

Департамент освіти і науки
Чернівецької облдержадміністрації
Чернівецька обласна військова адміністрація
КОПНЗ «Буковинська Мала академія наук учнівської молоді»

ДОСЛІДЖУЄМО БУКОВИНУ

*Збірник наукових досліджень та тез робіт
переможців II етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту*

Чернівці, 2022

*Видається за ухвалою науково-методичної ради
КОПНЗ «Буковинська Мала академія наук учнівської молоді»*

Відповідальний за випуск: **Тріска М. К.**, директор БМАНУМ

Упорядники: *Дика О. І.
Мотрюк А. П.
Денис М. М.
Купчанко І. М.
Прокопець П. Г.*

Редактор: *Мотрюк А. П.*

Збірник наукових досліджень та тез робіт переможців II етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту. Чернівці: КОПНЗ «Буковинська Мала академія наук учнівської молоді», 2022. 278 с.

У збірнику подаються науково-дослідницькі роботи слухачів Буковинської Малої академії наук учнівської молоді про Буковину, буковинців, їх внесок у розвиток культури, науки, мистецтва та тези найкращих наукових проєктів.

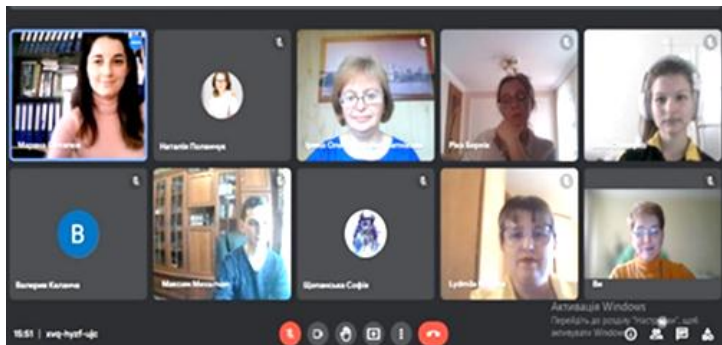
Рекомендовано для використання у навчально-виховному процесі викладачам БМАНУМ та педагогам закладів освіти області.

Відповідальність за зміст учнівських робіт, точність і достовірність поданих фактів несуть автори.

КОМУНАЛЬНИЙ ОБЛАСНИЙ ПОЗАШКІЛЬНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«БУКОВИНСЬКА МАЛА АКАДЕМІЯ НАУК УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ»

ПЕРЕДНЄ СЛОВО

Наука – це не стоси заплених книг і ланцюги довгий формул, це цікава пригода, сповнена таємницями й відкриттями, падіннями і злетами. Вона вимагає від дослідників не тільки знань, але і сміливості, креативності, чесності й віри у свої сили. А ще неабиякі ораторські здібності та вміння працювати в команді. Саме такими є сучасні БМАНівці.



Цей збірник тез та краєзнавчих проєктів – тому свідчення.

«Наперекір новим викликам часу – спершу пандемії коронавірусу, потім жорстокого вторгнення російської федерації на територію України, наука залишається рушійною силою прогресу людства. Адже результати новітніх досліджень ще раз підтвердили її кардинальний вплив на розвиток економіки, медицини, екології, освіти, соціальної сфери та сільського господарства і, особливо важливо для України, – безпеки держави», – зазначив **Сергій Шкарлет** на онлайн-заході, присвяченому Дню науки – 2022.

Життя в Буковинській Малій академії наук учнівської молоді яскраве,



цікаве та насичене. І хоча навчальний процес цього року, зважаючи на обставини, відбувався в онлайн-форматі, та це не завадило здійсненню якісного навчання та розвитку майбутніх науковців.

Слухачі БМАНУМ активно беруть участь у конкурсах

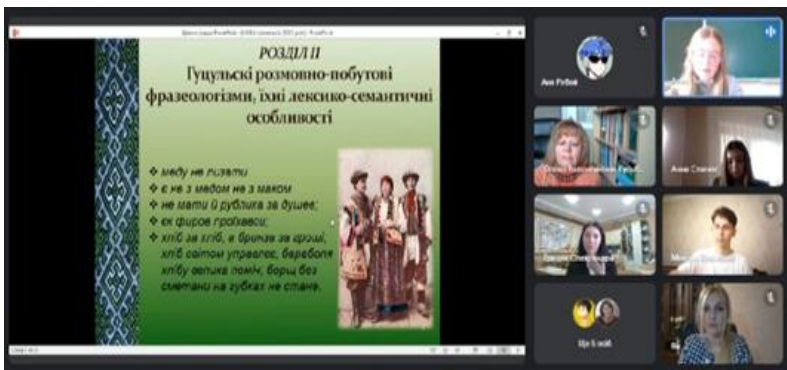
всеукраїнського та міжнародного рівнів. Восени відбулася Всеукраїнська виставка-конкурс «Майбутнє України», де свій проєкт з аероконструювання представив Косило Олексій, учень Чернівецького ліцею № 1 математичного та економічного профілів, за що нагороджений дипломом III ступеня. Олексій також взяв участь у



Міжнародній виставці молодіжних винаходів INOVA–MLADI (Хорватія), де виборов золоту нагороду.

У Всеукраїнському інтерактивному конкурсі «МАН-Юніор Дослідник» свої роботи представили троє слухачів - Фенюк Ілля, Косило Олексій, Чекан Ніколь. Усі вони посіли призові місця.

Найбільш значущим заходом, спрямованим на формування в інтелектуально обдарованій учнівської молоді елементів наукового світогляду, є Всеукраїнський конкурс-захист науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України.



19 лютого 2022 року проведено II етап Всеукраїнського конкурсу-захисту БМАНУМ, у якому взяли участь 330 учнів. Учасники представили цікаві експериментальні дослідження, роботи проблемно-пошукового характеру з власними шляхами їх вирішення; багато з них виконували свої дослідження на місцевому матеріалі.

Під час святкових урочистостей «Випуск БМАНУМ – 2022» дипломами нагороджено 172 переможці II етапу конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт. Велику кількість робіт підготували територіальні громади області.

Чернівецьку область на III етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт, що проходив з 10 червня по 10 липня, представляли 34 учнів. 20 слухачів нашої академії завдяки зусиллям та допомозі науковців БМАНУМ – викладачів Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича та Буковинського державного медичного університету, вчителів ЗЗСО області здобули призові місця. 29 квітня 2022 року відбулася IX обласна учнівська науково-практична конференція «Буковинський край очима юних науковців». Її метою є популяризація досвіду науково-дослідницької роботи учнів закладів освіти Чернівецької області, ознайомлення дітей з числа тимчасово внутрішньо переміщених осіб з культурним надбанням та



багатством краю, його природними особливостями. Свої наукові розвідки представили 54 учасники шкіл області.



Наповненим приємними подіями був червень 2022 року, адже у цей час почали працювати три літні наукові школи: обласна профільна школа «Наукові пікніки» на базі Буковинської Малої академії наук учнівської молоді, Всеукраїнська STEM-школа лабораторії МАНЛаб на базі Чернівецького ліцею № 1

математичного та економічного профілів (взяли участь більше 50 учнів) та Всеукраїнська літня наукова школа з креативності «Наука в калейдоскопі» для учнів 3-6 класів, яка проходила на базі Чернівецького ліцею № 14.



Буковинська Мала академія наук учнівської молоді працює для обдарованої юної еліти Буковини. Наше завдання – виявлення, підтримка та якісна підготовка талановитих вихованців спочатку до написання і захисту наукових робіт, а на перспективу – виховання лідерів науки, громадсько-культурного життя.



Юні дослідники! Пишаємося вашими здобутками і перемогами. Нових вам досягнень, цікавих розвідок, успіхів у новому навчальному році! Мирного нам неба, світлих надій та процвітання рідній Україні!

Директор БМАНУМ

Марія Тріска

ГУЦУЛЬЩИНА І ГУЦУЛИ У ЖИТТІ І ТВОРЧОСТІ ГНАТА ХОТКЕВИЧА



Автор:

Горбан Олександр,
учень 10 класу
Путильської гімназії Путильської ТГ

Науковий керівник:

Антофійчук В. І., доктор філологічних наук,
професор кафедри української літератури
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Горбан А. В., учитель Путильської гімназії
Путильської ТГ

Актуальність проблеми. Гуцульщина – чарівний, неповторний край, перлина в яскравому українському намисті, невід’ємна частина нашої України-матері: її любили, оспівали у своїх мистецьких творах кращі сини й доньки нашого народу – уродженці цього краю і ті, хто раз побував тут і навіки полюбив, чиє життя в певний період нерозривно було пов’язане з Карпатським краєм. Це, насамперед, Михайло Коцюбинський, Володимир Гнатюк, Іван Франко і Леся Українка, Гнат Хоткевич і Станіслав Вінценз...

Але чи не найтісніше був пов’язаний з цим самотнім краєм великий патріот, талановитий син України – Гнат Миронович Хоткевич. Гуцульський світ полонив митця своєю самотністю, первозданною природною красою, побутом, обрядами, звичаями і традиціями, неперевершеними мистецькими творіннями.

Переслідуваний російськими царськими властями за участь у революційних подіях 1905 року у Харкові, змушений був емігрувати в Західну Україну, проживав спочатку у Львові, а пізніше – у гуцульському селі Криворівня.

Шість років прожив він у цьому краї Черемоша і Прута. Власними ногами сховався гори, плаї, полонини і долини, дбайливо вивчав народне ужитково-прикладне і декоративне мистецтво, записував легенди, оповіді про славне минуле, героїчну історію опришківського руху, клав на ноти колядки, щедрівки, коломийки. Митець дуже швидко навчився розмовляти гуцульським діалектом. Його вразили психологічні особливості горян, спосіб життя, поєднання язичницьких начал із християнською вірою, поклоніння силам і явищам природи. Усе це надихнуло автора на створення циклу творів, що їх дослідники творчості називають «гуцульським доробком письменника».

Саме у цих творах яскраво проявилась авторська позиція Гната Хоткевича на українську культуру як оригінальне неповторне явище у європейському мистецькому процесі.

Мета роботи полягає у дослідженні тематики мотивів, композиції, проблематики творів Гната Хоткевича, пов’язаних із Гуцульщиною,

характеристиці образів горян, з'ясування особливостей стилю письменника, своєрідності його творів гуцульської тематики.

Предмет дослідження – гуцульська тематика у творчості Гната Хоткевича, зокрема цикл «Гірські акварелі» та «Гуцульські образки», повісті «Камінна душа», «Довбуш», «Панипалек і Туманюк».

Новизна роботи полягає у виявленні загальних закономірностей функціонування та розвитку гуцульської тематики у прозі письменника, здійсненні літературного аналізу невідомої широкому загалу п'єси «Панипалек і Туманюк».

Мальовничий гуцульський край ніколи не стояв на задвірках української історії, не був забутий Богом і людьми. Він приваблював, манив до себе письменників, музикантів і акторів своєю дивовижною красою, багатючими скарбами народної творчості, чарівними витворами народних умільців

Переслідуваний, гнаний царською владою, Гнат Хоткевич саме у Карпатах знайшов духовну рівновагу, тут розвинулася його жага творчості. Проживав у гірському селі Криворівня: дихав цілющим, настоящим на різнотрав'ї повітрям, мандрував селами і горами, спілкувався з людьми, записував на ноти колядки, щедрівки, коломийки, швидко опанував гуцульський діалект.



Про горян говорив з любов'ю: «Се божі діти, котрих не можна не любити, – і їх дійсно всі люблять. Послухайте коломийку, співанку, на долах, далеко від Гуцульщини, а в ній ви почуєте ласкаве слово про Гуцула, як чоловіка, перенятого наскрізь красою оточуючої його природи». Особливо вражала природа, хвилювали далекі-далекі звуки трембіти, мелодія флюери (різновид сопілки), неповторні різдвяні, великодні звичаї і обряди. Звичаї, обряди, вірування жителів Карпатських гір автор майстерно описує у праці «Гуцули і Гуцульщина». Відзначає, що для гуцула вся природа жива, усе навкруг має свій потаємний смисл, усе живе своїм особливим життям. У вірі горян гармонійно й тісно поєдналися елементи язичництва і християнські засади.

У «Гірських акварелях» автор не тільки зумів майстерно, яскраво і достовірно відтворити життя, побут, звичаї, повір'я горян, але й розкрити їх духовний світ. Письменник зрозумів особливості ментальності горян, їхнього способу життя і віри, відчував себе частинкою цього загадкового неповторного краю.

Ідейно-філософська спрямованість «Гірських акварелей» вказує на нерозривний міфологічний зв'язок людини і природи, одухотвореність

навколишнього світу, у них проявляється відчутний синтез слова з музикою і живописом. Жанрова форма їх багатообразна, але здебільшого вона збігається з віршами у прозі. Цикл має специфічні композиційно-стильові риси, що виражається у поданні соціально-побутових і пейзажних картин, легкій і прозорій формі; домінуючими є малі форми (роздум-медитація, філософська притча, новела, нарис, етюд); образ світу Гуцульщини підпорядковується міфологічним закономірностям.

Міфологічна уява у творчості митця райський простір Гуцульщини умовно ставить у центр Всесвіту, він стає Пупом землі, точкою перетину всіх горизонтальних і вертикальних осей світобудови. У центр цього райського місця митець ставить предковичну Черногору: «Черногора, Черногора! Ось вона Черногора! Ось вона, се таємне джерело всіх рік і потоків, і всіх народних казок, страшних переказів, легенд і ідеалів. Ось «гніздо дощів».

Г. Хоткевич всією душею прикипів до Карпатського гірського краю, зжився з ним душею. У такому безпосередньому контакті з Гуцульщиною, прагненням вжитися у гуцульське середовище, приміряти до себе особливості світогляду і вірувань горян у творчості митця постає світ Гуцульщини як модель виокремленого світу, який підпорядкований своїм внутрішнім законам і міфологічній космогонії і космології.

А в центрі цього світу – гори, що уособлюють собою тісне єднання з небом і землею, бо ж гори для гуцулів – це божественне місце, що не має ні часових, ні географічних координат, але володіє здатністю манити до себе, захоплювати, очищувати людські душі.

У творі-казці «З гір потоки» природа гостинно приймає читача у свої обійми. Спокійна і умиротворена картина: стрічкою в'ється кам'яниста дооріжка, а обабіч неї і перед нею – лише стіна предковичних дерев.

Лише тиша і спокій, але вони оманливі, це картина – ніби застереження: у природі не все так спокійно, бо в ній переплелися всі стихії (землі, повітря, води і вогню). А природа наче прагнула, хотіла показати людям всю свою могутність, дивувала силою, часто руйнівною, часто приголомшувала нею.

Автор персоніфікував образи гірських потоків лісу, вітру, смерічки, поєднуючи дійсність й уяву. Тому ліричний герой блукає первісною карпатською природою і навіть зрозуміти не може: усе це відбувається у прекрасному сні чи наяву!?

Відчуття сакральності гуцульських гір підтверджується устами оповідача із твору «Д'горі», який своїми словами, відповідно до фольклорно-міфологічних уявлень, ділить світ на сакральний верх і профанний низ. Перший раз читач зустрічається з ним, повним снаги і сили, одержимим прагненням дійти до вершини гори. Якщо в попередньому творі не було згадки про людину – лише природа і ліричний герой зі своїми думками і переживаннями, то в образку «Д'горі» автор змальовує окремі картини, вихоплені з життя горян. Ліричний герой

піднімається все вище і вище вгору, а там все менше і менше слідів людини, лише гора, яка вітає його, а він вітає природу. Але чи самотній він у цьому царстві первозданного світу? Ні! На горі косар траву косить, десь недалеко по схилах гір розкидані хатини, а в кожній з них «притулилось людське горе».

Змістовим і композиційним стрижнем новели «Самітна смерічка» є пісня самотньої смерічки, яка оплакує свою недолю, самотність і марноту життя.

Твір «Гуцул» вражає читачів глибиною проникнення в уклад життя горян Карпат, правдивістю відображення їх поглядів на життя, особливості віри, звичаїв, повір'їв.

Працю горянина автор описує як справжній мистецький процес, порівнює її з малярством. Його герої – це безстрашні і вольові люди, недарма ж вони коханим дівчатам дарують шовкові косиці (едельвейси), які ростуть лише на стрімких скелях.

Віра і світогляд горян Карпат характеризується дуалістичною системою світосприйняття, поєднанням залишків язичництва і основних постулатів християнської віри. Ці особливості добре підмітив і відтворив Гнат Хоткевич у своїх творах гуцульської тематики. Давні язичницькі уявлення предків про воду, вогонь, землю закоренились у світогляді горян. Персонажі аналізованих творів вірять, що, «як у чоловіці іде кров жилами, так іде вода в землі жилами», а «земля свята, вона, як мати, годує все живе».

Формування гуцульської культури відбувалось ще задовго до прийняття християнства, тобто в часи язичництва, тому таке міцне коріння в гірському краї мають вірування в чугайстрів, упирів, нявок, щезників. Тому і відповідають традиційні персоніфікації хмар, грому, вітру, місяця, сонця, зірок основам язичницького світогляду. Природу краю автор змальовує крізь призму пантеїзму, божественності. Дві складові світогляду мешканців Карпат (язичницька і християнська) суголосні, існують в гармонії у гуцульському світі.

Невід'ємною частиною історії Гуцульщини, оповитої легендами, переказами, співанками-хроніками, став опришківський рух XVIII – першої половини XX століття.

В очах простого народу народні месники-опришки були легендарними й непереможними героями, а в очах панів гнобителів – Божою карою й головорізами.

Художній контекст і опришківський рух

Легендарні імена народних месників були добре відомі горянам, про них вони чули від батьків, дідів, прадідів.

Працюючи над створенням славнозвісного Гуцульського театру, Гнат Хоткевич усвідомив, наскільки органічним, близьким було опришківство горянам на початку двадцятого століття, адже воно жило в їхніх легендах,

Добре володіючи польською мовою, ґрунтовно вивчав польські архівні матеріали, які стосувалися опришківського руху. Між ними були зафіксовані зразки “збройницького фольклору” як відзначалося у документах.

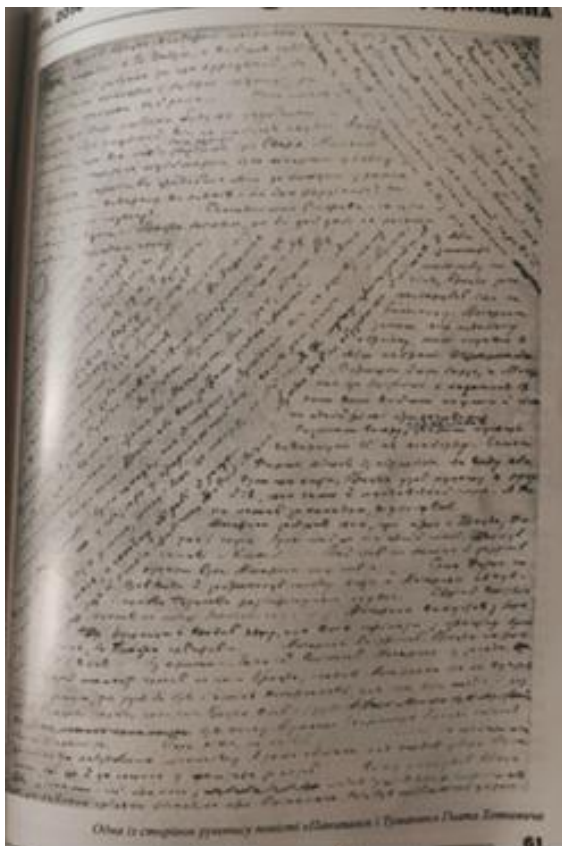


Фото рукопису повісті Гната Хоткевича «Панипалек і Туманюк»

З цих матеріалів Гнат Хоткевич ознайомився із характеристикою опришківського руху та його учасників з боку польських властей, а фольклорні матеріали, ретельно зібрані ним, свідчать про любов горян до народних месників, про їхню нечувану хоробрість і готовність захищати скривджених.

Письменника все більше й більше цікавило опришківство як таке, тобто із його позитивними і негативними проявами.

Твір «Камінна душа» вийшов друком окремою книжкою у 1911 році у Чернівцях. Був оздоблений авторськими ілюстраціями, на яких здебільшого була зображена карпатська природа.

Сюжет твору розгортається на таких широтах життя, побуту і звичаїв горян, що його по праву можна назвати енциклопедією Карпатського краю. У центрі уваги автора доля Марусі, молодої красуні, романтичної і доброї серцем, яка покинула свого недолугого чоловіка-попа і кинулась у вир кохання до опришка Марусяка.

Захоплена молодим опришком, його неймовірною вродою, пишною гуцульською «уберією» (одягом), Маруся не помічає черв'ячка в його душі, тієї еволюції, у процесі якої він перетворюється з хороброго народного месника, борця за знедолених, у розбишаку і грабіжника.

На місце захопленню прийшло тяжке розчарування. Розпач охопив молоду жінку, коли вона вислухала розповідь однієї газдині про те, як її коханий Дмитрик, її благородний рицар, заради якого вона зламала своє життя, катував жінку, гараче вугілля клав їй на голе тіло, випитуючи, де заховані гроші.

Пекучий біль у серці викликають епізоди твору, у яких описано, як її коханий примушує бути присутньою при сцені гвалтування Катерини, його колишньої дівчини.

Уперше про повість «Панипалек і Туманюк» заговорив літературознавець Федір Погребенник. Однак ніхто і ніде не міг знайти текст твору. І лише у 2014 році науковці тодішньої філії «Гуцульщина»

науково-дослідного інституту українознавства МОН України Іван та Ярослав Зеленчуки, працюючи у Львівському історичному архіві, натрапили на рукопис названої повісті.

За словами науковця Івана Зеленчука, повість написана на радянських рекламних плакатах, з чого можна зробити висновок, що написана вона уже в радянський період життя і творчості митця. На превеликий жаль, не вдалося встановити, яким чином матеріали потрапили до Львівського архіву.

Історична основа твору

Слобожанин Гнат Хоткевич для прославлення Гуцульщини зробив чи не найбільше зі всіх митців, пов'язаних із цим чарівним краєм. Можна сміливо стверджувати: Гуцульщина стала для нього музою і натхненням, а він творив їй гімн і хвалу. Живучи між гуцулами, Г. Хоткевич пройнявся їхніми болями, жалями, досконало вивчив діамант, брав активну у діяльності просвітницького товариства «Січ», цікавився історією опришківського руху.

Сюжет і композиційна будова повісті «Панипалек і Туманюк»

Основна тема твору: непроста, часом трагічна й кривава доля народних месників-опришків, гордих і волелюбних гірських розбійників, які боролися із соціальною несправедливістю, жорстоким гнобленням народних мас, національним гнітом, насильництвом і сваволею властей. Захищаючи поневолених і скривджених, не раз помилялись, переступали закони людяності, часом проливали невинну кров.

Композиція твору характеризується нелінійністю сюжету, побудована за типом нанизування одна на одну історій про опришківський рух на Гуцульщині, зокрема про діяльність народних месників – ватажків – Дмитра Панипалека і Проця Туманюка.

У першій оповідається про славу діяльність ватажка Панипалека і його загону. Під час облави його було заарештовано, ув'язнено і, оголошено смертний вирок, на щастя, вдалось втекти, і з рештками свого загону він відступив у Волощину, одружився, створив сім'ю, господарював.

Друга присвячена діяльності іншого ватажка опришків - Проця Туманюка, який дезертирував з армії і вступив в лави опришків, був безстрашним і чесним, вимогливим і добрим організатором.

Саме цей образ, за свідченням автора, був найближчим до того ідеалу опришка, який витворив собі народ. Ця частина твору закінчується уривком із народної пісні про героїчну загибель Проця Туманюка.

Третя частина твору під назвою «Опришки» розпочинається ретроспекцією життя колись славного і хороброго опришківського ватажка, а потім, як читачеві вже відомо, вїта Уласія Шведа.

Персонажі повісті – носії опришківських ідеалів

Перед читачами повісті Гната Хоткевича проходить ціла галерея знаних у краї народних месників. Усі вони – живі свідки тієї героїчної, кривавої, трагічної історії нашої славної Гуцульщини, їхніми прообразами були справжні народні месники, хоча діяли вони не в одному часово-просторовому вимірі, однак автор звів їх в одному місці і часі, щоб показати світові цей край у своїй самобутній красі, величі і гордості, як невід’ємну частинку нашої України-матері. Закони літературного жанру дозволили йому це вдало зробити. Слобожанин, степовик, він з першого дня свого перебування на Гуцульщині захопився нею, особливо обрядами, звичаями, традиціями горян, їхніми поетичними талантами, виробами їхніх майстровитих рук, чарівними коломийками і запальними танцями, особливостями характерів, палким темпераментом і особливим прагненням до волі. Саме тому його герої – особистості з різними характерами, складними, протирічливими натурами, часто дивними, непрогнозованими діями, незвичними прагненнями.

Їхні образи письменник розкриває через авторську концепцію древнього і спільного гуцульського роду, приналежність до якого кожен його член тримає на рівні підсвідомості. У центрі уваги автора образи двох опришківських ватажків – Дмитра Панипалека (Василькового) і Проця Туманюка (Сапріянчука) тому і отримала таку назву повість.

Художньо, лише у властивій йому формі, що не в усьому відповідає поетичним образам, які існували у народній творчості, Гнат Хоткевич розкриває їх, як самобутніх і харизматичних лідерів, які можуть запалити, організувати і повести маси за собою, про що свідчать слова мандатора Фішера, сказані ним Шведюкові: «Виллови мені тільки Туманюка та Паниполека. Тільки цих. Як не буде їх, решта розсиплетси».

Обидва образи уособлюють собою тип бунтівника, борця із несправедливістю і гнітом, однак кожен має і свої неповторні риси вдачі, свій погляд на світ і людей в ньому, свої прагнення і мрії, особливості поведінки: Панипалек надзвичайно запальний і рішучий, сильний і до безрозсудності відважний, гоноровий, а Туманюк шляхетний, людяний, хоробрий і справедливий.

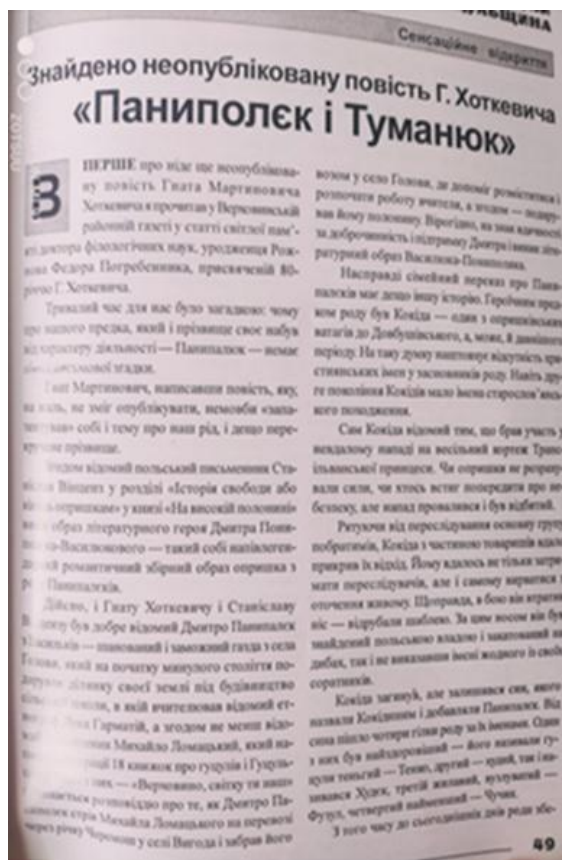


Фото фрагменту статті про неопубліковану повість «Паниполек і Туманюк»

Між ними постійно простежується суперництво. На перший погляд здається, що автор більше симпатизує Туманюкові, підкреслюючи, що Васильків заздрив його популярності, бо горяни любили Проця за ідейне опришківство, за силу, відвагу, людяну вдачу, за чесну натуру, не мав на своїх руках несправедливо пролитої людської крові.

У сповненій романтики формі письменник творить життя і подвиги ватажків, опришків, випробування, які випали на їхні долі.

Характерною рисою «гуцульського» циклу творів Гната Хоткевича є функціонування у структурі їхніх текстів міфологем, фольклорно-міфологічних образів, художньо реконструйованих на основі національної фольклорної спадщини. Автор використовує міф як засіб відтворення циклічної концепції світоукладу Гуцульщини.

Гнат Хоткевич через світоглядні категорії язичництва та християнства концептуалізує не тільки релігійні інтенції гуцула, а й прояви його аполлонівського та діонісійського начал. Світогляд гуцула постає в прозі митця складною сув'язю язичницьких та християнських елементів, а міфологічний гуцульський світогляд не обов'язково тотожний загальнолюдським морально-етичним цінностям.

Гуцули-персонажі Г. Хоткевича наділені водночас неймовірно творчою і деструктивною силою. На психологічному тлі автор часто протиставляє свободолюбну і творчу вдачу горянина важкій соціальній екзистенції, що проявляється в семантичній опозиції «природа – соціум».

Образ Гуцульщини у повісті «Панипалек і Туманюк» позначений впливом народнопоетичних текстів, навіть поетика викладу (ритмічність, рефрени, повтори, гуцульські поетизми) свідчить про звернення автора до фольклору.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антофійчук, В. І., Нямцу А. Є. Проблеми поетики традиційних сюжетів та образів у літературі. Чернівці: Рута, 1997. 200 с.
2. Арсенич П. Гнат Хоткевич як дослідник Гуцульщини. Народна творчість та етнографія. 1987. № 6. С. 48 – 51.
3. Гнат Хоткевич. Віддзеркалення особистості на сторінках архіву (з нагоди 130-річчя від дня народження та 70-річчя від дня смерти) [Електронний ресурс] // Режим доступу: [Phttp://www.tmf-museum.kiev.ua/ua/1/person/g_hot.htm#16](http://www.tmf-museum.kiev.ua/ua/1/person/g_hot.htm#16)
4. Гуцульщина. Історико-етнографічне дослідження. К.: Наукова думка, 1987. 472 с.
5. Погребенник Ф. Гнат Хоткевич. Критико-біографічний нарис / Хоткевич Г. Твори: у 2 т. Т. 1. К., 1966. С. 5 – 31.

УКРАЇНСЬКА КАЛЕНДАРНО-ОБРЯДОВА ТВОРЧІСТЬ ЗИМОВОГО ЦИКЛУ БУКОВИНИ ТА ПІВНОЧІ МОЛДОВИ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АСПЕКТ



Автор:

Банарь Дмитро,
учень 9 класу
«ОЗО – Колінковецький ліцей» Топорівської ТГ

Науковий керівник:

Костик В. В., кандидат філологічних наук,
доцент кафедри української літератури
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Ревега М. С., учитель української мови та
літератури «ОЗО - Колінковецький ліцей»
Топорівської ТГ

Дослідження етнокультурних паралелей у європейському контексті завжди були актуальними для дослідників різних країн, особливо якщо вони мають спільну історичну чи культурну спадщину. Формування календарно-обрядової творчості на Буковині відбувалося під впливом міжетнічних культурних взаємодій, що визначило локальні особливості обрядодійства українсько-молдавського пограниччя. У цьому випадку йдеться про наявність спільних елементів у пісенності зимового обрядового циклу буковинців та молдован, оскільки вони розширюють знання про давньослов'янську основу календарної обрядовості – у цьому й полягає **актуальність** теми.

Метою дослідження є порівняльний аналіз текстів українського фольклору зимового циклу Буковини та півночі Молдови для з'ясування локальних особливостей усної народної творчості в міжетнічних взаємодіях.

Реалізація поставленої мети передбачає виконання таких **завдань**:

- вивчити праці науковців України й Молдови на зазначену тему;
- записати збережені сучасні фольклорні тексти календарно-обрядової творчості зимового циклу зазначених теренів;
- зафіксувати оповіді-коментарі буковинців щодо різдвяно-новорічної обрядовості;
- здійснити порівняльний аналіз текстів зимового циклу Буковини та півночі Молдови;
- систематизувати зафіксовані фольклорні твори з погляду жанрової специфіки;
- з'ясувати, яку роль відіграють уснопоетичні тексти в розвитку фольклористичної думки.

Об'єктом дослідження є фольклорні тексти зимового обрядового циклу Буковини та півночі Молдови.

Предмет дослідження – походження, побутування та мовні особливості різдвяно-новорічної творчості Буковини й півночі Молдови в порівняльному аспекті.

На основі аналізу матеріалів усної народної творчості подано спробу порівняння української різдвяно-новорічної творчості Буковини та півночі Молдови. Уперше звернено увагу на особливості жанротворення зимової обрядової творчості, що є вагомим внеском у розвиток фольклористики.

Український зимовий фольклор Буковини й півночі Молдови часто був об'єктом дослідження багатьох фольклористів і етнографів. Проаналізувавши праці науковців, можемо констатувати, що найактивніший процес збирання матеріалів календарно-обрядової творчості і спроба його аналізу припадає на кінець ХІХ – початок ХХ ст. У цей час з'являються напрацювання Раймунда Кайндля, Василя Козарищука, Юрія Федьковича, Євгенії Ярошинської та інших.

До питання етнокультурних паралелей звертаються дослідники ХХ–ХХІ ст., простежуючи взаємовплив на творення фольклорних текстів зимового циклу. Великий внесок у дослідження українського фольклору Буковини і Молдови зробили Георгій Кожолянко, Олександр Курочкін, Анатолій Мойсей, Григорій Спатару, Василь Костик. Нині активно досліджують цю тему львівські фольклористки Надія Пастух та Ольга Харчишин («Фольклор українців півночі Молдови» та ін.).

Календарно-обрядова творчість зимового циклу Буковини й півночі Молдови представлена такими традиційними для українського ареалу жанрами, як колядки й щедрівки, маланкові пісні, різдвяно-новорічні речитативи (як-от гейкання, посівання та віншування).

Записи колядок і щедрівок із півночі Молдови зберігають усі основні групи мотивів, які відомі в українській традиційній культурі: космогонічні, величальні, хліборобські, апокрифічні, біблійно-різдвяні, жартівливо-пародійні.

Найпоширенішими мотивами у колядках, які записали Надія Пастух та Ольга Харчишин, на півночі Молдови є: святі на ниві господаря, прихід трьох празників в гості, святії з книгами; викликання господарів ластівками, мурування церкви, три престоли, дівчина стереже зелене вино, панна дає яблуко тільки милому та інші. Основна частина текстів своєю художньою довершеністю не поступається відомим зразкам із ХІХ–ХХ ст., які добре репрезентовано, наприклад, у збірнику обрядових пісень Володимира Гнатюка. Наприклад, колядку «Зажурилися гори, долини», яку фольклорист зафіксував у п'ятнадцяти варіантах із Буковини, Гуцульщини, Галичини, Полісся.

Сюжет «Дівчина стереже винограду» знаходимо також у збірнику Григорія Купчанка «Пісні буковинського народу». З подібним мотивом колядки на Буковині існують і нині. Два варіанти колядки «Зажурилися й гори-долини» зафіксувала О. Харчишин в селі Молдаванка, що на півночі Молдови, а також ще один подібний текст записала із колегою Н. Пастух в

селі Боросяни. Скорочений варіант тексту побутує, як свідчать дослідники, в селі Бирладяни Окницького району. Подібний, але розлогіший варіант колядки записав буковинський фольклорист Василь Костик у селі Веренчанка Заставнівського району Чернівецької області. Багато творів мають мотив про «сонце, місяць і дощ у гостині в господаря», сім варіантів якого представлено в праці Н. Пастух та О. Харчишин. Паралелі до зібраних дослідницями текстів знаходимо також у Костя Смаля та Івана Кідешука.

Головний мотив щедрівок – величальний. У приспіві часто лунають побажання: «Щедрий вечір, добрий вечір», «Добрим людям на здоров'я». Розгляньмо як приклад розповсюджену в наш час щедрівку «Щедри, щедри, щедрівочка» з мотивом викликання ластівкою господаря і сповіщення про приплід худоби. У селі Давидівка на Буковині існує такий варіант щедрівки: *«Щедрик, щедрик, щедрівочка,/ Прилетіла ластівочка,/ Прилетіла ластівочка,/ Сіла собі на шибочці.// Та й зачала щебетати, / Газду з хати викликати.// Вийди, газдо, пробудися,/ Вийди надвір, подивися.// Коровки ся поположили,/ Самі бичечки народились»*. Ця щедрівка поширена на всій території Буковини в різних варіантах. На півночі Молдови зафіксовано дев'ять варіантів цієї обрядової пісні.



У щедрівці є відгомони скотарського господарювання, які єднають українців зі східнороманськими народами, водночас простежуються новіші наверствування про грошові форми збагачення. Такі зміни можна спостерегти у варіантах кінцівок: *«А баранчики клаповушки, Твоїм дівкам на кожушки»* (с. Голяни, с. Нова Чолаківка Фалештського р-ну, с. Корестеуци); *«Тоті кабанці самі білі, Дівчатам, хлопцям на весілля»* (с. Ішкалів Фалештського р-ну); *«А ті гроші не полова, Наша хазяєчка чорноброва»* (с. Первомайське Дрокіївського р-ну).

Плугушор («ку хейтул») посідає почесне місце в молдавській календарній обрядовості й охоплює два основні етапи. По-перше, це текст-декламація хейтуре, строфи якої, як правило, завершуються повторюваними вигуками «Хей, хей!» (слова, якими поганяють волів). По-друге, тут важливе звукове відтворення процесу оранки – на музичному інструменті бухаї імітують рев бика, який роздається під дзеленчання дзвіночка та ляскіт батога. «Аналогічного жанру в українському фольклорі нема, проте, внаслідок етнокультурних зв'язків двох народів у районі Буковини і півночі Молдови виник жанр, споріднений хейтуре. У народі він визначається дієсловом “гейкати”, так само як, наприклад, “колядувати”, “щедрувати”», – зазначає дослідник молдавсько-українських фольклорних паралелей Я. Мироненко.

Про мотивно-сюжетну самодостатність жанрів хейтуре та гейкання у 70-х роках ХХ ст. згадував Г. Бостан. Науковець стверджував, що хоча й

українські гейкання в процесі тривалого часу перебували в контакті із молдавськими текстами, збагатившись новими змістовими елементами, проте їхній сюжет розвивався самостійно. По суті, головне, що об'єднує на сьогодні два споріднені жанри – це вигук-рефрен «гей!», виконуваний у своєрідній монотонно-протяжній манері. Переймання в сусідів саме рефренів – типове явище, на якому наголошувала дослідниця українсько-угорського порубіжжя Леся Мушкетик.

Звичай гейкати відбувався в ніч напередодні Водохреща. Він полягає у тому, що щедрівники речитативом висловлювали людям побажання, підсилюючи слова вигуком «Гей-гей!». Серед словесних побажань помітні три теми: захист людини від дії злих сил; забезпечення господарчого та сімейного добробуту та передбачення майбутнього. Однією з найвідоміших таких пісень Буковини є «Гей, Гей! Ваші воли – наші воли». У Північній Молдові це гейкання існує у п'яти варіантах.

Тексти посівання в українців і молдаван дуже схожі. Основне в них – це закликання щастя й доброго врожаю в новому році. Посівати мають право тільки хлопчики, що має двояке



пояснення: по-перше, хлопець є символом продовження роду, а по-друге, символізує багатство, добро, здоров'я, гарний урожай. Характерно, що в буковинських варіантах текстів переважає землеробська тематика, а в молдаван також широко представлено мотиви тваринництва і скотарства. У наш час у прикордонних зонах побутують уснопоетичні тексти з яскраво вираженими елементами етномовного змішування, що є спільними для двох народів.

Щодо маланкування, то тут є багато спільного. Так, сценарій дійства має три головні етапи: звертання з проханням дозволити маланкувати; виконання обрядового тексту; обдарування та подяка. Ще В. Завойчинський в описі Маланки с. Ленківці Хотинського повіту (1880), а потім і П. Нестеровський звертали увагу на важливий нюанс: «обходять вночі доми переважно такі, де є дівчиці відповідного віку». Ця прив'язаність до передшлюбної семантики – тобто маланкування передусім у домі дівчини «на порі» – добре зберігалася на теренах Буковини упродовж XX століття та виявляється й нині.

Традиційними персонажами є: пан і пані чи Василько і Маланка, діди, цигани, жид, козак, ведмідь та інші. Маланка доповнюється такими обрядовими елементами, як наприклад, «Коник», «Плугошори», «Цар Ірод». Завершальним був звичай купати Маланку на Водохреща, що мав значення обрядового очищення масок. У середині XX ст. у м. Липкани, що на півночі Молдови, під час служби на Водохреща на хлопців, які були переодягнені в Маланку, виливали по дванадцять відер крижаної води. У с. Вовчинець Окницького району обряду купання Маланки дотримуються й

до нині. Зазначимо, що у свідомості людей подекуди досі збереглися прадавні уявлення про потребу очищення Маланки як особи з «іншого» світу.

Значна частина зафіксованих маланкових пісень побудована на змішуванні декількох мотивів: Маланка-подністрянка; Маланка качурі пасла; Маланка і Василь тощо. Помітно вирізняється в записах мотив сіяння васильчика. Ця маланчина пісня має безліч варіантів побутування, як на Буковині, так і на півночі Молдови, про що можемо свідчити навіть із варіативності назв («Ой чийчику-васильчику», «Ой чірчику-васильчику», «Ой Цильчику-Васильчику»). Мотив васильчика добре зберігся завдяки широкому побутуванню цієї рослини в місцевій традиції.

Усі зазначені жанри зимової творчості зафіксовано варіативно в багатьох текстах населених пунктів різних районів півночі Молдови. Це дозволяє розглядати ці твори як стійкі вияви вкоріненої місцевої традиції, а не поодинокі явища. Проте побутує також об'єднання в єдине ціле однотипних різноетнічних жанрів, зокрема української народної драми «Маланка» та молдавської гайдуцької драми.

Зазначимо, що на процес фольклоротворення впливають як загальні характеристики регіону (периферійність, вплив магнітного поля чужої уснословесної традиції, активність міграційних процесів), так і риси, які постають як ознаки конкретного середовища (природність/неприродність постання зони контактів, спорідненість/неспорідненість сусідніх народів тощо).

На материковій Україні (як, наприклад, в Буковинській Гуцульщині) колядки та щедрівки продовжують творитися і в наші дні (під час переходу колядників від хати до хати). Такі гурти на ходу складають «Коляди для нашої церкви», «Коляди столові», «Коледи газді», «Коледи хлопцеві», «Коледи дівчині». Однак в українських селах Молдови досить добре збереглися давні тексти, які обросли деталями у місцевих варіантах, вони тут ніби законсервувалися.

Отже, компаративний аналіз українського зимового фольклору Буковини та півночі Молдови виявив велику кількість спільних рис в різдвяно-новорічній обрядовості й пісенності. Разом з тим, виявлено ряд відмінних обрядів, які є водночас і етнодиференційними маркерами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антохі Л. Зимовий календарний фольклор молдаван Басарабії. Фольклористичні зошити: Зб. наук. пр. Луцьк, 2009. Вип. 12. С. 181–198.
2. Кайндль Р. Ф. Гуцули: їх життя, звичаї та народні перекази. Чернівці, 2000. С. 99.
3. Костик В. Меланія рік завершає, а Василь – розпочинає. Колядницькі традиції на Буковині. Чернівці, 2011. С. 76–79.
4. Костик В., Костик Л. Сучасні українські фольклорні паралелі півночі Молдови та Буковини. *Relațiile etnoculturale moldo-ucrainene în aspect sincronic și diacronic*. 2021. С. 53.

БАРВИСТИЙ СВІТ ХУДОЖНИКА ОЛЕСЯ СЕМЕРНІ



Автор:

Крайній Владислав,
учень 9 класу
Сокирянського ліцею Сокирянської ТГ

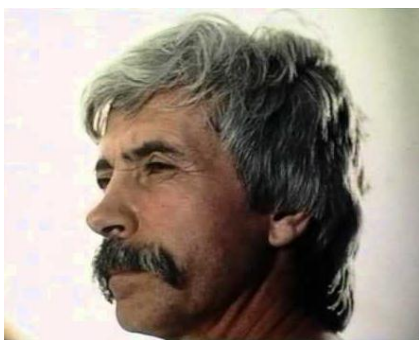
Науковий керівник:

Маркуляк Л. В., кандидат філологічних наук,
доцент кафедри української літератури
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Махіборода Д. В., учитель історії та
українознавства Сокирянського ліцею
Сокирянської ТГ

Олесь Семерня – самобутній художник, типовий представник напрямку «українського наївного живопису». Сьогодні, в якому ми живемо, загубило щось справжнє – глибину почуттів, щирість переживання, наївність і багато із того, що не слід втрачати людині. І сьогодні «наївне мистецтво» знову посіло своє визначне місце у культурному житті і навіть на художньому ринку. «Наївне мистецтво» і «наївний живопис» – так звичайно характеризують непрофесійних митців, наділених багатою уявою ремісників, самоучок, «художників по неділях», які присвячували живопису своє дозвілля. На відміну від них, для Олеся Семерні це було не дозвілля, це було саме життя – життя, наповнене мистецтвом. Він постійно шукав своє призначення на Землі, і «наївний живопис» став виразом його індивідуального поетичного бачення, бачення художника-самоучки, засобом перебудови навколишнього світу. Захоплення мистецтвом живопису у Олеся Федоровича було настільки великим, що кожна фарба йому здавалася живою істотою: своїм хистом він навчав барви на своїх полотнах говорити, сміятися, плакати, сумувати і радіти. Він майстерно зумів поєднати у своєму чутливому серці велику любов до Буковини, на землі якої жив і творив свої талановиті художні полотна, і до Запоріжжя, з щедрих рук якого одержав найбільший і найцінніший скарб – життя.



Народився художник 2 серпня 1936 року в селі Миколаївка Бердянського району на Запоріжжі в родині Марії Андріївни Касьян та Федора Григоровича Семерні. Мистецтво малювання майбутній художник почав опановувати самотужки. Дитячі роки Олеся припали на страшні воєнні лихоліття. Війна забрала батька. Його мати в часи німецької окупації працювала санітаркою у німецькому шпиталі, за що її разом з дітьми наприкінці 40-х років вислали у Казахстан – у місто Джекказган Карагандинської області. По завершенню служби в армії О. Ф. Семерня повернувся в Україну, оселився у місті Вознесенськ Миколаївської області. Там одружився й почав активно займатися малярською творчістю. Художник згадував: *«Коли я повернувся в Україну (а було мені тоді за 30), як побачив усю красу, ніби знову народився! Отоді й почав малювати»*. Проте майже ніхто не сприймає його «неправильного» малювання. Не знайшовши підтримки і розуміння, Олесь втікає від цивілізації "в бур'яни", веде мандрівний спосіб життя, далі знаходить пристанівок у селі Крива Пустош на Миколаївщині. Працював на різних роботах: токарем, слюсарем, водієм. І малював, вирізав з дерева, фантазував.



Перша виставка художника, організована мистецтвознавцем Валерієм Малиною, відбулася в Миколаєві на початку 80-х років. За підтримки



київської інтелігенції ще неодноразово відбувалися виставки митця. Визначний український письменник, лауреат Шевченківської премії Павло Загребельний був захоплений ранньою творчістю О. Семерні: *«Я був вражений, коли побачив його дивовижні роботи, абсолютно несподівані для цього шофера з Миколаївщини, який не кінчав ніяких академій, училищ, ніде не вчився, який просто стихійно взяв пензлі, фарби і почав виспівувати те, що було в його душі. А душа у нього, судячи з його робіт, надзвичайно барвиста, багата, і те, що в ній живе, – воно там не вмещалося. Він зрозумів, що не може обмежуватися тільки тим, що носить там у собі, а повинен це віддати людям»*.

У 1988 році кінорежисер Леонід Анічкін зняв фільм про Олеся Семерню «Зачароване колесо життя».

У 1996 році роботи Семерні разом із творами інших українських художників виставлялись у США. Особливий, живий інтерес був зі сторони української діаспори.



Деякий час жив митець в Молдові. Повернувшись в Україну, у Сокирян на Буковині, вів незвичайний спосіб життя самітника-філософа. Буковинська дослідниця Галина Антонівна Будняк згадує: «Коли вперше зайшла на подвір'я Олесь Федоровича, мені здалося, що потрапила на казкову галявину чи на знімальний майданчик, де мав би народитися фільм про нашу не таку вже й далеку минувшину. Щось дуже знайоме і рідне війнуло в очі, що аж сльозою проїняло. І невеличка, схожа на стареньку чепурну бабусю, хатка, яку сторожить чудернацький лев, подібний до античних гомерівських героїв».

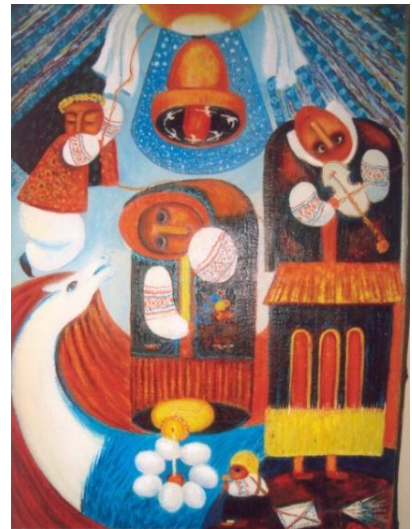
У 2010 році художник презентував свої картини київському глядачеві у галереї «Грифон» на виставці «Сонячний живопис». Мистецтвознавець Василь Велимчий залишив такий відгук про цю подію: «У галереї «Грифон» відбулася виставка робіт сімдесятирічного київського буковинця Олесь Семерні. Отже, хто хоч раз повиди тоє чудо – малярство сего вдатного маляра-буковинця – матиме добрі спочуття насолоди без міри».

Свої роботи художник часто дарував рідним, друзям і знайомим. Багато картин митця придбано шанувальниками 26 країн світу,



Національним музеєм образотворчого мистецтва, Музеєм народної архітектури та побуту, Київською галереєю народних ремесел. Вони – у приватних колекціях Павла Загребельного, Дмитра Павличка, Олесь Гончара, Івана Малковича та багатьох інших діячів української культури. Відомий український письменник Павло Загребельний говорив про художника: «Семерня – одне з надзвичайних явищ не лише в мистецтві, але й в житті, оскільки його талант – це талант природної стихії».

Життя персонажів Олесь Семерні монументальне і причетне до Вічності, але водночас повне якоїсь зворушливої довірливості. Філософський світ художника переноситься у простір легенди і міфу, пісні й казки, старовинних звичаїв та сільської повсякденності, яка зберігає всі ці магичні скарби.



Чималу групу живописних робіт художника складають полотна на соціально-побутову тематику. Це роботи «Липень місяць», «Ласкаво просимо», «Материнська пісня», «Пам'ять матері», «Жіноча доля», «Щедрий вечір», «Пам'ять роду», «Бабусине свято», «Сестри», «Мої предки», «Баба з гусаком», «Баба з півнем», «Дід косар». Серед них



вирізняються картини, присвячені українському сільському життю.

Художник згадував: «Це все зв'язане з дитинством. Тут я пригадую ті свічки, ті яйця, які святили. Бувало, що бабуся поставить яйця і запалювала свічки. Якщо яйце лопнуло,

то її син загинув, адже в той час йшла війна. Оце все запало мені в душу».

Характерною ознакою малярських творів О. Ф. Семерні є зображення жінок і чоловіків із схиленими головами та надто сумними очима. Художник пояснював: «А ви придивіться пильніше до наших людей і все зрозумієте. А що очі сумні – то вся трагічна історія нашого народу живе в мені ось тут (вказував на серце). І поневолення України всякими зайдами, і жорстоке знищення козацької держави, і насильницька колективізація, репресії, голодомори, Чорнобильська трагедія...».

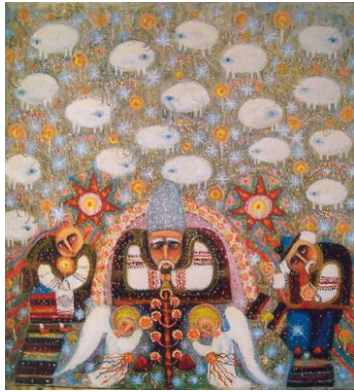
Яскравістю кольорів та глибиною змісту вирізняються роботи митця на козацьку тематику: «Козак Мамай», «Чумацький шлях», «Кобзарева пісня», «Братерство», «Козацька пісня», «Берестечко», «Стара фортеця». Олесь Семерня наділив свого козака Мамаю особливою строкатістю кольорів, додаючи «химерну», почасти барокову символіку, перемістив до української оселі, прибрав барвистими стрічками, посадив під образом Спасителя для Божого захисту національного героя.



Філософським змістом сповнена картина «Чумацький шлях». Вдивляючись в неї, можна відчутти біль знедоленого минулого нашої України: ярмо, свічка пам'яті, вінок з розвіяними стрічками, що загубився в дорозі, коли гнали ясир у неволю. Особлива художня деталь – очі, переповнені сумом і болем. Віл спрямував свій погляд до глядача, ніби застерігаючи від забуття, а сивочолий козак звів погляд до неба, де білий

голуб символізує пам'ять предків, а колесо воза і далі котить степом історію роду.

Особливим змістом і своїм філософським баченням наділив художник Олесь Семерня картини на релігійну тематику: «Благовіст», «Темний ангел», «Чабанське Різдво», «День народження». Ті українські символи, які є святими для народу, присутні у кожній роботі митця: хлібина на рушничку – як символ достатку, мале дитя – як символ продовження роду, запалені свічки – як дух предків, ангелики з кольоровими стрічками – як символи української ідентичності, дерево роду – як символ безперервності буття, овечки – як символ смиренності і покори долі.



Привертають увагу полотна художника, на яких він з наївною щирістю передав свої спостереження і враження, наділивши якоюсь особливою магією, як-ось: «Дід молдован», «Зимовий пейзаж», «Буковинський пейзаж». Олесь Семерня навіть у чудернацькі свої задуми вкладав українські мотиви-символи: картини «Господар двору», «Викрадення Європи». Двір оповитий пшеничним колоссям, завітчаний цвітом і чисто прибраний, що символізує господарність українського народу. Європа, завітчана стрічками, верхи на смиренному бикові, причаровує його ніжною мелодією скрипки на фоні степу з вітряком.



Олесь Федорович Семерня був добрим другом поета Івана Малковича та

автором ілюстрацій двох збірок видавництва «А-БА-БА-ГА-ЛА-МА-ГА». Перша з них вийшла друком у 1993 році під назвою «Ой ти, коте Марку». До збірки увійшли дитячі забавлянки для дошкільнят. Друга збірка, яка вийшла в світ у 2010 році, мала назву «Свічка зі снігу». Іван Малкович дуже тепло відгукувався про творчість Олесь Семерні: «Коли вам запраглося погрітися, подихати рідним прастепом чи відійти душею, згадайте собі картини Олесь Семерні. У них — здоров'я нації і справжня сутність споконвічної української душі». Художник посідає також чільне місце серед ілюстраторів дитячого журналу «Соняшник». Жив митець надзвичайно скромно. Так і



запові: провести в останню путь тихо, просто, без почестей. 6 липня 2012 року на 76-му році життя після виснажливої хвороби художник відійшов у вічність. В українських рушниках, у вишиванці, з рідним духовним словом, Олесь Федорович Семерня знайшов свій останній прихисток у буковинській землі, яку полюбив усією душею. В одному з останніх інтерв'ю, Олесь Федорович зазначив: «Я віддав себе мистецтву». Українська художниця Валентина Борисівна Ярова, директорка Сокирянської художньої школи, створила портрет



дружби з митцем: «Цікава Людина, його картини мають фольклорно-психологічний характер. Любив брати сюжети з побуту, а учителем художнику була сама природа».

Отже, художня спадщина О.Ф. Семерні надзвичайно багата. Він черпав натхнення з глибин української історії, брав сюжети для своїх картин з природи, з життя простих людей, вдало передаючи їх образи та характери. Олесь Семерня став прикладом для наслідування не одного покоління українських художників. Його роботи повертають нас у світ добра, любові, щирості і безпосередності, які не дають забути, якого ми роду-племені, повертаючи до витоків української духовності. Дивлячись на полотна митця, розумієш, що це талант, у творах якого закодовано генетичну пам'ять українського народу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Брус А. Трепет душі: Семерня Олесь. Українська культура. 2003. № 10. С. 20-21.
2. Малкович Іван. Козак Мамай українського живопису: Семерня Олесь Українська культура. 2003. № 10. С. 20.
3. Столока Н. Талант природної стихії. Дністрові зорі, №32, 12 серпня 2011 р. С.4.
4. Виставка «Сонячний живопис Олесь Семерні» у галереї «Грифон»/ Режим доступу: <http://www.grifon.kiev.ua/vistavki/oles-semernya-sonyachniy-zhivopis-13-lipnya-15-serpnya>.
5. Власенко С. М. Традиції народної картини в сучасному українському «наївному» мистецтві. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.newacropolis.org.ua/ua/study/conference/?thesis=4817>
6. Кириченко О. І. Соціокультурні смисли українського народного малярства в сучасному культурному просторі. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://culturalstudies.in.ua/sekcija_s_s3_3.php

ЦИТАТА ЯК ЗНАКОВИЙ ВИМІР ІНТЕЛЕКТУАЛЬНО-КОМУНІКАТИВНОГО ДОСВІДУ ВОЛОДИМИРА МИХАЙЛОВСЬКОГО



Автор:

Грицик Олександра,
учениця 9 класу
Кельменецького ліцею-опорного закладу
Кельменецької ТГ

Науковий керівник:

Кульбабська О. В., доктор філологічних наук,
професор кафедри сучасної української мови
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Крива Д. В., учитель-методист,
учитель української мови та літератури
Кельменецького ліцею-опорного закладу
Кельменецької ТГ

У сучасному мовознавстві виформувалися новітні підходи, спрямовані на дослідження художнього тексту і його компонентів у вимірі культурного діалогу. Визначальною в цьому аспекті стала *теорія діалогічності–інтертекстуальності*. Отже, **інтертекстуальність** – наявність у певному тексті слідів інших текстів, явище, що його спостерігаємо у використанні прецедентних (тобто відомих певній спільноті) текстів у художньому творі, які апелюють до актуалізації фонової інформації автора та „культурної пам’яті” читача. Основними виявами інтертекстуальності в тексті є *цитати, алюзії, ремінісценції, мандрівні сюжети*. Оновлене – *широке* – витлумачення цитати виструнчують словниково-енциклопедичні та монографічні видання кінця ХХ – початку ХХІ ст., як-от: „Один із видів текстової категорії інтертекстуальності, дослівне введення до тексту фрагмента іншого тексту або висловлення. Це зумовлює рекурсивні відношення діалогічності тексту із семіотичним універсумом культури”.

Цитатою є не так *безпосереднє запозичення текстового фрагмента*, як *актуалізація* (опертя на нього чи відштовхування від нього) *функціонально-стилістичного коду*, що репрезентує певний спосіб мовомислення або стилістичну, мовно-естетичну чи жанрову традицію;

– цитата тепер застосовується для номінації *будь-якого перегуку*, що пов’язує пам’ятки культури, не тільки літературні (потoki кодів, жанрові зв’язки, парафрази, асоціативні відсилання, ледь вловні алюзії);

– сфера застосування поняття цитата не обмежується тільки простором словесної, вербальної культури, а охоплює різні знакові системи, у яких *цитата має внутрішньодискурсивний* (наприклад, музика в музиці, фільм у фільмі) або *інтердискурсивний, міжсистемний* (наприклад, література в музиці, образотворче мистецтво в поезії), *інтермедіальний характер*.

Саме другу концепцію взято до уваги в нашому дослідженні.

Отже, за широкого розуміння цитати дослідники беруть до уваги смислові, текстотвірні, семантико-функційні аспекти вживання цитатних висловлень у мові й у тексті, різних типах дискурсів, увиразнюючи їх сучасний статус як одиниць рецептивної стилістики.

Сучасні підходи до вивчення природи цитувань у текстах різних стилів і жанрів, науковий перегляд традиційного розуміння явища цитатності дещо розмивають чіткість критеріїв для розмежування близьких понять цитата / ремінісценція, цитата / алюзія, цитата / інтертекстема. Водночас оновлення методів і підходів до аналізу цитатних висловлень дають змогу умотивувати новітній статус цитати як одного з ключових понять рецептивної стилістики тексту. Одним із пріоритетних напрямів лінгвістики тексту стало вивчення мовних засобів діалогічності, у т. ч. і між текстами, інвентаризація одиниць, що увиразнюють інтертекстуальні відношення, аналіз механізмів входження „чужого мовлення” в нові авторські тексти – художні, публіцистичні та наукові. У цьому аспекті дослідження явища цитації набуло актуальності й практичної спрямованості.

Цитата як мовний і лінгвокультурний феномен здавна перебуває в полі уваги вчених-філологів. Попри традицію кваліфікації цитатного висловлення як дослівно наведеного в мовленні уривка якогось тексту чи точно відтвореного вислову якоїсь особи, спостережено його новітні інтерпретації.

У сучасних мовознавчих працях цитату розглядають як *будь-який перегук*, що пов’язує пам’ятки культури, до того ж не тільки літературні. До основних ознак цитати уналежнюють: 1) конденсацію інформації про автора та / або першоджерело; 2) відтворюваність форми і змісту; 3) відносну значеннєву автономність, здебільшого специфічне графічне оформлення.

Характерною ознакою текстів у двокнижжі Володимира Михайловського „Мелодія білого смутку” та „Журналістика – то моя дорога до Істини...” є взаємодія новоутвореного тексту з першоджерелами, що її спостережено в міжтекстових зв’язках. Автор уміло вводить в текстовий масив низку цитат – елементів інтертекстуальності та прецедентних текстів. Тому в другому розділі здійснено спробу класифікації цитат та осмислення „чужого слова” в його художньому і публіцистичному доробку. У презентованій роботі ми здебільшого спиратимемося на класифікаційні ознаки, що їх обґрунтувала мовознавиця в ході вивчення специфіки поетичного тексту, але в проєкції на конкретний ілюстративний матеріал. Спробуємо об’єднати в групи цитати як маркери інтертекстуальності різностильових текстів В. І. Михайловського за графічним маркуванням, метою введення цитатного висловлення в текст, з огляду на „ремарки цитування”, місце заголовка та епіграфа, які відіграють текстотвірну роль; ураховуючи впізнаваність цитати читачем, точність

відтворення та функції цих фрагментів „чужого слова” в новому тексті. Багатоголосся своїх художньо-публіцистичних творів Володимир Михайловський пояснював так: „І я удачливий тим, що журналістика багато років вела й веде мене найгарячішими точками Життя, туди, де обстоюються людська Правда, Совісність, де утверджувалася та утверджується наша свята Соборність. У моїх журналістських блокнотах, диктофонних записах багато життєвих історій. Це дуже вагомні зачинки для майбутніх новел, оповідань, повістей. Я щасливий, що маю певний творчий доробок і в журналістиці, і в літературі й не дав згубитися в часі дуже багатьом людям. Тим людям, котрі навіть у найважчих випробуваннях залишалися вірними і Богу, і Україні”. Отож, на нашу думку, саме прагнення не загубити думки багатьох людей є причиною активного вживання цитатних висловлень у новостворених текстах письменника-публіциста.

За нашими спостереженнями, цитата як фрагмент лінгвістичного знання в ідіолекті буковинського письменника є маркером інтелектуалізації його мовомислення. Водночас солідарні з констатацією С. Я. Єрмоленко, що „У сприйнятому й інтерпретованому тексті об’єднується автор і читач, і тим самим витворюється щоразу новий феномен, нова якість прочитання тексту”

У текстах „Мелодії білого смутку” та „Журналістика – то моя дорога до Істини...” зафіксовано різні **способи графічного маркування цитат**, що послужили інструментом для розпізнання першоджерела. Зокрема, Володимир Михайловський використовує повне (власне-цитати) й неповне маркування цитатного висловлення.

Отже, спостерігаємо, що цитати в авторському новотексті мають різне маркування та дублюють принцип комунікативного впливу на адресата, які „переплітаються з функцією компресії інформації і функцією створення емоційно-оцінних, естетичних і функціонально-стилістичних конотацій” та мають здатність відтворення емоційного ставлення автора до повідомлюваного і сигналізації уваги читача без перешкод відтворення „чужого слова”.

Введення цитат в художні й публіцистичні тексти не є випадковим та апелює до аргументування думки автора, увиразнюючи її зразками вітчизняної і світової класики. Класифікація за кореляцією цитованого висловлювання із текстом-першоджерелом дає змогу простежити типологію цитат В. Михайловського на лексичному рівні, виявити різні підходи для введення „чужого слова” у свій текст, відтворити особливості комунікації автора та адресата.

Мовна свідомість В. Михайловського часто звертається до **біблійних текстів**, що варто розглядати „передусім як механізм діалогування авторського тексту з універсумом духовної культури, функціонально-стилістичний код”. Активне введення біблійних цитат у художній текст

доводить потужний зв'язок Святого Письма із сучасними творами та його належність до вічно-незмінних думок.

Окрім релігійної сфери, у творах Володимира Михайловського досить потужна й різноманітна джерельна база введених цитат. Це засвідчує багатоплановість мислення та високий рівень начитаності автора, що дає змогу читачеві актуалізувати власні знання та побачити спільність чи відмінність тексту і „чужого слова”. Окреме місце відведено **офіційним документам** з посиланнями на джерело, які є необхідним елементом публіцистичного жанру для затвердження й увиразнення власної думки фактами. Комунікація письменника зі своїми попередниками, зокрема використання **уривків із художніх творів класиків**, урізноманітнює мовну картину твору та збагачує його прикладами: *О, як нам потрібно знову звернутися до мудрості безсмертного Івана Франка, натхненника Федьковичевої «Буковини»! Зокрема, до його поеми «Великі роковини», що була заборонена в часи комуністичного режиму. Хоча, здавалося б, чому? Адже в ній Великий Каменяр щиросердно відтворює роздуми над життям-буттям рідного народу, досягає у творі гострого, нещадного узагальнення, яке мало збудити приспане сумління, викликати почуття сорому, а отже, й бажання стати на захист своєї честі:*

*Ми всі такі. Що в інших ганьби знак,
Се ми приймаємо, як хліб насущний!
У інших ренегат – у нас добряк;
У інших підлий – в нас старшим послушний.
У них кажуть просто, якщо так:
Безхарактерний, – в нас лиш простодушний.
Не стало встиду в нас! Ми в супокою
Упідлились, ще й горді підлотою.*

У текстах письменника трапляється чимало поезій, які виділені курсивом для розпізнаваності в тексті: Стояв біля мене у вишитій промоклій до нитки сорочці буковинський поет з Кіцманщини Віктор Зубар, тримаючи національний прапор у руці. Він різко звів погляд у небо, і я побачив, що Зубар був щасливий до неймовірності, коли раптом по пам'яті читав мені:

*Україно-мати! Вклякнеш на коліно,
Я тобі віддався серцем і чолом,
Пригорнув до серця прапор синьо-жовтий,
Що мене підносить молодим крилом.
На Дніпрових кручах та й на Верховині
Дихає озоном небо голубе,
Україно-думо, у лихій годині
Упаду за тебе, щоб спасти тебе.*

За наявністю/відсутністю вказівки про належність авторів в лінгвістичному дискурсі експліцитний інтертекст-цитата може бути:

– *атрибутованого типу* (зокрема із згадуванням прізвища автора цитованого тексту);

– *неатрибутованого типу* (без згадування автора першотексту).

Звертання до чужого тексту може здійснюватись як **натяк** для актуалізації попередньо прочитаної читачем літератури та його взаємодію з



автором, що допомагає виявити інтертекстуальність знань. Художня комунікація створює необмежене поле для роздумів та розпізнаваності адресатом чужого слова, інколи й підсвідомо. У такому разі стратегія автора підтримується завдяки одиничним чи комплексним одиницям інтертекстуальних маркерів, що

охоплюють заголовки, епіграфи, імена.

Заголовок відображає найбільш явний інструмент для демонстрації співвідношення власного тексту із чужим, сучасності та минувшини, оскільки передовсім увагу читача спрямовано на назву. Наприклад, Володимир Михайловський використовує біблійні образи й мотиви у назвах своїх новел: „Погляд з потойбіччя”, „Покараний гріх”, „Господи, врятуй від лукавого”, „Благостина вічності”, „У полум’ї небесної свічки”. Таке звертання вже в назвах не є випадковим, оскільки письменник описує гріхи суспільства, відкриваючи найжорстокіші факти. Отож автор звертає увагу читача на неминучість покарання.

Введення в текст **персоналізованих історичних постатей чи імен** також створює ефект розпізнаваності чужих текстів. Герої В. Михайловського пройшли крізь пекло війни, повоєнного неспокою, муки вдівства і самотності: новели „Німко”, „Таїна”; підступності режиму і сибірської каторги: новели „Кривенька качечка”, „Вишні зимного літа”; крізь примусову колективізацію і сучасну еміграцію: новели „Дивак”, „Срібна черешня”. Цього виявилось достатньо, щоб посилити чи актуалізувати історичні знання читача.



Володимир Михайловський досить часто вписує в контекст крилаті вислови, наприклад: *З дня у день: жити стало краще, жити стало веселіше; Але, як кажуть, усе минає, все змінюється; прислів’я і приказки «Недобре, вуйку, не-до-обре-е... Але лихо приходить тихо, – вичавлював з себе прикрість»;* «Та й не все купується, Кіндрате, – вуйко Іван ледве перевів дух. – **Як і не всі гроші гріють»;** *Ранні пташки, Докіє, росу п’ють, а пізні – слізки.* Не завжди гріх відмивають. Такі цитатні одиниці „відіграють особливу роль у передачі досвіду, адже паремії

у стислій місткій формі відображають найважливіші для людей ідеї та є фрагментом мовної картини світу” і не тільки описують погляди автора, а й інтерпретують і виражають власне ставлення до тексту.

У другому розділі здійснено спробу осмислення інтертекстуальних зв'язків у художніх і публіцистичних текстах Володимира Михайловського, зокрема типологізовано цитати як маркери міжтекстових відношень. Дібраний і проаналізований фактичний матеріал дослідження дав змогу виокремити нові функції цитат у новостворених текстах, з-поміж яких: *прогностично-текстотвірна* (епітекстова позиція у художньому/публіцистичному творі), *паратекстуальна* (властива епіграфу), *функційно-стилістична* (наприклад, зв'язок авторського тексту зі Святим Письмом) та *паремійна* (використання прислів'їв і приказок).

У сучасному мовознавстві панує інтегративний підхід до вивчення явища цитатності. Окрім традиційних історико-мовного та лінгвостилістичного підходів, усе частіше дослідники застосовують методи й прийоми лінгвокогнітивного, лінгвокультурологічного аналізів, вдаються до концептуальних засад лінгвопоетики. Новітній інструментарій актуалізує необхідність комплексного вивчення цитат як одиниць структурно-композиційної організації художнього, публіцистичного й наукового текстів, установлення їх співвідношень із комунікативно-прагматичними обставинами спілкування автора й читача, випрацювання критеріїв класифікації цитатних висловлень – носіїв знакової мовно-культурної, мовно-естетичної інформації.



Поставивши собі за мету проаналізувати структурно-семантичні й функційні особливості цитат у двокнижжі українського письменника з Буковини Володимира Михайловського „Мелодія білого смутку” та „Журналістика – то моя дорога до Істини...”, ми з'ясували, що родинне коріння, православна віра, рівень філологічної освіти, багатий журналістський досвід, знайомство з культурно-мистецькими та політичними діячами, пересічними українцями, мовлення яких рясніє народною творчістю, забезпечили письменнику-публіцисту майстерне використання „чужого слова” в новостворених текстах.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Володимир Михайловський. Літературно-мистецька Буковиніана–2004 : метод.-бібліогр. матеріали. Чернівці, 2004. С. 67– 86.
2. Єрмоленко С. Я. Мова і українознавчий світогляд : [монографія]. Київ : НДУ, 2007. 444 с.
3. Романченко А. П. Інтертекстуальність як реалізація діалогічності лінгвістичного дискурсу // Web of Scholar. 2018. Т. 1. Вип. 11. С. 51–56. [Електронний ресурс] 2018. URL: <https://ws-conference.com/webofscholar>.

БАБУСИНЕ В'ЯЗАННЯ ГАЧКОМ У СУЧАСНІЙ ІНТЕРПРЕТАЦІЇ АЛЛИ ІВАНІВНИ ЯКИВ'ЮК



Автор:

Фокшек Вікторія,
учениця 11 класу
Дихтинецького ЗЗСО І-ІІІ ступенів
Путильської селищної ради

Науковий керівник:

Яків'юк А. І., учитель німецької мови
Дихтинецького ЗЗСО І-ІІІ ступенів
Путильської селищної ради

У XV-XVI століттях в'язання досить активно поширюється у Європі і перетворюється на домашню роботу й прибуткову галузь: в'яжуть панчохи, шкарпетки, рукавички, кофти, капелюшки. Перша гільдія, яка об'єднує в'язальників, була створена в Парижі в 1527 році. Тоді ж з'явився і став традиційним для шотландців головний убір – в'язаний берет. З'явилися цілі в'язальні цехи. У 1589 році помічник парафіяльного священика з Вулбриджа Вільям Лі винайшов в'язальний верстат. Але чим більше вироблялося виробів масового машинного виробництва, тим більше коштовними ставали вироби, виготовлені вручну, а особливо, вироби, зв'язані гачком, адже такі вироби неможливо було повторити на машині. І дотепер немає в'язальних машин, які могли б в'язати полотно, схоже на зв'язане гачком. Пізніше роботи майстрів стають мистецтвом, в'язані вироби потрапляють до музеїв. Так, дві кофти XVII століття зберігаються у Швеції – у Північному музеї в Стокгольмі й в історичному музеї в Гетеборзі.

В Україні, а саме на Буковині, традиційні мереживні та в'язані вироби набувають популярності в кінці XIX – середині XX століття. Цьому періоду властиві речі, виготовленні в основному в умовах домашнього господарства. У 1920 – 1930-х рр. у Чернівцях працювало багато трикотажних фабрик (понад 40), власниками яких були євреї. У нашому смт. Путила Чернівецької обл. також працювала фабрика по переробці вовни «Ім. 40-річчя Перемоги».

У повоєнний час та часи Незалежності України відбувається інтенсивний розвиток фабричної промисловості, але і ручне в'язання гачком набуває популярності. Сільські майстрині водночас з традиційними мотивами часто використовували зразки та схеми запозичені з «модних» журналів: «Радянська жінка», «Крестьянка», «Краса і мода», «Вязание», «Мода», де друкувалися останні новинки моди, зразки в'язаних виробів, мережива. Відповідно праць щодо вивчення в'язання та мережива у контексті народного мистецтва Чернівецької області не багато. Наукові висліди К. Матейко, Т. Ніколаєвої, Л. Бурачинської, М. Білан і

Г. Стельмашук присвячені українському традиційному українському одягу XIX – першої половини XX століття, у контексті яких – традиційна буковинська ноша. Окремі монографії та статті – характеристика народного вбрання та його компонентів на Буковині – авторства М. Костишиної, Я. Кожолянка, де інформації про в'язання та мереживо – обмаль.

У наші дні це мистецтво продовжує розвиватись, збагачувати новими мотивами, композиційними прийомами, сучасними матеріалами. Молоді в'язальниці нерідко звертаються до прийомів, мотивів, візерунків своїх бабусь та прабабусь. Багато умілих майстринь видумують нові мотиви та візерунки, якими діляться в соцмережах та модних журналах.



Пряжа також сьогодні набула більшого спектру. Актуальними є як натуральні бавовняні, шерстяні, так і синтетичні нитки. Це мохер, альпака, шовк, лляна пряжа, бамбукова, органічна, змішана. За текстурою сучасна пряжа буває: травка, шеніль, металізована, стрічкова, рельси, з об'ємними вставками, змішана. За кольоровою гамою - однотонна машинного фарбування, однотонна ручного фарбування, меланжева, точкового та веселкового фарбування. Наші бабусі в'язали здебільшого натуральною пряжею. У багатьох у господарстві були вівці, тому їх вовну переробляли і створювали пряжу. Її фарбували натуральними фарбами, використовували листя цибулі та горіха для жовтуватих відтінків. Вовняна нитка була грубою, тому з неї в'язали



теплі речі на зиму, особливо панчохи, светри, жилетки. Для ажурних візерунків в'язали тоненькими ниточками Ірис. Цю нитку використовували для філейного в'язання, яке оживало на наволочках, скатерках, рушниках. Багато старовинних речей ми знайшли вдома у бабусь-старожилів Путильщини. Мода на декор в стилі філейного в'язання дещо залишилась позаду. Хоча, зайшовши в будь-яку стареньку гуцульську хату до бабусі, ви неодмінно побачите там вишиті рушники з філейною каймою (ширина кайми від 2 см до 35 см), в'язані серветки, скатерки, простирадла. Старі в'язані бабусині речі сьогодні виглядають дещо тьмяними, менш барвистими та яскравими, бо час та якість пряжі ставить свій відбиток. Навіть мотиви в'язання з роками пішли вперед. Сучасні майстрині не бояться експериментувати, komponувати різну за формою пряжу та різні візерунки в одному виробі, доповнюючи нерідко бісером та перлинами.

Легкі рухи гачком приводять до утворення складних, наперед задуманих візерунків. При цьому завжди присутні тактовна неспішність,

міра співставлення, органічний зв'язок з пряжею. У результаті народжується річ, як нова реальність. Важливим аспектом для в'язання є вміння правильно читати та розшифровувати схеми. Саме схеми, які були занотовані, надруковані допомогли сучасним майстриням розвивати та не забувати давні мотиви. Також важливим було вміння матерів навчити своїх дочок, а бабусь – внучок.



В'язали наші предки стрічковим, ірландським, брюгським, зцепним, філейним мереживом, а також технікою фриформ, які передались молодому поколінню. Філейне мереживо використовували здебільшого для оздоблення кінців рушника, скатертин, наволочок, простирадл. Стрічкове мереживо використовують для палантинів, шарфів, накидок, послідовно з'єднуючи вив'язані стрічки.

Ірландське мереживо є складним, але тут варто увімкнути свою фантазію, щоб оригінально скомбінувати вив'язані різні орнаменти (квіти, листки, круги тощо). Зчепне мереживо використовують для створення блузок та суконь, скріплюючи правильно елементи. Для брюгського мережива потрібна подушка, щільно заповнена зсередини, щоб полотно мережива щільно прилягало і трималося на ній. Техніка фриформ – це політ фантазії в'язальниць, це в'язання без правил, у довільній формі, без чітких правил та інструкцій.



Майстерне в'язання різними техніками здатне перетворити в'язану річ на шедевр. З покоління в покоління техніка вдосконалюється, модернізується новими візерунками та мотивами.

При створенні своїх композицій майстрині опираються на багаті традиції українського в'язання, збагачують його. Народні майстрині репрезентують сучасне в'язання гачком на численних виставках, подіумах, як в Україні, так і далеко за її межами, демонструючи повсюди художній рівень творів.

Фабрика «Ім. 40-річчя Перемоги» в с. Киселиці – важливий об'єкт для поштовху в'язання на Путильщині

Значним поштовхом для розвитку в'язання на Путильщині стало відкриття в 1975 році фабрики «Ім. 40-річчя Перемоги», що розташована в с. Киселиці (тепер Вижницького району).

Поспілкувавшись з людьми, які працювали на фабриці, а також взявши інтерв'ю у Григоряка Михайла Дмитровича, який написав передмову до книжки «Фабричні горизонти», ми дослідили історію виникнення та причини закриття цього об'єкта.

За словами Михайла Дмитровича почали будівництво фабрики ще в 1973 році, а завершили в 1975 році. Керував будівництвом уродженець Путили Киселиця Василь Андрійович.

У 70-ті роки в Путилі активно розвивалась колгоспна система, люди також мали великі господарства, тримали овець, велику рогату худобу. У ті часи на Путильщині налічувалось близько 10 000 овець та 17 000 людських паїв. Оскільки було вдосталь сировини, то вирішили побудувати фабрику, яка б переробляла колгоспну та приватну сировину (фото фабрики додається). Багато людей отримали робочі місця. Усе обладнання, цехи та



станки були новими та сучасними на той час. Обладнання було дуже велике та металовмісне, але на сьогоднішній день воно застаріло та втратило свою реальну цінність. Значна частина залишається і досі в приміщенні.

Фабричне виробництво спеціалізувалось на обробці

шкіри овечої та телячої. Виготовляли шкіряні дубленки, кожухи, шапки, рукавиці, плащі. Вовну переробляли та виготовляли пряжу, нитки, з яких ткали ліжники. Виготовляли подушки, ковдри, покривала, накидки. А жінки в'язали чоловічі та жіночі светри, жилетки, панчохи, шапки тощо. У цілому в'язання було допоміжним виробництвом, але багато жінок в'язали для фабрики і вдома, тому що цей процес був довготривалим та не потребував станків.

У 70-80 роки фабрика славилася своєю продукцією по всьому Радянському Союзу та за межами. При фабриці були 3 автобуси, які возили продукцію на всесоюзні виставки. Там керівники шукали своїх покупців, складали договори і так продавали надалі вироби.

Оскільки фабрика була не державною установою, а міжколгоспною, то презентувала всю свою продукцію в сувенірному цеху. Тут було все, що виробляла фабрика, а також різні дерев'яні дощечки, каструльки, щітки для фарбування. Ця продукція також продавалась, але лише по договору.

Коли Україна стала незалежною у 1991 році, розпався Радянський Союз, то фабрика була не готова до таких змін, оскільки колгоспи розформували. Сировини було обмаль і виробництво зменшувалось. І так, пропрацювавши 20 років, у 1995 році фабрика припинила виробництво. А жінки, які вміли в'язати, виконували цю роботу вдома, але своїми виробами обслуговували лише краян, бо експорту до всіх країн Радянського Союзу вже не було, та і кількість продукції не дозволяла цього зробити. І на сьогоднішній день приміщення фабрики в с. Киселиці стоїть без зайнятості.

Бабусине в'язання гачком у сучасній інтерпретації Алли Іванівни Якив'юк

Алла Іванівна ще з дуже малих років, скільки себе пам'ятає, постійно оточувало і водночас зачаровувало бабусине та мамине в'язання, розцвілі букети на каймі рушників та простирадл, квіти на подушках, чарівні візерунки на скатертинах та серветках. Це ремесло передається з покоління в покоління, адже в'язала прабабуся Алли Іванівни – Федорчак Марія Костянтинівна (1920 р.-1998р.), потім бабуся – Лисюк Михайліна Юріївна (1941 р.н.), мама – Бечко Тетяна Іллівна (1966 р.н.) та в 4 поколінні – Якив'юк Алла Іванівна (1986 р.н.), яка в свою чергу навчає цьому мистецтву свою дочку Маргариту.

У цілому, на Путильщині майже в кожній хаті жінки та дівчатка вміли в'язати. Багато жінок займалися цією справою майже щодня, крім святкових днів, бо це гріх для християн. Серед відомих народних майстринь наших сіл є Микитчук Ганна Миколаївна, Євенчук Ганна Кузьмівна, Ковбиш Параска Кузьмівна, Фокшек Катерина Філіпіна, Скидан Ганна Василівна.



Бабуся та мама Алли Іванівни досі творять нові роботи. Тетяна Іллівна у свій час (з 22.06.1989 по 20.08.1992) працювала на фабриці по переробці вовни «Ім. 40-річчя Перемоги» в с. Киселиці. Там вив'язала не одну сотню виробів для продажу в країні Радянського Союзу та для місцевих жителів. Це чоловічі та жіночі вовняні жилетки, светри, панчохи, шапки тощо. Згодом, з 11.08.1992 по 01.02.1995, працювала в Дихтинській школі, де викладала гурток «В'язання гачком», а тепер цим гуртком керує та навчає діток в'язанню Алла Іванівна.

Алла Іванівна дуже хотіла навчитись в'язати, але, напевно, ще була замала, щоб вправно тримати в руках гачок та нитку. Проїшов час... Школа... Потім студентські роки... Повернулася Алла Іванівна до своєї мрії аж в 26 років, коли вийшла заміж та народила дочку Маргаритку. І саме тоді, вечорами, сидючи біля маленької донечки, взяла знову гачка та пряжу до рук і почала вив'язувати нові візерунки. З року в рік все більше і більше почала копіювати роботи своїх бабусь та мами, а також освоювати різні техніки в'язання: стрічкове, ірландське, бюгське, філейне, фриформ... Набувши нових знань майстриня вправно придумувала все нові візерунки та мотиви, які оживали в її виробах.

Нові знання про техніку в'язання гачком черпала з давніх курунок та кайми своїх бабусь та прабабусь, пізніше зі спеціалізованих підручників та на просторах інтернету. З часом вивчає все більш складні техніки в'язання, використовує у своїх роботах, поєднуючи їх між собою. Кожна створена річ враховує тенденції моди та актуальність, але не втрачає автентичності минулого. Адже візерунки бабусі також можуть бути модними, головне

правильно вибрати форму в'язаного одягу, колір, товщину пряжі та обов'язково врахувати вік людини, для якої виготовляється річ. Останнім часом захопилася виготовленням іграшок. За минулі роки створила велику кількість робіт (понад 500). Фото своїх робіт час від часу виставляє на інтернет-сайтах, а також бере участь у конкурсах.

Здобула I місце в групі «В'язаний клубочок», категорія «Моя розкішна сукня» за в'язану сукню та III місце в групі «В'язання – вищий клас» в категорії «Підсумки зими» за сукню. У 2013 році брала участь у районному конкурсі «До берегів відродження», де презентувала свою в'язану колекцію жіночих суконь та костюмів і була нагороджена дипломом III ступеня. А в 2014 році на районному методоб'єднанні вчителів художньо-естетичного циклу дівчата у в'язаних образах показали дефіле. Друкувалася в районній газеті «Карпати» (2013) та журналі «Буковинська Гуцульщина» (2022).



Без в'язання не уявляє свого життя. Щодня в її руках оживають нові орнаменти, поєднання нових технік та мотивів. Майстриня komponує в одній роботі різні види пряжі, різні відтінки, нерідко доповнює візерунки бісером, хутром чи фатином. Кожну трикотажну фабричну річ може доповнити новими в'язаними елементами. Її новий виріб – це річ, зігріта теплом та ніжністю рук. Більшість робіт вчительки – унікальні, ексклюзивні, оскільки для виготовлення, наприклад сукні, використовує різні техніки в'язання, пряжу різної структури, модний фасон і вміло обирає кольори. Переглядаючи старі журнали, на сторінках яких дівчата красувались в простеньких платтячках, наштотувалась на думку: «А хіба сьогодні в'язання гачком втратило свою актуальність?» «Звичайно ж ні!» - каже вона і знаходить нові, сучасні рішення.

Хочеться, щоб так як і в минулому, по-справжньому сучасним залишалось народне в'язання, адже найвідоміші дизайнери світу також повертаються до в'язаної моди.

Аллі Іванівні дуже подобається, коли в процесі роботи вив'язуються все нові й нові візерунки. Хочеться швидше завершити, оскільки в планах нові роботи. Любить одночасно працювати над декількома роботами різної складності. Залежно від настрою, коротко про себе може сказати так:

Я – не народна майстриня.

Я – не професійна майстриня.

Я – своєї сутності рабиня.

Роботи Алли Іванівни мають яскраву своєрідність та неповторне мистецьке обличчя, які тісно переплітаються з бабусиним минулим та сьогоденням. Вони набули цього завдяки вдумливому вивченню і творчому переосмисленню народного в'язання. У них часто поєднані ніжні кольори, чорне з білим, червоне з чорним, що надає особливої вишуканості та гармонійності виробу. Створені вчителькою жіночі сукні та блузки



насичені глибокими кольорами. У своїх композиціях використовує геометричні, рослинні орнаменти, візерунки ананас, поп-корн, ракушки, павлиний хвіст тощо. Техніки та мотиви, які бабуся використовувала на салфетках та рушниках, Алла Іванівна вміло переносить на в'язаний ажурний одяг. Творчість вчительки виявляє глибокий зв'язок з традиціями народного в'язання, збереження і подальший розвиток їх художньо-образної структури. Головне, що її вироби зберігають свій духовний світ, поглиблюють образну змістовність і доводять, що народне мистецтво, як і народна пісня, – це велике надбання нашої української культури.

Своїми роботами майстриня хоче нагадати людям про їхній духовний світ, про їхню пісню життя. Створюючи оригінальний одяг, дівчата наповнюють його новим змістом давніх традицій. В'язання гачком, а також оздоблення речей, засноване на народних традиціях і в поєднанні між собою робить цей одяг прикрасою в житті.

Алла Іванівна впевнена, що своєю діяльністю заохочує молоде покоління до розвитку цього мистецтва і планує створити нову колекцію одягу «В'язання гачком – це не старомодно, а сучасно та актуально» та одяг для ляльок.

Гурток, яким керує вчителька, допомагає учням розвинути та вдосконалити техніку в'язання. Показ її робіт пропагує моду на в'язані речі. Виставки та покази своїх робіт на різноманітних конкурсах та в інтернеті популяризують цей вид декоративно-прикладного мистецтва. А статті в журнали та газети потрібно неодмінно писати, щоб донести цей меседж до людей різного віку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антонович С.А., Захарчук-Чугай Р.В., Станкевич М.Є. Декоративно-прикладне мистецтво. – Львів: Світ, 1999 – 236 с.
2. Бобіченко Д.В. Розвиток народних художніх промислів на Україні. Журнал «Народна творчість та етнографія». – К., 1976, №1 – С. 29-34.
3. Матейко К.І. Український народний одяг. – К.: Наукова думка, 1977. 222 с.

АНАЛІЗ ДЕРЕВНИХ НАСАДЖЕНЬ ПАРКУ-ПАМ'ЯТКИ САДОВО-ПАРКОВОГО МИСТЕЦТВА МІСЦЕВОГО ЗНАЧЕННЯ «САДГІРСЬКИЙ ПАРК»



Автор:

Тітова Юлія,
учениця 9 класу
Чернівецького багатoproфільного ліцею № 11
«Престиж» Чернівецької міської ради

Науковий керівник:

Романюк О. М., кандидат біологічних наук,
доцент навчально-наукового інституту
біології, хімії та біоресурсів
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Головним елементом міських зелених насаджень є парки та сквери як центральні об'єкти певної міської інфраструктури. Парки сприяють формуванню у містах особливого колориту, естетичності, затишку та привабливості, які є загально визнаним місцем масового культурного відпочинку населення різних верств. Завдячуючи парковим насадженням у містах покращується загальний архітектурний та художній вигляд. Оптимізується мікроклімат, зменшується забрудненість повітря та шумове забруднення, зменшується концентрація у повітрі шкідливих речовин.



Рис. 1. Охоронний статус парку-пам'ятки

Деревні насадження регулюють вологість повітря, швидкість вітру, тепловий режим як основні компоненти міського мікроклімату.

Одним з найстаріших парків на Буковині справедливо називають Садгірський парк, розташований в передмісті Чернівців. Його створення пов'язане з ім'ям садівника і пасічника Федіна Деомідія Юровича з Київщини. У роки першої світової війни він як військовополонений потрапив на Буковину. Тут на Садгорі він провів усе життя. Оженився, виростив дітей. Саме йому, скромному садівнику з Київщини, ми зобов'язані тим, що найкращі екзотичні рослини цього давнього парку «пережили» дві світові війни і збереглися до наших днів.

Парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва «Садгірський парк» є природно-заповідним об'єктом місцевого значення загальною площею 10 га.

Парк заснований у 1840-1850рр, розміщений на сучасній вулиці Івана Підкови. Рішенням Чернівецького облвиконкому № 198 від 30 травня 1979 року взятий під охорону держави (рис.1). Композиційну основу парку складає змішане планування із партерною зоною, алеями, клумбами,

галявинами, на яких висаджено значну кількість дерев, декоративних чагарників та розбиті газони.

У парку нараховується близько 50 видів інтродукованих дерев і чагарників (рис. 2). Найбільш визначним з них є гінкго дволопатеве, якому понад 100 років, - найдавніше на Буковині дерево цього реліктового виду. Вражають розмірами і два платани кленолисті, які ростуть у садгірському парку. Вони теж первістки на цій території. Величні крони, які досягають 30 м у діаметрі, вінчають могутні, майже двометрової товщини стовбури. Платани теж досить давні за походженням рослини, вік яких нараховує близько 100 млн. років.

У центральній частині парку розташовані будівлі колишнього обласного дитячого протитуберкульозного санаторію «Садгора», до якого ведуть дві алеї з туї західної. На центральному газоні розміщені групи із ялівця козацького, гібіска сірійського та форзиції європейської. По обидва боки від центральних алеї розташовані галявини, на яких висаджено значну кількість хвойних рослин: туя західна (форми), біота східна, ялина звичайна. Гармонійно вписується у парковий ландшафт березовий гай. Газони обрамлені живоплотами з форзиції європейської, граба звичайного, клена ясенелистого. Стара частина парку насичена старовіковими деревами платану клинолистого, модрини європейської, дуба звичайного та липи серцелистої.

На відкритій ділянці перед корпусами розташовані декоративні групи з деревних екзотів. Насадження знаходяться в задовільному стані. Частина дерев потребує омолодження та санітарної обрізки. Занепокоєння викликає один з платанів, біля якого впритул знаходиться багатопверхова новобудова, у зв'язку з чим під час її будівництва було пошкоджено і знищено частину гілок.

Парк виконує важливу загальноміську містобудівну, естетичну та рекреаційну функції.

Проведена нами містобудівельна характеристика демонструє, що досліджуваній парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва за розташуванням є міським, середнім за величиною, за функціональним призначенням – оздоровчий.

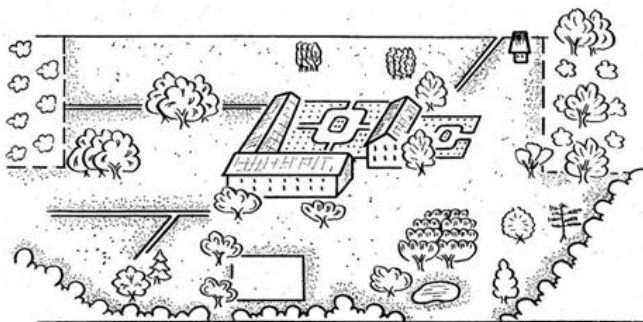


Рис. 2. Схема парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва «Садгирський парк»

За особливостями композиційного вирішення даний парк відноситься до старовинних, садибних з комбінованим (змішаним) стилем планування, створений на основі звичайних природних форм з незначною кількістю підпорядкованих об'єктів

архітектури. Розміщений на рівнинах і виположених схилах, задовільно збережений.

Оцінка деревних насаджень парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення «садгірський парк»

Оцінка рекреаційної стійкості

Оцінка рекреаційної стійкості насаджень пов'язана із здатністю їх протистояти несприятливим умовам росту і розвитку, які призводять до передчасного розпаду деревостанів та зміни порід. Стійкість насаджень відображає їх загальний стан, якість росту і розвитку, рівень природного поновлення.

Оцінюючи рекреаційну стійкість Садгірського парку, встановили, що досліджувані насадження характеризуються добрим ростом, із значним відсотком здорових дерев. Підріст, підлісок і живий надґрунтовий покрив доброї якості. Відповідно така характеристика відповідає I класу рекреаційної стійкості.

Рекреаційна оцінка визначає рекреаційні та оздоровчі властивості ділянок. Вона визначається ступенем необхідного господарського впливу на ділянку для організації на ній відпочинку.

Досліджуване насадження характеризується позитивними показниками. Деякі елементи потребують нескладних заходів із забезпечення поліпшення умов відпочинку, вільне переміщення в окремих напрямках є обмеженим. Відповідно до цих характеристик, для Садгірського парку визначили рекреаційну оцінку як «середню» (2 бали) (рис.3).

У зонах відпочинку, парках найбільшою мірою може проявлятися **рекреаційна дигресія**, яка характеризується погіршенням стану природних комплексів під впливом їх інтенсивного використання з метою масового дозвілля населення. Рекреаційна дигресія розвивається за умови перевищення гранично допустимого рекреаційного навантаження, яке виникає внаслідок



Рис. 3. Приклади рекреаційних об'єктів

витоптування та різних видів механічного пошкодження існуючого рослинного покриву. Супроводжується розвитком ерозійних процесів, порушенням здатності біоценозів до самовідновлення і самоочищення. Виділяють п'ять стадій рекреаційної дигресії насаджень.

Згідно запропонованої шкали в Садгірському парку нами встановлено II стадію дигресії із коефіцієнтом рекреації $K_r=0,1$.

Стан компонентів парку характеризується мало порушеним трав'яним покривом, вираженою ярусністю. Проективне вкриття 50-70%. Поновлення задовільне і добре, наявний самосів ценозоутворюючих порід. Переважають дерева хорошого й задовільного стану.

Естетична оцінка ландшафтів характеризує такі критерії, як: мальовничість, гармонійність у поєднанні усіх компонентів рослинності парку. Виділяють три класи естетичної оцінки ландшафтів.

Згідно даної оцінки досліджуваній парку ми віднесли до II класу (рис. 4).

Оцінка санітарного стану. Одним із критеріїв оцінки існуючих зелених насаджень є їх санітарний стан. Старовинний Садгірський парк впродовж тривалого часу перебуває під постійним рекреаційним пресом, пов'язаним із некоректним поведінням відвідувачів, а також відсутністю необхідного догляду. Це призводить до негативних наслідків, які проявляються у погіршенні санітарного стану паркового насадження.



Рис.4. Естетичний вигляд ландшафтів

Нами здійснено оцінку санітарного стану парку «Садгірський». Загалом у досліджуваних деревостанах було виявлено наявність таких уражень, як: присутність сухих і пошкоджених гілок, механічних ушкоджень, суховерхість, дупла та інші види уражень. Переважають механічні пошкодження та оголене коріння, що зумовлено активною людською діяльністю.

Беручи до уваги вікову структуру деревних насаджень, а також постійну дію негативних антропогенних чинників (ущільнення ґрунту рекреантами, забруднення навколишнього середовища, механічні пошкодження) частина дерев має незадовільний санітарний стан.

Так, до фітопатогенних збудників, виявлених у досліджених рослинах, відносимо омелу білу, борошністу росу дуба, чорну плямистість листків клена, серцевинну гниль. Зоогенні збудники представлені стовбурними шкідниками дерев (короїди, лубоїди), а також відомою повсюдно каштановою строкаткою (мінуючою міллю).

Досить часто на обстежених деревах трапляються механічні пошкодження. Це обламани внаслідок сильного вітру гілки, пошкоджені внаслідок господарської та рекреаційної діяльності людини, дупла, обдerta кора. Усі ці ушкодження стають місцем проникнення шкідливих мікроорганізмів та спор грибів.

Загалом у досліджуваних деревостанах було виявлено максимальне поширення таких уражень: наявність сухих і пошкоджених гілок, механічних ушкоджень, суховерхість, дупла, ураження, спричинені діяльністю грибів, омела.

Таксаційна характеристика вікових дерев

Нами здійснено таксаційну характеристику вікових дерев парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення «Садгірський парк» (рис.5).

Варто окремо відзначити так звані дерева-довгожителі, вік яких становить 100 і більше років. У насадженнях виявлено 10 дубів звичайних, які були свідками закладання Садгірського парку. Вони характеризуються окружністю стовбурів 3,3 – 4,12 м, віком понад 300 років. На території парку зростають 2 потужних екземпляра платана кленолистого, окружність стовбура одного - 6,16 м, висота - 30 м, вік - 185 років; іншого окружність - 3,6 м, висота – 28 м, вік – 108 років.



Рис. 5. Проведення таксаційних досліджень

Отже, основними причинами не зовсім задовільного стану виявлених старовікових дерев є досить поважний вік самих рослин, брак догляду за насадженнями, негативна господарська діяльність. Тому для їх збереження, а також для створення оптимального середовища існування більшості наявних старовікових дерев необхідно розробити і впровадити консерваційні та реконструктивні заходи, спрямовані на покращення умов росту і розвитку.

Дотримання необхідних вимог дозволить продовжити тривалість існування окремих старовікових дерев, які є не лише пам'ятками природи, свідками минулого парку, але і рекреаційно привабливими об'єктами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андрієнко Т.Л. Заповідні об'єкти Буковини: Чернівецька обласна інспекція держкомітету УРСР по охороні природи /Т.Л. Андрієнко. – Чернівці: Рута, 1988. 26 с.
2. Антонов В.С. Климат Черновцов. – Чернівці: Зелена Буковина, 1999. 152 с.
3. Бідолах Д.І., Кузьович В.С. Сучасні прийоми проведення інвентаризації зелених насаджень та комплексного оцінювання ландшафтно-планувальної структури парку санаторію «Черче» /Д.І. Бідолах, В.С. Кузьович //Наук. вісник НЛТУ України: Зб. наук.-техн. праць. Львів: РВВ НЛТУ України.2016. Вип. 26.3. С. 42-48.
4. Бляхарська Л.О. Перспективні деревні породи для збагачення рослинного різноманіття Буковини /Л.О. Бляхарська, М.І. Виклюк // Старовинні парки і ботанічні сади: проблеми та перспективи функціонування. Біла Церква, 2008. С. 106.

РОЗВИТОК АПІТЕРАПІЇ І ВИКОРИСТАННЯ РЕСПОНДЕНТАМИ ПРОДУКТІВ БДЖІЛЬНИЦТВА ПІСЛЯ ЗИМІВЕЛЬ 2019-2020 рр. І 2020-2021 рр. НА ПУТИЛЬЩИНІ



Автор:

Маковійчук Таїсія,
учениця 11 класу
Сергіївського ЗЗСО І-ІІІ ступенів Путильської ТГ

Науковий керівник:

Федоряк М. М., доктор біологічних наук,
професор навчально-наукового інституту
біології, хімії та біоресурсів
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Петрик Н. П., вчитель біології
Сергіївського ЗЗСО І-ІІІ ступенів Путильської ТГ

Бджільництво – галузь сільського господарства, яка займається розведенням бджіл та отриманням від них меду й інших продуктів бджільництва. Бджоли запилюють багато видів рослин, відтак їх використовують задля підвищення врожайності. Серед продуктів бджільництва не тільки цінний дієтичний продукт мед, а й віск, прополіс, отрута та інші. Вони знаходять широке застосування, зокрема для здоров'я людини. Така медична практика має назву апітерапія. Апітерапія (від лат. *apis* — бджола і *терапия*) - використання укусів бджіл, а також продуктів бджільництва з лікувальною і профілактичною метою.

Питання ефективності бджільництва зараз стає все більш актуальним. Попит на мед, віск, прополіс та інші продукти у світі зростає. На світовому ринку Україна залишається традиційним постачальником продуктів бджільництва. Тому розвиток вітчизняного бджільництва є надзвичайно важливим, адже кількість нових ринків збуту цієї продукції впродовж останніх років зростає. Дедалі більше людей надають перевагу нетрадиційним методам лікування. Популярність методу апітерапії в Україні, як одного із напрямів нетрадиційної медицини, вражає: уже нині регулярними стали організації курсів і конференцій, проведення конгресів і чималі публікації в науковій літературі. Основний акцент в дослідженнях зосереджують на описах окремими ентузіастами випадків позитивної дії продуктів бджільництва для наукових досліджень з вивчення механізмів впливу продуктів бджільництва на організм людини з докладним фізико-хімічним і мікробіологічним аналізом і навіть на комбінацію різних методів лікування з апітерапією. Досвід попередніх років засвідчує, що **апітерапія** – універсальний напрям медицини, що дозволяє боротися з великою кількістю захворювань. Основна дилема, яку кожен із нас вирішує під час виборів способу лікування, – вибір між ефективністю й безпекою запропонованих засобів. Відтак дослідження в цьому напрямку є важливими і актуальними.

Уперше в 1998 році на важливу роль для людини бджолиного вулика, як «живого» біоенергоінформаційного джерела енергії, звернув увагу М.М. Яровий. Ним було вперше побудовано такі оздоровчо-лікувальні вулики: живі міні лабораторії, де людина має можливість своїм біоенергоінформаційним полем відчувати поля живих бджіл вулика. Так зародився новий напрям оздоровлення і лікування людини полем бджіл. Це відкриття, як і технологія використання вулика, було запатентовано М.М.Яровим.

Аматорські пасіки широко розвиваються в Путильському районі. 18 січня 2012 року на загальних зборах бджолярів було створено обласну громадську організацію «Буковинська асоціація виробників бджоло-продуктів». Було відновлено районні бджолярські організації у Глибоцькому, Заставнівському, Сторожинецькому, Путильському, Кельменецькому та інших районах. Бджільництво Буковини спеціалізується за трьома напрямками: виробництво бджоло-продуктів, виробництво бджоло-пакетів, комбіноване виробництво (пакети+мед). Сьогодні в області нараховується 44105 сімей. На території Путильської ТГ ми відвідали 32 господарста, що мають пасіки, у яких живе, щонайменше по 10 колоній бджіл на кожній пасіці. Буковинський мед вироблений з дикоросів є одним із кращих медів світу.

Апіпродукти і технології апітерапії

Бджолиний вулик – це джерело надзвичайно корисних для людини бджолопродуктів: мед, бджолиний віск, бджолині стільники, прополіс, перга, пилок, забрус, маточне молочко, бджолина отрута, бджолиний підмор.

Пилок – дрібний порошок, продукт пильників, які оточують маточку квітки. Пилок має всі незамінні амінокислоти, які повинні надходити в організм людини з їжею. У природі не існує харчового аналогу, рівного пилку за концентрацією всіх складових компонентів, які необхідні для нормального розвитку і функціонування організму. У квітковому пилку виявлено 14 вітамінів, 18 мінералів, 30 мікроелементів, 22 амінокислоти, білки, цукор, жири, вуглеводи, нуклеїнові кислоти, ферменти, фітонциди, гормони, антибіотики та інші важливі для організму речовини. Усі ці компоненти органічно пов'язані і збалансовані між собою.

Пилок стимулює ріст і регенерацію пошкоджених тканин, наприклад, кровотворних. Тому його використовують при анеміях. Особливо ефективну дію має суміш пилку з медом при різноманітних захворюваннях печінки. Пилок нормалізує і діяльність нервової та ендокринної систем. Активізує процес виділення інсуліну клітинами підшлункової залози, у зв'язку з чим його застосовують при лікуванні цукрового діабету. Крім того, пилок зміцнює капіляри, знижує вміст холестерину в крові, має антисклеротичні властивості (тому його використовують, наприклад, при лікуванні ішемічної хвороби серця), має жовчогінну, сечогінну, радіпротекторну, протипухлинну дію, затримує ріст мікроорганізмів

кишківника і регулює його функцію. Пилок стимулює імунну систему, підвищує апетит, нормалізує вагу тіла.

Перга – це продукт переробки бджолами пилку. Останній, в свою чергу, збирається бджолами з квіток рослин, заноситься у вулик і складається в комірки. Далі під дією складних біохімічних процесів та безпосередньою участю бджіл пилок законсервовується і утворюється перга, яка за своїми лікувальними властивостями та біохімічним складом значно переважає пилок. Бджолиний хліб, так ще називають пергу, відіграє велику роль у житті бджіл. Вона необхідна для розвитку нормальних фізіологічних процесів, є незамінним джерелом амінокислот та вітамінів, адже містить усі амінокислоти, які потрібні організму людини, ліпіди, багато вітамінів: А, Е, С, групи В. Перга багата на мінеральні речовини - калій, кальцій, фосфор, магній та інші. Пергу застосовують для лікування цілого спектру захворювань – анемії, серцевої недостатності, інфарктів, інсультів, гепатитів, виразок шлунку, гастритів, порушення потенції, чоловічого безпліддя, патології вагітних, гінекологічних захворювань.

Прополіс – смолиста речовина зеленувато-бурого або коричневого кольору з приємним запахом бруньок тополі, меду, воску й ванілі. Завдяки антибактеріальним, антибіотичним властивостям, ранозагоювальному ефекту, багатосторонній імунологічній та антисептичній дії прополіс широко використовується в практиці. Крім цього, він ефективно застосовується в якості допоміжного засобу при лікуванні ран, захворювань системи дихання, ротової порожнини, очей, у профілактиці й лікуванні захворювань простати, при захворюваннях серцево-судинної системи та легень. Спиртовий розчин прополісу вживається для лікування виразки шлунка і 12-палої кишки на настої льняного насіння протягом 3-5-тижневого курсу. Прополіс – найсильніший природний антибіотик. Він знищує понад 100 видів бактерій, грибків і вірусів (а серед них збудників туберкульозу, сифілісу, дифтерії, грипу та ін.). Прополіс – надзвичайно сильний знеболювач. За силою дії він перевищує новокаїн у 5 разів. Він містить до 30% фенольних сполук, які запобігають старінню, онкологічним захворюванням. Прополіс ефективний при лікуванні аденоми простати, геморою, простатиту та багатьох інших хвороб.

Бджолиний мед – один зі складних природних продуктів, у складі якого виявлено більше чотирьохсот різних компонентів. Він вміщує більшість елементів таблиці Менделєєва, насичений амінокислотами і багатьма іншими біологічно активними сполуками, незмінний продукт харчування. Слід зазначити, що хімічний склад меду непостійний і залежить від виду медоносних рослин, з яких зібраний нектар; ґрунту, на якому вони виростають; погодних і кліматичних умов; часу, що пройшов від збору нектару до витягання меду із стільників; термінів зберігання меду.

Мед використовують як загальнозміцнюючий, тонізуючий, відновлюючий сили засіб. Його застосовують для лікування ран і опіків,

при захворюваннях серцево-судинної системи, нирок, печінки жовчних шляхів, шлунково-кишкового тракту.

Динаміка залучення респондентів путильщини до апітерапії, апітуризму та інших послуг, а також використання ними продуктів бджільництва після зимівель 2019-2020 рр. і 2020-2021 рр.

Ми використали результати моніторингу бджолиних колоній після зимівлі **2019-2020 рр.** в Україні, координованого міжнародною некомерційною науковою асоціацією COLOSS. Для цього із загальної бази даних ми виокремили дані респондентів Путильщини. Загалом було опитано **28 респондентів.**

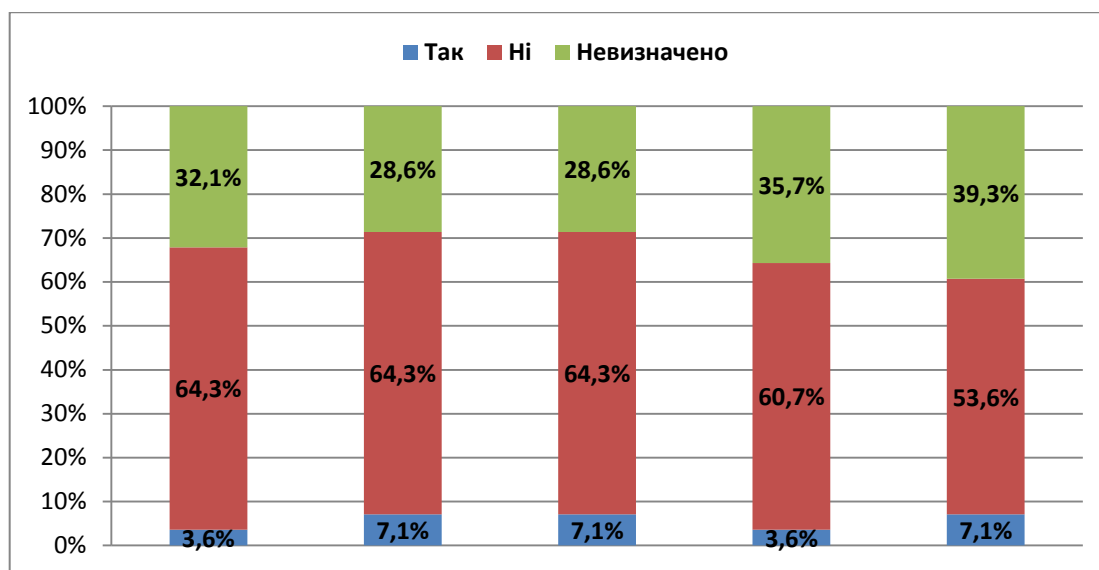


Рис. 1. Відсоток бджолярів, які займаються тією чи іншою діяльністю, пов'язаною із бджільницькою тематикою серед респондентів Путильщини після зимівлі 2019-2020 рр. за результатами анкетування COLOSS

Результати моніторингу міжнародною некомерційною науковою асоціацією COLOSS свідчать про те, що більшість бджолярів Путильщини віддають перевагу займатися терапевтичною діяльністю (сон на вуликах, апітерапія), надають туристичні послуги чи умови відпочинку, пов'язані із бджолами, та займаються науковою діяльністю (експериментальна пасіка, надання матеріалів для досліджень складає 7,1 %).

Результати моніторингу міжнародною некомерційною науковою асоціацією COLOSS свідчать про те, що більшість бджолярів Путильщини найбільше отримують для себе мед відкачаний (75%), прополіс (53,6%), квітковий пилок та віск (32,1%); на продаж - мед відкачаний (35,7%); прополіс (10,7%).

Згідно із результатами моніторингу бджолиних колоній після зимівлі **2020-2021 рр.** в Україні, координованого міжнародною некомерційною науковою асоціацією COLOSS, загалом було опитано **23 респондента** із Путильського району.

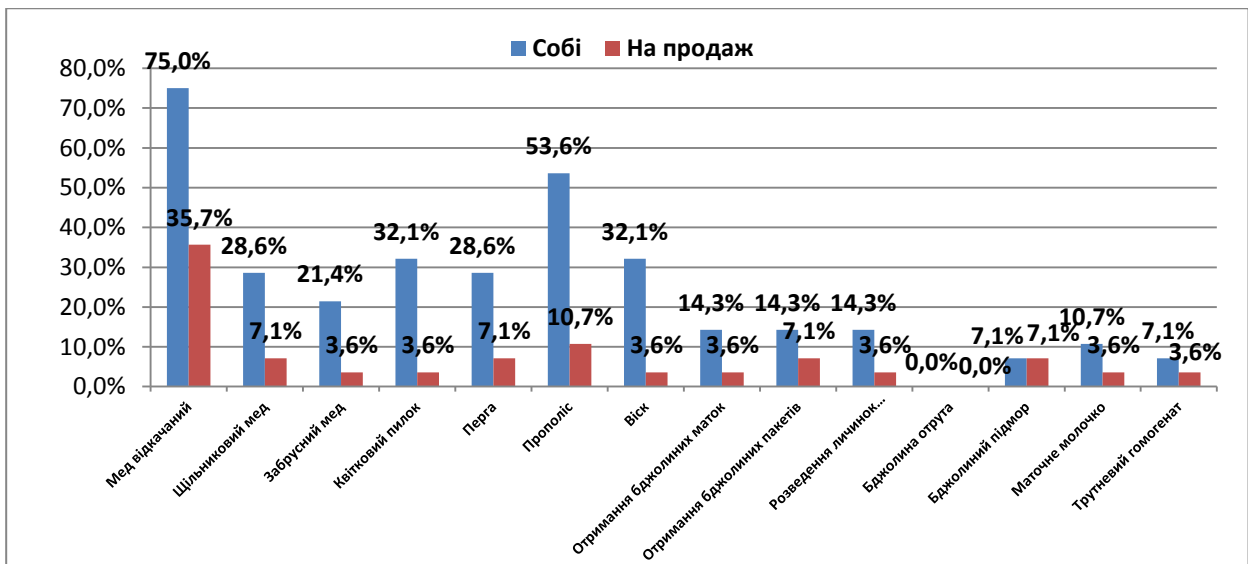


Рис. 2. Відсоток бджолярів, які отримують ту чи іншу продукцію із власної пасіки (для себе та на продаж), серед респондентів Путильщини після зимівлі 2019-2020 рр за результатами анкетування COLOSS

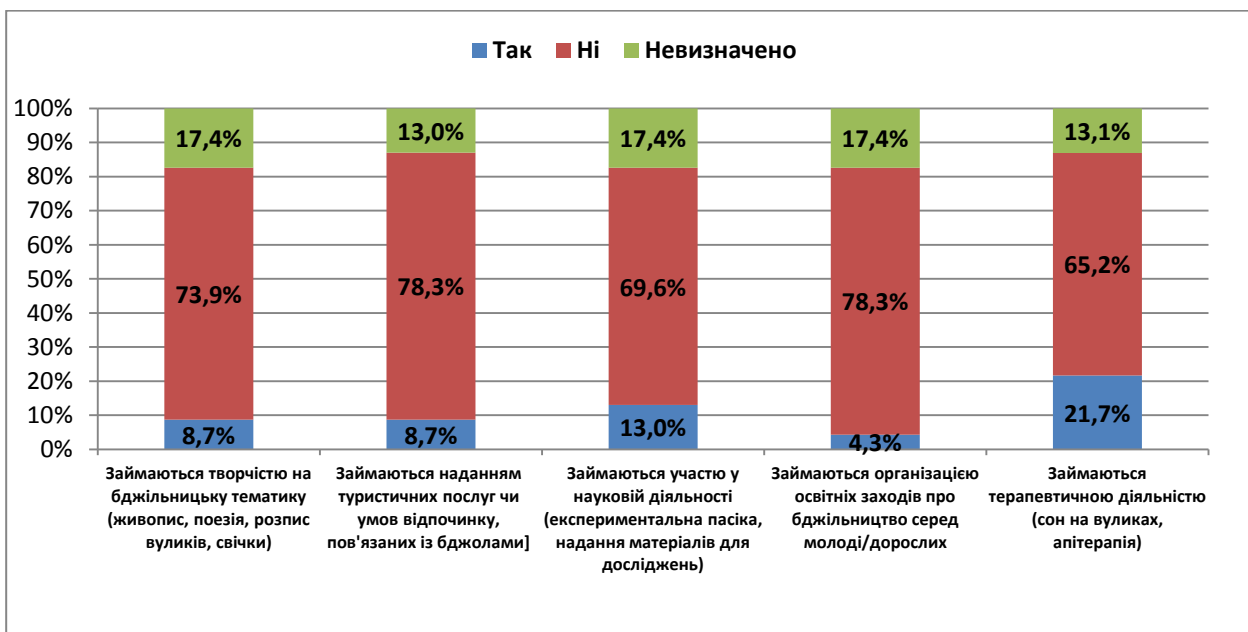


Рис. 3. Відсоток бджолярів, які займаються тією чи іншою діяльністю, пов'язаною із бджільницькою тематикою серед респондентів Путильщини після зимівлі 2020-2021 рр. за результатами анкетування COLOSS

Результати моніторингу міжнародною некомерційною науковою асоціацією COLOSS свідчать про те, що в 2020-2021 рр. у порівнянні з 2019-2020 рр. відсоток бджолярів Путильщини зростає, а саме: ті, займаються терапевтичною діяльністю (сон на вуликах, апітерапія) зросли на 14,6 %; надання туристичних послуг чи умов відпочинку, пов'язаних із бджолами, зросли на 1,6 %; займаються науковою діяльністю (експериментальна пасіка, надання матеріалів для досліджень) - на 5,9%.

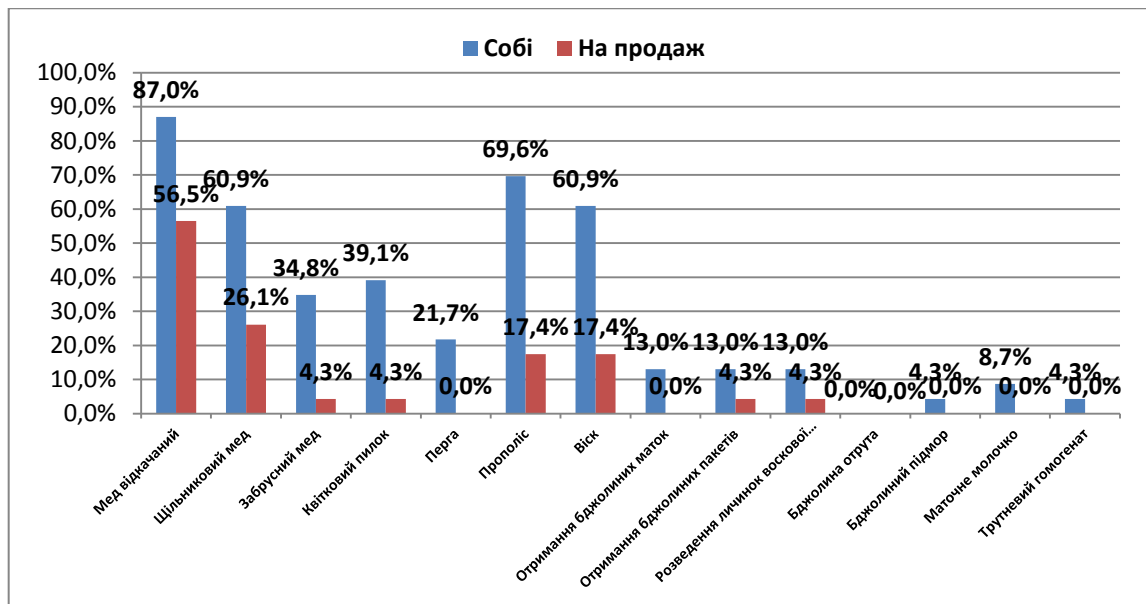


Рис.4. Відсоток бджолярів, які отримують ту чи іншу продукцію із власної пасіки (для себе та на продаж), серед респондентів Путильщини після зимівлі 2020-2021 рр. за результатами анкетування COLOSS

Результати моніторингу міжнародною некомерційною науковою асоціацією COLOSS свідчать про те, що в порівнянні з 2019-2020 рр. відсоток бджолопродуктів, отриманих бджолярами Путильщини, зростає, а саме: для себе мед відкачаний (на 12%), щільниковий мед (на 32,3%), прополіс (на 16,0%), квітковий пилок (на 10,5%), віск (на 28,8%); та на продаж - мед відкачаний (на 20,8%), щільниковий мед (на 19%), віск (на 13,8%), прополіс (на 6,7%), квітковий пилок (на 0,7%).

Згідно з нашими результатами моніторингу бджолиних сімей в **2021 році** загалом було усно опитано **32 респондента** із Путильської територіальної громади.

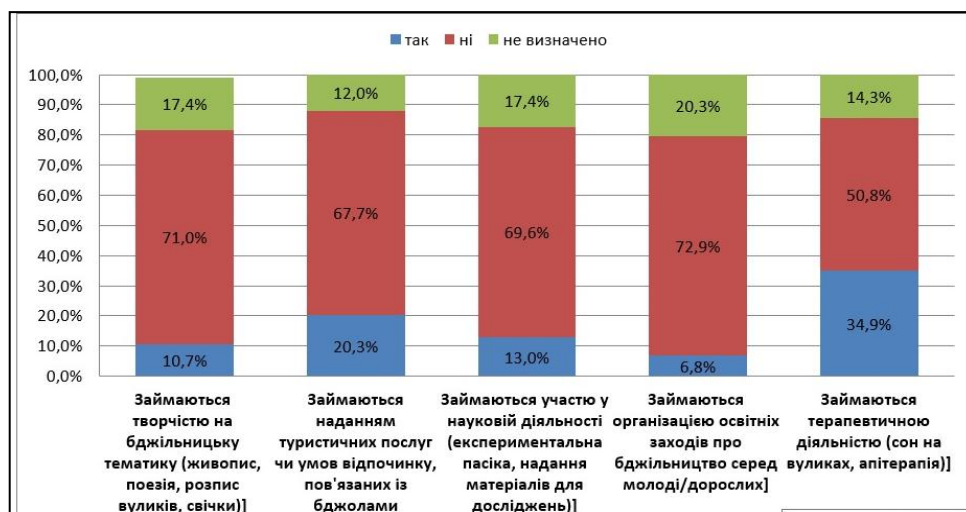


Рис. 5. Відсоток респондентів, які займаються тією чи іншою діяльністю, пов'язаною із бджільницькою тематикою за результатами власного усного опитування, проведеного нами на Путильщині у 2021 р.

Наші результати в порівнянні з 2019-2020 рр свідчать про збільшення кількості бджолярів Путильщини, які займаються діяльністю, пов'язаною із бджільницькою тематикою (на 7,1%). Найістотніше збільшилася кількість тих, хто займається терапевтичною діяльністю (сон на вуликах, апітерапією) - на 27,8 % та наданням туристичних послуг чи умов відпочинку, пов'язаних із бджолами, - на 13,2 %.

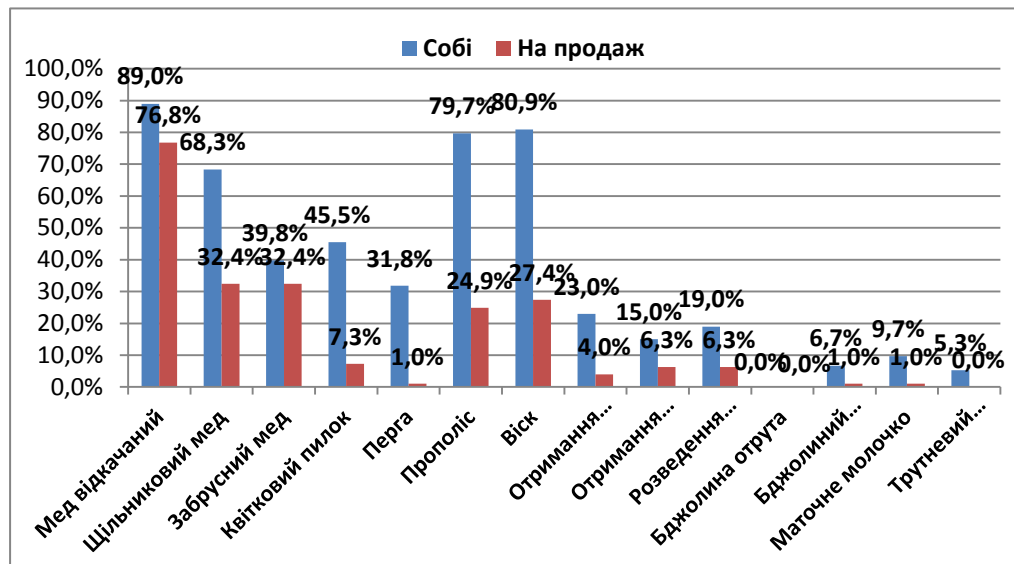


Рис. 6. Відсоток респондентів, які отримують ту чи іншу продукцію із власної пасіки (для себе та на продаж), за результатами власного усного опитування, проведеного нами на Путильщині у 2021 р.

Наші результати в порівнянні з 2019-2020 рр свідчать про щорічне збільшення кількості бджолопродуктів, отриманих бджолярами Путильщини, а саме: для себе мед відкачаний (на 14%), щільниковий мед (на 39,6%), прополіс (на 26,1%), квітковий пилок (на 13,4 %), віск (на 48,8%); та на продаж мед відкачаний (на 41,1 %), щільниковий мед (на 25,3%), віск (на 13,8%), прополіс (на 16,7%), квітковий пилок (на 3,7%).

Розвиток апітерапії на Путильщині

На Путильщині почали використовувати методику лікування біополем бджіл через апібудинки, тобто лікування відбувається за рахунок «сну на вуликах».

Апібудиночки – це невеличкі споруди з ліжками, що розташовуються безпосередньо на бджолиних вуликах. Цікаво, що при будівництві апібудинків розповідає пан Василь «необхідно враховувати чимало аспектів, адже вони не повинні нанести жодної шкоди бджолиній сім'ї та людині, яка прийшла на курс апітерапії». Тому обов'язковою умовою апібудинку повинна бути натуральність матеріалу для будівництва, а ще вентиляція, провітрювання, вологість. Усе це забезпечить активну діяльність бджолиної сім'ї, яка в подальшому повинна оздоровлювати людину. Продумане впровадження в господарствах наших країн інновацій, що відносяться до форм сільського

зеленого туризму, таких як апітерапія та послуги, пов'язані з бджільництвом, будуть для них вкрай доцільними, адже дозволять, створити оригінальну ідею, залучити та утримати туристів, надати робочі місця, розширити спеціалізацію господарств, отримати першість серед конкурентів, отримати прибуток.



Рис 7. Дерев'яний апібудинок Василя Лисюка з доступом до вуликів із середини

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Апітерапія. Лікування бджолами. Лікування бджолиною отрутою Софія Верещагіна – Режим доступу до ресурсу: <http://ywoman.ru/page/apiterapijalikuvannja-bdzholami-likuvannja-bdzholinoju-otrutoju>

2. Бджолотерапія або апітерапія – Режим доступу до ресурсу: <http://dom.ukrbio.com/ua/articles/4080/>

3. Гуральник Ю.Ф. Апітерапія. Бджола джерело молодості здоров'я і життя. М.: Фенікс, 2010.

4. Закон України «Про бджільництво» // Відомості Верховної Ради. 2000. № 21. Ст.157.

5. Протасевич Г.С. Застосування прополісу при запальних захворюваннях глотки і гортані. // Журнал вушних, носових і горлових хворіб. 2001. С.75-82.

6. Федоряк М. М., Тимочко Л. І., Шкробанець О. О. та ін. Результати щорічного моніторингу зимових втрат бджолиних колоній в Україні: зимівля 2019–2020 рр. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна серія «Екологія». 2021. № 25. С. 111–124. // Режим доступу: <https://periodicals.karazin.ua/ecology/article/view/17934>

7. Федоряк М., Шкробанець О., Бута М., Жук А. Міжнародний моніторинг втрат бджолиних колоній COLOSS: цілі, учасники, результати. Пасіка. 2021. № 3. С. 11–14.

ВЕГЕТАТИВНЕ РОЗМНОЖЕННЯ ХВОЙНИХ РОСЛИН ЖИВЦЯМИ У РОЗСАДНИКУ ДП «ПУТИЛЬСЬКИЙ ЛІСГОСП»



Автор:

Кравченко Емілія,
учениця 9 класу
Путильської гімназії Путильської ТГ

Науковий керівник:

Кравченко М. С., вчитель біології та хімії
Путильської гімназії Путильської ТГ

Науковий консультант:

Синиця Ю. Д., старший науковий співробітник
парку НПП «Черемоський»

Інтенсифікація лісгосподарського виробництва потребує розробки та впровадження нових технологій лісовідновлення і лісорозведення. У промислово розвинутих країнах велике поширення отримали технології вирощування садивного матеріалу деревних порід із закритою кореневою системою (ЗКС) та створення із його використанням лісових культур.

У теперішній час зацікавленість до такого садивного матеріалу зростає і в Україні, оскільки є докази більш успішного його росту в культурах, особливо в жорстких лісорослинних умовах. Вирощування садивного матеріалу із ЗКС порівняно з чинними технологіями має ряд переваг: ефективне використання насіння; можливість цілеспрямованого управління ростом сіянців для оптимізації співвідношення надземної та підземної частини сіянців; отримання протягом одного вегетаційного періоду 2–3 ротації високоякісного садивного матеріалу; продовження періоду садіння лісових культур; зниження витрат на доповнення лісових культур у зв'язку із високою приживлюваністю садивного матеріалу; підвищення, загалом ефективність, створення лісових культур. Особливий інтерес представляє інформація про те, що сіянці із ЗКС порівняно з сіянцями з відкритою кореневою системою в умовах зростаючої ґрунтової посухи є більш стійкими, це може бути важливою умовою успішної приживлюваності лісових культур в природному середовищі.

Актуальність теми дослідження визначається тим, щоб зберегти природне (корінне) біорізноманіття будь-якої місцевості, що є природними еталонами місцевих лісових екосистем, які мають максимальну в даних умовах стійкість та відновну здатність. Якісніше робити соціально-економічні розрахунки, проводити протипожежні заходи, покращити фінансування, зменшити бюрократичні складнощі у процедурі планування та здійснення насаджень у лісгосподарських угіддях та на території національних природних парків, адже це згубно впливає на відновлення територіального біорізноманіття.

Пріоритетним завданням лісовідновлення в Україні є скорочення терміну лісовідновлення, шляхом створення нових насаджень в найкоротші строки найбільш доцільними способами й технологіями.

Нині одним із головних напрямків нашого лісгоспу є розсадництво, що ґрунтується на вирощуванні садивного матеріалу в закритому ґрунті, що дає можливість формувати кореневу систему та надземну частину сіянців відповідно до умов місцезростання із застосуванням стимуляторів росту, мінеральних добрив та мікроелементів. Такий садивний матеріал можна використовувати майже протягом всього року і приживлюваність його навіть в екстремальних умовах досить висока.

Особливості та виклики стосовно ведення лісового господарства по ДП «Путильський лісгосп»

Путильський держлісгосп створений у 1995 році за рахунок реорганізації Путильського лісокомбінату, який у свою чергу був, створений у 1959 році.

Загальна площа ДП «Путильський лісгосп» становить 36582.3 га, у тому числі лісових земель – 32,114га. Загальна площа насаджень складає 12812,12 тис. м², у тому числі стиглих і перестійних лісів 2568,46 тис. м³. Загальний запас насаджень – 12,1 млн. м³.

У лісовому фонді держлісгоспу переважають насадження ялини європейської, які складають 95% земель, вкритих лісовою рослинністю. Твердолистяні породи (бук лісовий) займають 1,5%, решта береза, вільха. Ліси підприємства виконують переважно захисні, водоохоронні, рекреаційно-оздоровчі та природоохоронні функції, мають обмежене експлуатаційне значення. Тільки 43% лісів підприємства належать до експлуатаційних; більше у лісовому фонді підприємства лісів, що відносяться до захисних. Є також ліси природоохоронного, наукового, історико-культурного значення, з яких виділені заказники.

У структуру держлісгоспу входять 8 лісництв, мисливське господарство «Карпатське», цех переробки деревини, дві лісопильних пилорами, автотракторний парк, будівельна дільниця. Щорічні обсяги створення лісових культур складають більше 100 га. Для створення високопродуктивних насаджень в лісгоспі велика увага приділяється заготівлі елітного лісового насіння і вирощуванню власного садивного матеріалу. З цією метою в розсадниках щорічно вирощується більше мільйона штук сіянців ялини та ялиці, ялівцю, туї. Лісгосподарська діяльність включає в себе проведення рубок формування і оздоровлення лісів, охорону та захист лісів, лісовідновлення, побічне користування лісом та інше.

Вегетативне розмноження хвойних рослин живцям

Насіннєве розмноження є поширеним методом розмноження багатьох видів деревних рослин. Але в більшості випадків при насіннєвому

розмноженні не передаються цінні декоративні ознаки культиварів або ж передаються лише частково. Тому для розмноження цінних у декоративному відношенні видів та культиварів застосовують вегетативний метод як більш ефективний. Основою живцювання є регенераційна здатність тієї чи іншої частини маточної рослини, яка використовується для заготівлі живців. Здатність до регенерації взагалі і до розмноження стебловими живцями в тому числі – генетична властивість рослини, яка виробилась у процесі еволюції. Вкорінення живців туї відбувається довше, ніж листяних порід.

Правила заготівлі живців хвойних

Результат розведення хвойних живцюванням взимку залежить від вибору матеріалу. При огляді Голонасінних вибирають відповідні гілки, виходячи з таких характеристик:

1. пагони не повинні бути молодше 1 року, при цьому, оптимальним варіантом для розведення під зиму вважають гілки 3-річного віку;
2. пагони повинні бути зовні розвиненими, виглядати міцними, не мати вад;
3. довжина пагонів для ялівців, кипарисів, туй не повинна перевищувати 15 см, довжина для ялини та ялиці – до 10 см.

Подальший догляд за хвойними включає кілька правил:

1. Після посадки на укорінення пагони потребують регулярного зволоження. Один раз в тиждень їх обприскують з розпилувача теплою водою. Земля не повинна бути перезволожений або пересушена.
2. Для повноцінного розвитку культури необхідний температурний режим в межах від +18 до +22 °С. Морозостійкі види будуть комфортно себе почувати при температурі від +16 °С.
3. Паросткам необхідне регулярне провітрювання. Для цього ящики відкривають на кілька годин щодня, поступово збільшуючи відрізок часу.
4. Рослини підгодовують спеціальними препаратами для хвойних 1-2 рази за зиму.
5. Для насичення ґрунту повітрям проводять регулярне розпушування ґрунту.

Інформація! Світловий день для зростання хвойних рослин не повинен бути менше 10-12 годин.

Методика вегетативного розмноження хвойних рослин живцями.

Час заготівлі та живцювання живців

Живці зривала з бокових гілок приросту минулого року. Час заготівлі живців: у разі зеленого живцювання – початок травня, а в разі живцювання напівздерев'янілими живцями – у перших числах червня.

Пагони я зрізувала у вранішній час. Під час заготівлі живців їх не ріжуть, а відривають бокові гілочки з п'яткою від головної гілки. Заготовлені живці обприскувала водою.

Субстрат у парнику. Субстрат ми продезінфікували від мікробів. На дно парника насипала шар грубого гравію товщиною 10 см, на нього субстрат лісової землі та промитого зернистого піску у співвідношенні 1:2 шаром 15 см. Зверху шар зернистого піску завтовшки 2-3 см. Потім ґрунт розрівняли й полили розчином перманганату калію.

Посадка та догляд за живцями. Перед садінням живців бажано обробити стимулятором росту протягом 15 годин у гетероауксині (100-300 мг на 1 л води за температури розчину 20-23 °С) після чого промити живці водою та висадити у підготовлений субстрат (рис.1).

Живці висаджувала у пісок на глибину 1-2 см на відстані в рядках і міжряддях 7-8 см. Перед садінням живців їх «п'ятки» підрізувала ножицями. Догляд за висадженими живцями полягає в регулярному обприскуванні (два-три рази на день) рослин, притіненні й провітрюванні вибраних рослин. Необхідно підтримувати оптимальний режим вологості з моменту заготівлі живців до їх укорінення. Відносна вологість повітря над живцями повинна бути високою (90-100%), а субстрат – постійно вологим (29-39%). У кінці дня після останнього поливу ми постійно проводили рихлення субстрату в рядах. Під час укорінення живців необхідно їх підживлювати. Це ми робили разом з керуючими висадкою (30 г добрив на 10 л води, 25% Нітрогену, 10% Фосфору і 10% Калію). Щоб живці в парнику під плівкою не підсихали, їх притінювали у сонячну погоду матами.



Рис. 1. – Вкорінення живців у ящику в умовах теплиці

Також як стимулятори росту клітин кореневої системи використовували сік алое (1 чайна ложка на 100 мл відстояної води) та Циркон (0,05 мл/100 мл відстояної води). Сік алое позитивно впливає на вкорінення живців, так як попереджає появу хвороб та стимулює імунітет.

Циркон – природний регулятор та індуктор хворобостійкості рослин, регулятор росту рослин. Діюча речовина – гідроксикоричні суміші. Швидкість дії – одразу після обробки. Морфометричні показники виміряли за загальноприйнятими методиками (таб. 1).

**Вживаність живців досліджуваних представників
відділу Голонасінні**

№ з/п	Вид	Кількість екземплярів для досліджу, шт.	Вживаність на кінець досліджу, %	Кількість вкорінених живців, що вижили, шт.
1	Тис ягідний	20	45	9
2	Ялівець козацький	30	90	27
3	Ялівець звичайний	50	86	43
4	Туя золотиста	15	60	9

Після двох тижнів ми «привчали» живці до повітря (загартовували), поступово піднімаючи рами.

Фунгіцидами живці обробляли через кожен тиждень до укорінення, щоб не допускати зараження в зоні нижнього зрізу.

На зиму парники утеплювали деревним листям або хвоєю. На початку квітня другого року листя прибирали, вели догляд як і в перший рік висадки.

На початку весни третього року укорінені рослини висаджують у ґрунт.

Найбільша кількість вкорінених живців, які вижили, за результатами досліджу спостерігалась у ялівця козацького – 27 шт., а найменша у тису ягідного – 9 шт та туї золотої – 9 шт. Ялівець звичайний в порівнянні із ними показав вищий рівень вживаності – 43 шт., а туї золотистої – 9 шт. відповідно.

**Морфолого-анатомічні особливості голонасінних, яких обрали
для живцювання**

Родини Тисові (Taxaceae)

Тис ягідний (*Taxus baccata* L.)

Походження – Західна Європа, Кавказ, частина Малої Азії і Північної Африки. Занесений до Червоної книги України та деяких інших країн; природоохоронний статус виду – вразливий; наукове значення – рідкісний реліктовий вид з диз'юнктивним ареалом.

Зазвичай це вічнозелене дерево другої величини або кущ залежно від умов місцезростання.

Родина Кипарисові (Cupressaceae)

Підродина Ялівцеві (Juniperoideae)

Стиглі жіночі шишки м'ясисті, луски їх зростаються, утворюючи так звану шишкоягоду. До цієї підроддини належить рід Ялівець, що налічує близько 70 видів, поширених у Північній півкулі. Листки або попарно-супротивні, лусковидні (секція *Sabina* Spach.) або зібрані по три в кільце, голчасті (секція *Oxycedrus* Spach.). Усі ялівці світлолюбні, здебільшого

посухостійкі, невибагливі до ґрунту. Холодостійкість різна залежно від географічного походження. У природі ялівець поширений переважно в гірських областях із сухим кліматом, утворюючи ялівцеві ліси, відомі під назвою арча.

Ялівець козацький однодомний, низькорослий чагарник до 1,0-1,5 м заввишки. Завдяки укріпленню лежачих на поверхні ґрунту пагонів швидко



Рис. 2. Ялівець козацький



Рис. 3. Ялівець звичайний

розростається в ширину, утворює щільні зарослі, вимагає світлого місця розташування. Переносить без ушкоджень різкі коливання температури і морози до – 35 °С. До ґрунту не вибагливий: добре росте на піщаних, вапняних, кам'янистих, злегка засолених. Зовнішній вигляд рослини з колекції ДП «Путильський лісгосп» показаний на рисунку 2.

Ялівець звичайний – невеличке деревце 3-5 м заввишки з вузько-колоноподібною або вузько-пірамідальною кроною, з щільно притиснутими і спрямованими вгору гілками (рис. 3). Росте повільно. Доволі морозостійкий, переносить затінення, страждає від весняних опіків.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. УДК 630.232 Даниленко О.М., Гупал В.В, кандидат сільськогосподарських наук «Вплив умов вирощування садивного матеріалу Сосни звичайної із закритою кореневою системою на ріс культур».
2. УДК 630*182.3: 630*232: 630*272: 634.017 Бідолах Д.І. «Використання великого садивного матеріалу для лісовідновлення»
3. УДК 630*36 Атаманюк, В.Ю. «До питання відтворення про ялинників в умовах антропогену»
4. Національний лісотехнічний університет України «Науковий вісник НЛТУ України». Х., 2013. – Вип. 23.6.
6. Збірник науково-технічних праць Черневый Ю.И. «Штучне лісовідновлення, лісорозведення, селекція, насінництво, генетика, біотехнологія»
7. <https://cash-flow.com.ua/rozmnozheniya-xvojnix-roslin-zhivcyami-vsi-osnovni-aspekti/>

АНАЛІЗ БІОКЛІМАТИЧНИХ УМОВ НА ТЕРИТОРІЇ МІСТА ЧЕРНІВЦІ



Автор:

Народова Оксана,
учениця 11 класу
Чернівецького ліцею № 1 математичного
та економічного профілів Чернівецької міської ради

Наукові керівники:

Білоус Ю. О., асистент
кафедри географії України та регіоналістики
ЧНУ імені Юрія Федьковича;
Білоус В. А., вчитель географії
Чернівецького ліцею № 1 математичного та
економічного профілів Чернівецької міської ради

Дослідницьку роботу присвячено аналізу біокліматичних умов на території міста Чернівці в теплий і холодний час року протягом трьох періодів 2009-2010, 2014-2015, 2019-2020 роки, адже прояви глобального потепління в останні роки все більше проявляються по всій території України, зокрема і в місті Чернівці, а це в свою чергу впливає також на акліматизацію людини.

Метою роботи було визначено оцінку та аналіз ряду біокліматичних показників, які характеризують теплий і холодний період року, для м. Чернівці. Відповідно до мети були поставлені наступні завдання:

- охарактеризувати суть поняття «біокліматичні умови»;
- проаналізувати підходи та методи здійснення аналізу біокліматичних умов регіону;
- здійснити аналіз біокліматичних показників, які характеризують теплий період року в м. Чернівці;
- здійснити аналіз біокліматичних показників, які характеризують холодний період року в м. Чернівці.

Об'єктом дослідження виступають біокліматичні умови теплового та холодного періодів року на території міста Чернівці.

Предметом дослідження стали особливості формування біокліматичних умов теплового та холодного періодів року на території міста Чернівці та особливості їх динаміки в короткотривалому періоді.

У ході роботи досліджено основні аспекти та питання визначення біокліматичних умов території, а також розкрито методіку розрахунку біокліматичних показників як для холодного, так і для теплового періоду року через аналіз різноманітних наукових праць та джерел.

Поняття «біокліматичні умови» як наукова категорія

Вплив клімату на організм людини називається *біокліматом*. Біоклімат залежить від сонячної радіації (тепло, світло, УФ), циркуляції атмосфери (перенесення повітряних мас), властивостей підстилаючої поверхні.

Біокліматичні ресурси характеризують зв'язок клімату з тепловими станами, оздоровчими, рекреаційними характеристиками, оцінками стану здоров'я та гігієни людини в природних умовах.

Використання кліматичних факторів має важливе значення для здоров'я, оскільки тренувальний вплив клімату на природні механізми, що стимулюють життєдіяльність організму, розвивається в ході еволюції: протягом історичного розвитку людина пристосовується до певних кліматичних умов. Пристосування людини до певних кліматичних умов називається *адаптацією*. При зміні кліматичних умов (переміщення з півночі на південь і назад) організм людини піддається великому адаптаційному навантаженню, якого загалом слід уникати, а при організації рекреаційних заходів необхідно враховувати та вибрати сезони з найнижчим рівнем акліматизаційного стресу.

Звикання людини до нових кліматичних умов має відбуватися поступово, протягом певного періоду, який називається *акліматизаційним періодом*, протягом якого слід виключити додаткові навантаження на організм (фізичні екскурсії, лікувальні процедури тощо). Період адаптації може тривати від кількох днів до місяця.

Клімат має як позитивний, так і негативний вплив на організм людини. Позитивний вплив часто використовується для організації рекреаційних заходів для кліматотерапії. Запобігати негативним факторам впливу можна за допомогою кліматичної профілактики.

На здоров'я та самопочуття людини суттєво впливають температура та вологість повітря, сонячна радіація, атмосферний тиск, швидкість вітру та набір метеорологічних величин, виражених через ефективну температуру, задушливу погоду, індекси дискомфорту тощо.

У теплу пору року частота серцевих скорочень і дихання зменшуються. Температура тіла залишається більш постійною, теплопродукція знижується, а процес потовиділення стає інтенсивніше. У холодну пору року теплопродукція збільшується і кров тече по кінцівках, що полегшує охолодження.

У період адаптації перебіг хвороби погіршується, з'являється слабкість, частішають головні болі, знижується працездатність. Ці реакції особливо яскраво виражені в перехідний сезон року.

Отже, біоклімат – це сукупність характеристик клімату, які визначають його комплексний вплив на організм людини на певній території. Для його оцінки використовують комплексні показники – біокліматичні індекси (БІ), які є опосередкованими індикаторами стану теплового поля, що оточує людину.

Методика визначення біокліматичних показників

Визначення біокліматичних показників здійснювалось на основі даних строкових метеорологічних спостережень, які проводилися на метеостанції Чернівці (аеропорт) за типовим планом спостережень (8 спостережень на

добу – 02, 05, 08, 11, 14, 17, 20 і 23 години) за теплий період з 1 травня по 30 вересня та холодний період з 1 листопада по 31 березня, взяті в цьому дослідженні за три періоди (2009-2010, 2014-2015, 2019-2020 роки).

Еквівалентно-ефективна температура - умовне значення суб'єктивного теплового сприйняття людиною («комфорт», «тепло», «холод» тощо), що виникають у стані спокою та при максимально насиченій вологості, у результаті чого швидкість теплового сприйняття при різних комбінаціях температури, вологості і швидкості вітру є однаковою. Цей показник визначається за формулою, запропонованою Б. А. Айзенштадтом:

$$EET=t[1-0,003(100-r)]-0,385v+0,59[(36,6-t)+0,662(v-1)]+[0,0015v+0,0008](36,6-t)-0,0167(100-r)$$

де t – температура повітря, °С; r - відносна вологість повітря, %; v – швидкість вітру, м/с;

Різні автори пропонують такі діапазони зон комфорту для показника EET:

17,3-21,7 °С – запропонований спеціалістами з США;

16,5-20,7 °С – запропонований В. Г. Бокшею, Б. В. Богущький;

13,0-24,0 °С – запропонований Н. В. Разуваєвою, Л. Г. Коруліною, О. Н. Булигіною та ін.

Радіаційна еквівалентно-ефективна температура враховує вплив на людину 4 метеорологічних факторів: температури повітря, відносної вологості, швидкості вітру і сонячної радіації, яка оцінюється спеціалістами як найбільш інформативний індекс. РЕЕТ ми визначали за формулою, рекомендованою Є. Г. Головіною та В. І. Русановим:

$$PEET= 0,83EET+12\text{ }^{\circ}\text{C}$$

М. А. Волкова та І. В. Кужевська та Український гідрометеорологічний центр пропонують такі діапазони зон комфорту для показника РЕЕТ:

20,3-24,7 °С –для роздягнутої людини

19,7-23,6 °С –для вдягнутої людини

Найбільш відомим методом оцінки суворості погоди є індекс Бодмана, який пропонує визначати ступінь суворості погоди в балах за формулою:

$$S=(1-0,004t)(1+0,272v)$$

де S - індекс суворості, бали, t - температура повітря, °С, v - швидкість вітру, м/с.

Виділяють такі діапазони індексу S : $1>S$ – зима несувора, м'яка; $1<S<2$ – зима малосувора; $2<S<3$ – зима помірно сувора; $3<S<4$ – зима сувора; $4<S<5$ – зима дуже сувора; $5<S<6$ – зима жорстко сувора; $6<S$ – зима вкрай сувора.

Вітро-холодовий індекс П. Сайпла оцінює вплив негативних температур повітря та швидкості вітру на тепловий стан та розраховується за формулою:

$$W=13,12+0,6215T_a-11,37v^{(+0,16)}+0,3965T_a v^{(+0,16)}$$

де T_a - температура повітря, °С; v - швидкість вітру, м/с.

Завдячуючи вітро-холодовому індексу можна адекватно дати оцінку морозу та надати рекомендації, як одягатись людині і як себе вести за певних умов. Метеорологічною службою Канади було розроблено шкалу небезпеки для здоров'я за вітро-холодовим індексом (табл. 1).

Таблиця 1

**Небезпека для здоров'я згідно з вітро-холодовим індексом
(канадська шкала)**

$W > 0,0 \text{ } ^\circ\text{C}$	Ризик обмороження або переохолодження відсутній
$-10,0 \text{ } ^\circ\text{C} < W \leq 0,0 \text{ } ^\circ\text{C}$	Невеликий ризик обмороження
$-28,0 \text{ } ^\circ\text{C} < W \leq -10,0 \text{ } ^\circ\text{C}$	Невеликий ризик обмороження та переохолодження
$-40,0 \text{ } ^\circ\text{C} < W \leq -28,0 \text{ } ^\circ\text{C}$	Середній ризик переохолодження та обмороження відкритих ділянок шкіри протягом 10-30 хвилин
$-48,0 \text{ } ^\circ\text{C} < W \leq -40,0 \text{ } ^\circ\text{C}$	Високий ризик переохолодження та обмороження відкритих ділянок шкіри протягом 5-10 хвилин
$-55,0 \text{ } ^\circ\text{C} < W \leq -48,0 \text{ } ^\circ\text{C}$	Дуже високий ризик переохолодження та обмороження відкритих ділянок шкіри протягом 2-5 хвилин
$W \leq -55,0 \text{ } ^\circ\text{C}$	Небезпечно! Вкрай високий ризик переохолодження та обмороження

Оцінка біокліматичних умов міста Чернівці

Середньодобові значення ЕЕТ у 2010 році знаходяться в діапазоні значень від $-30,3 \text{ } ^\circ\text{C}$ (спостерігалася 23.06.2010) до $23 \text{ } ^\circ\text{C}$ (18.07.2010), у 2015 році – від $-31,9 \text{ } ^\circ\text{C}$ (17.08.2015) до $27,5 \text{ } ^\circ\text{C}$ (07.07.2015), у 2020 році – від $-24,5 \text{ } ^\circ\text{C}$ (04.05.2020 року) до $21,6 \text{ } ^\circ\text{C}$ (18.08.2020 року). Це дає нам зрозуміти, що відбувається тенденція до зменшення даного показника, яка призводить відповідно до більш комфортних умов для людини. На рис. 1. представлений графік часового ходу цього показника за період з травня по вересень. Аналіз цього графіка показує зростання показника від червня і відповідне зменшення від середини вересня у 2020 році, а в 2010 і 2015 році спостерігаються значні коливання показника ЕЕТ. Найбільші значення ЕЕТ спостерігаються в липні та серпні.

Слід також зазначити, що у травні, у другій декаді червня та липня і останній половині вересня спостерігаються не тільки від'ємні, а і досить низькі значення показника ЕЕТ протягом всіх періодів дослідження.

Аномальні низькі показники ЕЕТ у літні місяці спричинені впливом вітру. Наявність таких показників вказує на те що, цей період для міста Чернівці вважати теплим слід досить умовно, оскільки ці значення вказують на досить різкі дискомфортні умови, пов'язані із холодом.

Отже, цей результат показує, що травень і вересень в м. Чернівці можна віднести до теплого періоду року досить умовно.

Для більш детального аналізу комфортності умов м. Чернівці в період з травня по вересень було використано діапазон комфорту $17,3-21,7 \text{ } ^\circ\text{C}$. Цей діапазон пропонують для показника ЕЕТ дослідники із США. Отже, за показником ЕЕТ, розрахованого для усіх строків спостережень, для теплого періоду року визначалася кількість випадків і повторюваність комфортних умов (рис. 2 - 3), коли показник знаходився в діапазоні $17,3 < \text{ЕЕТ} < 21,7$, а також відповідні характеристики нижче нижньої межі (тепловий

дискомфорт, пов'язаний із холодом) і вище верхньої межі (тепловий дискомфорт, пов'язаний зі спекою). Така повторюваність визначалася як для теплого періоду в цілому, так і для кожного з п'яти місяців цього періоду окремо.

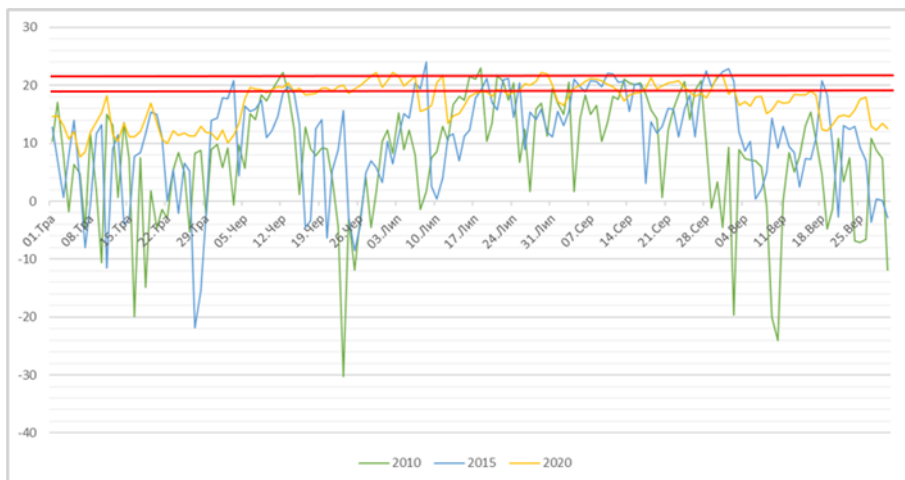


Рис. 1. Графік часового ходу показника ЕЕТ у травні-вересні 2010, 2015 та 2020 років

Аналіз рис. 2 показує, що за показником ЕЕТ найбільша повторюваність комфортних умов спостерігалася у серпні 2010 і 2015 року та становила 41,9 та 45,2 % випадків відповідно, а в 2020 році найбільша повторюваність була у липні та складала 25,8% випадків. Умови теплового дискомфорту, пов'язаного із холодом найбільше проявлялись у травні 2020 року з повторюваністю 96,8% випадків. Найхолоднішим місяцем виявився травень і вересень 2010 та травень 2015 року, в яких комфортних умов взагалі не спостерігалось.

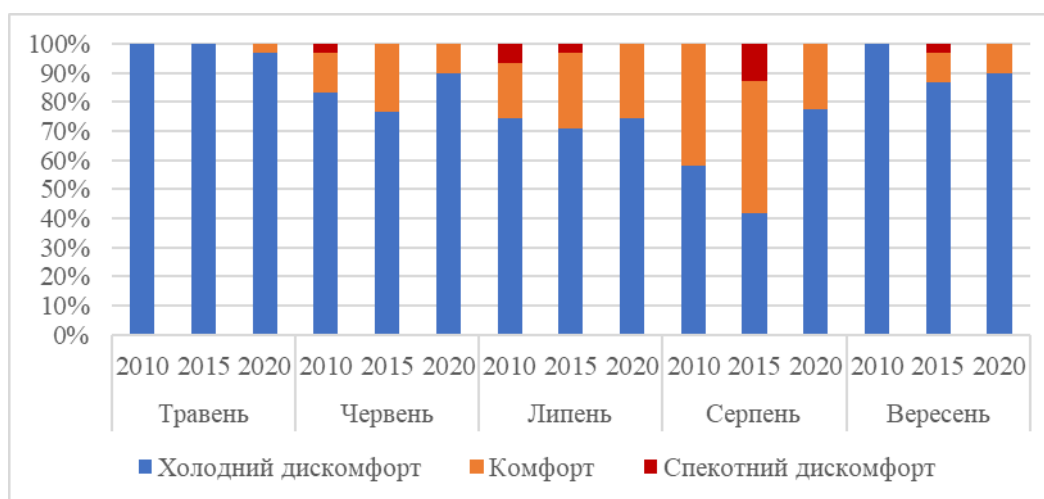


Рис. 2. Повторюваність комфортних і дискомфортних умов за показником ЕЕТ за місяцями теплого періоду року

Якщо ж звернутися до рис. 3, то умови холодного дискомфорту переважають протягом періоду з травня по вересень. У 2020 році їх повторюваність складає 85,6%, а комфортні умови спостерігаються у 14,4%

випадків. Цікавим є той факт, що на території м. Чернівці протягом 2020 року не спостерігалось днів з дискомфортними умовами, пов'язаними із спекою, однак в 2010 та 2015 було всього декілька таких днів – 2% та 3,9% випадків відповідно. Найбільша тривалість комфортних умов простежувалась в 2015 році та становила 20,9% випадків.

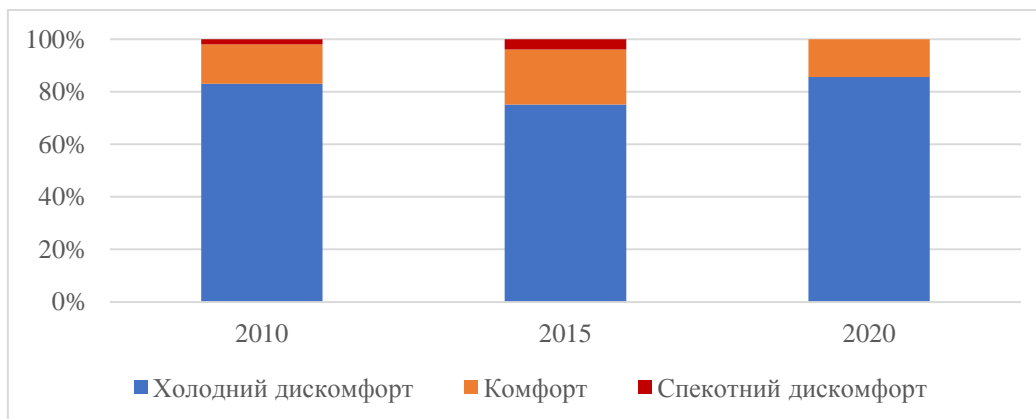


Рис. 3. Повторюваність комфортних і дискомфортних умов за показником ЕЕТ протягом теплого періоду року досліджуваних періодів

Отже, роздягнена людина в тіньовому просторі в м. Чернівці протягом теплого періоду року переважно відчувала дискомфорт, пов'язаний із холодом.

Радіаційна еквівалентно-ефективна температура характеризує тепловідчуття людини, яка знаходиться під впливом прямих сонячних променів, тому під час розрахунку середньодобових значень температури повітря враховувалися виключно інформація за ті строки спостережень, які відповідали тривалості світлового дня (08, 11, 14, 17 година).

На рис. 4 представлений графік часового ходу показника РЕЕТ за період з травня по вересень. Аналіз цього графіка показує що часовий розподіл показника РЕЕТ має такі ж особливості динаміки, як і у показник ЕЕТ: досить інтенсивне зростання з травня по червень, зменшення у червні і ще одне помірне зростання з червня по середину вересня з подальшим інтенсивним зменшенням від середини до кінця вересня. Мінімум значення показника, який спостерігається 02.09.2010, пов'язаний із істотним збільшенням швидкості вітру у різні строки дня на фоні дуже високих значень відносної вологості.

На графіку, представлено на рис. 4, нанесено діапазон комфортних температур 19,7-23,6 °С, який М. А. Волкова і І. В. Кужевська встановили як комфортні для одягненої людини.

Для більш детального аналізу комфортності умов за показником РЕЕТ в м. Чернівці було розраховано і представлено кількість випадків комфортних і дискомфортних умов, а також, повторюваність цих умов (рис. 5).

Проведений аналіз рисунків показав, істотне переважання умов дискомфорту, пов'язаного із спекою, особливо у серпні протягом всіх досліджуваних періодів.

Найбільш спекотним за показником РЕЕТ став серпень 2015 року, в якому умови дискомфорту, пов'язаного із спекою склали 80,6 % випадків, на другому місці за повторюваністю умов спекотного дискомфорту знаходиться липень 2020 року із повторюваністю цих умов, яка склала 74,2% випадків. Найменша повторюваність умов спекотного дискомфорту, виявлена у вересні 2010 року, складає 6,7 % випадків та в травні 2010 і 2020 років – 12,9 %.

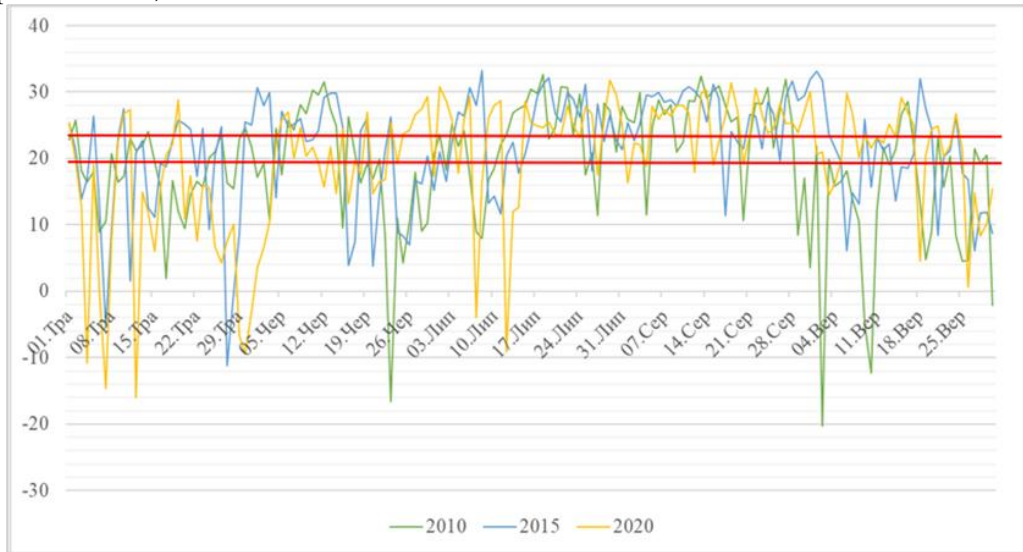


Рис. 4. Графік часового ходу показника РЕЕТ у травні-вересні 2010, 2015 та 2020 р.

Найбільша тривалість холодного дискомфорту за показником РЕЕТ спостерігається у травні 2020 року, в якому вона складає 77,4 % випадків. Істотний дискомфорт, пов'язаний із холодом, спостерігається у вересні та травні 2010 року та спостерігається в 63,3 % та 58,1 % випадків відповідно. Найменшою повторюваністю умов холодного дискомфорту характеризується серпень 2015 та 2020 років, в якому тривалість цих умов складає лише 3,2 % та 9,7 % випадків.

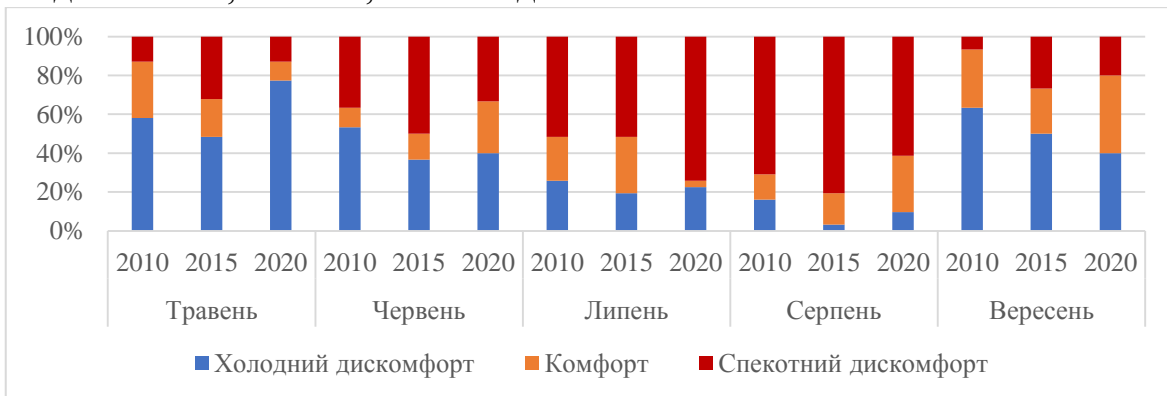


Рис. 5. Повторюваність комфортних і дискомфортних умов за показником РЕЕТ за місяцями теплого періоду року

Умови дискомфорту, пов'язаного із холодом, найбільше спостерігаються в 2010 році у 43,1% випадків. А умови теплового

комфорту протягом травня-вересня 2020 року найбільш тривалі і складають 21,6 % випадків.

У порівнянні з показником ЕЕТ, за показником РЕЕТ для вдягненої людини переважають умови дискомфорту, але цей дискомфорт пов'язаний не з холодом, а зі спекою.

Оскільки показник жорсткості погоди S або так званий індекс Бодмана за методикою визначається лише 1 раз на добу, то аналізуючи мінімальні і максимальні значення, можна врахувати лише середньодобові величини.

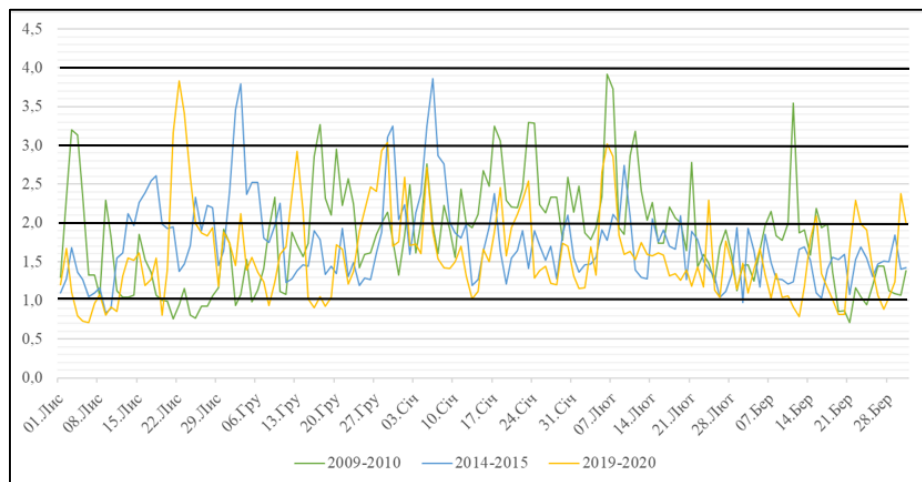


Рис. 6. Графік часового ходу показника S у листопаді-березні 2009-2010, 2014-2015 та 2019-2020 років

На рис. 6 представлений графік часового ходу показника жорсткості погоди за період з листопада по березень трьох періодів – 2009-2010, 2014-2015 та 2019-2020 роки. На цьому графіку нанесено межі зими різної жорсткості, а саме 1 бал – межа між умовами несуворої (м'якої) і малосуворої зими, 2 – межа між умовами малосуворої і помірно суворої зими, 3 – межа між умовами помірно суворої і суворої зими, 4 – межа між умовами суворої і дуже суворої зими.

Аналіз графіку показав, що сезонна складова показника проявляється дуже слабо – в листопаді і лютому значення показника трохи нижчі, ніж у січні. Проте цей тренд дуже умовний. Переважна більшість значень знаходиться в діапазоні 1-2 бали (умови малосуворої зими) і 2-3 бали (умови помірно суворої зими), спостерігається декілька випадків суворої зими (діапазон показника складає 3-4 бали). Більш детально інформацію про кількість випадків і повторюваність зими різного типу, визначені за показником S , представлено на рис. 7.

Аналіз рис. 7 показує, що умови не суворої, м'якої зими ($S < 1$ бали) і умови суворої зими ($3 < S < 4$ бали) спостерігаються досить рідко. Проте умови мало суворої зими зустрічаються в м. Чернівці практично рівномірно протягом всіх місяців холодного періоду в 2019-2020 роках та з незначними коливаннями в попередні періоди. Найбільший прояв цих умов спостерігався в березні 2015 року – 100%, у січні та лютому 2020 року – 80,6 та 86,2 % випадків відповідно. Найбільше випадків умов помірно

суворої зими можемо побачити у січні 2010 року – 64,6 %, листопаді 2014 року – 37,7 % та лютому 2010 року – 35,7 % випадків. Ознаки суворої зими спостерігались рідко, однак найбільше випадків спостерігалось протягом січня 2010 року та грудня 2014 року – 12,9 %.

Протягом досліджуваного холодного періоду року все ж переважали умови мало суворої зими, повторюваність яких складала найбільше випадків у 2014-2015 році – 72,8 %, умови помірно суворої зими спостерігались трохи рідше, з найбільшим проявом в 2009-2010 роки – у 31,1 % випадків. Повторюваність суворої зими дуже мала і складає незначну частку випадків в досліджуваному періоді. Умови м'якої зими найбільше простежувались серед усіх періодів у 2019-2020 роках та становили 9,9 % випадків.

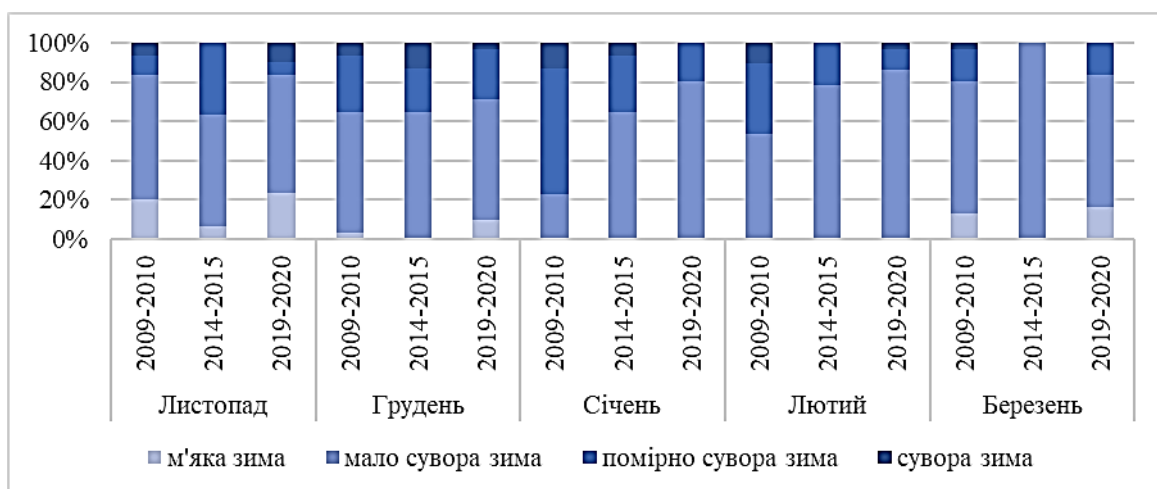


Рис. 7. Повторюваність різних умов теплосприйняття за показником S за місяцями холодного періоду року

Протягом досліджуваного періодів з листопада по березень значення вітро-холодового індексу Сайпла W, визначені за кожен строк спостережень, знаходилися в діапазоні від $-29,4^{\circ}\text{C}$ (25.01.2010 у строк 08.00) до $+23,3^{\circ}\text{C}$ (26.11.2019 у строк 14.00).

Найменше середньодобове значення показника W спостерігається 24.01.2010 і складає $-24,2^{\circ}\text{C}$, а найбільше значення спостерігається 21.11.2009 і складає $+15,6^{\circ}\text{C}$.

Більша частина значень були вище 0°C , що вказує на умови більш м'які, ніж це передбачається шкалою індексу Сайпла – діапазон цих значень було умовно названо «нейтральні умови» (такі умови виглядають як різкі відхилення від загального тренду протягом холодного періоду 2014-2015 та 2019-2020 років), а також представлені умови, які характеризуються тільки як «прохолодні», із часом обмороження більше 30 хв.

Отже, можна зробити висновок, що холодний період 2019-2020 року був досить сприятливим за біокліматичними умовами, тобто зима не

сувора, м'яка, однак в 2009-2010 роках зима більш суворою з невеликими ризиками обмороження.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Катеруша Г. Р., Сафранов Т. А., & Катеруша О. В. (2019). Можливі зміни біокліматичних умов зимового періоду в Україні. Людина та довкілля. Проблеми неоекології, 30, 17-27. URL: <https://doi.org/10.26565/1992-4224-2018-30-02>.
2. Архів погоди в Чернівцях (аеропорт). URL: <http://rp5.ua>.
3. Кліматичні зміни та їх вплив на сфери економіки України: монографія / С.М. Степаненко та ін.; за ред. С.М. Степаненко, А.М. Польового. Одеса: ТЕС, 2015. 518 с.
4. Малицька, Л. В. Дискомфорт погодних умов зимового періоду в Україні. Український гідрометеороло-гічний журнал. 2017. № 20. С. 26-36.
5. Моргоч О.В. Особливості місцевого клімату Чернівців. Чернівці, Рукопис. 2012. 14 с.
6. Природа Чернівецької області / За ред. К.І.Геренчука. Львів: Вища школа, 1978. 158 с.
7. Статистичні матеріали Чернівецького обласного Гідрометеоцентру. Чернівці, 2009-2020 рр.
8. Холявчук Д.І. Карпатський регіон у контексті глобальних кліматичних змін / Дарія Холявчук // Науковий вісник Чернівецького університету: зб. наук. пр. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2012. Вип. 614-615: Географія. С.116-120 .

МАГІЯ ВОГНЮ І СВІЧКИ В ОБРЯДАХ І ЗВИЧАЯХ ГУЦУЛІВ БУКОВИНСЬКИХ КАРПАТ



Автор:

Терен Андріана,
учениця 10 класу
Путильської гімназії Путильської ТГ

Керівник:

Колежук Г. Я., вчитель
Путильської гімназії Путильської ТГ

Науковий консультант:

Кожолянко О. В., кандидат історичних наук,
доцент ЧНУ імені Юрія Федьковича

Актуальність дослідження полягає в тому, що нині, як ніколи раніше, гостро стоїть питання національного, громадянського виховання підростаючого покоління, формування духовності, які неможливі без знання свого родовідного коріння, обрядів та звичаїв предків.

Вогонь, так само як і вода, завжди відігравав важливу роль у житті гуцулів. В усі віки горянин ставився до них трепетно, з особливим обожнюванням, адже на Гуцульщині й досі панує доволі міцно вкорінена і значно поширена система архаїчних світоглядних понять і уявлень, що дозволяє говорити про те, що вогонь і світло супроводжують усе духовне життя гуцулів, які створили унікальний світ міфів, легенд, вірувань, прикмет, незбагненну своєрідність традицій і звичаїв.

Горяни кажуть, що вогонь – це обличчя Бога, тому ставляться до нього з відповідною шаную, чекаючи від нього магичної допомоги і навіть зцілення.

Вогонь – це вічний посередник Божої благодаті, велика духовна сила. Його гуцули називають «живою ватрою», що володіє чудодійною силою, яка особливо проявляється у родинній обрядовості, допомагає людині осмислити глибинну сутність своєї духовності, віднайти ті варіанти культурних норм, які стають опорою в різних життєвих ситуаціях.

Вогнем на свяченому зіллі мешканці гір очищають приміщення, обкурюють хату, господарські будівлі, захищають їх від різноманітних примовок, виганяють злих духів. Стрітенськими свічками захищаються від грому та граду. Свяченим зіллям на жевріючих вуглинах обкурюють дітей та дорослих від страху, переляку. Вогнем і водою знімають зурочення.

Гуцули тісно пов'язують свічку і ватру із культом предків, оскільки переконані, що душі померлих родичів бачать із небес кожен запалену ватру чи свічку перед великими святами, тому віддячать нащадкам за світло, допоможуть зберегти мир у родині, худобу вбережуть від хижого звіра, а поля – від град.

Об'єктом дослідження є звичаєво-обрядова культура гуцулів у матеріалах польових досліджень, текстах фольклорно-етнографічних

творів, працях науковців, письменників про застосування чи використання вогню в обрядовості гуцулів.

Предметом дослідження стали обряди, звичаї, традиції, усна народна творчість гуцулів, пов'язані з «живою ватрою», вогнем та світлом.

Мета роботи полягає у визначенні ролі вогню у житті та побуті гуцулів, особливості використання «живої ватри», свічки у їхніх обрядах, звичаях, традиціях, аналізі усних народних творів.

Новизна дослідження полягає у тому, що нами зроблена спроба на основі аналізу письмових, етнографічних, фольклорних джерел, матеріалів польових досліджень з'ясувати питання сакральної природи вогню, ритуального його використання у календарній та сімейній обрядовості гуцулів Путильської ТГ Вижницького району Чернівецької області.

Віра і духовна культура горян мають свої особливості. Значний вплив на них справляють природно-кліматичні умови і спосіб життя. Глибока віра і тепла набожність – головні характеристики горян в усі часи. Серце жителя гір по-дитячому наївне, завжди прихильне до сокровенного, тому на Гуцульщині люди сповнені любові до рідних гір, до їх таємниць, до природи, до Красного Сонечка, Землі, Води і Вогню, поваги до ближнього. Образ Бога в людині для горянина проявляється в цілності, гармонії з природою, злагоді зі своїм внутрішнім світом, геніальній простоті, природній аскетичності натури.

Вогонь відіграє особливу роль: «жива ватра» виступає захистом, оберегом дому, худоби, її шанують, до неї звертаються у час майже всіх свят, особливо весняно-літнього циклу. Її запалюють біля хати напередодні всіх великих свят.

Горяни наділяють вогонь очисними і дезинфікуючими властивостями, здатністю знищувати шкідливі елементи матеріального і духовного світу. Такі ж властивості, окрім вогню, надавались ватрі, головням, вугликам, попелу, диму. Їх мають насамперед свічки, особливо свячені на Йордана й Стрітєння.

Очищення житлових приміщень за допомогою вогню, які мали місце у ХІХ – ХХ століттях, приурочувалось до певних календарних свят. Для цього використовували «живий вогонь», тліючі губки, ладан. Звичай обкурювати оселі ладаном зберігся до нинішніх днів у більшості сіл Путильського району. З очисною метою гуцули практикують палення ритуальних вогнищ та стрибання через них в Різдвяно-Йорданський, Пасхально-Троїцький періоди. Ефективними очисниками землі, оселі, людини, тварини вважаються вогнища, що їх палять у Чистий (Живний) четвер та на Юрія. Деякі пересічні громадяни наділяють очисною силою й вогні, які розпалюють у купальську ніч.

На Святвечір у хаті мусить палати «живий вогонь» весь день. «Гуцули розпочинають переддень Святого Різдва розпалюванням Святого вогню, – як говорила Том'юк Марія, 1924 року народження, з Мариничів. –

Його розпалювали з дванадцяти полін, заготовлених протягом дванадцяти днів напередодні. На цьому таємному вогні і має бути зготовлена вечеря».

Гуцули називають вечерю Тайною, мабуть, тому, що вона має «знамена великої таємничості», містить світлотворчий чинник, є об'єктом шанування і суспільно об'єднуючим ідеалом домашньої ватри, родинного тепла.

У день Святого вечора всі члени родини встають рано-вранці, щиро проказують молитви. Тоді, як стверджує відомий етнограф В. Шухевич, газда береться «робити живу ватру; з неї розкладає він вогонь у печи і на припічку, а газдиня заходиться, аби усе прилажене спекти, зварити та зготувати...».

Сам процес добування «нового живого вогню» говорить про поклоніння йому, адже гуцули вважають, що вогонь походить від Сонця. Він – Сонячне проміння.



Горяни викресували «живий вогонь» на Святвечір, бо вважали, що той старий вогонь, тобто давно викресаний, а тому нездатний уберегти оселю, людей від злих духів, епідемій. Саме тому необхідно було викресати «молодий» вогонь, який має значно більшу захисну силу. Його гуцули вважають «чистим», адже до цього він не використовувався у жодній з обрядових дій.

Для викресування «живого вогню», як розповідає Віталій Дмитрюк, народознавець із Путили, господар брав дві дуже сухі палички. В одній із них свердлив виїмку, а в іншій загострював один бік. Загострений кінець вставляв у виїмку, протягував нитку волічки (шерстяну) і тер у долоні одна об одну. У результаті наполегливої праці з'являються жарини, від яких загоряється нитка, потім слід роздмухати, щоб спалахнуло полум'я. Як відзначає В. Дмитрюк, цей вогонь ніколи не пече ні рук, ні обличчя.

Дані польових досліджень дозволяють стверджувати, що гуцули до середини ХХ століття, у час Святвечора, для зустрічі предків, як бажаних у цей час гостей, використовували ритуальний вогонь, на який, вважали, предки сходяться, щоб погрітись. Для його розпалювання господиня брала віхоть соломи, виходила за ворота і там його запалювала у той час, коли господар обходив худобу.

До нашого часу гуцули у цей день замість ритуальних вогнів запалюють свічки на могилах померлих родичів.

Перш ніж сідати вечеряти, гуцульський газда запалює свічку з воску зі своєї пасіки, якщо ж пасіки в нього немає, то віск купляє у знайомого пасічника. У цей час має горіти тільки воскова свічка, тому що віск – це клопітка праця бджоли, яка трудиться тяжко, як і працелюбна людина.

На досліджуваній території зафіксовано такий звичай: господар після Святої вечері гасить свічку, а всі присутні в хаті спостерігають за напрямом диму від неї. Якщо дим піднімається вгору, то все в родині буде добре, ніхто не помре у цьому році, а якщо дим тягнеться у бік вікон чи дверей – то цього року може померти хтось із рідні.

На Путильщині чоловіки називають другий святий вечір «ввечері на Маланки», а жінки – «Святий вечір Василів». У цей час газди якнайшвидше обходять худобу, випалюють у печі, світять свічку, всі моляться і сідають до столу вечеряти. Після вечері знову моляться, йдуть до родичів, сусідів, а в деяких селах ще й ворожать. Жителі сіл Розтоки, Підзахаричі у цей вечір розкладають на печі стільки гарячих вуглинок, скільки є членів родини. При цьому зазначають, яка вуглинка кому належить. Дивляться, в якому порядку гаснуть вуглини. Горяни вірять, що члени родини помиратимуть у тому порядку, в якому гаснуть вуглини.

У день перед Йорданом священник святить воду біля церкви, а після освячення газда запалює губку від трійці, що стоїть біля «хрестинниці» і йде додому. Господиня виходить йому назустріч із хлібом. Чоловік з тим хлібом і жаріючою губкою обходить три рази довкола хати, заходить з нею в хату і всіх обкурює від потилиці довкола голови, аби «нічого злого, ні переполоху не чіпалоси».

Гуцули стверджують: на Йордан вогонь наділений чудодійною силою. У цей день, кажуть, ватра чарівна, бо здійснює бажання. Старі люди кажуть, що завжди палять на Йордан «обережну ватру» і тому доживають до глибокої старості. Розпалюють «обережну ватру» у самому центрі двору із гілок плодкових дерев, підготовлених ще з осені. Попіл цієї ватри дуже помічний від різного ворожбитства, тому беруть його на лопату, бризкають на нього свяченою водою, посипають пороги хати, господарські будівлі, примовляючи при цьому: «Нечистому сюди зась!». Люблять дуже цей вогонь дівчата, називають його «вогнем любові», ворожать над димом, з якого боку буде наречений.

На Йордан у давнину гуцули йшли із трійцями, біля церкви засвічували їх. Після закінчення церемонії освячення води чоловіки подавали трійці священникові, а він вмокав їх у свячену воду. Потім газди їх вдруجه засвічували і поверталися з ними додому. Заходячи в хату, робили на одвірках хрестики димом із свічок, після чого трійцю клали посередині стола. Деякі жінки запалювали від трійці губку, обходячи з нею навколо малих дітей, аби «будь-чого ни полишилиси». Починаючи від Йордана, священник із дяком ходять святити хати. Господарі їх зустрічають із запаленою свічкою або із трійцею.

Особливо важливу роль вогонь, світло відіграють у великодніх звичаях горян. У давнину, та у більшості і зараз, старші люди постять, а на вечір поспішають до церкви на страсті з великими грубими свічками, які називають громницями. Свічки ці освячують у церкві, а потім вони виконують роль оберегів від громів, бур і хвороб.

У Страсний тиждень гуцули палять перед хатами вогні й «гріють діда», найчастіше це відбувається у Живний четвер, який вважається святом померлих. Саме на Гуцульщині найдовше збереглися фрагменти стародавнього культу праведних душ померлих родичів. У Живний четвер у ХІХ – І половині ХХ століття, як відзначав світлої пам'яті, Томнюк Микола Михайлович, 1922 року народження, з Верхньої Товарниці, що належить до Розтоківської сільської ради, полонинські ватаги «викручували сухими патиками «живу ватру» й тримали її аж до полонинського ходу, тобто до Юрія», адже в цей день у Розтоках виганяли худобу на полонини. Цю «живу ватру» несли з собою у стаї, від неї запалювали вогні. За їхнім глибоким переконанням ця ватра мала убезпечувати пастухів, стаї і всю худобу від нечистих сил, хвороб і нещастя.

Особливу увагу гуцули приділяють ритуальним вогням, стравам і їх освяченню. Коли священик святить паски, кошики на Великдень біля кожного має горіти свічка. Практикують старі газдини із однією і тією ж свічкою святити паску дванадцять раз підряд. Тоді та свічка «дуже помічна при різних бідах».

Якщо гуцули дають поману «за померші душі», то при цьому обов'язково дають засвічену свічку. На святковому великодньому столі теж обов'язково горить свічка.

Найкращим запобіжним засобом від ворожбитства було розпалювання на Юрія вогнів із рослин, яким горяни приписували велику «антидемонічну силу: чортополоху, будяка, осоту, свербигузу (шипшини), терну і глоду колючого. А щоб знешкодити відьомські чари, гуцульські газди переганяли худобу через погаслу ватру з кущів глоду.

У ніч перед святом Юрія молодь перестрибувала через полум'я. Хто гарно перестрибне вогонь, той не буде мати шкоди від нього цілий рік. Вуглини глоду використовували перед першим вигоном худоби на пашу (випасання). Для цього організовували спеціальну ритуальну годівлю худоби.

На Юрія худобу годували найкращим сіном, виганяли її на найкращу траву, давали їсти спеціальний хліб, в якому були змішані висвячена на Великдень сіль, шматки паски і вугілля глоду. Ці магичні дії були спрямовані на те, щоб у день святого Юрія наворожити худобі здоров'я, силу, плодовитість і добрий удій молока.

Перегнавши худобу через ватру, дають у ватру хворосту, щоб ватра горіла до того часу, аж поки «когут запіє». Це теж робиться для того, аби відстрахати відьом від загороди, в якій перебуває худоба, бо «в`ни» тої ночі ласі за молоком ходити», як стверджує Томнюк Ганна.

Культ вогню у гуцулів завжди мав важливе значення для всього укладу морального і суспільного життя. Він для них жива істота; йому ставлять горщик і поліно, «аби мав що їсти».

Гуцули називають вогонь святим, чистим, новим, живим, вогнем-царем. Але найбільше шанують таку його властивість, як бути «живим вогнем», тобто добути тертям або свердлінням. Такий вогонь вважається чистим, бо він має властивість очищати від гріхів. Такий вогонь, поряд із свічкою, яка є символом Божого світла, супроводжує горянина від народження до смерті.

На Путильщині у XIX – до 60-х років XX століття жінки здебільшого народжували вдома. Тоді вважалося, що біля новонародженого в темну пору доби має горіти свічка і повинен перебувати хтось із дорослих, інакше бісиця (мавка) обміняє дитину на свого виродка. Як тільки дитина народжувалася, баба-повитуха світила коло дитини свічку, промовляючи:

Свічу свічку,
Піду по запічку
Ладану шукати –
Обкурити хату.

Світло світить, аби «ни прийшла бісиця лісна та ни підмінела дитину на підмінче». Цілу ніч вона мусила вартувати дитину і око не мала права зажмурити, бо «вна би зараз могла дитину підмінети». Калина Томнюк, 1926 року народження, жителька села Розтоки, підкреслювала, що хату обов'язково треба обкурювати ладаном, аби «бісиця лісна, зчезла би, ни могла вдарити на світло і на ладан». Дві свічки горять біля хреста перед тетранодом (аналоєм) під час хрещення дитини, адже все життя має бути світлом віри і добрих справ.

У горян Путильщини широко використовується очисна сила вогню у весільній обрядовості.

Гуцули стверджують, що кожен, хто «вродивси на цей світ», мусить померти, бо інакше всі люди вже не вмістилися б на цьому світі.

Людина зі свічкою приходиться на цей світ, зі свічкою іде з нього. «Надзвичайно важливо, щоб у час смерті при покійному була засвічена свічка, бо, умираючи без світла, він буде блукати на тому світі у страшній тьмі аж до кінця часів», – стверджував Томнюк Микола Михайлович з Верхньої Товарниці.

Є у гуцулів такий звичай: як хтось умер без свічки, а його родичі хочуть, щоб він мав на тім світі світло, то йому передають свічку таким чином: якщо помирає чоловік, жінка або дитина, то до тої свічки, що тримають помираючі у руках, додають іншу свічку, кажучи: «Нако цу свічку, там передаш моєму Іванчикови (ци ек вже тому умерлому без свічки було им'є)».

Аж до середини XX століття перед хатою, в якій був померлий, палили ватру, навколо неї сиділи старші люди або навіть і молоді, але ті, що курили. Хто не мав на чому сісти, сиділи «напочіпки», гріли руки, навіть якщо це і було літо, та розказували «всякі історії і небилиці». У хоромях (в коридорі) горіло світло. Там збиралися молоді чоловіки, хлопці і починали

«грушку» (ігри при померлому). На даний час цей звичай на досліджуваній території не фіксується.

Використовується свічка також для примирення душі померлого з тим, з ким він був у неприязних стосунках і не попросився перед смертю. Тоді вдова, син чи дочка померлого стає на коліна з одного боку труни, запалює свічку і через труну з тілом передає її людині, з якою ворогував покійник, при цьому промовляє: «Василь чи Іван (ім'я) просить з того світу, аби ви простили його з того світу по раз перший». Їй відповідають: «Прощею, най Бог простит». Тоді – «по раз другий» і «по раз третій». Без свічки не відбувається на Гуцульщині жоден похоронний ритуал

Побут гуцулів з давніх-давен пов'язують із різними віруваннями. Перш, ніж починати якусь важливу справу, особливо будівництво житла, господарі світили йорданську свічку і молились Всевишньому. а відтак кликали на допомогу людей, які дбали про свої родини, у мирі і ладу жили із своїми дружинами, не цуралися роботи.

Необхідно відзначити, що так склалося історично, що тільки в гуцулів Карпат ще збереглися унікальні стародавні, старовіцькі, як кажуть гуцули, звичаї, які дивують світ своїм змістом. До таких звичаїв належить звичай добування «живого вогню» перед початком полонинського ходу, а також ватагом на полонині.

Із святом Юрія тісно пов'язаний вигін худоби на полонини (високогірні пасовища), які горяни називають полонинським ходом. Цілий тиждень перед полонинським ходом стригли овець, кожній тварині робили мітку на вусі, аби за нею кожний пастух міг впізнати свою овечку. У цей час важливу роль приділяли примівкам, заклинанням та магичним діям, щоб уберегти «маржину на полонинах від усіх хвороб, нещасних випадків і диких звірів», як відзначав Томнюк Микола. Тому і запалювали надворі вогні із сухого глоду.

«Жива ватра» до нинішнього часу виконує особливу функцію в полонинському побуті гуцулів. Урочисте розведення «живої ватри» знаменує собою початок життя на полонині. Воно є своєрідним освяченням взаємин людини з природою, забезпеченням людей і худоби від дикого звіра, нечистих сил і чарів. Як охоронний талісман, вона постійно горить протягом усього періоду перебування людей і худоби на полонинах.

Здійснені нами дослідження дають можливість зробити висновок, що етнографічна специфіка краю проявляється в духовній культурі, складовою якої є традиційні народні вірування та обряди, у тому числі й пов'язані з ритуалізацією вогню.

Витоки шанобливого ставлення гуцулів до вогню сягають сивої давнини. Страх перед грізним вогнем-блискавкою, спонукав гуцулів до вшанування громових та весняних свят, до здійснення певних захисних магичних дій.

До нашого часу гуцули палять ритуальні вогні у Страсний четвер і ввечері перед святом Юрія, щоб уберегти себе від нещастя і злих сил.

Кажуть, ті вогні бачать з неба душі близьких та рідних, радіють та допомагають живим вберегтися «від усього злого».

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Вінценз С. На високій полонині / С.Вінценз. – Івано-Франківськ: Лілея – НВ, 2011. – 640 с.
2. Воропай О. Звичаї українського народу / О. Воропай. – К.: Школа, 2006. – 284 с.
3. Гнатюк В. Нарис української міфології / В. Гнатюк / Підгот. Р.Ф. Кирчіва. – Львів: Інститут народознавства НАНУ, 2000. – 264 с.
4. Кожолянко О. Календарні свята та обряди українців Буковини: семантика і символіка / О. Кожолянко. – Чернівці: Друк Арт., 2014. – 608 с.
5. Сеньків І. Гуцульська спадщина / І. Сеньків. – Чернівці-Верховина: Друк Арт, 2014. – 512 с.
6. Шухевич В. Гуцульщина / В. Шухевич. Четверта частина. Друге видання. – Верховина, 1999. – 304 с.

ВІЗІЯ ЖІНКИ У СВІТОГЛЯДНИХ УЯВЛЕННЯХ БУКОВИНСЬКИХ ГУЦУЛІВ



Автор:

Рейкало Марина,
учениця 11 класу
Путильської гімназії Путильської ТГ

Керівник:

Євдошук Л. М., вчитель української мови
та літератури, основ християнської етики
Путильської гімназії Путильської ТГ

Дослідницьку роботу присвячено осмисленню візії жінки у світоглядних уявленнях буковинських гуцулів.

У сучасних умовах інтеграції України до європейської спільноти виникає потреба трансформації форм соціального життя в напрямку їх звільнення від будь-яких форм дискримінації, зокрема, й за ознакою гендеру. Сучасні проблеми соціально-ціннісного розвитку держави вимагають нового погляду на функціональні ролі чоловіків і жінок, а також розуміння того, що політичне, економічне, культурне майбутнє суспільства багато в чому залежить і від подолання тих гендерних стереотипів, які глибоко вкоренились у суспільну та індивідуальну свідомість (та практику) і нерідко гальмують поступ та розвиток демократії. Тож сьогодні надзвичайно важливим є вивчення питання становища та ролі жінок, а також визначення їхнього соціального статусу на тлі історичної буттєвості нашого суспільства.

Тема статі та жінки (а саме до жінки ця тема завжди відсилала і через неї осмислювалась) не перестає бути актуальною й потребує все нових наукових досягнень, що відповідали б потребам та викликам сьогодення. А суспільство на цьому етапі потребує жіночих студій, які б висвітлювали позитивний досвід, помилки минулого та їхні наслідки, усвідомлення яких стало б запорукою успішного руху до фактичної, а не декларованої демократії.

У цьому аспекті дедалі більшої актуальності набуває пізнання таких спільнот, як гуцули, оскільки специфічні історичні ритми суспільного розвитку на території їхнього проживання сприяло збереженню прадавніх світоглядних уявлень, але нині дається взнаки й одночасна адаптація їх до новітніх світових тенденцій.

Тож локацією для своїх досліджень ми обрали Гуцульщину, а **об'єктом** наших студій стали світоглядні уявлення буковинських гуцулів

Предметний інтерес дослідження зосереджений на досягненні візії жінки у світоглядних уявленнях буковинських гуцулів.

Мета дослідження полягає в осмисленні візії жінки у світогляді буковинських гуцулів крізь призму її тілесності (тобто статі) та соціальної ролі (тобто гендеру). На цьому тлі маємо намір проаналізувати історичний поступ гендерних уявлень горян як репрезентант світоглядних змін в українському суспільстві. Досягнення поставленої мети передбачає виконання таких **завдань**: обміркувати досвід розуміння як жіночого тіла, так і соціального аспекту візії жінки в контексті гуцульського світобачення, співвіднівши це із низкою концептів та ідей західної філософії; осмислити бачення жіночого тіла в площині питання про джерело життя; проаналізувати явище мізогонії в гуцульській світоглядній інтерпретації, бінарність сприйняття жіночої сексуальності; розглянути особливості соціалізації дівчаток у гуцульських родинах, становище жінки в гуцульському шлюбі та проаналізувати фемінітиви як відображення в мовному досвіді гендерних уявлень гуцулів.

Наукова новизна полягає в систематизації даних різних галузей знання (історії, етнографії, українознавства, мистецтвознавства, мовознавства), а також власних спостережень щодо гуцульського життя саме в аспекті розкриття місця й ролі жінки та у філософській рефлексії щодо цього й осмислення їхніх видозмін в умовах сьогодення, зважаючи на потребу, з одного боку, зберігати культурну самобутність України та етнографічної специфіки її регіонів, а з іншого, - долати цілу низку поширених стереотипів (і те, й інше - необхідна передумови повноцінної євроінтеграції України).

Методи досліджень: крім загальнологічних методів аналізу, синтезу, аналогії, класифікації, спираємося на елементи герменевтики (тобто тлумачення) світоглядних уявлень гуцулів; використовуємо настанову на світоглядне узагальнення історичних, художніх та соціологічних даних (деякі із соціологічних матеріалів є результатом наших власних опитувань). За рахунок цього робота є міждисциплінарною.

Поняття жіночого в базових філософських парадигмах розглядається в межах бінарної дихотомії розуму та тіла, в якій чоловіче характеризується раціональністю, духовністю, активністю, у той час як жіноче репрезентується через тілесність, чуттєвість, нераціональність, пасивність. Тож, осягаючи жінку як об'єкт світоглядних уявлень, не можливо не розглянути питання її тілесності, тим паче, що загальноприйнятим трактуванням жінки у філософії аж до початку 20-го століття було її зображення саме крізь призму тілесних відмінностей від чоловіка. Значну увагу даному питанню приділяє у своїй праці «Гендерная проблематика в философии» С. Жеребкін, наполягаючи, що патріархатна традиція західноєвропейської філософії виникає на етапі, коли в ній починає формуватися модель людської суб'єктивності, орієнтована на поняття раціонального, цілісного і самототожного суб'єкта.

Фалогоцентричні уявлення, ще задовго до виникнення філософії проявлялися в найдавніших світоглядних формах – у міфології. Давні греки

вірили, що на початку світотворення був лише Хаос, у слов'ян – Род, а буковинські гуцули були переконані, що, коли утворювалися гори, були лише Бог і Аридник. Усі ці міфологічні образи виводять маскуліні риси, чоловіче начало у першопочаток, воно сприймається як домінантне. Таким чином нівелюється така головна статева відмінність як здатність жінки народжувати. Вона розглядається не як перевага, а як функція, яка є обов'язковою для виконання жіночим тілом. Довгі століття, аж до розвитку такої галузі медицини як репродуктологія, саме жінка вважалася винною в безплідності пари, саме недосконалість жіночого тіла називали причиною відсутності в сім'ї дітей, адже побутувала думка, що в кожному чоловікові здатність до відтворення є беззаперечною. Це уявлення фіксується в світогляді буковинських гуцулів як загальноприйняте. Дане переконання зазвичай аргументується добре відомим прикладом із християнства, а саме - молитви святої Анни: «Кому я подібна — ані птахам небесним, ані звірям земним. Усі вони втішаються виводками своїми. Навіть земля родить хліб для людей. А я одна бездітна на світі. Всі приходять у храм зі своїми дарами, всіх ушановують як батьків їхніх дітей, а я відкинута навіть від храму Бога мого. Господи Боже мій! Ти дав Сарі сина Ісаака в глибокій старості, Ти дав Анні сина — пророка Самуїла, вислухай і моє благання - молитву. Ти знаєш, Господи, як народ безчестить бездітність».

Світоглядні уявлення, відображені в молитві святої Анни, частково збереглися до сьогодні, але вже не мають такої категоричності, як, наприклад, у ХІХ столітті. Тодішні народні повір'я твердили, що жінки, які не мають дітей, після смерті не йдуть до неба, а йдуть на велику толоку, на якій нічого не родиться і завжди холод і мряка. Там ті жінки ходять у ланцюгах, і ніхто не зможе їх врятувати, бо нема у них свого приплоду на землі, який би їх пом'янув. З розвитком медицини погляди гуцулів на бездітність змінилися, однак й досі побутують поняття «елова» (з аналогією до тварин) та «порожна» на позначення жінок із безплідних пар.

У фалогоцентричному потрактуванні світу жінки представлені як недовершені, хворобливі, нездатні контролювати власні тіла й дії. Жінок розглядають як не здатних до чоловічих досягнень через слабкість, гормональну циклічність і непередбачуваність. Саме тому протягом тривалого історичного періоду і частково до сьогодні у низці світоглядних концепцій панує настанова мізогінії. Кандидат філософських наук О. Кислий (який дослідив впливи християнства на формування образу жінки), зазначає, що однією з ідейних причин підлеглого становища жінки є наратив про неодноразовість створення Адама і Єви. Додамо, що окрім думки про «першість» Адама, значну роль у формуванні стереотипу недосконалість жіночого тіла відіграло буквалістичне розуміння оповіді про те, що жінка не просто була створеною після чоловіка, а створена із ребра Адамового, тобто із частини тіла чоловіка. Хоч ми знаємо, що в богослов'ї існують й інакші, не такі лінійні, тлумачення цього образу.

Явище «мізогонії» у гуцульських світоглядних уявленнях у прямому розумінні втілюється передусім у слові «нечиста», що досить часто вживається до жінок і пов'язане, насамперед, з фізіологічними особливостями. Так, нечистою вважається жінка в певні дні менструального циклу. Через так звану «нечистоту» на жінку накладалося багато заборон. Раніше ці заборони можна було пояснити гігієнічними причинами. Але цікаво, що на рівні поширених уявлень практикуються елементи відчуження жінки на цій підставі й досі – коли вже цивілізація розв'язала гігієнічні проблеми. Це проявляється у санкціях і табу щодо певних релігійних і народно-культових аспектів. «Жіноча нечистота» в уявленнях гуцулів має й інший аспект – магічний, що проявляється в цілій низці уявлень про контакти з потойбічним. І тут часто відповідні фізіологічні особливості жіночого тіла теж світоглядно гіпертрофуються.

Християнська релігія, яка завжди мала вплив на формування західноєвропейської думки, дала світові два найпотужніші образи дорогих для Ісуса жінок – непорочної Диви Марії та грішниці (хоча й покаянною) Марії Магдалини. Таку ж непросту бінарну структуру мають судження про жіночу сексуальність. З одного боку, – це здатність зваблювати, керувати чоловіком через його природний потяг до жіночого тіла, а з іншого – це велич жіночої самопожертви і її відданості.

Тема жіночої сексуальності цікава й обговорювана буковинками. Так, книга чернівецької письменниці Христі Венгринюк «Народжуватися і помирати взутими» відкриває нам чуттєву жінку, що пізнає своє тіло, свої бажання і вважає їх прекрасними. Однак, відома уродженка гір Марія Матіос зображує нам інший світ (давній і не дуже) – світ жінки-гуцулки. Досить часто сексуальність жінки трактується у її творах в контексті феміністської теорії сексуальної об'єктивації. Ілюстрацією таких уявлень є давній звичай горян, що називався келихом цноти, коли на наступний день після шлюбної ночі наречений підносив батькові нецнотливої до шлюбу нареченої дірявий келих, осоромлюючи таким чином всю родину. Марія Матіос не лише описує давній звичай свого краю, а й дає свою оцінку традиціям патріархального світу: «Бо цей келишок – скромний витвір рук котрогось із знаменитих майстрів різьби – єдиний привселюдний показник честі чи безчестя молоді. Її цноти й невинності. Одноразового прижиттєвого торжества і єдиної досмертної вищості дівчини-жінки над чоловіком. Це коротке торжество, ця миттєва вищість в одному – в доказові її безсумнівної чесності чи привселюдного безчестя. На людях підтверджена молодим честь його дружини підтверджує не стільки гонор сьогоднішньої молоді, скільки гордість і честь її батьків. А ці два поняття – гонор і честь – для патріархальної й надміру забобонної гірської людини важать не менше, ніж маетки й статки. Скільки потоків сліз пролилося мамами, привселюдно спаплюжених зятями! Скільки нелічених буків-палиць відміряно приниженими татами спинам мамів, публічно зганьблених їхніх дочок! Скільки кулаків дісталось їхнім донькам-

нареченим від чоловіків, на яких також падала половина ганьби від ганьби їхніх молодих дружин!».

Зрештою, для гуцульського світогляду характерна бінарність поглядів на сексуальність загалом і жіночу зокрема. Адже попри пієтет перед образом непорочної Діви та декларативне визнання обов'язковості цноти до шлюбу, згідно з науковими розвідками етнографів та згадками в літературних творах, інтимне життя гуцулів нерідко починалося досить рано і було дуже насиченим.

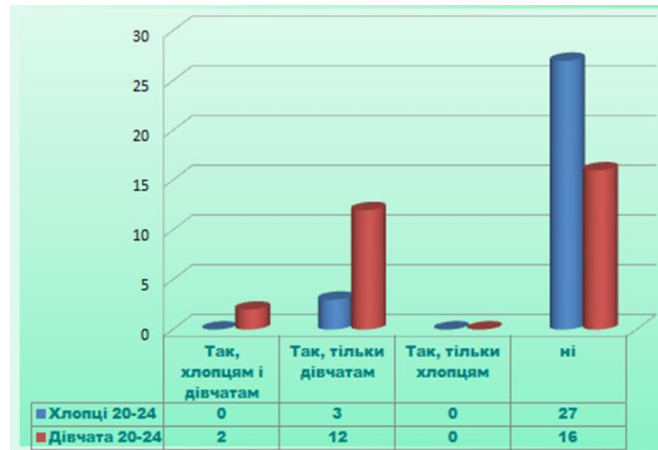


Рис. 1. Результати анкетування, під час якого респонденти відповідали на питання «Чи потрібно зберігати цноту до шлюбу?»



Рис. 2. Результати анкетування, проведеного в с. Сергії Путильської громади Вижицького району Чернівецької обл.

За останнє століття погляди горян на жіночу сексуальність стали ближчими до загальноєвропейських тенденцій, проте не втратили своєї бінарності. Це підтверджують результати проведеного нами анкетування, у якому взяли участь 60 неодружених жителів Путильської громади у віці 20-24 чотирьох років (Рис. 1).

Але маємо розуміти, що такі уявлення і така практика водночас можуть цілком уживатися і з усвідомленням, що з суто релігійної точки зору це є гріхом, вартим спокутування. При цьому рівень релігійності гуцулів є і в наш час досить високим (Рис. 2)

Становище гуцулки в сім'ї мало відрізнялося від загальної української традиційності. Якщо відкинути романтизований образ Чукутихи [відома

гуцулка з люлькою], який був швидше винятком, а не правилом і «пильніше придивитися до стосунків між чоловіком і дружиною, загалом до норм гендерного етикету в цій частині України, то виявляється, що все далеко не так романтично, як нам здається».

У минулі часи домінувала цілковита соціально-побутова зверхність чоловіків щодо жінок: давалися взнаки беззахисність жінки перед принизливою риторикою щодо її статусу в родині і навіть перед практикою домашнього насильства.



Рис. 3. У 1920-х до Верховини переїхав військовий фотограф Микола Сеньковський. Він фотографував гуцулів, їхні ремесла, побут, пейзажі та продавав знімки по всій Європі. 1926 року він сфотографував 90-річну Марію Чукутиху у святковому вбранні з люлькою. Фотосесію автор назвав «Стара гуцулка». Знімки ввійшли до збірки «Гуцульські типи».

Відмінність сучасного гуцульського шлюбу полягає в тому, що чимало гуцульських жінок знають про свої права й цінують норми, які ці права захищають. Порівняно з минулими часами, сучасні гуцулки беруть активну участь в економічному забезпеченні сім'ї. Цей фактор вплинув і на право жінки брати участь у прийнятті рішень майже на рівні з чоловіками. Однак під час проведеного нами онлайн опитування, під час якого 130 респондентів відповіли на питання «Кому належить головна роль у гуцульській сім'ї?», жоден з респондентів не обрав відповідь, що в гуцульській родині головну роль виконує дружина (Рис. 4).

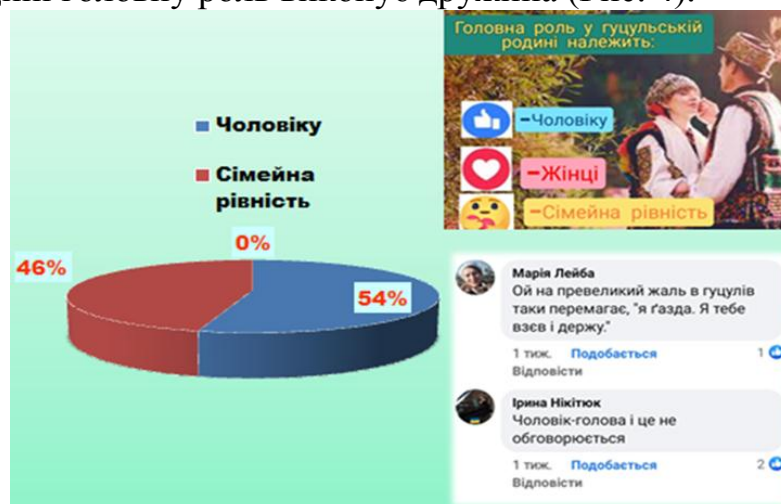


Рис. 4. Результати онлайн опитування

Кінець XIX – початок XX століть на Буковині, як і у світі загалом, був ключовим моментом для зміни уявлень людства про жінку, початком шляху жіноцтва до самоствердження. «Передусім бути собі ціллю й обробляти самого себе, з дня на день, з року до року. Різьбити себе, вирівнювати, щоби все було складне, тонке, миле. Щоб не осталося дисгармонії ані для ока, ані для серця, для жодного зі змислів» - ці слова великої буковинки Ольги Кобилянської стали неофіційним маніфестом руху Буковинських жінок за можливість самоутвердитись в українському суспільстві, проте їхньому висловленню передувала значна феміністична робота представниць організації «Мироносиці», а слідувала – просвітницька революція, яку влаштували учасниці «Жіночої громади» під керівництвом Емілії Смаль-Стоцької, Михайлини Левицької та ін., які раз і назавжди заявили про право жінок на самореалізацію.

Досить цінним репрезентативним матеріалом для вивчення гендерного світогляду гуцулів є їхній фемінікон, на унікальності якого як лінгвістичного та етнографічного явища наголошує дослідниця Марія Брус: «Особливо показовим щодо використання фемінітивів є яскраво колоритний, лексично багатий гуцульський говір української мови. Порівняно з іншими говорами української мови, він містить найбільшу кількість специфічних найменувань жінок і відображає найбільшою мірою їх розмаїття (семантичне, словотвірне, граматичне тощо).

Кількість жінок у поточному скликанні Верховної Ради є найбільшою за часи незалежності, хоча й становить всього лише 20,9 %. Були та є представниці Гуцульщини в центральній владі (наприклад, та сама Марія Матіос була народною депутаткою). На Гуцульщині нині жінки представлені також і в органах місцевої влади, і на лідерських посадах у різних сферах, і в культурних ініціативах. Хоч цей відсоток не є надто високим, але він засвідчує, що ми на правильному шляху до гендерної рівності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Жеребкин С. Гендерная проблематика в философии. Библиотека Русского гуманитарного Интернет-университета, 2004. URL: http://www.sbiblio.com/biblio/archive/jerebkin_gendernaja.
2. Біблія : Святе письмо / пер. І. Огієнка. – Випр. вид. – Київ : Асоціація ”Духовне відродження”/ Mission Eurasia : Дорога Правди : Книгоноша, 2015. – 1226 с.
3. Майже ніколи не навпаки : сімейна сага в новелах /М. Матіос ; худож. С. Іванов. – Львів : Піраміда, 2007. – 171 с. : іл.
4. Кісь, Оксана. Жінка в традиційній українській культурі (друга половина XIX – початок XX ст.). – Львів, 2008. – 272 с.

РЕШТКИ ЕКВІД (EGUIDAE) ТА ЇХНЄ БІОСТРАТИГРАФІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ ПЛЕЙСТОЦЕНУ (НА ПРИКЛАДІ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ)



Автор:

Кочерган Христина,
учениця 10 класу
Довгопільського ОЗЗСО I-III ступенів
Конятинської сільської ради

Керівник:

Попюк М. Д., вчитель географії
Довгопільського ОЗЗСО I-III ступенів
Конятинської сільської ради

Наукові керівники:

Рідуш Б. Т., доктор географічних наук,
професор, завідувач кафедри фізичної географії,
геоморфології та палеогеографії
ЧНУ імені Юрія Федьковича,
Поп'юк Я. А., кандидат географічних наук,
асистентка кафедри фізичної географії,
геоморфології та палеогеографії
ЧНУ імені Юрія Федьковича,

Дослідження присвячене вирішенню важливої проблеми – біостратиграфії плейстоцену за рештками коней на прикладі Чернівецької області. Авторкою виконане глибоке та різностороннє дослідження, що базується на опрацюванні багатьох літературних джерел та на камеральному опрацюванні палеонтологічних решток коней на базі навчально-наукової Лабораторії палеогеографічних досліджень ЧНУ імені Юрія Федьковича.

Актуальність. В останні роки науковці з Європи розробили методики біостратиграфічного датування середньо- та пізньоплейстоценових відкладів за морфометричними відмінностями зубів та елементів посткраніального скелету коней, які вже апробовані на численних датованих знахідках із Західної Європи. Аналогічні дослідження проведені також і окремо для островів Великої Британії. Територія Східної та Південно-Східної Європи та біостратиграфія плейстоцену за рештками еквідів наразі залишалася поза увагою. У зв'язку з наявністю значної кількості решток даної групи тварин та існуванням перевірених методик біостратиграфії за ними, з'явилася можливість їх детальнішого вивчення та аналізу. Власне, це і обумовило вибір теми науково-дослідницької роботи.

Мета дослідження: встановлення таксономічної приналежності, систематичного та стратиграфічного положення еквід плейстоцену за основними місцезнаходженнями Чернівецької області.

Завдання дослідження: розкрити історію вивчення еквід плейстоцену України та еволюцію виділення їхніх таксонів; проаналізувати основні підходи до поділу четвертинного періоду України за різними науковцями;

визначити основні місцезнаходження викопних еквід з різних регіонів Чернівецької області; здійснити характеристику та вимірювання морфометричних параметрів остеологічних решток еквід; встановити видову приналежність решток; з'ясувати значення матеріалів для цілей біостратиграфії плейстоцену регіону дослідження.

Об'єкт дослідження – рештки еквід з плейстоценових відкладів території Чернівецької області.

Предмет дослідження – таксономічний склад та стратиграфічна приналежність решток еквід.

Методика дослідження. Упродовж останніх 20 років у Європі відкрито досить багато нових місцезнаходжень плейстоценових еквід та перевірено існуючі колекції, що дозволило встановити нові дані про видову різноманітність еквід, здійснити їх датування та переглянути біохронологію даної групи. Чимало нових даних отримано також завдяки розвитку палеогенетики.

Методика досліджень решток еквід полягає в аналізі зубів та їхніх елементів, метаподій (метакарпи та метатарси) і перших фаланг на предмет відмінностей у розмірі та формі. Ці елементи відносно численні у викопних комплексах і демонструють специфічні адаптації до дієти та пересування. Крім того, саме ці елементи посткраніальних скелетів пройшли тривалу еволюцію розвитку подій. Елементи зубів менше мінливі, ніж кістки кінцівок, оскільки перші контролюються на генетичному рівні, тоді як останні є більш екологічно пластичними. Також у коней дуже слабо проявляється статевий диморфізм або вікові відмінності. Проте для досліджень все ж таки найкраще підходять саме постійний зубний ряд та вказані кістки кінцівок з повністю зрощеними епіфізами (тобто дорослих особин) (Asperen, 2012).

Вимірювання проводили для метаподій за параметрами, запропонованими Eisenmann V. (1979), а вимірювання перших фаланг – за Dive J. & Eisenmann V. (1991). Для зубів проводять виміри довжини, ширини і висоти, а також для верхніх третього і четвертого премолярів (P3 і P4) і верхнього першого і другого молярів (M1 і M2) довжину протокона. Крім того, співвідношення довжини протокону до загальної довжини розраховується для верхніх премолярів та молярів (індекс протокону або IP, $L_{prot}/L \times 100\%$). Так як розрізнити їх дуже важко (третій і четвертий премоляри; перший і другий моляри), особливо в ізольованих зразках, часто їх аналізують разом, як третій/четвертий премоляр і перший/другий моляр відповідно. У наступних розділах зубний ряд верхньої щелепи позначається загальноприйнятими позначеннями – великі літери P2-4 для премолярів та M1-3 для молярів; зубний ряд нижньої щелепи позначається маленькими літерами – p2-4 для премолярів і m1-3 для молярів. Для вимірів метаподій прийнято використовувати такі скорочення: Mtc – метакарп, Mtt – метатарс; а для перших фаланг – ph1 (Asperen, 2012).

Усі виміри, наведені у роботі, здійснені за допомогою штангенциркулів і записані з точністю до десятих міліметра.

Побудова графічних рисунків та аналіз параметрів ми проводили у програмі PAST (PAleontological STatistics, версія 4.03). Програма спеціально розроблена для палеонтологічних досліджень, володіє широким спектром інструментів для відповідних аналізів. Зокрема, більшість алгоритмів розрахунків в програмі здійснюється за усталеними формулами, які вже введені розробниками. Це дозволяє досить просто та швидко отримати необхідні результати – як цифрові, так і графічні.

Серед таких ми використали інструменти з меню «Plot», а саме «XY graph» та з меню «Multivar» - «Principal components». Останній являє собою аналіз головних компонентів (PCA), який досить поширений у практиці палеонтологічних досліджень для багатьох груп тварин.

PCA виявляє гіпотетичні змінні (компоненти), які враховують якомога більше дисперсії у введених багатоваріантних даних. Ці нові змінні є лінійними комбінаціями вихідних змінних. PCA переважно використовується для скорочення набору даних лише до двох змінних (два перші компоненти), з метою побудови графіка. Можна також припустити, що найважливіші компоненти корелюють з іншими базовими змінними. Для морфометричних даних це переважно розмір (як у нашому випадку), тоді як для екологічних даних це може бути і фізичний градієнт (наприклад, температура або глибина). Вхідні дані є матрицею багатоваріантних даних з елементами в рядках і змінами в стовпцях. У програмі PCA знаходить власні значення та будує власні вектори матриці дисперсій-коваріацій або кореляційної матриці за допомогою заданих алгоритмів.

Тобто нам вдалося побудувати аналогічні зображення, які побудовані для аналізу решток еквід Західної Європи та о. Велика Британія van Asperen (Asperen, 2012, 2019), але для наших зразків.

Основні місцезнаходження викопних еквід

Впродовж останніх 15 років колективом науковців кафедри фізичної географії, геоморфології та палеогеографії географічного факультету Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича під керівництвом Богдана Тарасовича Рідуша зібрано багато решток фауни крупних ссавців в регіоні. Це і матеріали власних розкопок та зборів, і ревізія решток в музеях – Природничому музеї (геолого-географічний та зоологічний відділ) ЧНУ ім. Ю. Федьковича, ряд місцевих музеїв в області, а також приватних колекцій. Кількість решток на сьогодні вже є досить великою, багатим є і їхнє видове різноманіття. Відповідно постала потреба у систематизації цих даних та проведенні детального аналізу окремо за кожною із груп викопних тварин. У науково-дослідній роботі ми спробували здійснити такі дослідження для решток викопних коней.

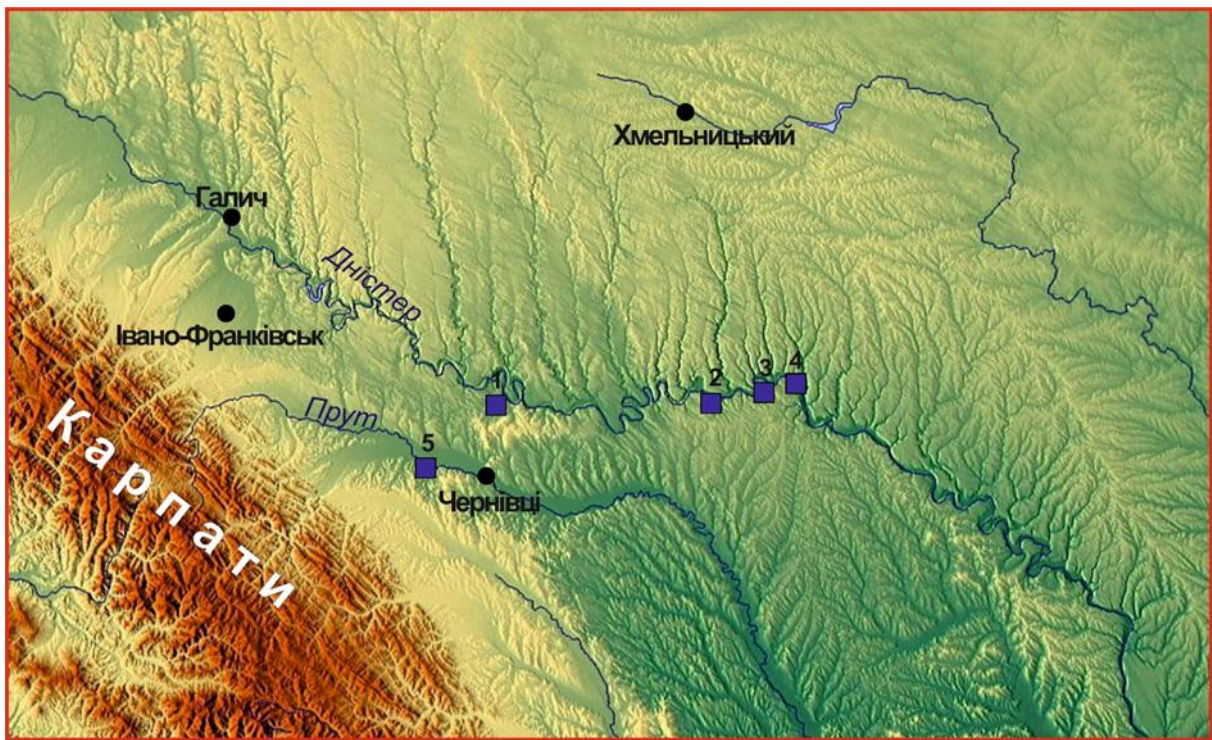


Рис. 1. Основні місцезнаходження решток еквід: 1 – Баламутівка; 2 – Молодове V; 3 – Непоротове; 4 – Новодністровськ 2; 5 – Зеленів (складено автором)

Стосовно географії знахідок еквід, то надзвичайно багато їх знайдено на ділянці від Братанівки до Новодністровська, тобто на ділянках розмиву водами Дністровського водосховища відкладів середніх та високих терас. В останні роки практично щороку, коли рівень води у водосховищі знижується, колектив науковців здійснює свого роду рятувально-пошукові виїзди в цей регіон. Майже під час кожного виїзду вдається зібрати достатньо велику кількість решток різних тварин. Серед них і мамонти, й коні, й носороги, північний, благородний та великорогий олені, лось та інші. Знайдено окремі рештки хижаків, які на такого роду місцезнаходженнях трапляються досить рідко.

Найбільше решток коней знайдено на ділянках розмиву терасових відкладів та культурних шарів достатньо відомих палеолітичних стоянок Молодове V та Новодністровськ 2. Окрім них, в долині Дністра знахідки були й поблизу с. Баламутівка (урочище Костатіїв яр), проте менш чисельні.

Відкритий ще один новий перспективний район для пошуку – це долина Верхнього Пруту, неподалік від Чернівців – трохи вище за течією. Тут є досить багато решток фауни крупних ссавців у двох місцевих музеях і чимало знахідок знайдені безпосередньо у руслі річка Брусниця, яка є правим допливом Пруту. Тут також нещодавно відкритий розріз терасових відкладів (околиці с. Зеленів, рис. 1), які містять фауністичні рештки (Рідуш та ін., 2021).

Молодове V – багатошарова палеолітична стоянка на правому березі Дністра в урочищі Голий Щовб, поблизу с. Братанівка Дністровського району Чернівецької області, де виявлено 18 культурних шарів від мустьє до мезоліту (Черниш, 1987). На сьогодні мис, де розташована стоянка, сильно розмивається хвилями та течією водосховища Дністровської ГЕС.

Лесовоґрунтовий уступ зараз знаходиться лише всього за кілька десятків метрів від розкопу О. Черниша. Щороку водна ерозія руйнує кілька метрів берега річки і вимиває назовні численні кремені та кістки. Взимку 2020 р., коли рівень води у водосховищі був досить низьким, біля підніжжя лесового уступу тут зібрана науковцями під керівництвом Б. Рідуша певна кількість кісткових решток (Рідуш та ін., 2021), включаючи декілька зубів мамонта та коня (рис. 2).



Рис. 2 Палеонтологічні знахідки на ділянках розмиву стоянки Молодова V (2020р.)

Також багато матеріалу знайдено поблизу стоянки **Новодністровськ 2** (рис. 3). Вона розташована на північному сході від міста Новодністровськ, на березі Дністровського водосховища. Розріз четвертинних відкладів знаходиться на рівні коливання урізу водосховища, а саме на рівні VII-ї (мартоносько-сульської (*mr-sl*) тераси Дністра (за схемою М. Веклича). У розрізі берега (потужність понад 2,0 м) на глибині 1,0-1,5 м відмічений археологічний шар (крем'яні артефакти, фауна, деревне вугілля). Товща делювіальних сильнокарбонатних лесоподібних суглинків, яка вміщує кістки і артефакти, перекриває шар пролювіально-колювіальних відкладів, який складається переважно з уламків сеноманського кременю, а подекуди і великих (до 2 м) брил неогенових вапняків. У суглинках, які, ймовірно,

зазнали часткового зміщення вниз по схилу, трапляються включення природного кременевого щебеню (Кулаковська та ін., 2020).

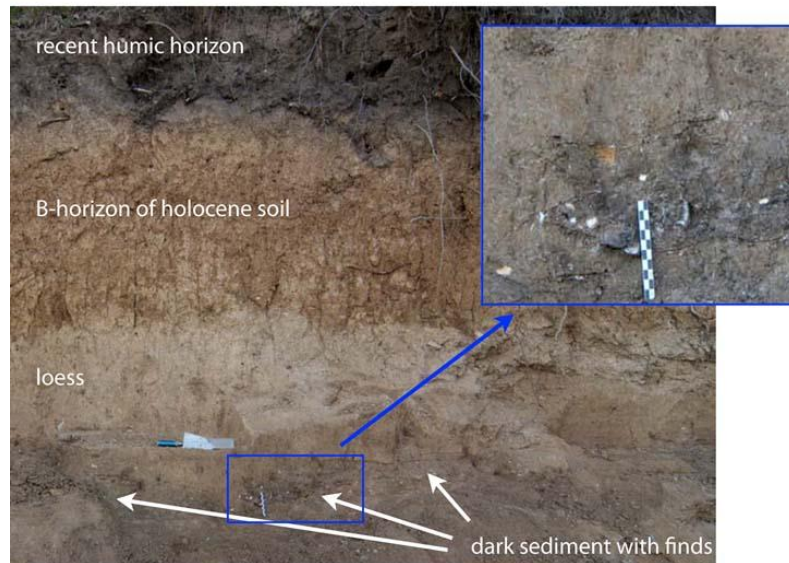


Рис. 3 Новодністровськ-2, стратиграфія західної стінки розрізу (Кулаковська та ін., 2020)

Розріз Зеленів. На сьогоднішній день в передкарпатській частині Верхнього Пруту ще досить мало відомо розрізів з достатньо повним розчленуванням субаеральної товщі. Переважно це пов'язано з поганою збереженістю терас, які сильно деформовані зсувними процесами, особливо на правому березі Пруту.

Даний розріз однієї з середніх терас долини р. Прут знайдено поблизу місця впадіння р. Брусниці. 23-метрове відслонення знаходиться в яру, на північно-східній околиці с. Зеленів (Чернівецька область), приблизно за 200 м від початку яру (правий борт) (рис. 4). На початку 1990-х рр. місцевими жителями тут знайдено численні рештки кісток мамонта, частина яких зараз знаходяться в Музеї природи с. Зеленів (Вижницький НПП) (Ridush et al., 2016).

Нами встановлено, що рештки еквід, знайдені поблизу стоянки Молодове V, належать щонайменше трьом таксонам: *Equus ferus germanicus* – MIS-3, тобто віком 55-27 тис. р.т.; *Equus mosbachensis* – MIS-7, тобто віком 243-191 тис. р.т.); *Equus mosbachensis* та *E. Achenheimensis* – MIS 9 (337- 300 тис. р.т.). Отримані дані свідчать про наявність у розрізі відкладів, датованих набагато давніше, ніж вважалося досі, аж до MIS-9 (337- 300 тис. р.т.).

Серед решток еквід, знайдених поблизу стоянки Новодністровськ 2, ідентифіковані такі, які належать коню мосбахському (*Equus mosbachensis*).

На протилежному березі також ідентифіковані рештки коня, вік якого є найдавнішим серед досліджуваної колекції еквід, а саме *Equus cf. major* (= *E. suessenbornensis*). Цей вид заселяв Європу впродовж достатньо тривалого часу – з кінця раннього і майже до середини середнього

плейстоцену (або впродовж 1,92 млн – 0,6 тис. р.т.). У зв'язку з цим даний вид є менш придатним для цілей біостратиграфії.



Рис. 4. Загальний вигляд розрізу Зеленів

Костеносний шар у терасових відкладах розрізу Зеленів багатий переважно на рештки мамонтів. Водночас еквіди трапляються не часто. Серед ідентифікованого остеологічного матеріалу є лише 2 фрагменти таза коня. Ми встановили, що рештки еквід з відкладів розрізу Зеленів належали виду *Equus ferus*, представники якого проживали на території всієї Європи впродовж кінця середнього плейстоцену та всього пізнього плейстоцену. Проте на цьому місцезнаходженні вік його відповідає MIS 3 (за біостратиграфічним датуванням за рештками хоботних, встановлених Б. Рідусем).

Отже, найчастіше рештки еквід на території області пов'язані переважно з палеолітичними стоянками. Винятком є розріз в Зеленеві, в якому фауністичні рештки приурочені до відкладів алювіального генезису. Також виконані дослідження фауни еквід показують, що загалом їхні рештки на всіх попередніх стоянках та розрізах потребують ревізії відповідно до сучасних методик та уявлень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гожик П. До питання вивчення розрізу Роксолани. Лесовий покрив Північного Причорномор'я. Люблін: KARTPOL s.c. Lublin, 2013. С. 17-33.
2. Веклич М.Ф. Проблемы палеоклиматологии. Киев: Наук. думка. 1987. 192 с.
3. Дригант Д. Еквіди (Рід *Equus* L., 1758) плейстоцену Передкарпаття. Праці Наукового Товариства ім. Шевченка. Геологічний збірник. 2012. Том XXX. С. 69-89.
4. Дригант Д. М. Таксономія та еволюція плейстоцен-голоценових коней на Передкарпатті і Волинно-Поділлі. Наукові записки Державного природознавчого музею. Львів, 2016. Вип. 32. С. 171-194.
5. Логвиненко В. Рештки коней з місцезнаходжень еоплейстоцену та раннього плейстоцену України. Вісник Львів. ун-ту. Серія біологічна. 2002. Вип. 28. С. 232-240.
6. Asperen, E. N., van Cabaloid horses and Late Middle Pleistocene biostratigraphy of the British Isles. *Quaternary*. 20 (4). 2019. 437-448.

ОСОБЛИВОСТІ ВИДІЛЕННЯ БАСЕЙНІВ МАЛИХ РІЧОК ЗАСОБАМИ ГІС (НА ПРИКЛАДІ РІЧКИ РОКИТНА)



Автор:

Руснак Анастасія,
учениця 11 класу
«ОЗО - Колінковецький ліцей
Топорівської сільської ради»

Наукові керівники:

Білоус Ю. О., аспірант кафедри
географії України та регіоналістики
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Василова А. М., вчитель географії
«ОЗО - Колінковецький ліцей
Топорівської сільської ради»

Геоінформаційні системи є незамінним засобом для візуалізації різного роду географічних процесів. Прийняті Україною зобов'язання слідувати принципам, що викладені у Водно Рамковій Директиві, вимагають реформування системи управління водними ресурсами, метою якого є досягнення відповідності цієї системи розробкам, здійсненим у Європейському Союзі.

Теоретичне значення дослідження полягає в тому, що існує нагальна потреба здійснення певних заходів, які дозволять перейти від радянської системи, орієнтованої переважно на використання ресурсів, до такої, при якій басейн розглядається як об'єкт (комплексний) управління водними ресурсами та його планування.

Актуальність дослідження. Власне розробка планів управління річковими басейнами потребує проведення гідрографічного районування території, яке неможливо здійснити без виділення басейнів річок, а найкращим засобом при виділенні річкових басейнів є ГІС.

Об'єктом дослідження виступає басейн річки Рокитна, а **предметом** дослідження – можливості застосування геоінформаційних методів при виділенні басейну річки Рокитна.

Метою даної роботи є висвітлення основних підходів виділення басейнів малих річок за допомогою геоінформаційних технологій.

Методи та методика визначення й дослідження басейнів малих річок засобами ГІС

Для отримання наукового висновку результатів дослідження необхідно використовувати певний набір методів наукового пошуку. Методи можуть мати як загальний, так і конкретний науковий характер. Наше дослідження складалось з 3 етапів: підготовчого, етапу роботи над змістом, заключного.

Що стосується власне процесу використання ГІС-технологій в наукових дослідженнях, то його можна розділити на декілька етапів:

1. збирання вхідного матеріалу та обрання ГІС-паketу;
2. розв'язання конкретної задачі за допомогою ГІС-інструментарію;
3. візуалізація вхідних даних та результатів поставленого завдання.

Для створення ГІС необхідно мати електронну векторну карту, яка доповнюється матричними та растровими картами, та базу даних з інформацією про об'єкти векторної карти. Перший етап полягає у формуванні електронної карти, бази даних, а також у встановленні між об'єктами карти і записами бази даних інформаційного зв'язку.

Другий етап полягає у розв'язанні задач обробки та аналізу даних, часовому та просторовому аналізі, моделюванні і візуалізації процесів в об'єкті дослідження за допомогою ГІС-інструментарію. Прогнозування розвитку цих процесів, вироблення оптимальних керівних рішень для досягнення заданого стану об'єкта дослідження із заданими обмеженнями та критерієм оптимальності та ін.

Третій етап зводиться до використання можливостей ГІС у візуалізації як вхідних даних, так і результатів досліджень: побудова тематичних карт та діаграм, побудова тривимірних статичних та рухомих зображень.

Проведення наукового дослідження за допомогою ГІС-технологій необхідно здійснювати за алгоритмом.

1. Чітко сформулювати задачу: задати вхідні передумови, обмеження, зібрати вхідні дані у потрібному форматі та вигляді;
2. Обрати готову ГІС (електронну карту та базу даних для неї);
3. Вибрати оптимальний геоінформаційний пакет і його модулі (Arcinfo, ArcCatalog, Arc Scan, ArcView, Mapinfo Professional, Панорама 11. Digitals чи ін.) та систему управління зовнішньою базою даних, якщо у ній є потреба (MS Access, Paradox, MySQL тощо).

Не завжди доцільно вибрати найпотужніший ГІС-пакет та підключати усі доступні модулі. Потрібно вибрати той, який дозволить вирішити поставлену задачу в найкоротший проміжок час за мінімуму зусиль та наявних даних.

4. Обрати або розробити математичний та алгоритмічний апарат для вирішення задач, оптимізований під певні критерії (мінімальна похибка, мінімальна операція тощо). Можна використовувати інструменти ГІС для візуалізації доступних вхідних даних.

5. Розв'язувати задачі з використанням математичного, алгоритмічного та програмного забезпечення.

6. Візуалізувати (показувати) результати розв'язування задачі на кількох прикладах, щоб максимізувати отримане рішення або його вплив на досліджуваний об'єкт. Результати можуть бути представлені у вигляді графічних зображень на екрані комп'ютера, у вигляді таблиці в комп'ютерних файлах (.txt, .doc, .xls), у вигляді тематичних карт на екрані або на папері, відео в різних форматах (.avi, .mpeg), презентацій Power

Point, які поєднують усі перераховані вище типи підсумкових презентацій та ін.

7. Зробити висновки та дати рекомендації щодо покращення стану або подальшого використання результатів моделювання.

При виділення басейну річки нами було використано ГІС-пакети QGIS Desktop 3.16.0 та SAGA GIS.

QGIS є однією з найпотужніших і найзручніших настільних геоінформаційних систем, яка швидко розвивається. Основним призначенням цієї системи є обробка та аналіз просторових даних для підготовки різноманітної картографічної продукції. Інтерфейс QGIS заснований на бібліотеці Qt. Пакет має гнучку систему розширення і може бути створений на C++ та Python. Підтримуються різні векторні та растрові формати для ESRI Shapefile та GeoTIFF.

GIS QGIS дозволяє користувачам створювати карти з кількома шарами, використовуючи різні проєкції карти. Карти можна збирати в різних форматах і використовувати для різних цілей. У QGIS карти можуть складатися з растрових або векторних шарів. Для такого програмного забезпечення векторні дані зазвичай зберігаються у вигляді точок, ліній і багатокутників. Підтримуються різні типи растрових зображень. Програмне забезпечення може здійснювати геоприв'язку зображень.

QGIS забезпечує інтеграцію з іншими відкритими пакетами ГІС, включаючи PostGIS, GRASS і MapServer, надаючи користувачам широкий спектр функціональних можливостей. Плагіни, написані на Python, C++, розширюють функціональні можливості QGIS. Існують плагіни для геокодування за допомогою Google Geocoding API, які виконують геообробку, подібну до стандартних інструментів ArcGIS (fTools), взаємодіють з базами даних PostgreSQL/PostGIS, SpatiaLite і MySQL та використовують Mapnik як візуальну карту.

Система автоматизованого геонаукового аналізу (SAGA GIS) - це комп'ютерна програма геоінформаційної системи (ГІС), яка використовується для редагування просторових даних. Це безкоштовне програмне забезпечення з відкритим вихідним кодом; зараз підтримується та розширюється міжнародною спільнотою розробників.

SAGA GIS покликана дати науковцям ефективну, але легко засвоювану платформу для впровадження геонаукових методів. Це досягається за допомогою інтерфейсу прикладного програмування (API). SAGA має швидко зростаючий набір геонаукових методів, об'єднаних у бібліотеках модулів, що змінюються.

Окрім ГІС-пакетів нами було використано дані SRTM моделі рельєфу із інтернет ресурсу EarthExplorer. EarthExplorer (EE) забезпечує онлайн-пошук, перегляд, експорт метаданих і завантаження даних для наукових даних про Землю з архівів Геологічної служби США (USGS). EE забезпечує розширений інтерфейс користувача з використанням найсучасніших технологій для пошуку, перегляду та завантаження даних.

Для виділення яружно-балкової системи нами було використано програмне забезпечення Google Earth Pro. Google Earth - це програма компанії Гугл, у рамках якої в мережі інтернет були викладені супутникові фотографії нашої планети. Головною відмінністю цієї програми від картографічної Google Maps й інших схожих програм - це можливість тривимірного перегляду ландшафту поверхні землі або будівель/споруд. Хочеться відзначити, що фотографії деяких регіонів мають дуже велике розширення, що дозволяє в найдрібніших деталях розглянути зображення.

Програма Google Earth була розроблена і випущена компанією Keyhole, але потім цю програму купила компанія Google. У 2005 році програму відкрили для загального доступу в США, потім у Європі і в усьому світі.

На сьогодні програма представлена як у безкоштовній, так і платних версіях (Google Earth Plus і Google Earth Pro - їх можуть завантажити зареєстровані користувачі). Ці версії мають підтримку GPS-навігації, більшу роздільну здатність при роздруківці фото та більше засобів презентації.

Характеристика території дослідження

Басейн річки Рокитна – це територія складної контрастної та своєрідної ландшафтної структури. Головною причиною цього є витягнута форма басейнів по меридіану з півночі на південь, а також складна гіпсометрія території, переважання схилів різної експозиції.

З півночі на південь територію басейну Рокитної можна поділити на 3 основні ландшафтні райони, які у свою чергу складаються із своєрідних природних місцевостей та урочищ.

Верхів'я басейну від витoku до південних околиць сіл Топорівці, Колінківці, Малинці знаходиться в Хотинському природному районі широколистяних довкіль грядових височин. Густа мережа струмків верхів'я Рокитної утворює глибоко врізані долини та балки, які чергуються з горбистими грядами. Усе це створює мозаїчність і контрастність довкіль, особливо біля вищезгаданих сіл.

Середня частина басейну Рокитної до села Слобода відноситься до Долиняно-Балковецького природного району лісостепових довкіль яружно-балочних рівнин. Тут поширені лісостепові довкілля плоско-хвилястих алювіально-лесових рівнин з темно-сірими ґрунтами під одними угіддями та садами. Розчленування поверхні Рокитної дуже велике: комплекси схилів займають до 40% площі всіх ландшафтів, що викликає активний розвиток площинної ерозії, мозаїчність і значну змитість ґрунтів, а також дрібноконтурність полів. Заболочені днища долин та допливів, а також балок займають до 15% території, більше 60% розорано.

Нижня частина басейну Рокитної від сіл Слобода та Ревківці до гирла знаходиться в межах Новоселицького природного району лісостепових довкіль терасованих рівнин. Ця територія сформувалася на структурі

Новоселицької улоговини з останцями високих терас Пруту в північній частині. Схили долини річки в районі села Строїнці ускладнені зсувом.

Клімат пригирлової ділянки дещо континентальний. Сума активних температур зростає до 2900⁰, річна сума кількості опадів навпаки знижується до 550 мм.

Основні природні ресурси: земельні, лісові, мінерально-сировинні, водні та рекреаційні. Головне місце в природно-ресурсному потенціалі займають земельні угіддя з родючими сірими лісовими та чорноземно-лучними ґрунтами, які дають змогу вирощувати всі лісостепові культури помірного поясу, сприяють розвитку садівництва, овочівництва та продуктивного тваринництва.

У верхів'ї басейнів річок на південних схилах Хотинської височини велику роль відіграють дубово-грабові та букові ліси. Їх деревина використовується в різних галузях господарства.

Великих запасів мінерально-сировинних ресурсів в басейні річки немає. У верхів'ї є можливості видобутку пісковиків, біля населених пунктів добувають суглинки та глини, а в пригирловій ділянці вздовж Прута ведуться роботи по добуванню гравійно-піщаної суміші та будівельного річкового піску.



Мальовничі лісові масиви, пригирлова ділянка вздовж Прута, каскад ставків на річках, добре розвинута інфраструктура населених пунктів та густа мережа шляхів створює високий ступінь розвитку рекреаційного потенціалу місцевості, який використовується ще не в повній мірі. Водні ресурси – незначні, але вони використовуються для технічних цілей та зрошення полів. Низька якість і забрудненість води річки не дозволяє її вживати як питну, проте в багатьох ставках є значний запас риби.

У цілому в басейнах річок Прут-Дністровського межиріччя антропогенне навантаження на ландшафти значно перевищує їх відтворюючі та захисні можливості, а тому це призводить до значного погіршення природних умов стосовно виробничих запитів людини і санітарних вимог її життєдіяльності.

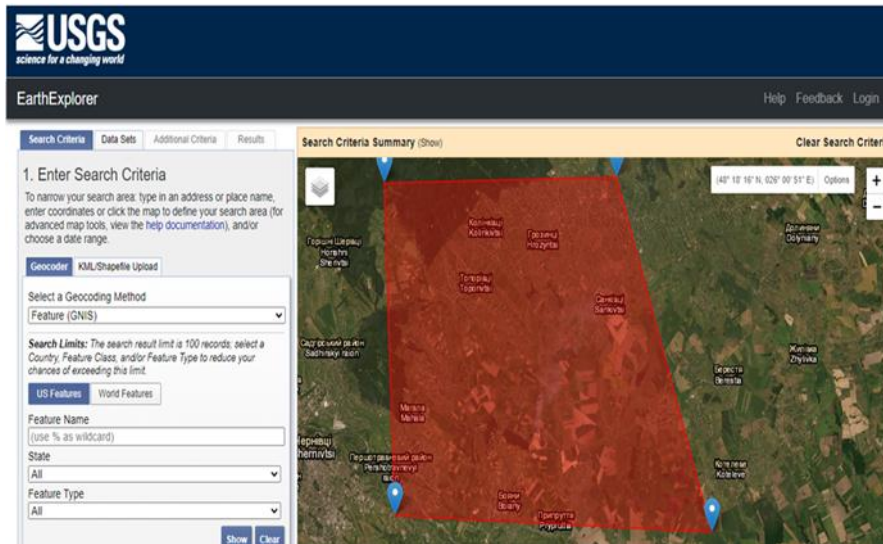
Власне процес виділення меж річкового басейну річки Рокитна складався з 4 етапів:

1. завантаження моделі рельєфу SRTM;
2. підготовка даних у QGIS;
3. опрацювання даних в SAGA GIS за допомогою певних алгоритмів;
4. оформлення результатів у QGIS;

На першому етапі нами було загружено модель рельєфу SRTM із інтернет ресурсу EarthExplorer.

Наступним кроком є відкриття та підготовка SRTM моделі рельєфу нашої території дослідження у QGIS для його подальшої обробки у SAGA GIS.

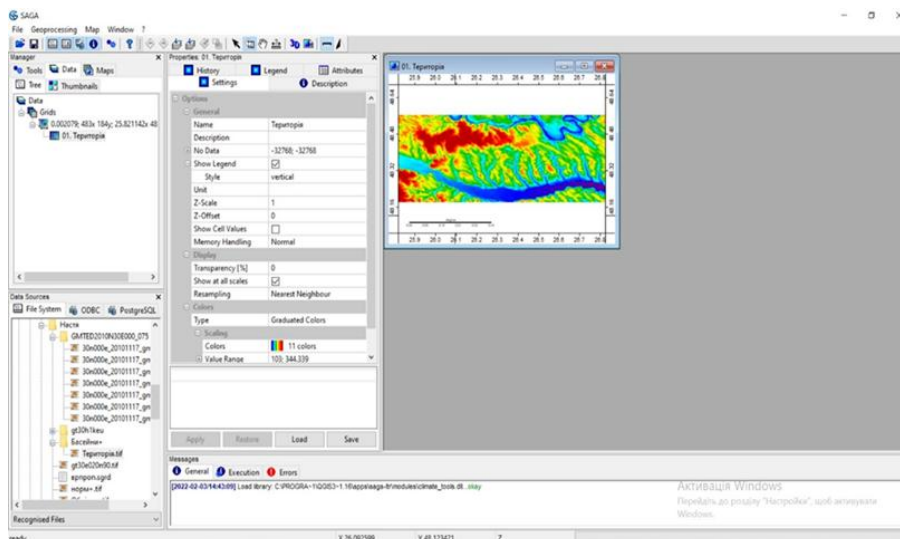
Найважливішим етапом виділення межі басейну малих річок є аналіз моделі рельєфу у SAGA GIS. Для початку аналізу необхідно відкрити растрове зображення території у даному ГІС-пакеті.



Особливості використання ГІС для виділення басейну річки Рокитна

Виділення меж басейн річки відбувається у декілька етапів за допомогою конкретних алгоритмів: Geoprocessing » Terrain Analysis » Grid » Preprocessing » Fill Sinks – дозволяє виділити річкові басейни за допомогою розпізнавання знімку SRTM моделі рельєфу.

Виконання даних алгоритмів дозволило нам виділити басейн річки Рокитна.

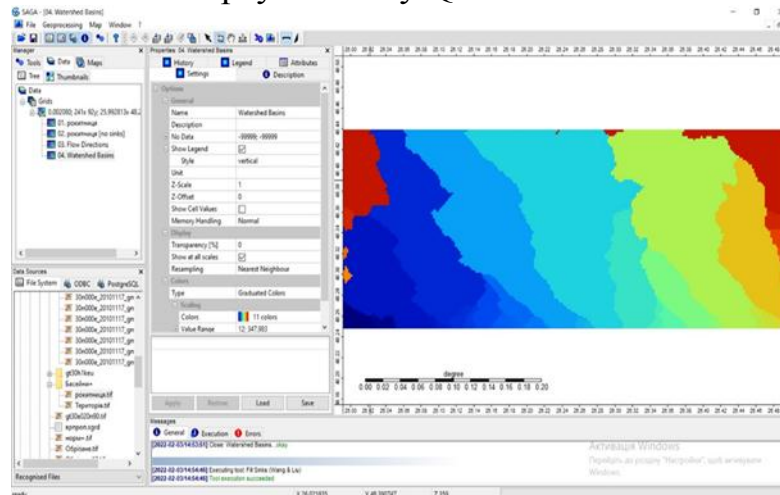


Важливим етапом виділення басейну річки є побудова її річкової мережі та виділення місць можливого формування тимчасових водотоків. Для виконання даного завдання нами були використані наступні алгоритми:

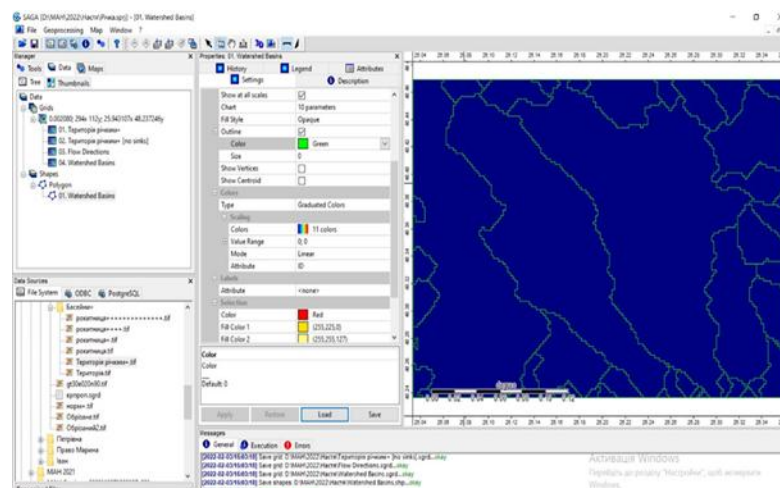
Geoprocessing » Terrain Analysis » Hydrology » Flow » Flow Accumulation – дозволяє виділити всі постійні та тимчасові водотоки;

Geoprocessing » Terrain Analysis » Channels » Channels – векторизація постійних та тимчасових водотоків.

Заключним етапом роботи в SAGA GIS є збереження виконаних завдань з подальшим їх експортуванням у QGIS.



Geoprocessing » Shapes » Grid » Vectorization » Vectorising Grid Classes дозволяє векторизувати створені басейни



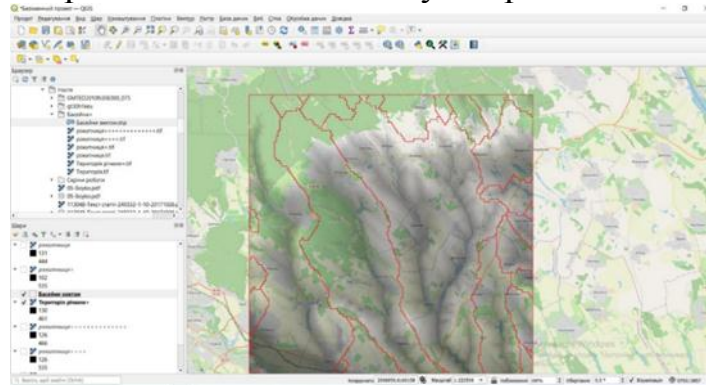
Geoprocessing » Shapes » Grid » Spatial Extent » Polygon – дозволяє виділити басейн потрібної нам річки

Програма QGIS дозволяє швидко та якісно здійснити оформлення результатів для їх подальшого представлення.

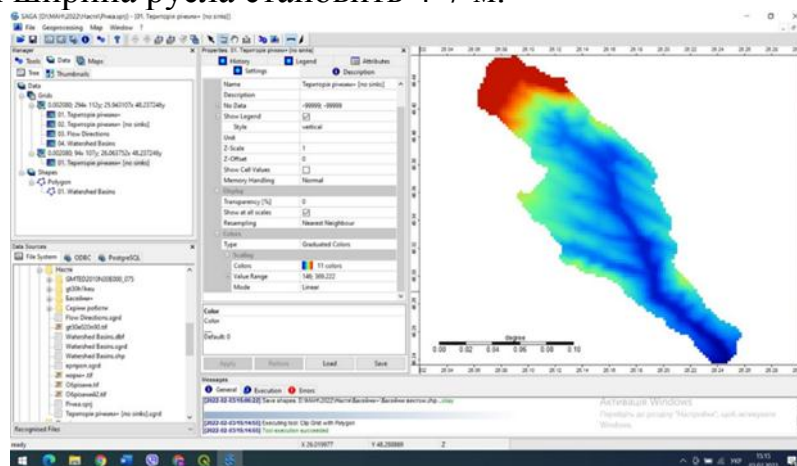
Побудова річкової мережі з постійними та тимчасовими водотоками сприяє кращому дослідженні яружно-балкової системи. Знайти прояви ерозійних процесів можливо на знімках високого розрізнення у програмі Google Earth, використовуючи як супутникові знімки, так і фотознімки місцевості. Супутникові знімки в програмі Google Earth переважно мають просторове розрізнення 1 м і краще, що дає змогу розпізнати дрібні об'єкти на місцевості навіть, приміром, стовпи лінії електропередач або ерозійні процеси на полях.

У ході проведеного дослідження нами було виділено басейн річки Рокитна, загальною площею 101 км². Річка Рокитна починається на

південно-західній частині Хотинської височини з підземного джерела, що знаходиться за 1,5 км від безіменної вершини висотою 457 м. Тут проходить Прут-Дністровський вододіл і тому річка Рокитна межує з басейном річки Онут та з басейнами інших невеликих безіменних річок басейну Дністра, що протікають в північному напрямі.



Крім головного витoku у верхів'ї Рокитної, є ще два: один з них починається на північній околиці села Грозинці, а другий – неподалік межі Хотинського та Заставнівського районів. Головний струмок тече паралельно вулиці Лісовій села Колінківці і в центральній частині населеного пункту зливається з двома допоміжними. Далі річка тече в напрямі до однойменного села Рокитне. Потім річка тече між селами Слобода та Ревківці в напрямі до села Строїнці. Нижче Рокитна ділять місто Новоселицю на дві частини. На південно-східній його околиці річка впадає в річку Прут. У верхів'ї ширина русла коливається в межах 0.7-2.5 м., у середній течії біля сіл Слобода та Ревківці – 1.5-3.5 м., а біля гирла в окремих місцях ширина русла становить 4-7 м.



Геоінформаційні технології відіграють важливу роль у виділенні та дослідженні річкових басейнів. Вдосконалення технологій ГІС сприяє розробці нових підходів до дослідження річок. Нами досліджено та виділено басейн річки Рокитна та здійснено побудову її річкової мережі.

За умови проведення аналогічних досліджень у майбутньому, створені тематичні карти дають змогу комплексного дослідження річкових басейнів.

Комплексне використання методів геоінформаційних технологій забезпечує можливість проведення регіонального дослідження річок.

У ході дослідження нами було отримані такі результати:

- виділено басейн річки Рокитна та визначено його площу за допомогою геоінформаційних технологій;
- побудовано мережу постійних та тимчасових водотоків річки Рокитна, що дозволяє виявити всі ділянки можливого формування небезпечних паводкових явищ;
- визначено територіальні громади, які відносяться до басейну річки, що дозволить налагодити співпрацю в напрямку збереження даної річки.

Виділення басейну річки Рокитна засобами ГІС проводилися в 4 етапи. У дослідженні застосовано принципи комплексності, територіальної цілісності та системності. Враховано системно-структурний, комплексний та геоecологічний підходи. Використано методи аналізу та синтезу, порівняльно-географічний, моделювання, математичний та статистичний, картографічний та насамперед методи дистанційного зондування Землі та геоінформаційного аналізу.

Отримані дані та алгоритм можна використати для створення цифрових карт басейнів малих річок та гідрологічного районування території.

Рокитна, загальною площею 101 км². Річка Рокитна починається на південно-західній частині Хотинської височини з підземного джерела, що знаходиться за півтора кілометра від безіменної вершини висотою 457 м. Тут близько проходить Прут-Дністровський вододіл і тому р. Рокитна межує з басейном р. Онут та з басейнами інших невеликих безіменних річок басейну Дністра, що протікають в північному напрямі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Карпець К. М. Застосування методів ГІС-аналізу для моделювання зони повені та витрат води під час паводка з метою запобігання виникнення надзвичайних ситуацій. Проблеми надзвичайних ситуацій. 2014. Вип. 20. С. 82–86.
2. Ковальчук І., Михнович А. Моделювання паводків у долині верхнього Дністра. Праці Наукового товариства ім. Шевченка. Львів. XXIII: Екологічний збірник. Дослідження біотичного й ландшафтного розмаїття та його збереження. 293–312.
3. Пічура В.І. Геомоделювання водно-ерозійних процесів у басейні річки Дніпро. *Agroecologicaljournal*. 2016. № 4. С. 66-75.
4. Пічура В.І., Потравка Л.О. Екологічний стан басейну ріки Дніпро та удосконалення механізму організації природокористування на водозбірній території. *Водні біоресурси та аквакультура*. 2021. №1 (9). С. 170-200.
5. Пічура В.І., Потравка Л.О. Протиерозійна оптимізація структури земельного фонду та екологізація природокористування на території басейну ріки Дніпро. *Водні біоресурси та аквакультура*. 2020. №2 (8). С. 210-235.

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦТВА НА СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЯХ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ



Автор:

Шумович Оксана,
учениця 10 класу
ОЗО «Клішковецький ЗЗСО І-ІІІ ступенів»
Клішковецької сільської ради

Науковий керівник:

Мельник А. Г., кандидат економічних наук,
асистент вчителя ОЗО «Клішковецький ЗЗСО
І-ІІІ ступенів» Клішковецької сільської ради

В умовах децентралізації влади й системних структурних перетворень підприємство виконує важливу роль у стабілізації економіки територіальних громад, виступає джерелом забезпечення соціального захисту населення, робить вагомий внесок у зменшення соціальної напруги і розвиток ринкових відносин. Позитивні зміни у зовнішньому середовищі, зокрема зміни в економіці громади, є неможливими без розвитку підприємницької діяльності. Одним із показників успішності територіальної громади є власні надходження. Успішними громадами можуть стати тільки ті, де є успішні підприємці. Тому треба створювати такі умови, щоб в громадах працював бізнес, що сплачує податки.

Мета дослідження полягає в обґрунтуванні напрямів щодо розвитку підприємництва на сільських територіях Чернівецької області за сучасного соціально-економічного становища та умов господарювання.

Для вирішення мети дослідження поставлено такі **завдання**:

- охарактеризувати підприємство як пріоритетний сектор економіки територіальної громади;
- визначити детермінанти ефективного розвитку підприємництва;
- проаналізувати стан, особливості та пріоритети розвитку підприємництва на сільських територіях Чернівецької області;
- обґрунтувати напрями стимулювання розвитку підприємництва в сільських громадах;
- пояснити важливість програмної підтримки розвитку підприємництва.

Об'єктом дослідження науково-дослідницької роботи є сфера підприємництва сільських територій Чернівецької області.

Підприємство є сектором економіки, який виступає основою функціонування всієї системи соціально-економічних відносин. Місце та роль держави сумніву не викликає, адже державна політика в бізнесі у сільській місцевості повинна спрямовуватися на створення платформи для підвищення його конкурентоспроможності та динамічного росту. У зв'язку

з цим виникає потреба в обґрунтуванні напрямів та підходів до формування такої політики. Державні програми підтримки розвитку суб'єктів підприємництва треба узгоджувати із ресурсною основою їх функціонування, а також повинні бути встановлені строки реалізації та безпосередні виконавці.

Головною метою державної політики є орієнтованість дій усіх суб'єктів, зацікавлених у розвитку підприємництва, на створення сприятливого середовища для розвитку підприємницької діяльності, впровадження ефективної державної системи його обслуговування, підтримки та захисту.

Алгоритм формування й реалізації державної політики розвитку підприємництва на сільських територіях (рис. 1.1) має чотири основні етапи. До них відносяться:

- 1) моніторинг стану й тенденцій розвитку підприємництва на сільських територіях;
- 2) ідентифікація причин та факторів, що стримують розвиток підприємництва в сільській місцевості;
- 3) визначення перспективних напрямів розвитку підприємництва та формування стратегії розвитку підприємництва на сільських територіях.

За результатами дослідження визначено детермінанти, які стимулюють і стримують розвиток підприємництва на сільських територіях (рис. 1.1).



Рис. 1.1. Фактори розвитку підприємництва на сільських територіях

Можливість удосконалення системи підтримки підприємництва та формування сприятливих умов його розвитку на сільських територіях визначається необхідністю вирішення широкого спектру завдань, серед яких основними є такі:

- 1) виявлення основних факторів, що стримують розвиток підприємництва у сільській місцевості;
- 2) оцінка ефективності використання бюджетних коштів, спрямованих на розвиток підприємництва в сільській місцевості;
- 3) вдосконалення державної підтримки підприємництва в громадах;
- 4) страхування суб'єктів підприємництва, які провадять свою діяльність на сільських територіях;
- 5) розвиток підприємництва в туристичній та виробничій діяльності, сфері забезпечення екологічної безпеки, природоохоронної діяльності;
- 6) удосконалення діяльності громадських об'єднань підприємців;
- 7) формування соціально відповідального й екологічно орієнтованого бізнесу.

Протягом 2014-2017 років в Чернівецькій області відмічалось зменшення кількості суб'єктів малого та середнього підприємництва, які перебували на податковому обліку. Починаючи з 2018 року, в області вперше спостерігалася позитивна тенденція щодо збільшення кількості суб'єктів малого та середнього підприємництва, які перебувають на податковому обліку.

Станом на 01.07.2020 на податковому обліку перебувало 61,1 тис. суб'єктів господарської діяльності – платників податків, у тому числі юридичних осіб – 17,4 тис. (28,4 % від загальної кількості), фізичних осіб-підприємців – 43,7 тис. суб'єктів (71,6 %). Фактично здійснювали господарську діяльність 59,4 тис., у тому числі 15,9 тис. юридичних осіб та 43,5 тис. фізичних осіб-підприємців.

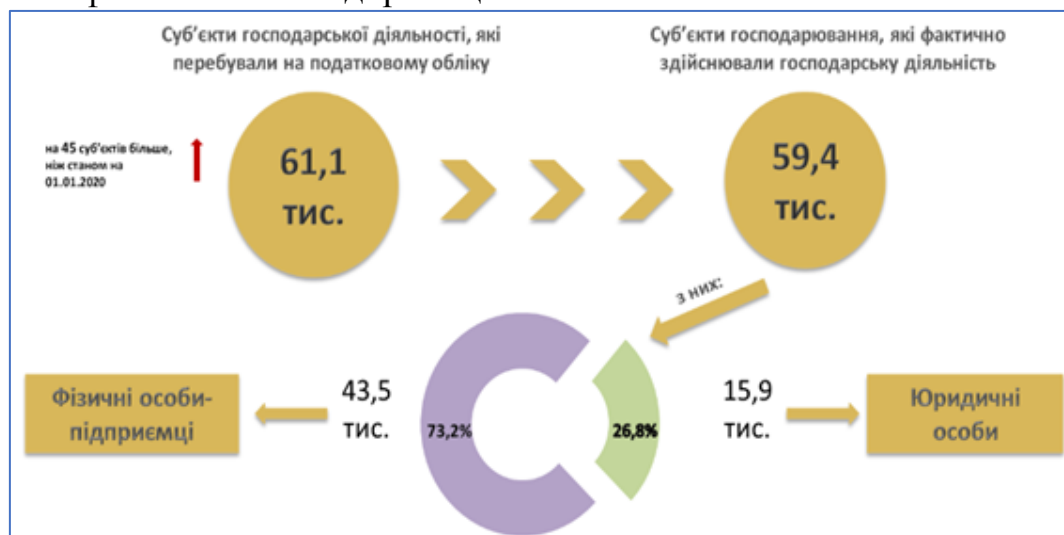


Рис. 1.2. Структурні особливості підприємництва у Чернівецькій області

Перспективними напрямками розвитку підприємництва на сільських територіях Чернівецької області є рибництво, бджільництво, збір лікарських трав, тваринництво, міні-переробка молока і хлібопечення, деревопереробка, сільський туризм, садівництво. Особливу увагу треба приділити розвитку народних промислів. Поступовий розвиток

альтернативних видів діяльності притаманний і підприємницьким структурам Чернівецької області (табл.1).

Традиційні та альтернативні напрями розвитку підприємництва у сільській місцевості Чернівецької області

Назва та адреса	Сфера діяльності	Характеристика видів діяльності
смт. Кострижівка (Заставнівський район) та Вижницька ОТГ (Вижницький район) Чернівецької області	Водопостачання, каналізація та переробка твердих побутових відходів	Покращення екологічної ситуації та підвищення стандартів якості життя сільського населення шляхом модернізації екологічної інфраструктури в сільській місцевості Чернівецької області
Хотинський район Чернівецької області	Інноваційна економіка та інвестиції	Інвестиційно-інформаційний портал Хотинського району як фактор економічного зростання Чернівецької області
Чернівецька область	Сільський розвиток. Підвищення якості місцевості.	Посилення доступності інклюзивної освіти в сільській місцевості Чернівецької області
Населені пункти, які входять до складу Недобоївської та Клішківської ОТГ Хотинського району, Сторожинецької ОТГ Сторожинецького району, Вашківської ОТГ Вижницького району та Волоківської ОТГ Глибоцького району Чернівецької області	Диверсифікація підприємницької діяльності у сільській місцевості	Створення мережі сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів в новостворених об'єднаних територіальних громадах Чернівецької області
Чернівецька область та Косівський район Івано-Франківської області	Підвищення якості життя у сільській місцевості	Створення комплексної системи поводження із твердими побутовими відходами у районах Чернівецької області
с. Біла Криниця (Глибоцький р-н) смт. Лужани (Кіцманський р-н) с. Василів (Заставнівський р-н)	Розвиток туризму. Підвищення туристичного потенціалу	Розвиток туристичного потенціалу Чернівецької області «Пам'ятати минуле заради майбутнього»

Джерело: за даними програми регіонального розвитку.

На загальній системі оподаткування перебувало 28,9 тис. суб'єктів господарювання. На спрощеній системі оподаткування (I, II, III, IV групи платників єдиного податку) перебувало найбільше суб'єктів господарювання — 32,2 тис. осіб. Найбільша кількість платників податків зареєстрована у м. Чернівцях (31,1 тис. платників) та Сторожинецькому районі (4,8 тис. платників).

Найменше зареєстровано у м. Новодністровськ (0,8 тис. платників) та у Герцаївському районі – (1,1 тис. платників). Найбільше підприємств області – 922 здійснювали діяльність у сфері оптової та роздрібної торгівлі, ремонту автотранспортних засобів і мотоциклів (96,5%, з яких малі підприємства, 3,5% – середні), 768 – у сфері сільського, лісового та рибного господарства (97,1% малі підприємства, 2,9% – середні), 635 – в промисловості (з яких 89,6% – малі, 10,4% – середні), операції з нерухомим майном – 467 (з яких 99,1% - малі, 0,9% - середні), у сфері будівництва – 358 (з яких 97,2% - малі, 2,8% - середні).

Регіональна політика з підтримки розвитку малого та середнього підприємництва у Чернівецькій області є одним із пріоритетних напрямів діяльності місцевих органів влади. Створення сприятливого середовища для розвитку та ефективного функціонування суб'єктів малого та середнього підприємництва є одним із засобів стимулювання підвищення ділової активності населення, створення додаткових робочих місць, вирішення питання зайнятості та підвищення рівня доходів населення, істотного поповнення місцевих бюджетів, забезпечення насиченості ринку товарами та послугами, а також забезпечення ефективного використання місцевих сировинних ресурсів.

Одним із інструментів реалізації на регіональному рівні державної політики розвитку малого та середнього підприємництва є Комплексна програма розвитку малого та середнього підприємництва у Чернівецькій області на 2021–2022 роки.

У сучасних умовах першочерговими напрямками стимулювання розвитку підприємництва є: нормативно-правове регулювання підприємницької діяльності; інвестиційна та фінансово-кредитна підтримка; ресурсне та інформаційне забезпечення; формування інфраструктури та ін.

Отже, врахування основних факторів зовнішнього і внутрішнього бізнес-середовища дозволило напрацювати систему завдань для забезпечення розвитку підприємництва на сільських територіях. Для покращення умов здійснення підприємництва на селі треба сформулювати відповідну економічну політику, її основою має бути системний підхід, а інструментом її реалізації відповідні програми. Така узагальнена система заходів розвитку підприємництва у сільській місцевості за основними напрямками представлена у табл. 2.

Таблиця 2

Напрями розвитку підприємництва на сільських територіях

Напрямок	Рік імплементації			
	2019	2020	2021	2022
Інтеграційний	Розвиток державно-приватного партнерства		Формування територіальних кластерів	
	Розвиток кооперації			
	Налагодження та зміцнення взаємодії малого бізнесу з великим та середнім бізнесом		Міжнародна інтеграція	

Напря́м	Рі́к і́мплементації́			
	2019	2020	2021	2022
Інфраструктурний	Розвиток інфраструктури підтримки підприємництва у сільській місцевості			
	Розвиток соціальної інфраструктури			
Економічний	Формування інвестиційної політики	Формування інноваційної політики		
	Формування механізмів фінансово-кредитної підтримки	Зміна співвідношення між вартістю капіталу та робочої сили		
	Підтримка зовнішньоекономічної діяльності	Диверсифікація сільської економіки		
Соціальний	Активізація ролі місцевих територіальних громад		Підвищення соціальної відповідальності суб'єктів підприємництва	
	Формування бази даних про соціальні проекти, що реалізуються за участю підприємців		Створення громадських об'єднань підприємців	
Освітній	Підготовка кадрів для сфери підприємництва		Розвиток мережі тренінг-підприємств для формування бізнес-навичок	
	Розвиток підприємницької освіти			
	Навчальні тренінги та семінари, науково-практичні конференції з підтримки підприємництва			
Галузевий	Розвиток ремісництва, підсобних промислів, бджільництва, збору лікарських трав, рибництва		Розвиток сільського туризму	
	Переробка сільськогосподарської продукції		Придорожній сервіс	
Екологічний	Формування та розвиток системи екологічних вимог		Екологічне підприємництво	
	Управління відходами і ресурсами			
Юридичний	Усунення адміністративних бар'єрів	Приведення нормативно-правових актів у відповідності до принципів регуляторної політики		
	Зниження регуляторного впливу	Захист прав і майна підприємців		
		Захист прав інтелектуальної власності		

Також одним із напрямків розвитку підприємництва на сільських територіях є придорожній сервіс, що забезпечує комфорт учасникам міжрегіональних автодорожніх перевезень: проживання, охорону, харчування й торгівлю, заправку та поточний ремонт автомобілів. У придорожній сервіс можуть входити послуги організації купання й риболовлі, відпочинку та оздоровлення в лазнях і саунах, надання екскурсійного обладнання у пунктах прокату. Сьогодні рівень розвитку придорожнього сервісу недостатній як за кількістю об'єктів, так і за якістю послуг, що надаються.

Ефективний розвиток підприємництва безпосередньо передбачає й розвиток адекватного середовища, яке включає інституційну, інноваційну

та науково-освітню інфраструктуру. Тому має бути змінений підхід до процесів регулювання розвитку підприємництва, що дозволить зосередити зусилля усіх зацікавлених суб'єктів на створенні умов, необхідних для саморозвитку підприємництва на сільських територіях.

Станом на 01.07.2020 на податковому обліку перебувало 61,1 тис. суб'єктів господарської діяльності – платників податків, у тому числі юридичних осіб – 17,4 тис. (28,4 % від загальної кількості), фізичних осіб-підприємців – 43,7 тис. суб'єктів (71,6 %). Фактично здійснювали господарську діяльність 59,4 тис., у тому числі 15,9 тис. юридичних осіб та 43,5 тис. фізичних осіб-підприємців.

Найбільше підприємств області – 922 здійснювали діяльність у сфері оптової та роздрібною торгівлі, ремонту автотранспортних засобів і мотоциклів (96,5%, з яких малі підприємства, 3,5% – середні), 768 – у сфері сільського, лісового та рибного господарства (97,1% малі підприємства, 2,9% – середні), 635 – у промисловості (з яких 89,6% – малі, 10,4% – середні), операції з нерухомим майном – 467 (з яких 99,1% – малі, 0,9% – середні), у сфері будівництва – 358 (з яких 97,2% – малі, 2,8% – середні).

Одним із інструментів реалізації на регіональному рівні державної політики розвитку малого та середнього підприємництва є Комплексна програма розвитку малого та середнього підприємництва у Чернівецькій області на 2021–2022 роки.

Перспективними напрямками розвитку підприємництва на сільських територіях Чернівецької області є рибництво, бджільництво, збір лікарських трав, тваринництво, міні-переробка молока і хлібопечення, деревопереробка, сільський туризм, садівництво. Особливу увагу треба приділити розвитку народних промислів. Поступовий розвиток альтернативних видів діяльності притаманний і підприємницьким структурам Чернівецької області.

Ефективним інструментом стимулювання розвитку сільського підприємництва можуть стати бізнес-інкубатори, які найбільш доцільно утворювати на базі вищих навчальних закладів. Формування бізнес-інкубаторів потребує мінімальних фінансових витрат, воно пов'язане з мінімальними ризиками, але в короткостроковій перспективі може забезпечити отримання позитивних соціально-економічних ефектів. Бізнес-інкубатор буде інноваційним каталізатором економічного розвитку підприємництва на сільських територіях.

Для стимулювання розвитку підприємництва на сільських територіях потрібно створити відповідні організаційно-економічні умови. Важливу роль у цьому процесі відведено органам місцевого самоврядування. Сучасний етап розвитку реформи децентралізації об'єктивно вказує на необхідність активної участі в управлінських процесах об'єднаних територіальних громад. Відповідно, з метою активізації чи підвищення ефективності їх роботи з розвитку сільського підприємництва такі інституції мають активно займатися, по-перше, питанням аналізу розвитку підприємницьких формувань на конкретних сільських територіях,

удосконаленням умов його функціонування; по-друге, питанням розробки й реалізації локальних програм підтримки реалізації підприємницької ініціативи з використанням бізнес-карт та бізнес-атласів сільських територій.

Основою політики розвитку підприємництва на сільських територіях мають бути програми державної підтримки підприємництва, програми підтримки підприємництва, розроблені разом з органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування, а також фінансових інститутів, громадських об'єднань підприємців, наукових організацій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бойко О. Я. Стимулювання економічної активності суб'єктів підприємницької діяльності. Теорія та практика державного управління. 2018. № 1(60). URL: <http://www.kbuara.kharkov.ua/e-book/tpdu/2018-1/doc/2/05.pdf>.

2. Економічний розвиток регіону на основі активізації підприємницької діяльності: монографія / За ред. А. І. Ковальова. Одеса: Атлант, 2014. 178 с.

3. Іванюта В. Ф. Роль аграрного підприємництва в розвитку сільських територій в контексті євроінтеграції. Економічний вісник. 2016. №1. С. 61–67.

4. Інноваційна Україна 2020: національна доповідь / за заг. ред. В.М. Гейця та ін.; НАН. України. К., 2015. 336 с. URL: ief.org.ua/wp-content/uploads/2015/07/Інноваційна-Україна-2020.

5. Про Національну програму сприяння розвитку малого підприємництва в Україні : Закон України. Відомості Верховної Ради України. 2001. № 7, ст.35.

6. Про схвалення Стратегії розвитку малого і середнього підприємництва в Україні на період до 2020 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 24 травня 2017 р. № 504-р. URL: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/KR170504.html.

7. Програма економічного і соціального розвитку Чернівецької області на 2021 рік : рішення Чернівецької обласної ради від 21.12.20 р. № 868. URL: <https://zt.gov.ua/images/rishennya/dod868-941.docx>.

8. Програма зайнятості населення Чернівецької області на 2018–2020 роки : розпорядження голови облдержадміністрації 19.02.2018 р. № 64. URL: <http://oda.zt.gov.ua/rozporyadzhennya-№-64-vid-19.02.2018>.

9. Програма залучення інвестицій в економіку Чернівецької області на 2016–2020 роки : рішення Чернівецької обласної ради від 26.01.16 р. № 111. URL: <http://oda.zt.gov.ua/images/golovna/oblasni-galuzevi-programu-programa-zaluchennya-investiczij-v-ekonomiku-zhitomirskoi-oblasti-na-2016-2020-roki.pdf>.

10. Програма розвитку агропромислового комплексу Чернівецької області на 2016-2020 роки : рішення Чернівецької обласної ради від 21.07.16 р.

МОДЕЛЮВАННЯ ОПТИМАЛЬНОГО ПРОСТОРОВОГО РОЗПОДІЛУ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ (НА ПРИКЛАДІ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ)



Автор:

Малованюк Станіслав,
учень 11 класу
Опорного закладу Сторожинецький ліцей
Сторожинецької ОТГ

Науковий керівник:

Сумарюк М. І., кандидат фізико-математичних наук,
вчитель математики та інформатики
Сторожинецького ліцею, викладач БМАНУМ

Науково-дослідницька робота містить дослідження, які відносяться до так званого наукового напрямку – *геоінформатика* [3, 4, 6, 8, 10, 15, 17]. Геоінформатика – наукова дисципліна, яка охоплює низку наукових напрямів, пов'язаних з вивченням геопростору як цілісної системи з її властивостями, способом відображення та автоматичного опрацювання інформації на ЕОМ [3, 4, 6, 8, 10, 17].

Однією із важливих задач, які розглядає геоінформатика, полягає в тому, щоб за допомогою програмного забезпечення описати та оцінити ймовірні впливи на атмосферне повітря забруднюючих речовин. У зв'язку із цим, фахівцями розробляються математичні моделі розсіювання забруднюючих речовин у приземному шарі атмосферного повітря, що можуть бути використані задля оцінки впливу на довкілля. Математичне моделювання поширення забруднювачів повітря в атмосфері здійснюється за допомогою комп'ютерних програм і алгоритмів, що імітують дисперсію забруднювача [8, 10, 13]. Дисперсійні моделі використовуються для оцінки концентрації забруднювачів повітря або токсинів, що викидаються з джерел, таких як промислові підприємства, автомобільний рух або випадкові викиди хімічних речовин. Вони також можуть бути використані для прогнозування майбутніх концентрацій в конкретних сценаріях.

Існує багато математичних моделей, що дозволяють доволі точно описати процеси поширення забруднення за умови великої кількості достовірних даних спостережень. Проте варто зауважити, що збирання таких даних та ідентифікація математичних моделей за ними на практиці видається доволі складним завданням [16].

У науково-дослідницькій роботі досліджується математична модель (її можна віднести до моделей так званого гаусового типу – модель нормального розподілу шкідливих речовин у повітрі), яка за даними про шкідливі викиди найбільших забруднювачів Чернівецької області, визначає оптимальний план перерозподілу викидів між підприємствами, за умови не збільшення викидів. Наші дослідження викликані тим, що діяльність

багатьох промислових підприємств пов'язана з викидом забруднюючих речовин в атмосферу і, щоб захистити якість повітря, необхідно регулювати їх корпоративні заходи, спрямовані на зменшення викидів. Це корисно, зокрема, для виявлення такої потенційної майбутньої проблемної ситуації як перевищення гранично допустимих концентрацій газів та забруднюючих елементів з викидів, що завдають шкоди тваринам і рослинам та інших компонентам і складовим навколишнього середовища та несприятливо впливають на здоров'я населення тощо. Для цього потрібно контролювати концентрацію та просторовий розподіл забруднюючих речовин, які розсіюються в атмосфері. Це свідчить про **актуальність** нашого наукового дослідження.

Ми досліджуватимемо так звану *модель симуляції*, складовою частиною якої є *модель розповсюдження ЗР* у атмосферному повітрі. Для знаходження оптимального рішення імітаційної моделі симуляції розповсюдження ЗР, у нашому випадку, складемо задачу лінійного математичного програмування [1, 2, 4, 5, 9, 11, 12, 14], в основі якої лежатиме пошук умовного екстремуму за умов не збільшення викидів забруднюючих речовин, що відповідає максимізації лінійної цільової функції. Цільову функцію будуватимемо на принципі максимальності сумарного викиду всіх джерел забруднення, при цьому характеризуватимемо оптимальний розв'язок таким чином: це лімітуючі значення викидів ЗР, які максимально навантажують повітряний басейн, зокрема, для Чернівецької області, співставляючи безпосередню залежність між якомога більшим можливим навантаженням на забруднення довкілля та отриманням максимального прибутку від підприємств (ми вважаємо, що чим більше викидів від підприємств, тим більший прибуток можна отримати від них).

Метою науково-дослідницької роботи є пошук оптимального розв'язку для складеної імітаційної моделі симуляції розповсюдження ЗР за умов не збільшення викидів в атмосферу та максимально можливого навантаження на повітряний басейн, її реалізації на прикладі даних Чернівецької області.

Об'єкт дослідження: оптимізаційні моделі розповсюдження забруднюючих речовин у повітрі.

Предмет дослідження: оптимізаційна модель симуляції гаусового типу розповсюдження забруднюючих речовин (ЗР) за умов не збільшення викидів в атмосферу та максимально можливого навантаження на повітряний басейн, її реалізації на прикладі даних Чернівецької області.

Завдання дослідження:

- 1) Сформулювати загальну задачу математичного програмування і реферативно описати необхідні теоретичні відомості, пов'язані з нею.
- 2) Розробити модель розповсюдження ЗР у атмосферному повітрі, описати алгоритм пошуку оптимальних розв'язків цієї моделі за умов не

збільшення загального обсягу викидів в атмосферу та максимально можливого навантаження на повітряний басейн.

3) Здійснити реалізацію моделі розповсюдження ЗР у атмосферному повітрі на прикладі даних Чернівецької області.

Основні результати. Згідно із регіональною доповіддю про стан навколишнього природного середовища в Чернівецькій області, основними забруднювачами атмосферного повітря є 10 підприємств:

- ПАТ «Чернівецький олійно-жировий комбінат», м. Чернівці;
- СТЗОВ «Котелеве», Новоселицький район;
- ПАТ «Чернівецький цегельний завод № 3», м. Чернівці;
- МКП «Чернівцітеплокомуненерго», м. Чернівці;
- ТОВ «Круп'янський цегельний завод», Герцаївський район;
- ТЗОВ «Буковинська Цегла», Кіцманський район;
- Сторожинецька міська рада;
- Відділ освіти, молоді та спорту Герцаївського РДА;
- ПАТ «Чернівецький хлібокомбінат», м. Чернівці;
- Новоселицька міська рада.

Для зручності викладу позначимо наведені 10 підприємств літерами латинського алфавіту А, В, С, D, Е, F, G, H, I, K відповідно. Складемо таблицю викидів забруднюючими речовинами (ЗР) підприємствами А-К (т/рік).

Таблиця. Викиди ЗР 10-ма найбільшими підприємствами Чернівецької області (згідно регіональної доповіді, 2019 р.)

Назва речовини	А	В	С	D	Е	F	G	H	I	K	Разом
речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	51,8	47,5	10,7	0	33,1	80,1	15,4	21,9	0,11	14,9	275,51
сполуки азоту	23,9	12,1	36,3	82,6	0,5	8,3	0,8	1,0	2,8	1,1	169,4
двоокис та інші сполуки сірки	0,38	35	17,5	0	11,3	32,7	1,2	23,8	0	16,2	138,08
окис вуглецю	1,7	28,2	83,1	20	8,5	15,0	34,3	17,8	1,6	13,6	223,8
неметанові леткі органічні сполуки	239,4	2,5	0	0	10,4	0,3	0,3	0	32,1	3,9	288,9
метан	1,8	128,8	0	1,2	0,009	0	0	0	15,5	0,01	147,319

Таким чином, маємо інформацію про 6 забруднюючих речовин на 10-ти об'єктах. Позначимо через x_{ij} – відносний об'єм викиду i -тої речовини на j -му підприємстві ($1 \leq i \leq 6$, $1 \leq j \leq 10$). У поточний момент часу

прийнемо всі об'єми рівні 1, тобто $x_{ij}^0 = 1$ для всіх $1 \leq i \leq 6, 1 \leq j \leq 10$.

Запишемо умови не збільшення викидів у навколишнє середовище:

$$\left\{ \begin{array}{l} 51,8x_{11} + 47,5x_{12} + 10,7x_{13} + 33,1x_{15} + 80,1x_{16} + 15,4x_{17} + 21,9x_{18} + \\ \quad + 0,11x_{19} + 14,9x_{1,10} \leq 275,51; \\ 23,9x_{21} + 12,1x_{22} + 36,3x_{23} + 82,6x_{24} + 0,5x_{25} + 8,3x_{26} + 0,8x_{27} + \\ \quad + x_{28} + 2,8x_{29} + 1,1x_{2,10} \leq 169,4; \\ 0,38x_{31} + 35x_{32} + 17,5x_{33} + 11,3x_{35} + 32,7x_{36} + 1,2x_{37} + 23,8x_{38} + \\ \quad + 16,2x_{3,10} \leq 138,08; \\ 1,7x_{41} + 28,2x_{42} + 83,1x_{43} + 20x_{44} + 8,5x_{45} + 15x_{46} + 34,3x_{47} + 17,8x_{48} + \\ \quad + 1,6x_{49} + 13,6x_{4,10} \leq 223,8; \\ 239,4x_{51} + 2,5x_{52} + 10,4x_{55} + 0,3x_{56} + 0,3x_{57} + 32,1x_{59} + 3,9x_{5,10} \leq 288,9; \\ 1,8x_{61} + 128,8x_{62} + 1,2x_{64} + 0,009x_{65} + 15,5x_{69} + 0,01x_{6,10} \leq 147,319. \end{array} \right.$$

Очевидно, що значення $x_{ij} = 1$ задовольняють наведені нерівності. Ми накладемо на змінні x_{ij} умови про можливу зміну значень в межах, наприклад, 20 відсотків:

$$0,8 \leq x_{ij} \leq 1,2, \quad 1 \leq i \leq 6, \quad 1 \leq j \leq 10.$$

Тобто, накладаючи таким чином додаткові умови, ми розглядатимемо не різку зміну значень оптимальних викидів.

Як зазначалося у вступній частині роботи та п. 2.2, цільову функцію визначатимемо таким чином: $L = \sum_{i,j} x_{ij}$, яку досліджуватимемо на

максимальне значення: $L = \sum_{i,j} x_{ij} \rightarrow \max$.

Ми вважаємо, що із збільшенням викидів ЗР у довкілля, що викликане збільшеною потужністю роботи підприємства, збільшується його прибуток, тому нас цікавить максимальне значення лінійної функції L за умов не збільшення викидів ЗР.

Для розв'язання отриманої задачі застосуємо можливості пакету прикладних програм, а саме – системи Mathematica. Отже, маємо такі обчислення:

```
In[1] := Maximize[{x11+x12+x13+x14+x15+x16+x17+x18+x19+x110+
x21+x22+x23+x24+x25+x26+x27+x28+x29+x210+
x31+x32+x33+x34+x35+x36+x37+x38+x39+x310+
x41+x42+x43+x44+x45+x46+x47+x48+x49+x410+
x51+x52+x53+x54+x55+x56+x57+x58+x59+x510+
x61+x62+x63+x64+x65+x66+x67+x68+x69+x610,
51.8*x11+47.5*x12+10.7*x13+33.1*x15+
80.1*x16+15.4*x17+21.9*x18+0.11*x19+14.9*x110<=27551,
23.9*x21+12.1*x22+36.3*x23+82.6*x24+0.5*x25+8.3*x26+
0.8*x27+x28+2.8*x29+1.1*x210<=16940,
```

```

0.38*x31+35*x32+17.5*x33+11.3*x35+32.7*x36+1.2*x37+
23.8*x38+16.2*x310<=13808,
1.7*x41+28.2*x42+83.1*x43+20*x44+8.5*x45+15*x46+
34.3*x47+17.8*x48+1.6*x49+13.6*x410<=22380,
239.4*x51+2.5*x52+10.4*x55+0.3*x56+0.3*x57+
32.1*x59+3.9*x510<=28890,
1.8*x61+128.8*x62+1.2*x64+0.009*x65+15.5*x69+
0.01*x610<=14731.9,
80<=x11<=120,80<=x12<=120,80<=x13<=120,80<=x14<=120,
80<=x15<=120,80<=x16<=120,80<=x17<=120,80<=x18<=120,
80<=x19<=120,80<=x110<=120,80<=x21<=120,80<=x22<=120,
80<=x23<=120,80<=x24<=120,80<=x25<=120,80<=x26<=120,
80<=x27<=120,80<=x28<=120,80<=x29<=120,80<=x210<=120,
80<=x31<=120,80<=x32<=120,80<=x33<=120,80<=x34<=120,
80<=x35<=120,80<=x36<=120,80<=x37<=120,80<=x38<=120,
80<=x39<=120,80<=x310<=120,80<=x41<=120,80<=x42<=120,
80<=x43<=120,80<=x44<=120,80<=x45<=120,80<=x46<=120,
80<=x47<=120,80<=x48<=120,80<=x49<=120,80<=x410<=120,
80<=x51<=120,80<=x52<=120,80<=x53<=120,80<=x54<=120,
80<=x55<=120,80<=x56<=120,80<=x57<=120,80<=x58<=120,
80<=x59<=120,80<=x510<=120,80<=x61<=120,80<=x62<=120,
80<=x63<=120,80<=x64<=120,80<=x65<=120,
80<=x66<=120,80<=x67<=120,80<=x68<=120,
80<=x69<=120,80<=x610<=120},
{x11,x12,x13,x14,x15,x16,x17,x18,x19,x110,
x21,x22,x23,x24,x25,x26,x27,x28,x29,x210,
x31,x32,x33,x34,x35,x36,x37,x38,x39,x310,
x41,x42,x43,x44,x45,x46,x47,x48,x49,x410,
x51,x52,x53,x54,x55,x56,x57,x58,x59,x510,
x61,x62,x63,x64,x65,x66,x67,x68,x69,x610},Reals]
Out[1]={6869.91,{x11->80.,x12->115.069,x13->120.,x14->120.,
x15->120.,x16->80.,x17->120.,x18->120.,x19->120.,x110-
>120.,
x21->120.,x22->120.,x23->117.686,x24->80.,x25->120.,
x26->120.,x27->120.,x28->120.,x29->120.,x210->120.,
x31->120.,x32->80.,x33->120.,x34->120.,x35->120.,
x36->80.,x37->120.,x38->117.748,x39->120.,x310->120.,
x41->120.,x42->120.,x43->80.,x44->120.,x45->120.,
x46->120.,x47->86.414,x48->120.,x49->120.,x410->120.,
x51->95.8647,x52->120.,x53->120.,x54->120.,x55->120.,
x56->120.,x57->120.,x58->120.,x59->120.,x510->120.,
x61->120.,x62->97.1244,x63->120.,x64->120.,x65->120.,
x66->120.,x67->120.,x68->120.,x69->120.,x610->120.}}

```

Отже, $L(100,100,\dots,100) = 6000$, а $L_{\max} = 6869,61$, тобто, реалізувавши знайдений оптимальний план викидів ЗР, можна підняти ефективність роботи підприємств. Зокрема, пропонується знизити викиди:

- у вигляді суспендованих твердих частинок для ПАТ «Чернівецький олійно-жировий комбінат», м. Чернівці;
- у вигляді суспендованих твердих частинок для ТзОВ «Буковинська Цегла», Кіцманський район;
- сполук азоту для МКП «Чернівцітеплокомуненерго», м. Чернівці;

- двоокис та інші сполуки сірки для СТЗОВ «Котелеве», Новоселицький район;
- двоокис та інші сполуки сірки для ТЗОВ «Буковинська Цегла», Кіцманський район;
- окис вуглецю для ПАТ «Чернівецький цегельний завод № 3», м. Чернівці;
- окис вуглецю на 14,5 % для Сторожинецької міської ради;
- неметанові леткі органічні сполуки для ПАТ «Чернівецький олійно-жировий комбінат», м. Чернівці;
- метану на 2,88 % для СТЗОВ «Котелеве», Новоселицький район.

Висновки. Науково-дослідницька робота містить дослідження, які відносяться до так званого наукового напрямку – *геоінформатика*. При цьому проведено такі дослідження та отримано наступні результати:

1) сформульовано загальну задачу математичного програмування і реферативно описати необхідні теоретичні відомості, пов'язані з нею; наведено приклади реалізації таких задач у системі Mathematica;

2) запропоновано власну модель гаусового типу, яка описує розповсюдження ЗР у атмосферному повітрі та розроблено алгоритм знаходження оптимальних розв'язків модельної задачі у системі Mathematica за умов не збільшення загального обсягу викидів в атмосферу та максимально можливого навантаження на повітряний басейн, що у свою чергу дає підвищення ефективності роботи об'єктів господарської діяльності та їхнього прибутку;

3) здійснено реалізацію моделі розповсюдження ЗР у атмосферному повітрі на прикладі даних Чернівецької області.

Результати наукових досліджень можуть бути використані під час розв'язування аналогічних задач геоінформатики, оскільки вони часто зводяться до розв'язування задач лінійного програмування. При цьому може бути використаний запропонований у роботі підхід застосування функцій системи Mathematica. Вважаємо, що науково-дослідницька робота буде корисною для фахівців відповідного напрямку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Акулич И.Л. Математическое программирование в примерах и задачах: Уч. пос. для эк. сп. вузов. – М.: Высшая школа, 1986. – 319 с.

2. Афанасьев М.Ю. и др. Прикладные задачи исследования операций: Учеб. пособие. – М.: ИНФА-М, 2006. – 350 с.

3. Берлянт А.М. Картография с основами геоинформатики: Учебник для ВУЗов. – М.: Аспект Пресс, 2002. – 336 с.

4. Букаты М.Б. Геоинформационные системы и математическое моделирование. Учебное пособие. – Томск: Изд. ТПУ, 2009. – 75 с.

5. Вітлінський В.В., Наконечний С.І., Терещенко Т.О. Математичне програмування. – К.: ЦУЛ, 2005. – 414 с.

6. Геоінформатика // Геодезичний енциклопедичний словник / за ред. Володимира Літинського. – Л.: Євросвіт, 2001. – 668 с.
7. ДеМерс Майкл Н. Географические информационные системы. Основы. – М.: Дата, 1999. – 489 с.
8. Журкин И.Г., Шайтура С.В. Геоинформационные системы. М.: КУДИЦ-ПРЕСС, 2009. – 272 с.
9. Зайченко О.Ю., Зайченко Ю.П. Дослідження операцій. Збірник задач. – К.: ВД «Слово», 2007. – 472 с.
10. Капралов Е.Г., Кошкарєв А.В., Тикунов В.С. Геоінформатика. – М.: Academia, 2005. – 448 с.
11. Кутковецький В.Я. Дослідження операцій: Навчальний посібник. – Миколаїв: Вид-во МДГУ ім. П. Могилы, 2003. – 260 с.
12. Кучма М.І. Математичне програмування. Приклади і задачі. – Львів: Новий світ, 2000. – 343 с.
13. Марчук Г.И. Математическое моделирование в проблеме окружающей среды. – М.: Наука, 1982.
14. Наконечний С.І., Гвоздецька Л.В. Збірник задач з математичного програмування. К.: ICOT, 2006. – 338 с.
15. П'ятимовний словник основних термінів і визначень з геодезії, фотограмметрії та картографії / Крохмаль Є.М., Левицький І.Ю., Благонравіна Л.О., Харківський державний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва. – Харків, 1995. – 145 с.
16. Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Чернівецькій області за 2019 рік. – Чернівці, 2020. – 204 с.
17. Світличний О.О. Основи геоінформатики: навч. посіб. / О.О. Світличний, С.В. Плотницький; за заг. ред. О.О. Світличного. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. – 295 с.

ТЕЗИ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКИХ РОБІТ

ВІДДІЛЕННЯ ХІМІЇ ТА БІОЛОГІЇ

Секція «Загальна біологія»



Автор:

Іванчук Олександр,

учень 9 класу

Чернівецького міського ліцею № 3

медичного профілю Чернівецької міської ради

Науковий керівник:

Худий О. І., доктор біологічних наук,

професор кафедри біохімії та біотехнології

навчально-наукового інституту біології, хімії та

біоресурсів ЧНУ імені Юрія Федьковича

Використання біологічних поверхнево-активних речовин при наращенні біомаси живих кормів

Робота присвячена вивченню можливості використання поверхнево-активних речовин біологічного походження в технології нарощення культур кормових організмів, які використовуються для потреб комерційної та декоративної аквакультури.

Досліджено показники токсичності препарату трегалозоліпідів, отриманого шляхом мікробного синтезу. Визначено нешкідливі концентрації даного препарату. Проаналізовано вплив трегалозоліпідів на інтенсивність нарощення щільності культури *Daphnia magna* як одного з традиційних видів живого корму.

У теоретичній частині роботи наведено відомості з наукової літератури щодо особливостей будови та біології дафній. Розглянуто особливості технології лабораторного культивування даних організмів.

За результатами проведеної роботи обґрунтовано ефективну концентрацію препарату трегалозоліпідів для підвищення інтенсивності нарощення щільності культур живих кормів на прикладі *Daphnia magna*.



Автор:

Медведева Віра,
учениця 9 класу
Чернівецького ліцею № 7
Чернівецької міської ради

Науковий керівник:

Тимочко Л. І, кандидат біологічних наук,
асистент навчально-наукового інституту
біології, хімії та біоресурсів
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Гістологічна структура окремих органів медоносних бджіл

***A. mellifera* L. при споживанні полімінерального**

препарату «Ariplasma»

Дослідницька робота присвячена аналізу гістологічної структури основних органів, що забезпечують підтримку гомеостазу організму комах – середньої кишки та мальпігієвих судин.

Досліджено гістологічну структуру кишки медоносних бджіл при споживанні вуглеводів, які, за результатами попередніх гістологічних та біохімічних досліджень кафедри молекулярної генетики та біотехнології, проявили себе як найбільш та найменш оптимальні – суміш глюкози (25 %) з фруктозою (25 %) та фруктози (50 %) відповідно. А також при додаванні до зазначених вуглеводів полімінерального препарату «Ariplasma».

У теоретичній частині роботи наведено літературні відомості про структуру досліджених органів *A. mellifera*, їх розвиток в онтогенезі та можливі структурні зміни під впливом токсичних речовин.

За отриманими даними спостерігається певний протекторний вплив препарату «Ariplasma» на структуру вентрикулусу та мальпігієвих судин.

**Автор:**

Нестор Вікторія,
учениця 10 класу
Чернівецького міського ліцею № 3
медичного профілю Чернівецької міської ради

Науковий керівник:

Васіна Л. М., кандидат біологічних наук,
доцент навчально-наукового інституту
біології, хімії та біоресурсів
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Отримання кормового білка з біомаси зелених водоростей

Робота присвячена розробці схеми отримання білоквмісної біомаси зеленої водорості *Desmodesmus armatus* у відкритій системі на скидній воді із рибоводної установки.

Досліджено біомасу мікрowodоростей як перспективне джерело білка, який можна використовувати для годування сільськогосподарських тварин, так і компоненти харчування людини.

У роботі аналізували біомасу *Desmodesmus armatus* за показниками продуктивності: кількістю білка, ліпідів та пігментів. У нашому випадку кількість білка становить 50%. Також типовим є кількість ліпідів у біомасі, отриманій у результаті вирощування на скидній воді. Достатньо високим є значення вмісту у біомасі хлорофілу а – 27,3 мг/г сухої біомаси. Ймовірніше за все це свідчить про інтенсивний фотосинтез у культурі *D. armatus*, а отже, клітини не затіняють одна одну, а також достатнім є освітлення та забезпечення культури живильними компонентами.

Надалі нами була проведена спроба виділення очищеного білка із біомаси *D. armatus*. Для цього ми застосовували стандартні підходи.

Основними стадіями виділення білка одноклітинних організмів є наступні: руйнування клітинної стінки, екстрагування білків і відділення їх від нерозчинної частини, осадження білків в ізоелектричній точці з їх подальшим центрифугуванням і промивкою осаду.

Встановлено, що при застосуванні в якості осаджувача NaCl, відсоток виходу білка становить близько 75 %, тоді як при застосуванні $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ – 82 %. Відомо, що чим більше процедур проводиться для отримання кінцевого продукту, тим меншим у кінцевому рахунку ми отримуємо цільовий вихід.



Автор:

Небесний Андрій,
учень 11 класу
Сокирянського ліцею Сокирянської ТГ

Науковий керівник:

Мельник О. М., вчитель хімії та біології
Сокирянського ліцею Сокирянської ТГ

Підвищення контрастності мікропрепаратів шляхом зміни інтенсивності кольору забарвлених базофільними барвниками та їх неорганічними аналогами ядерних структур клітини на межі фаз адсорбент-середовище під впливом зміни рН та окремих окисно-відновних процесів

Основною метою роботи стало дослідження можливості підвищення контрастності мікропрепаратів. Методика експерименту базувалася на спробі використати різницю в концентраціях базофільних барвників на вже забарвлених мікропрепаратах.

На межі фаз адсорбент (ядро) і середовище (цитозоль) виникає значна різниця в концентраціях, так як барвники цього типу активно адсорбуються на ядерних структурах і затримуються там. Якщо спробувати зміною рН середовища вплинути на інтенсивність забарвлення барвника, переводячи його в безбарвну чи менш інтенсивну форму, то виникне різниця – контраст. Адсорбований на ядрі барвник збереже свій інтенсивний колір, у той час як розчинена в цитозолі його частина швидко перейде в безбарвну форму. На деякий час, поки не почнуться процеси ресорбції, збережеться значна різниця в інтенсивності кольору. Різним формам інтенсивності кольорів добре підходять характеристики фуксину основного. Але цей барвник є малодоступним для шкільних досліджень.

Ми запропонували використати, крім фуксину, легкодоступний барвник метиленовий синій (1% водно-спиртовий розчин). У сильно кислому середовищі цей барвник змінює так звану «синю форму» на світло-зелену і безбарвну. Адсорбовані на ядрі молекули барвника зберігають інтенсивний синій колір, водночас як під дією кислоти синє забарвлення його в цитоплазмі (адсорбція відсутня) швидко переходить у безбарвне. Завдяки різниці кольору контрастність зростає. Схожим ефектом володіє ще один барвник – діамантовий зелений. Були досліджені також неорганічні аналоги барвників – розчини калій перманганату та ряд інших. Вони також проявляли ефект контрастності, хоча і з інших причин.

Об'єкт також вибраний найпростіший – епідерма соковитої луски цибулі. Було досліджено вплив різних факторів і різних барвників на підвищення ефекту контрастності. Хочеться звернути увагу, що робота носить як біологічні так і хімічні аспекти.

Секція «Біологія людини»



Автор:

Лахман Емма,
учениця 8 класу
Коровійського ліцею
Чернівецької ТГ

Науковий керівник:

Волощук О. М., кандидат біологічних наук,
доцент навчально-наукового інституту
біології, хімії та біоресурсів
ЧНУ імені Юрія Федьковича

S-index як прогностичний критерій фіброзу у тварин за умов нутрієнтного дисбалансу

Роботу присвячено визначенню показника S-index як прогностичного критерію фіброзу печінки у тварин за умов нутрієнтного дисбалансу.

Визначено приріст маси тіла, абсолютну та відносну масу печінки у щурів, вміст триацилгліцеролів у печінці та розрахований S-index як прогностичний критерій фіброзу печінки у щурів, яких утримували на експериментально змодельованих харчових раціонах з різною забезпеченістю протеїном і сахарозою.

Встановлено, що надмірне споживання сахарози на тлі дефіциту протеїну у раціоні є критичним для формування фіброзних змін у печінці, тоді як S-index може бути використаний як прогностичний критерій фіброзу печінки, який вже на ранніх стадіях дозволяє виявити фіброзні зміни за умов нутрієнтного дисбалансу.

Секція «Ботаніка»



Автор:

Тітова Юлія,
учениця 9 класу
Чернівецького багатoproфільного ліцею
№ 11 «Престиж» Чернівецької міської ради

Науковий керівник:

Романюк О. М, кандидат біологічних наук,
доцент навчально-наукового інституту
біології, хімії та біоресурсів
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Аналіз деревних насаджень парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення «Садгірський парк»

У роботі представлено результати комплексної оцінки деревних насаджень парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва «Садгірський парк», сучасного стану його дендрофлори, видового, біологічного, екологічного та флористичного різноманіття. Здійснена комплексна оцінка рекреаційної стійкості, санітарного стану; проведено естетичну оцінку ландшафтів та таксономічний аналіз дендрофлори парку.

У результаті проведених досліджень встановлено, що дендрофлора парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення «Садгірський парк» представлена 27 таксонами, які належать до двох відділів – Голонасінні та Покритонасінні. У складі відділу Голонасінні виявлено два класи. Відділ Покритонасінні представлено одним класом. Виявлено, що за сукупністю проаналізованих ознак деревні насадження парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення «Садгірський парк» відповідають I класу рекреаційної стійкості, II стадії рекреаційної дигресії, II класу естетичної оцінки ландшафтів. Встановлено наявність значної кількості вікових дерев, що підвищує його комплексну оцінку як одного з цінних насаджень м. Чернівці.

Секція «Зоологія»



Автор:

Засимович Богдан,
учень 9 класу
Чернівецького багатопрофільного ліцею № 4
Чернівецької міської ради

Науковий керівник:

Савчук Г. Г., кандидат біологічних наук,
доцент навчально-наукового інституту біології,
хімії та біоресурсів ЧНУ імені Юрія Федьковича

Фізіолого-біохімічні показники *Apis mellifera* L. за впливу полімінерального препарату «Апіплазма»

Наукова робота присвячена дослідженню дії полімінерального препарату на масу жирового тіла та вмісту загального білка бджоли медоносної за різних умов підгодівлі та температурного стресу.

Актуальність роботи полягає в тому, що вивчення впливу полімінерального препарату на масу жирового тіла *Apis mellifera* L. як органа, у якому накопичуються поживні речовини та який бере участь у захисті організму від інфекцій, дозволяє оцінити можливість його використання в бджільництві з метою підвищення стійкості бджіл до несприятливих чинників довкілля.

Метою роботи було вивчити вплив полімінерального препарату Апіплазма на масу жирового тіла і вміст загального білка робочих особин *Apis mellifera* L. за різної вуглеводної дієти й температурного стресу.

Для досягнення мети були поставлені наступні **завдання**: дослідити масу жирового тіла у черевці бджіл і концентрацію загального білка в екстрактах черевиць залежно від вуглеводної дієти та температури утримання. Проаналізувати вплив препарату Апіплазма на жирове тіло та вміст білка за вуглеводної підгодівлі і температурного стресу.

Встановлено, що в умовах температурного стресу (+14°C) за всіх досліджуваних вуглеводних дієт маса жирового тіла зменшувалась; найбільш виражений вплив на масу жирового тіла бджіл справляє годування 50% розчином фруктози; препарат Апіплазма позитивно впливає на масу жирового тіла за споживання фруктозної вуглеводної дієти при комфортній температурі утримання. Різниці в концентрації загального білка за різних вуглеводних дієт при різних температурах утримання, а також при додаванні препарату Апіплазма не виявлено.

Секція «Медицина»



Автор:

Чифурко Вікторія,
учениця 11 класу
НЗ «Мамаївський ЗЗСО I-III ступенів»
Мамаївської ТГ

Науковий керівник:

Кисилиця С. О., асистент Буковинського
державного медичного університету

Постковідний синдром у працездатного населення

Дослідницьку роботу присвячено аналізу постковідного синдрому у працездатного населення.

Досліджено основні симптоми, які можуть характеризувати постковідний синдром та встановлено, що у 40 % пацієнтів незалежно від вікових та статевих ознак, стали проявлятися симптоми, які не виникали до захворювання на COVID– 19.

Було залучено 50 пацієнтів, які перехворіли на Covid – 19 (середньо – важкий перебіг). Після одужання та отримання негативного ПЛР-тесту пацієнти продовжували перебувати під наглядом сімейного лікаря протягом 3-6 місяців. Проаналізовано власні огляди, опитування, консультації вузьких спеціалістів, записи у електронній картці пацієнтів .

Досліджено частоту та характер змін, які виникають у подальшому в пацієнтів, які перехворіли на коронавірусну хворобу.

Підтверджено, що 40 % пацієнтів після одужання мають постковідний синдром, який виражається різного роду симптоматикою. Виявлено, що потрібно обов'язково проводити роз'яснювальну роботу серед пацієнтів, незалежно від перебігу коронавірусної хвороби, щоб зменшити частоту та ступінь вираження постковідного синдрому в майбутньому.

Секція «Валеологія»



Автор:

Тодорюк Анна-Ваннеса,
учениця 11 класу
Чернівецького міського ліцею № 3 медичного
профілю Чернівецької міської ради

Наукові керівники:

Дудка Є. А., кандидат медичних наук,
асистент Буковинського державного
медичного університету;

Тодорюк А. В., лікар-стоматолог-ортодонт

Залежність тривалості ортодонтичного лікування від якості гігієни ротової порожнини

Робота присвячена вивченню важливого аспекту ортодонтичного лікування для пацієнтів, що напряму пов'язаний з об'ємом щоденно затраченого часу на догляд та з різноманітністю доглядових засобів.

Актуальність роботи зумовлена швидким розвитком ортодонтії та нагальною потребою вирішити проблему серед дітей, підлітків та дорослих про неправильне положення зубів і щелеп, що тягне за собою низку серйозних порушень здоров'я.

Накопичено достатню кількість досліджень, що стосується ортодонтичного лікування, тому ми поставили за мету проаналізувати, як впливає кількість часу, що витрачається на догляд за зубами, та спектр засобів гігієни ротової порожнини, що використовуються пацієнтами, на рівень гігієни. Визначити чи існує зв'язок між рівнем гігієни пацієнтів та швидкістю ходу їхнього ортодонтичного лікування.

Ми провели опитування серед ортодонтичних пацієнтів клініки, щоб порівняти їхні суб'єктивні оцінки стану зубів з об'єктивними оцінками лікарів – ортодонтів, у тому числі й за стандартизованою схемою програми ClinicCards, яка визначала поточний стан гігієни ротової порожнини у пацієнта. Оцінку якості гігієнічного догляду проводили за допомогою стандартизованої Гугл-форми, яка заповнювалась кожним з пацієнтів контрольної групи та групи дослідження.

У ході дослідження встановлено, що пацієнти, які проходять лікування, не об'єктивно оцінюють власний рівень гігієни, спираючись на затрачений час, а не саму якість. Таким чином можна зробити висновок, що рівень гігієни пацієнта напряму впливає на термін лікування, подовжуючи його, так як проблеми з апаратурою та частіші звернення подовжують термін лікування.



Автор:

Пашешняк Анастасія,
учениця 10 класу
Опорного закладу Сторожинецький ліцей
Сторожинецької ТГ

Науковий керівник:

Сушко М. М., вчитель біології
Опорного закладу Сторожинецький ліцей
Сторожинецької ТГ

Здорова дівчина – здорова жінка: гігієнічні аспекти репродуктивного здоров'я підлітків

Актуальність роботи обумовлена тим, що здоров'я жінки значною мірою визначається умовами її розвитку в утробі матері та умовами зростання в ранньому дитинстві й підлітковому віці. На жаль, за статистичними даними, в Україні сьогодні лише 6% дітей народжується практично здоровими і до того часу, коли дівчинка вступає в репродуктивний період, вона вже має низку захворювань.

Мета: охарактеризувати чинники впливу і ризику на статеву систему, акцентувати увагу на основних змінах у організмі в період статевого дозрівання, ознайомити із основними проблемами та помилками гігієнічної культури, проаналізувати наслідки статевої «неграмотності» та їх вплив на репродуктивну систему, розвивати навички інтимної гігієни та акцентувати увагу на необхідності їх дотримання, виховувати відповідальне ставлення до здоров'я.

Дана робота спрямована на виконання конкретних **завдань:** опрацювання теоретичної інформації з теми, систематизація знань, ознайомлення із основними гігієнічними аспектами репродуктивного здоров'я, спостереження за тенденцією розвитку порушень та хвороб, що є причинами статевої «неграмотності» (за останні роки), дослідження фізичних, хімічних та біологічних властивостей окремих засобів інтимної гігієни, порівняння статистичних даних по стану захворюваності та вікових особливостях менархе, розробка рекомендацій та правил інтимної гігієни у повсякденному житті та під час менструацій у дівчаток, провести просвітницьку роботу у сфері статевої культури та гігієни.

У ході нашої роботи виявили, що великий відсоток підлітків не дотримується основних правил інтимної гігієни, а при виборі засобів не керуються основними критеріями. Проаналізували, що гігієнічні засоби мають більше недоліків, аніж переваг, а досконалих альтернативних засобів не існує. Дійшли висновку, що роль батьків у формуванні статевої культури бажала б бути вищою. Розглянули основні причини гігієнічної «неграмотності», спостерігали за тенденцією розвитку основних порушень.

Секція «Психологія»



Автор:

Іванова Катерина,
учениця 9 класу
Чернівецького ліцею № 1
математичного та економічного профілів
Чернівецької міської ради

Науковий керівник:

Касапчук І. В., практичний психолог
Чернівецького ліцею № 1 математичного та
економічного профілів Чернівецької міської ради

Особливості становлення та розвитку самоактуалізації як детермінанти формування Я-концепції особистості в старшому підлітковому віці

Науково-дослідницьку роботу присвячено вивченню основних характеристик самоактуалізації як характерологічного, культурного та мотиваційного потенціалу особистості підлітка.

Розглянуто структуру самоактуалізації та особливості її розвитку в віці, проведено аналіз психологічної літератури щодо визначення характеристик самоактуалізації та наукових підходів до її розуміння. З'ясовано специфічні особливості проявів окремих характеристик самоактуалізації. Представлено результати проведеного емпіричного дослідження впливу розвитку самоактуалізації на Я-концепцію підлітка як складову структури його особистості.

Метою роботи є теоретичне обґрунтування та експериментальне дослідження особливостей впливу рівня самоактуалізації на Я-концепцію особистості підлітка.

Завданнями є аналіз змісту, вікових та характерологічних особливостей процесу самоактуалізації, проведення експериментального дослідження впливу рівня його розвитку на особистісні особливості підлітків.

Встановлено, що самоактуалізація – це прагнення людини до найбільш повного виявлення і розвитку своїх особистісних можливостей. Доведено, що рівень розвитку самоактуалізації здатний чинити вплив на формування самооціночної складової структури Я-концепції підлітків.

У результаті дослідження виявлено, що у 46,7 % підлітків, які мають високий рівень самоактуалізації, спостерігається зниження показників блоку визначення Я-концепції людини, що характеризують здатність людини до цілісного сприйняття світу й людей.

Секція «Хімія»



Автор:

П'ясецька Анастасія,
учениця 11 класу
Глибоцької гімназії Глибоцької ТГ

Наукові керівники:

Халавка Ю. Б., доктор хімічних наук,
доцент навчально-наукового інституту
біології, хімії та біоресурсів
ЧНУ імені Юрія Федьковича;
Блисенко Ю. Д., вчитель хімії
Глибоцької гімназії Глибоцької ТГ

Автоматизований синтез наночастинок AgInS_2

У світі зростає попит на інноваційні технології, зокрема нанотехнології, які спрямовані на одержання і використання речовин, що формуються частинками розмірами менше 100 нм. Нанотехнологічна продукція швидкими темпами впроваджується в різні сфери діяльності людини, а особливо, у галузі мікроелектроніки та інформаційних технологій. Синтезовані наночастинок і наноматеріали використовуються в енергетиці, хімічній і будівельній промисловості, сільському господарстві та ветеринарії, виробництві косметики тощо.

У роботі було поставлено такі **завдання**:

- 1) розробити установку для автоматизації синтезу наночастинок AgInS_2 ;
- 2) адаптувати методику ручного синтезу до використання в розробленій установці;
- 3) порівняти результати застосування звичайного ручного та створеного автоматизованого синтезу наночастинок.

Проаналізовано та узагальнено дані літератури про квантові точки AgInS_2 , їх властивості, а також методи синтезу для автоматизації. Проведено два види експериментальних досліджень: класичним ручним та автоматизованим методами. За допомогою вимірювання спектрів фотолюмінесценції та поглинання порівняно результати використання обох методів отримання наночастинок.

**Автор:**

Лукашева Анастасія,
учениця 11 класу
Глибоцької гімназії Глибоцької ТГ

Наукові керівники:

Скрипська О. В., кандидат хімічних наук,
доцент навчально-наукового інституту
біології, хімії та біоресурсів
ЧНУ імені Юрія Федьковича;
Блисенко Ю. Д., вчитель хімії
Глибоцької гімназії Глибоцької ТГ

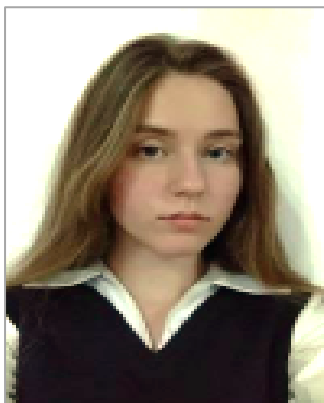
Використання комп'ютерного скринінгу для пошуку БАР в ряду похідних ізатину з тіазольним замісником

Пошук нових лікарських засобів є актуальним завданням. На початковому етапі дослідження біологічної активності сполук все частіше використовують доекспериментальні методи *in silico*, зокрема програми Molinspiration Cheminformatics, «OSIRIS Property Explorer», PASS online та Gusaar. За допомогою комп'ютерних програм виділяють перспективні речовини для експериментальних досліджень біологічної активності *in vitro* і *in vivo*.

Метою роботи є синтез, визначення параметрів лікоподібності, ймовірності вияву біологічної активності та розрахунок гострої токсичності похідних ізатину з тіазольним замісником.

Завданнями роботи є аналіз літературних джерел, що стосуються обраної теми дослідження; синтез похідних ізатину з тіазольним замісником; визначення для одержаних сполук параметрів лікоподібності за допомогою програми «OSIRIS Property Explorer», ймовірності вияву біологічної активності за допомогою ресурсу PASS online та розрахунок гострої токсичності за допомогою інтернет-ресурсу Gusaar (для пацюка).

У результаті досліджень встановлено, що синтезовані похідні ізатину з тіазольним замісником є перспективними речовинами для експериментальних досліджень біологічної активності.



Автор:

Скінтей Олександра,
учениця 11 класу
Рідківської ЗОШ I-III ступенів Магальської ТГ

Науковий керівник:

Андрійчук Ю. М., кандидат хімічних наук,
асистент навчально-наукового інституту біології,
хімії та біоресурсів ЧНУ імені Юрія Федьковича

Дослідження якості шампунів

У роботі висвітлено проблему контролю якості шампунів. Аналіз композиційних складників та визначення основних фізико-хімічних показників таких засобів догляду є важливим етапом у процесі загальної оцінки та порівняння їхньої якості та безпечності використання.

Метою роботи є визначення якості шампунів різного призначення та оцінка безпечності інгредієнтів, що входять до їхнього складу.

Завданням роботи є аналіз даних літератури про шампуні, їх склад та поверхнево-активні речовини як основні компоненти шампунів; вивчення вимог до якості й безпеки шампунів; дослідження та аналіз складу шампунів різного призначення; дослідження органолептичних, фізико-хімічних показників шампунів (водневий показник, вміст хлоридів й піноутворювальна здатність).

Встановлено, що всі досліджені зразки шампунів у загальному відповідають вимогам ДСТУ 4315:2004, а їхні властивості відповідають властивостям, зазначеним виробником. Найгірші органолептичні властивості має шампунь Harry Life, крім того, його мийні властивості суттєво знижуються у твердій воді. За складом, зазначеним на пакуванні, чоловічий шампунь та гель для душу Today men cool breeze та шампунь COMEX не містять небезпечних інгредієнтів, шампунь COMEX безсульфатний і відповідає приналежності до ЕСО-продукції. Інші зразки серед інгредієнтів містять окремі речовини, котрі є потенційними канцерогенами та алергенами.

**Автор:**

Івашку Марія-Лоредана,
учениця 11 класу
Герцаївського комунального ліцею імені
Георгія Асакі Герцаївської ТГ

Наукові керівники:

Скрипська О. В., кандидат хімічних наук,
доцент навчально-наукового інституту
біології, хімії та біоресурсів
ЧНУ імені Юрія Федьковича;
Павалюк М. Г., вчитель хімії
Герцаївського комунального ліцею
імені Георгія Асакі Герцаївської ТГ

Дивовижний світ кави

Наукова робота містить загальну інформацію про хімічний склад кави, історію відкриття та вплив кави на людський організм. У каві міститься приблизно дві тисячі хімічних речовин. Кава містить алкалоїди, білки, жири, моно- і дисахариди, ліпіди, органічні кислоти, амінокислоти, мінеральні елементи й ряд інших речовин, які позитивно впливають на організм людини.

Мета роботи: проаналізувати та узагальнити дані літератури про дивовижний напій, відомий людству з давніх часів – каву; провести оцінку якості кави розчинної.

Завдання дослідження: аналіз літератури про історію кави, її класифікацію та хімічний склад, вплив кави на людський організм; проведення опитування серед вчителів Герцаївського ліцею про вибір кави; дослідження органолептичних та фізико-хімічних показників кави розчинної.

У ході дослідження було встановлено, що три зразки найпопулярніших розчинних кав: «Carte Noire Classic», «Jacobs Monarch» та «Nescafe Classic», придбаних у торговельній мережі міста Герца відповідають вимогам ДСТУ 4394:2005 за органолептичними і фізико-хімічними показниками. Найкращим є зразок розчинної кави «Carte Noire Classic». За показниками харчової та енергетичної цінності всі зразки відрізняються від вказаних у стандарті еталонів.

**Автор:**

Лазоренко Софія,
учениця 10 класу
Кам'янського ліцею Кам'янецької ТГ

Науковий керівник:

Бідолах А. П., вчитель хімії
Кам'янського ліцею Кам'янецької ТГ

Одержання мікрокристалів CsPbBr₃ механохімічним способом

Останні кілька років ми були свідками швидкого підвищення ККД органічно-неорганічних перовскітів на основі сонячної фотоелектрики.

Неорганічний цезій плюмбум (II) бромід (CsPbBr₃) перовскіт квантових точок, з'явився як вельми перспективе рішенням оброблення матеріалів для світло-випромінюючих додатків наступного покоління. Вони поєднують у собі переваги матеріалів квантових точок та перовскіту, що робить їх привабливою платформою для досягнення високого оптичного посилення з високою стійкістю. Таким чином, завданням роботи є знайти мольні співвідношення солей CsBr і PbBr₂ для одержання мікрокристалів з найвищим виходом продукту, а також дослідити їх оптичні та фотоелектричні властивості.

У ході наукової роботи було використано механохімічний метод перетирання кристалів CsBr і PbBr₂ різних мольних співвідношень протягом 60 хв. з подальшим їх зберіганням в сухому темному місці, оцінки потенціалу кристалів для оптоелектроніки та фотоелектрики.

Про утворення CsPbBr₃ свідчить виникнення помаранчевого забарвлення, а мікрофотографія одержаних порошків свідчить про утворення однорідних за контрастом зерен розміром 2-3 мкм. Спектри пропускання підтверджують: порошки володіють краєм пропускання в межах 530-550 нм, що відповідає енергії 2,29 еВ. Через дрібний розмір мікрокристалів усі порошки погано пропускають світло. Пропускання зменшується при збільшенні вмісту плюмбум (II) броміду.

Отже, при перетиранні порошків цезій броміду та плюмбум (II) броміду утворюються мікрокристали перовскіту CsPbBr₃. Надлишок плюмбум (II) броміду збільшує вихід CsPbBr₃ у порівнянні зі стехіометричним співвідношенням реагентів. Це можна пояснити різною реакційною здатністю цезій броміду та плюмбум (II) броміду в механохімічному процесі.

ВІДДІЛЕННЯ ЕКОЛОГІЇ ТА АГРАРНИХ НАУК

Секція «Екологія»



Автор:

Лупул Максим,

учень 8 класу

Чернівецького багатoproфільного ліцею № 11

«Престиж» Чернівецької міської ради

Наукові керівники:

Ситнікова І. О., кандидат біологічних наук,

доцент навчально-наукового інституту

біології, хімії та біоресурсів

ЧНУ імені Юрія Федьковича;

Кушнір А. І., вчитель біології

Чернівецького багатoproфільного ліцею № 11

«Престиж» Чернівецької міської ради

Аналіз якості нафтосорбентів природного походження

У роботі проведено порівняльний аналіз показників якості чотирьох нафтосорбентів природного походження: перліту, деревної тирси, активованого вугілля та біосорбенту «Еконадин».

Дослідження проводили в статичних умовах. Визначено основні показники сорбентів: водоемність, нафтоємність, насипна густина, плавучість і сорбційна здатність за нафтою з водної поверхні. Дослідження проводили окремо для кожного сорбенту в лабораторних умовах за температури в приміщенні $+18^{\circ}\text{C}$. Для проведення дослідження застосовувалась нафта «URALS».

Показано, що перліт і деревна тирса мають нафтоємність 5,14 г/г і 5,39 г/г ($t = +18^{\circ}\text{C}$) відповідно на тлі високої водоемності 6,62 г/г і 7,57 г/г. При цьому частка нафти, що утримується цими сорбентами становить 42-43%. Водоемність еконадину і активоване кокосове вугілля - 1,46 і 2,39 г/г, а нафтоємність - 2,47 і 3,86 г/г. При цьому частка нафти, що утримується з водної поверхні цими сорбентами становить 62-63 %. Виявлено, що високу плавучість має перліт (98%) і «Еконадин» (91%), а активоване вугілля та деревна тирса мають нижчу плавучість – 82 і 78 % відповідно. За зростанням насипної густини досліджені сорбенти можна розмістити в ряд: тирса → перліт → вугілля → еконадин. Проведено розрахунки вартості застосування досліджених сорбентів при знешкодженні 1 т нафти з водної поверхні. Показано, що враховуючи основні показники – нафтоємність, водоемність, плавучість і насипна густина більш ефективним є використання біосорбенту «Еконадин», активованого вугілля та перліту. Для застосування деревної тирси в якості нафтосорбенту попередньо необхідно проводити її гідрофобізацію. Також, враховуючи високу нафтоємність і низьку вартість деревної тирси, необхідні подальші дослідження з метою оптимізації використання даного матеріалу в якості нафтосорбенту.

**Автор:**

Татарен Владислав,

учень 9 класу

Берегометського ЗЗСО I-III ступенів

«Берегометська гімназія» Берегометської ТГ

Наукові керівники:

Чебан Л. М., кандидат біологічних наук,

асистент навчально-наукового інституту

біології, хімії та біоресурсів

ЧНУ імені Юрія Федьковича;

Александрова А. І., вчитель біології

Берегометського ЗЗСО I-III ступенів

«Берегометська гімназія» Берегометської ТГ

Фітотоксичність гліфосату та його вплив на ґрунтові мікроорганізми

Наукова робота присвячена вивченню фітотоксичної дії гліфосату на рослини та ґрунтові мікроорганізми із застосуванням мікробіологічних, екологічних, токсикологічних методів.

Встановлено вплив різних концентрацій гербіциду з діючою речовиною гліфосат на ростові процеси рослин та на мікробіологічні показники ґрунтів.

У роботі визначено ступінь токсичної дії гліфосату на ростові та морфологічні зміни проростків рослини крес-салату *Lepidium sativum* L. і вплив на мікробні показники досліджуваних ділянок ґрунту.

Відмічено, що при використанні гліфосату, який є хімічним агресивним агентом для ґрунту, призводить до зниження ростової активності тест-культури мікроорганізмів (*Sarcina flava* та *Corynebacterium glutamicum*), які є типовою мікрофлорою аграрних ділянок землі. Також визначено загальну кількість мікроорганізмів у зразках ґрунтів з-під сільськогосподарських культур орних ділянок Берегометської ТГ. У свою чергу дія гербіциду проявляється у затримці росту культур бактерій на поживному середовищі в присутності високих концентрацій гліфосату.

Фітотоксичність гліфосату виявляється у впливі на морфологічні та ростові показників крес-салату в сторону зменшення росту проростків. Вказані ефекти є результатом негативного впливу гербіцидів на живу біомасу ґрунту.

**Автор:**

Москалюк Андріана,
учениця 11 класу
Мамалигівського ліцею Мамалигівської ТГ

Науковий керівник:

Москалик Г. Г., кандидат біологічних наук,
доцент навчально-наукового інституту
біології, хімії та біоресурсів
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Абрамчук А. А., вчитель біології
Мамалигівського ліцею Мамалигівської ТГ

Формування вторинного ареалу самшитової вогнівки *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859)

Останнім часом спостерігається активне розселення в Європі та в окремих регіонах України небезпечних інвазійних видів, які завдають значної шкоди екосистемам. Серед них самшитова вогнівка – *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859). Це агресивний шкідник самшиту, який походить із Східної Азії, дає 3–4 покоління. Гусениці поїдають листя та кору кущів, а імаго шкідника швидко поширюється на нові території.

Мета дослідження: з'ясувати шляхи проникнення та межі вторинного ареалу *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859). Для досягнення мети перед нами стояли наступні **завдання:**

- вивчити шкодочинність *C. perspectalis* та виділити ефективні методи боротьби із шкідником;
- з'ясувати хронологію розселення *C. perspectalis* по світу;
- вивчити історію та основні вектори проникнення *C. perspectalis* в Україну;
- порівняти ступінь ушкодження самшиту, який зростає на території м. Чернівці та с. Мамалига.

На основі проведеного аналізу виявлено розповсюдженн *C. perspectalis* у 47 країнах світу.

З'ясовано, що історія проникнення *C. perspectalis* на Україну почалася у 2015 році із Закарпатської області. Наразі ареал виду представлений 14 областями України. У Чернівецькій області шкідник зафіксований у м. Чернівці, с. Мамалига та ін. Наведені результати свідчать про сприятливі умови на території України для формування вторинного ареалу виду.

Усі локалітети *Vixus sempervirens* L. у с. Мамалига уражені частково або повністю. Із обстежених 1015 кущів самшиту в центральній частині м. Чернівці 21,9 % кущів уражені частково та 13,6 % – повністю.

Встановлено, що щільність популяції *C. perspectalis* у бордюрних насадженнях самшиту склала в середньому 100 ос/м², що свідчить про їх високу плодючість та шкодочинність.



Автор:

Маковічук Таїсія,
учениця 11 класу
Сергіївського ЗЗСО I-III ступенів Путильської ТГ

Науковий керівник:

Федоряк М. М., доктор біологічних наук,
професор навчально-наукового інституту
біології, хімії та біоресурсів
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Петрик Н. П., вчитель біології
Сергіївського ЗЗСО I-III ступенів Путильської ТГ

**Розвиток апітерапії і використання респондентами продуктів
бджільництва після зимівель 2019-2020 рр.
і 2020-2021 рр. на Путильщині**

Бджільництво – галузь сільського господарства, яка займається розведенням бджіл та отриманням від них меду й інших бджолопродуктів. Питання ефективності бджільництва зараз стає все більш **актуальним**. Попит на мед, віск, прополіс та інші натуральні продукти у світі зростає. На світовому ринку Україна залишається традиційним постачальником продуктів бджільництва. Тому розвиток бджільництва на екологічно чистій території Путильщини є надзвичайно важливим, адже всі хочуть споживати корисні, натуральні та безпечні продукти.

Мета даного дослідження: проаналізувати різноманітність продуктів бджільництва та здійснити аналіз залученості карпатських бджолярів до використання різних видів екосистемних послуг бджоли медоносної на основі анкетування бджолярів Путильщини після зимівлі 2019-2021 рр.

Об'єктом науково-дослідної роботи є розвиток апітерапії та вплив різних її методів на здоров'я людини.

Предметом є використання продуктів бджільництва, а також сну на вуликах, бджоловжалення та інших методів апітерапії на Путильщині.

Секція «Охорона довкілля та раціональне природокористування»



Автор:

Зея Іван,
учень 10 класу
Чернівецького багатoproфільного ліцею № 11
«Престиж» Чернівецької міської ради

Наукові керівники:

Борук С. Д., доктор технічних наук,
доцент навчально-наукового інституту
біології, хімії та біоресурсів
ЧНУ імені Юрія Федьковича;
Кушнір А. І., вчитель біології
Чернівецького багатoproфільного ліцею № 11
«Престиж» Чернівецької міської ради

Напрями утилізації в'язких відходів переробки нафти

Проблему підвищення рівня енергетичної безпеки країни можна вирішити лише шляхом більш широкого комплексного використання енергоресурсів, які є в Україні у достатній кількості, і, у першу чергу, вторинних паливних ресурсів.

У роботі досліджено напрями підвищення екологічної безпеки використання вторинних енергетичних ресурсів. Мета роботи: визначення умов створення та екологічно безпечного застосування паливних сумішей на основі відходів переробки нафти та інших вторинних енергоресурсів.

- Запропоновано шляхи створення композиційних паливних сумішей на основі відходів переробки нафти. Для зменшення в'язкості використано рідкі продукти піролізу полімерних відходів. Підвищення седиментаційної стійкості досягається за рахунок введення високодисперсних твердих енергоносіїв.

- Композиційні палива розробленого складу мають високі експлуатаційні властивості, їх спалювання супроводжується зменшенням викидів забруднюючих речовин. Створення палив запропонованого складу можливо на пересувних модулях, що робить можливим його виробництво в регіонах у зоні стихійних лих та військових дій.

- Створення композиційних паливних сумішей на основі вторинних паливних енергоносіїв дозволяє ефективно розв'язати ряд локальних та регіональних екологічних проблем, як-от комплексна переробка вмісту ставів-накопичувачів кислих гудронів, полімерних відходів (промислових та побутових).

**Автор:**

Нестор Олександра,
учениця 11 класу
Чернівецького міського ліцею № 3
медичного профілю Чернівецької міської ради

Науковий керівник:

Чебан Л. М., кандидат біологічних наук,
асистент навчально-наукового інституту
біології, хімії та біоресурсів
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Корекція та оптимізація процесу регуляції чисельності ціанобактерій з використанням базальтового туфу

Робота присвячена вивченню особливостей застосування базальтового туфу як адсорбуючого матеріалу для регуляції чисельності ціанобактерій та перешкоджанню токсичному «цвітінню» води у гідросистемах.

Була проведена корекція та оптимізація процесу регуляції чисельності ціанобактерій з використанням базальтового туфу.

У роботі проаналізовано зміну кількості біомаси та динаміку частки мертвих клітин ціанобактерій у відповідь на присутність у середовищі культивування базальтового туфу. Відмічено, що застосування базальтового туфу призводить до зниження ростової активності культур *Nostoc linckia* (Roth.) Vorn. et Flah., що проявляється у збільшенні кількості мертвих клітин та сповільненні процесу накопичення біомаси ціанобактерій. Вказані ефекти є результатом зменшення кількості доступного азоту в складі живильного середовища. Внесення базальтового туфу призводить до зменшення кількості доступних форм азоту для культур ціанобактерій на 10 – 20%. Базальтовий туф у концентрації 25 мг/мл живильного середовища рекомендовано використовувати як адсорбційний матеріал для регуляції чисельності ціанобактерій. Також термічна (180 °С, 60 хв) та хімічна (1М нітратна кислота) модифікація базальтового туфу підвищує його адсорбційні властивості по відношенню до різних форм азоту.

**Автор:**

Почтар Ліна,
учениця 10 класу
Комарівського НВК Кельменецької ТГ

Науковий керівник:

Білівська В. Ю., молодший науковий співробітник
науково-дослідного відділу НПП «Хотинський»

Моніторинг видового складу рукокрилих на території НПП «Хотинський» та околиць с. Комарів

На сьогодні велика кількість кажанів входять до різноманітних європейських та світових природоохоронних списків. В Україні наявно 13 видів кажанів, а на території НПП «Хотинський» - 11 видів. Усі вони перебувають у списку Червоної Книги України і потребують заходів зі збереження та охорони.

Актуальними, як ніколи, є регулярні спостереження та чіткі оцінки змін стану видів. На цьому також і акцентувалась увага наших досліджень. Тому нашу роботу присвячено дослідженню видового різноманіття рукокрилих та проведенню подальшого моніторингу на території національного природного парку «Хотинський», зокрема околиць с. Комарів. Під час виконання дослідницької роботи ми проаналізували літературні відомості та матеріали працівників Парку щодо поширення рукокрилих на території НПП та околиць с.Комарів. На основі даних відібрали потенційні ділянки, де здійснювали моніторинг. У подальшому виявили 182 собини 3 видів (широковух європейський (*Barbastella barbastellus*), підковоніс малий (*Rhinolophus hipposideros*), нічниця велика (*Myotis myotis*)). Виявили кількісний ріст колоній. Отримані дані ми передали до Літопису Природи НПП «Хотинський». Вони є важливим внеском для багаторічного моніторингу (визначення видового складу, стану кажанів території дослідження, тенденцій росту колоній тощо).

Секція «Агрономія»



Автор:

Смерека Анастасія,
учениця 11 класу
Кадубовецького ОЗЗСО I-III ступенів
Кадубовецької ТГ

Наукові керівники:

Ратальська Г. В., вчитель біології
Кадубовецького ОЗЗСО I-III ступенів
Кадубовецької ТГ;
Романюк В. В., кандидат біологічних наук,
доцент навчально-наукового інституту
біології, хімії та біоресурсів
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Особливості агротехніки вирощування лохини високорослої (*Vaccinium corymbosum* L.) в умовах Прут-Дністровського межиріччя

Дослідницьку роботу присвячено аналізу основних господарсько-біологічних показників лохини високорослої, які визначають їх продуктивність. Розглянуто лохину високорослу із таких позицій: господарське значення, морфо-біологічні особливості, біоекологічні особливості інтродукованих сортів, особливості агротехніки вирощування.

Проаналізовано особливості біології розвитку та продуктивність сортів лохини високорослої в умовах Прут-Дністровського межиріччя.

Досліджено, що у даний час північноамериканська рослина лохина високоросла (*Vaccinium corymbosum* L.) має ознаки широкої популярності, гарного смаку, лікувальних і декоративних властивостей.

Нами було проведено збір ягід з 3 кущів кожного сорту лохини на дослідній ділянці. Так, середня врожайність одного восьмирічного куща лохини сорту «Торо» становить 6,93 кг, а сорту «Чендлер» дещо менша і становила 6,55 кг. П'ятирічні кущі сорту «Дюк» мали середню врожайність 2,32 кг. Усі решта дослідні рослини лохини були трьохрічні, тому врожайність на молодих кущах була низькою. Сорт «Блюголд» 0,31кг, «Блюкроп» 0,33 кг, «Патріот» 0,11 кг, «Спартак» 0,23кг. Маємо відзначити, що найбільшу кількість ягід зібрали з восьмирічних кущів сорту «Торо».

Секція «Ветеринарія та зоотехнія»



Автор:

Кокош Олег,
учень 9 класу
ОЗ «Мигівський заклад загальної середньої освіти
I-III ступенів - заклад дошкільної освіти»
Берегометської ТГ

Наукові керівники:

Язловицька Л. С., кандидат біологічних наук,
доцент навчально-наукового інституту
біології, хімії та біоресурсів
ЧНУ імені Юрія Федьковича;
Кофлер Є. І., вчитель біології
ОЗ «Мигівський заклад загальної середньої освіти
I-III ступенів – заклад дошкільної освіти»
Берегометської ТГ

Оцінка темпу весняного розвитку колоній медоносних бджіл за дії препарату «Апіплазма»

Дослідницька робота присвячена дослідженню впливу полі мінеральної суміші «Апіплазма» на темпи весняного розвитку бджолиних колоній. Проведено оцінку площі запечатаного розплоду медоносних бджіл в залежності від наявності полі мінерального препарату «Апіплазма» в раціоні комах. Встановлено оптимальну концентрацію препарату «Апіплазма» для стимулюючої весняної підгодівлі колоній медоносних бджіл.

У теоретичній частині роботи наведено літературні відомості щодо основних складових харчового раціону медоносних бджіл та значення мікроелементів для життєдіяльності комах.

За отриманими даними запропоновано використати певну концентрацію препарату «Апіплазма» під час весняної підгодівлі бджолиних колоній, яка призведе до суттєвого прискорення темпу їх весняного розвитку. Швидкий весняний розвиток бджолосімей під впливом досліджуваного препарату «Апіплазма» дозволить пасічникам почати формувати пакети з розплодом на продаж значно раніше, ніж зазвичай, та відповідно швидше нарощувати силу колоній бджіл до ранніх медозборів.



Автор:

Пецентій Євгенія,
учениця 9 класу
ОЗ «Білоусівський ліцей» Сокирянської ТГ

Керівник:

Гафінчук А. С., вчитель біології
ОЗ «Білоусівський ліцей» Сокирянської ТГ

Науковий керівник:

Хлус Л. М., кандидат біологічних наук,
доцент, методист Чернівецького ОЦЕНТУМ

Вплив природних детергентів на продуктивність гусей породи Горківські

Дослідницьку роботу присвячено одній із проблем удосконалення технологій годівлі гусей з використанням дешевих природних алюмосилікатів – каоліну та алуніту.

Одним із важливих показників росту, розвитку та продуктивності птиці є жива маса, яка залежить від індивідуальних особливостей, статі, віку, рівня годівлі. У процесі дослідження використали цілий ряд показників, які характеризують прирости живої маси (середньодобовий, абсолютний та відносний приріст).

У результаті проведених досліджень виявили, що добові гусенята мають в середньому масу 90 грам. За 60-70 днів життя їх жива маса досягає 3,5-4,0 кг, тобто збільшується в 35-40 разів. Середньодобовий приріст становив 57 г. Протягом 3-х місячного віку швидкість росту нижча, але достатньо висока. Середньодобовий приріст становить 44 г. Надалі інтенсивність росту знижується. Слід відзначити, що з віком абсолютний приріст збільшується, а відносний зменшується.

За період вирощування вищі показники продуктивності проявили гуси дослідних груп, раціони яких були збагачені алунітовим та каоліновим борошном. Середньодобові прирости становили 19,3 г-18,6 г відповідно до контрольної групи – 15,6 г, раціон яких був збалансований традиційними макро- та мікроелементами.

Отже, каолінове та алунітове борошно в якості мінеральної добавки дало можливість підвищити приріст живої маси, збільшити масу яйця.

Секція «Лісознавство»



Автор:

Кравченко Емілія,
учениця 9 класу
Путильської гімназії Путильської ТГ

Науковий керівник:

Кравченко М. С., вчитель біології та хімії
Путильської гімназії Путильської ТГ

Науковий консультант:

Синиця Ю. Д., старший науковий співробітник
парку НПП «Черемоський»

Вегетативне розмноження хвойних рослин живцями у розсаднику ДП «Путильський лісгосп»

Вирощування садивного матеріалу із ЗКС порівняно з чинними технологіями має ряд переваг: ефективне використання насіння; можливість цілеспрямованого управління ростом сіянців для оптимізації співвідношення надземної та підземної частини сіянців; отримання протягом одного вегетаційного періоду 2–3 ротації високоякісного садивного матеріалу; продовження періоду садіння лісових культур; зниження витрат на доповнення лісових культур у зв'язку із високою приживлюваністю садивного матеріалу; підвищення, загалом ефективність, створення лісових культур. Особливий інтерес представляє інформація про те, що сіянці із ЗКС порівняно з сіянцями з відкритою кореневою системою в умовах зростаючої ґрунтової посухи є більш стійкими, це може бути важливою умовою успішної приживлюваності лісових культур в природному середовищі.

Актуальність теми дослідження визначається тим, щоб зберегти природне (корінне) біорізноманіття будь-якої місцевості, що є природними еталонами місцевих лісових екосистем, які мають максимальну в даних умовах стійкість та відновну здатність.

ВІДДІЛЕННЯ МОВОЗНАВСТВА

Секція «Українська мова»



Автор:

Грицик Олександра,
учениця 9 класу
Кельменецького ліцею-опорного закладу
Кельменецької ТГ

Науковий керівник:

Кульбабська О. В., доктор філологічних наук,
професор кафедри сучасної української мови
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Крива Д. В., учитель-методист, учитель
української мови та літератури Кельменецького
ліцею-опорного закладу Кельменецької ТГ

Цитата як знаковий вимір інтелектуально-комунікативного досвіду Володимира Михайловського

Дослідницьку роботу присвячено аналізу особливостей цитат як знакового виміру інтелектуально-комунікативного досвіду українського письменника з Буковини Володимира Михайловського у двокнижжі „Мелодія білого смутку” та „Журналістика – то моя дорога до Істини...” на структурному, семантико-синтаксичному та функційному рівнях.

У науковій роботі: 1) з’ясовано теоретичні засади вивчення проблеми інтертекстуальності в сучасному мовознавстві; 2) визначено функції цитат у досліджуваних творах; 3) встановлено типологію цитованих висловлень та їхні взаємозв’язки; 4) схарактеризовано лінгвальну природу цитат і їхні функції в художньо-публіцистичних працях автора; 5) проаналізовано особливості інтертекстуальних зв’язків у сучасній прозі – художній і публіцистичній, з’ясовано сумірність індивідуальних цитувань автора текстів і лінгвокультурного досвіду читача.

Констатовано, що в текстах буковинського письменника цитати підсилюють сприйняття певних почуттів та емоцій, фіксують експресивну оцінку мовця, створюючи ефект природності, невимушеності в діалогах персонажів, є одиницями структурно-композиційної організації художнього, публіцистичного й наукового текстів, співвідносяться з комунікативно-прагматичними обставинами спілкування, є носіями знакової мовно-культурної, мовно-естетичної інформації, а також взаємопов’язані з релігійною тематикою.

**Автор:**

Сліпець Дарія,
учениця 11 класу
ОЗО «Клішковецький ЗЗСО I-III ступенів»
Клішковецької ТГ

Науковий керівник:

Маркуляк Л. В., кандидат філологічних наук,
доцент кафедри української літератури
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Войт С. В., учитель української мови і літератури
ОЗО «Клішковецький ЗЗСО
I-III ступенів» Клішковецької ТГ

Стилістичні засоби мови поеми «Слово про похід Ігорів»

(переклад Леоніда Махновця)

У науковій роботі досліджено виражальне багатство мови поеми «Слово про похід Ігорів», прослідковано, як поєднання фонетичних, лексичних, морфологічних та синтаксичних засобів впливає на стиль твору, образність, експресивність. Мовні засоби відтворюють колорит епохи, вводять читача в добу Київської Русі.

Аналіз фоніки свідчить про чітку організацію та структуру тексту. Поліфонія також несе емоційне навантаження й передає мелодику твору. Гармонійному звучанню сприяють евфонічні засоби. Лексичні ресурси в поемі виконують різноманітні функції: передають почуття, виділяють певні риси, надають експресивного відтінку, створюють оригінальні образи.

Синтаксичні конструкції й стилістичні фігури в поемі підсилюють фонетичні, лексичні, граматичні, словотвірні засоби, служать для увиразнення тексту, передають яскраві картини, сприяють емоційності.

Майстерний переклад О. Махновця тонко передає риси орнаменталізму: складні синтаксичні конструкції, багатство тропіки, ритмічність.

**Автор:**

Попюк Анна,
учениця 10 класу
Путильської гімназії Путильської ТГ

Науковий керівник:

Кульбабська О. В., доктор філологічних наук,
професор кафедри сучасної української мови
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Колежук Г. Я., учитель української мови та
літератури Путильської гімназії
Путильської ТГ

Лексико-семантичні особливості гуцульської фраземіки

Актуальність теми зумовлена потребою опису фраземних одиниць, що побутують у розмовному мовленні мешканців окремого регіону Буковинських Карпат – Путильщини й репрезентують потужний струмінь енергетичного коду буковинців-гуцулів на тлі світових процесів глобалізації.

Мета роботи – дослідити лексико-семантичні особливості розмовно-побутових і компаративних фразем гуцульського регіону Карпат – передбачала розв’язання конкретних завдань: 1) узагальнити погляди дослідників на поняття „фразема”; 2) зібрати від корінних респондентів Путильщини розмовно-побутові й компаративні фраземи; 3) виокремити і схарактеризувати тематичні групи найуживаніших у мовленні буковинців-гуцулів фразем; 4) проаналізувати специфіку і функції мотивованих і немотивованих фразем-порівнянь.

Новизна дослідження полягає в тому, що на широкому фактичному матеріалі вперше проаналізовано лексико-семантичні особливості розмовно-побутових і компаративних фразем, які репрезентують фрагмент мовної картини світу буковинців-гуцулів; укладено фрагмент Словника гуцульських фразем Путильщини, що є своєрідним комунікативним кодексом горян у стереотипних ситуаціях спілкування. Новими є також стилістичні характеристики й коментарі до ФО, вичерпність яких зумовлена обсягом зібраної інформації.

**Автор:**

Рябой Анна,
учениця 11 класу
«ОЗО – Колінковецький ліцей»
Топорівської сільської ради

Науковий керівник:

Антофійчук А. М., кандидат філологічних наук,
доцент кафедри сучасної української мови
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Тодоріко А. А., вчитель української мови та
літератури «ОЗО – Колінковецький ліцей»
Топорівської сільської ради

Усмішка як складник комунікативної ситуації

Дослідницьку роботу присвячено з'ясуванню закономірностей використання лексичних одиниць на позначення такої вербальної і паравербальної дії, як „усмішка”, у різних типах мовленнєвих актів, зафіксованих у художніх текстах сучасних буковинських письменниць, а саме: Марії Матіос, Софії Майданської.

Досліджено: „усмішка” в комунікативній ситуації виконує різноманітні семантичні функції залежно від емоцій, психологічного стану людини.

Проаналізовано: твори Марії Матіос „Солодка Даруся”, „Майже ніколи не навпаки”, „Москалиця”, „Мама Мариця – дружина Христофора Колумба”; Софії Майданської „Провідна неділя. Повісті”, „Землетрус”, „Діти Ніоби”, у яких виявлено 158 прикладів вербального та невербального знаків (127 – вербальні, 31 – невербальні) поняття „усмішки”, що об'єднує різноманітні форми його вияву, як-от: усмішка, посмішка, сміятися, насміхатися, підсмішкуватися, шкіритися, хихикання, регіт/гоготіння.

Секція «Англійська мова»



Автор:

Вережан Ольга,
учениця 11 класу

Сокирянського ліцею Сокирянської ТГ

Науковий керівник:

Ткачук Є. Н., вчитель англійської мови
Сокирянського ліцею Сокирянської ТГ

Звуконаслідування в сучасній англійській мові

The title of our scientific research is “Sound imitation in modern English.”

Our research work consists of an introduction, two parts, conclusions and literature.

The study of the onomatopoeia occupies a considerable place in the decision of crucial questions of linguistics, in particular problems of sign validity. An onomatopoeical vocabulary became the independent object of research only in the last decades of the 20th century. Works of Leonard Bloomfield, Hans Marchand, Stanislav Voronin and Yuri Skrebniev have contributed to the comprehension of problems with the onomatopoeia in the English language.

The actuality of this issue consists in its insufficient interpretation in scientific literature and constantly growing interest determined the choice of theme of our research. The question of the onomatopoeia in English is of a problematic character and is determined by the necessity of the complex approach to the study of the phenomenon of the onomatopoeia.

The aim of work covers the complex solution of such tasks:

- an analysis of English onomatopoeical words on phonetic, word-formation, morphological and lexical levels;
- the exposure of onomatopoeical functions of phonemes of onomatopoeical words of the language under study;
- a comparable examination of types of onomatopoeical structure in English formations;
- an analysis of the use of onomatopoeical words in English.

English onomatopoeical words are an object of research and system-functional features of their structure is the subject.



Автор:

Скрипник Анна-Марія,
учениця 9 класу
Новоселицького ліцею № 1 Новоселицької ТГ

Науковий керівник:

Андрицька Ю. Р., вчитель англійської мови
Новоселицького ліцею № 1 Новоселицької ТГ

Філософія фемінізмів

Роботу присвячено дослідженню філософії фемінізму та втілення феміністичних ідей у сучасній художній літературі.

Об'єктом дослідження є книга Елізабет Гілберт «Їсти, молитися, кохати».

Завданням дослідження було проаналізувати історію виникнення фемінізму і як проявляється гендерна нерівність у сучасній літературі, розглянути приклади проявів фемінізму у книзі Елізабет Гілберт «Їсти, молитися, кохати».

Робота складається з двох розділів. Перший розділ розкриває сутність термінів «фемінізм», «патріархат», опис феміністичних рухів та трьох хвиль фемінізму і як це вплинуло на художню літературу. Другий розділ містить аналіз роману Елізабет Гілберт «Їсти, молитися, кохати» крізь призму феміністичних ідей.

Дослідження виконано на основі роману Елізабет Гілберт «Їсти, молитися, кохати» та джерел в мережі Інтернет.

У висновках ми бачимо, що жінки в усі часи боролися за право брати участь у виборах, здобувати освіту і навчатися у вищих навчальних закладах, отримувати однакову заробітну плату з чоловіками, мати право на власне майно, на працю, однакове трактування з чоловіками в питаннях розлучень і успадкування спільно-набутого майна, отримання рівних з чоловіками прав на дітей у випадках розлучення тощо.

У мемуарному романі американської письменниці Елізабет Гілберт «Їсти, молитися, кохати» зображено маніфести феміністичного руху сучасності, основні ідеї якого були яскраво проілюстровані через призму образів другорядних і головних героїнь роману.



Автор:

Томулець Андрій,
учень 10 класу

Новоселицького ліцею № 1 Новоселицької ТГ

Науковий керівник:

Заповольський М. В., кандидат філологічних наук,
доцент кафедри германського, загального та
порівняльного мовознавства
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Переклад гумору в англомовних анімаційних фільмах

In this research work, we have studied the problem of humour translation in English animated films and have analyzed strategies for translating various types of humour from English into Ukrainian.

It was found out that the most commonly used types of humour are linguistic and cultural expressed by puns, idioms, slang, exclamatory sentences and nicknames.

The most appropriate strategies for translating humour were defined. They are equivalence, adaptation, replacement and paraphrase.

To achieve aims and objectives of the research, we have used the following methods namely general scientific, linguistic, descriptive, comparative research, statistic data processing.

The research material comprises of 235 examples of humorous expressions found in the following animated films: “Zootopia”, “Cars”, “Penguins of Madagascar”, “The Lion King 2 ½. Hakuna Matata” and their Ukrainian dubbings.

The received results may be used in further linguistic studies as well as for learning English.

Секція «Німецька мова»



Автор:

Пудіч Дарія,
учениця 11 класу
Чернівецького філософсько-правового ліцею № 2
Чернівецької міської ради

Науковий керівник:

Данилюк О. В., вчитель німецької мови
Чернівецького філософсько-правового ліцею № 2
Чернівецької міської ради

Функціонування прикметників на позначення кольору у романі Маї Іліш «Кімната ляльок»

In unserer Arbeit haben wir die Zusammensetzung von Adjektiven zur Bezeichnung von Farbe in Mai Ilishs Roman "Das Puppenzimmer" identifiziert, die Funktionen von Adjektiven bei der Beschreibung von Helden des Romans und bei der Beschreibung von Ereignissen analysiert.

Infolge der Ergebnisse der Untersuchung der Verwendung von Adjektiven im Roman, können wir behaupten, dass sich die Funktionen von Adjektiven unterschiedlicher Farbe unterscheiden.

Auch in unserer Arbeit beschreiben wir die Besonderheiten der Verwendung dieser Adjektive im gesamten Roman und die Besonderheiten der Verwendung der Adjektive "schwarz", "grau" und "weiß" in Horrorliteratur.



Автор:

Тонієвич Ірина,
учениця 11 класу
Довгопільського ЗЗСО I-III ступенів
Конятинської ТГ

Науковий керівник:

Осовська І. М., доктор філологічних наук,
професор, декан факультету іноземних мов
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Тонієвич Т. Ю., вчитель німецької мови
Довгопільського ОЗЗСО I-III ступенів
Конятинської ТГ

**Besonderheiten der Semantik, kognitiv-onomasiologischen Motivation,
Verwendung und Übersetzung von deutschen Phraseologismen mit der
somatischen Komponente Hand**

Die Forschung widmet sich den Besonderheiten der Semantik, der Motivation, der Verwendung und der Übersetzung von deutschen Phraseologismen mit der Komponente *Hand*.

Aufgrund der wissenschaftlichen Recherche wurden sechs semantische Gruppen der deutschen Phraseologismen mit der somatischen Komponente *Hand* identifiziert. Der quantitative Wert, lexikalische Bedeutung (positiv, negativ oder neutral) und syntaktische Struktur (phraseologische Wortverbindungen, festgeprägte Sätze) dieser Gruppen der Phraseologismen wurden zusammengefasst. Es wurde festgestellt, dass man die meisten somatischen Phraseologismen die Handlung sowie soziale und persönliche Beziehungen mit einer positiven Bedeutung verbalisieren und gemischte Motivation haben. Bei der Untersuchung der wichtigsten Übersetzungsmethoden von Phraseologismen-Somatismen wurde festgestellt, dass die meisten deutschen Phraseologismen mit der somatischen Komponente *Hand* mit der äquivalent-unvollständigen Methode übersetzt wurden.

Schlüsselwörter: der Phraseologismus, die Komponente *Hand*, die Übersetzung, die semantische Gruppe, die lexikalische Bedeutung, die syntaktische Struktur, die Motivation.

Секція «Румунська мова та література»



Автор:

Морорян Елена,
учениця 9 класу
Боянського ліцею «Лідер»
Боянської сільської ради

Науковий керівник:

Семенюк Г. М., вчитель румунської мови та
літератури Боянського ліцею «Лідер»
Боянської сільської ради

Vasile Alecsandri și Bucovina

Lucrarea dată urmărește scopul de a studia influența lui Vasile Alecsandri asupra literaturii din Bucovina și meritul său în legătură cu publicarea revistei „Bucovina”.

Obiectul studiului îl constituie viața, activitatea literară și culturală a lui Vasile Alecsandri, influența considerabilă pe care el a avut-o asupra literaturii meleagului bucovinean. Amintirile acelor personalități marcante cu care el s-a întâlnit în Bucovina și de care l-a legat o prietenie neconținută.

Lucrarea este alcătuită din două capitole.

Capitolul I dezvăluie viața, activitatea literară și culturală a lui Vasile Alecsandri.

Capitolul II prezintă influența lui Vasile Alecsandri asupra dezvoltării vieții literare și culturale bucovinene, prietenia și colaborarea cu frații Hurmuzachi și cu cele mai marcanse figuri din istoria culturală a Bucovinei.

Ca material de cercetare am folosit texte, scrisori, amintiri din literatura română și bucovineană, aparținând criticilor literari, scriitorilor, oamenilor de cultură așa ca

G.C.Nicolescu, Iraclie Porumbescu, frații Hurmuzachi etc., în care este descrisă valoarea activității literare și culturale ale lui V.Alecsandri pentru dezvoltarea literaturii românești, în general, și, în parțial, pentru cea din Bucovina.

Fiind figura cea mai dominantă în literatura noastră din secolul al XIX-lea, el a abordat temele cele mai importante care cuprindeau idealul libertății și unității naționale, prețuirea frumuseților patriei și a folcorului, în care se reflectă bogăția și varietatea spiritului popular și satirizarea viciilor feudale și evocarea realităților sociale ale vremii. De asemenea, prin direcțiile pe care le-a trasat, a fost considerată un manifest al romantismului românesc.



Автор:

Шова Владислав,
учень 11 класу
Мамалигівського ліцею Мамалигівської ТГ

Науковий керівник:

Іоницой І. В., вчитель румунської мови та
літератури Мамалигівського ліцею
Мамалигівської ТГ

Вплив творчої діяльності Василя Александрі на розвиток і становлення румунської літературної мови

Дослідницьку роботу присвячено комплексному дослідженню впливу творчої діяльності Василя Александрі на розвиток і становлення сучасної румунської літературної мови.

Метою дослідження є висвітлення основних рис румунської літературної мови другої половини XIX століття та, безпосередньо, впливу творів Василя Александрі на експресивно-функціональне збагачення румунської мови.

У роботі узагальнено новий матеріал з досліджуваної теми (на основі творів "Rusaliile în satul lui Cremine", "Iorgu de la Sadagura", "Chirița în Iași", "Istoria unui galben") та встановлення міждисциплінарний характер даної теми.

Автор дає узагальнену характеристику літературній мові в контексті румунської лінгвістичної науки. У першому розділі розкрито проблеми вивчення румунської літературної мови. Другий розділ присвячений впливу творчої діяльності Василя Александрі на процеси розвитку і становлення сучасної румунської літературної мови.

На основі вивчення запропонованої теми, встановлено той шлях, який пройдено румунською літературною мовою від неоднорідних фонетико-граматичних норм, із «небагатим» словниковим запасом та безліччю позичених слів, до сучасної літературної мови – однорідної, цілісної, з сучасним та збагаченим словниковим запасом. Докладно описано (на прикладі творів В. Александрі) лінгвістичні процеси, процес розвитку і становлення сучасної румунської літературної мови.

Автор приходять до висновку, що виходячи зі соціокультурного контексту в якому жив Василь Александрі, його постать є одною з провідних фігур відродження та становлення румунської літературної мови та національної культури.

ВІДДІЛЕННЯ ЛІТЕРАТУРОЗНАВСТВА, ФОЛЬКЛОРИСТИКИ ТА МИСТЕЦТВОЗНАВСТВА

Секція «Українська література»



Автор:

Горбан Олександр,
учень 10 класу
Путильської гімназії Путильської ТГ

Науковий керівник:

Антофійчук В. І., доктор філологічних наук,
професор кафедри української літератури
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Горбан А. В., учитель Путильської гімназії
Путильської ТГ

Гуцульщина і гуцули у житті і творчості Гната Хоткевича

Гнат Хоткевич – уродженець Слобожанщини – після революційних подій 1905 року емігрував з Харкова до Галичини, потім на Гуцульщину. Він був у захопленні від цього чарівного краю. Спостерігаючи за життям, побутом, звичаями горян, митець зауважив, що вони від природи наділені чудовими акторськими здібностями.

Образ світу Гуцульщини у творчості Гната Хоткевича підпорядковується міфологічним закономірностям. Варто зазначити, що Гуцульщина займає особливе місце не тільки в творчості Г. Хоткевича, а й у його світогляді та діяльності загалом. Втікаючи від переслідувань, він потрапляє в Карпати, де зацікавився особливостями менталітету, побутом і віруваннями гуцулів і занурився у цей світ настільки, що відтак у 1909 році створив Гуцульський театр, який став знаковою подією не тільки у локальному карпатському житті, а й всеукраїнському вимірі. Г.Хоткевич, за власним зізнанням, «як роззявив рота від здивування, прибувши до Гуцульщини, то так із роззявленим ротом ходив шість літ і дивувався».

Світ Гуцульщини в авторській перспективі Г.Хоткевича базується на рецепції архаїчного світовідчуття верховинців, язичницьку культуру яких обумовлюють елементи міфомислення, передані через художні описи народної обрядової символіки, в якій явно впізнаються язичницькі корені, дається вже на початку повісті «Камінна душа» у вставній народній оповіді бога Пекуна.



Автор:

Поляк Марія,
учениця 9 класу
Сергіївського ЗЗСО I-III ступенів
Путильської ТГ

Науковий керівник:

Говдан О. В., вчитель української мови та
літератури, зарубіжної літератури
Сергіївського ЗЗСО I-III ступенів
Путильської ТГ

Діалог крізь роки: рання творчість Йоганна Вольфганга Гете та Марії Поляк

«Поезія – це завжди неповторність. Якийсь безсмертний дотик до душі...». Ці слова Ліни Костенко якнайточніше передають особливий стан мистецтва – поетичне слово. Моє знайомство з поетичним словом відбулось у ранньому дитинстві.

Особливо любила писати про весняні квіти. Одного разу я почула дивовижну історію про німецького поета, котрий засівав насінням улюблених квітів, фіалок, вулиці рідного Веймара. Коли ж я прочитала його ранні вірші, зрозуміла, ось людина, котра зуміла сказати про те, чим тривожилась моя душа. Так розпочався мій діалог крізь віки із великим генієм Слова – Йоганном Вольфгангом Гете, в котрого я вчусь і донині.

Актуальність даного дослідження випливає з необхідності глибшого вивчення творчості даного автора та його стилю. Глибокий аналіз поезій, виділення особливих рис у поєднанні з моїми початкуючими віршами.

Метою дослідження є вивчення особливостей літературної діяльності Гете та Марії Поляк; виділення рис поезій раннього періоду на основі аналізу текстів.

Об'єктом даного дослідження є ранні поезії Гете та Марії Поляк.

Предметом наукової роботи є стильові особливості вищевказаних поезій, виділені у кожній з них і зведені до спільних рис.

**Автор:**

Стефанко Аліна,
учениця 8 класу
ОЗ «Білоусівський ліцей» Сокирянської ТГ

Науковий консультант:

Маркуляк Л. В., кандидат філологічних наук,
доцент кафедри української літератури
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Бойчук С. М., вчитель української мови та
літератури ОЗ «Білоусівський ліцей»
Сокирянської ТГ

Сучасна поезія Сокирянщини

Актуальність обраної теми дослідження полягає в тому, що аналіз творів сучасних письменників Сокирянщини – це актуальна літературознавча проблема. Чимала кількість творчих імен залишається поза контекстом літературного процесу.

Об'єкт дослідження: сучасна поезія письменників, їх життєвий та творчий шлях, проблемно-тематичний зміст поезій, художні особливості.

Предмет дослідження: поетична творчість письменників Сокирянщини: Інни Валеріївни Руснак, Олексія Станіславовича Бондаря, Гандзія Василя Васильовича, Нагірняка Івана Семеновича, Інни Михайлівни Багрійчук, Оксани Григорівни Довгань, Михайла Федоровича Брозинського, Івана Васильовича Гром'яка.

Мета дослідження: дослідити, зібрати, систематизувати та проаналізувати твори сучасних поетів Сокирянщини.

Згідно поставленої мети визначено конкретні **завдання:**

- окреслити біографічні відомості із життя і творчої діяльності окремих поетів Сокирянщини;
- проаналізувати віршовані твори та визначити їх проблемно-тематичний зміст;
- визначити роль сучасної поезії у духовному житті Сокирянщини.

У процесі роботи використані **такі методи дослідження:** біографічний, пошуковий, класифікації та аналіз.

Матеріали науково-дослідницької роботи можуть бути використані на уроках літератури рідного краю в ЗЗСО та на лекціях, практичних заняттях у закладах вищої освіти.

**Автор:**

Мандалак Олександра,
учениця 9 класу
Комунальної обласної спеціалізованої школи-
інтернат II-III ступенів з поглибленим вивченням
окремих предметів «Багатопрофільний ліцей для
обдарованих дітей»

Науковий керівник:

Крамар А. М., вчитель української мови та
літератури Багатопрофільного ліцею для
обдарованих дітей

Керівник:

Антофійчук А. М., кандидат філологічних наук,
доцент кафедри сучасної української мови
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Біблія та Ольга Кобилянська. Вплив біблійних текстів та релігійної самотності авторки на її творчість

Ольга Кобилянська – видатна письменниця Буковини, творчість якої безпосередньо пов'язана з цим краєм. Усі соціально-політичні та культурно-історичні події у суспільстві кінця XIX – початку XX століття на Буковині знайшли своє відображення у її творах. На письменницю вплинули не лише важливі події та явища у суспільстві того часу, а й саме суспільство. Авторка успадкувала від свого народу національну самотність та менталітет. У творах О. Кобилянської, знаходимо відповідники із текстів Святого Письма. А це підтверджує той факт, що Біблія і біблійні тексти стали безпосереднім джерелом формування і збагачення лексичного складу та образної системи у прозових творах авторки.

Мета науково-дослідної роботи: здійснити аналіз одиниць біблійного походження, дослідити причини використання слів із біблійною семантикою у прозових творах Ольги Кобилянської.

Об'єктом дослідження є мова прозових творів Ольги Кобилянської.

Предмет дослідження: функціонування біблійної лексики у творах Ольги Кобилянської.

Досліджуючи мовні та позамовні чинники використання біблійної фразеології у прозі О. Кобилянської, ми простежили, як церква, релігія і Біблія впливали на самотній стиль та характер авторки. О. Кобилянська використовує у творах модифіковані форми біблійних висловів, цитат, часто інтерпретує їх на лексичному та граматичному рівні з метою урізноманітнення мови та уникнення повторень.

**Автор:**

Сорока Богдан,
учень 10 класу
Комунальної обласної
спеціалізованої школи-інтернат II-III ступенів з
поглибленим вивченням окремих предметів
«Багатопрофільний ліцей для обдарованих дітей»

Науковий керівник:

Мальцев В. С., кандидат філологічних наук,
доцент кафедри української літератури
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Фищук О. П., вчитель німецької мови та літератури
Багатопрофільного ліцею для обдарованих дітей

Поетика романтизму у віршованій творчості Миколи Костомарова

Постать Миколи Костомарова належить до кола знакових в історії української культури XIX ст., становлення національної самосвідомості. Оскільки доба романтизму і письменники цієї доби зробили великий внесок в українську літературу, розвиток історичної науки в Україні, а також для самої України, то дослідження їх творчості є **актуальними**, її необхідність не викликає сумнівів.

Мета роботи: проаналізувати поетичну творчість Миколи Костомарова, виділити ознаки й вияви романтизму як творчого методу в його поетичних текстах.

Об'єкт дослідження: поетичні твори, що увійшли до прижиттєвих оригінальних поетичних збірок Миколи Костомарова.

Предметом дослідження стала система художніх засобів, образів, тем, поетична лексика крізь призму романтизму як творчого методу у віршованих творах Миколи Костомарова.

Аналізуючи поетичну творчість Миколи Костомарова виокремили такі ознаки романтизму в його поезії: звертання до фольклору та національної історії, одухотворення природи, ідеалізацію персонажів, культ почуттів/увагу до особистості, релігійні персонажі/біблійна легенда («Місяць»), екзотична тематика («Грецька пісня»).

Дослідили, що у творчості письменника переважають фольклорні ознаки, адже саме у фольклорі передано ментальність і свідомість народу.

**Автор:**

Тимчук Ольга,
учениця 9 класу
Кельменецького ліцею-опорного закладу
Кельменецької ТГ

Науковий керівник:

Вардеванян С. І., кандидат філологічних наук,
викладач кафедри української літератури
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Крива Д. В., учитель методист, учитель
української мови та літератури Кельменецького
ліцею – опорного закладу Кельменецької ТГ

Роль пейзажу у прозі Марії Матіос

(на матеріалі збірки "Нація")

Дослідницьку роботу присвячено аналізу пейзажів у прозовій збірці “Нація” буковинської письменниці Марії Василівни Матіос.

У науковій роботі:

- 1) узагальнено теоретичний матеріал з теми пейзаж у прозових творах і визначено головні функції описів природи в художньому тексті;
- 2) простежено використання пейзажів у прозовій збірці “Нація”;
- 3) ”визначено”, з якою метою авторка використовує описи природи у своїх творах;
- 4) охарактеризовано пейзажі;
- 5) визначено типи описів природи.

Констатовано, що пейзажі – важлива змістовна складова у прозі письменниці із Буковини Марії Матіос. Образи природи доповнюють текст, створюють емоційне тло, розкривають психологічний портрет героїв, по-своєму тлумачать сюжет. Пейзажі відіграють важливу роль для відображення законів тогочасного суспільства, а також нелегкого шляху до сформування українського народу.

Секція «Зарубіжна література»



Автор:

Горяєва Єлизавета,
учениця 10 класу
Чернівецької ЗОШ I-III ступенів № 38
Чернівецької міської ради

Науковий керівник:

Біньовський В. В., вчитель зарубіжної літератури
Чернівецької ЗОШ I-III ст. № 38
Чернівецької міської ради

Науковий консультант:

Тичініна А. Р., кандидат філологічних наук,
асистент кафедри зарубіжної літератури та теорії
літератури ЧНУ імені Юрія Федьковича

Пасіонарність інклюзивного персонажа: поетика роману М. Геддона «Загадковий нічний інцидент із собакою»

Дослідницьку роботу присвячено аналізу пасіонарності інклюзивного персонажа постпостмодерністського роману Марка Геддона (1962) «Загадковий нічний інцидент із собакою» («The Curious Incident of the Dog in the Night-Time», 2003). Під пасіонарністю інклюзивного персонажа розуміємо такі риси героя-маргінала, які постаючи на перший погляд недоліками, чимось аномальним, виступають маркерами його особливості, креативності й навіть геніальності.

Зважаючи на фрагментарний характер існуючих досліджень, вперше в колі вітчизняної поетики зроблено повний аналіз роману Марка Геддона «Загадковий нічний інцидент із собакою», зокрема у методологічному річищі літературознавчої антропології. Також у роботі вперше артикульовано концепт «пасіонарність інклюзивного персонажа», представлено особливості його текстуальної реалізації. Проаналізовано роман англійського письменника Марка Геддона «Загадковий нічний інцидент із собакою»; визначено особливості його постпостмодерністської поетики; з'ясовано стан досліджень даного тексту в українському літературознавчому дискурсі. Підкреслено місце інклюзивності у житті Марка Геддона та герменевтичну мету написання даного роману; виокремлено одну з ключових ознак даного твору – висвітлення зв'язку між думками та діями у дитини із певною формою аутизму. У роботі окреслено поняття пасіонарності та інклюзивності у методологічній площині літературознавчої антропології; представлено специфіку інклюзивного персонажа як з певну типологію, обґрунтовано його пасіонарність у персоносфері тексту.



Автор:

Сторцун Валерія,
учениця 11 класу
ОЗО «Клішковецький ЗЗСО I-III ступенів»
Клішковецької ТГ

Наукові керівники:

Нікоряк Н. В., кандидат філологічних наук,
доцент кафедри зарубіжної літератури та теорії
літератури ЧНУ імені Юрія Федьковича;
Боднар Н. С., учитель зарубіжної літератури
ОЗО «Клішковецький ЗЗСО I-III ступенів»
Клішковецької ТГ

Музика як домінанта творчого доробку Е. Т. А. Гофмана

Актуальність даного дослідження обумовлена тим, що було проведено інтермедіальний аналіз поезики творчої спадщини Е.Т.А. Гофмана: в аспекті взаємодії словесного мистецтва з музичним. Зокрема, нами було з'ясовано, що музичне мистецтво в житті письменника становило вагомому нішу світосприйняття.

Проаналізувавши специфіку музичної персоносфери, ми констатували, що ключовими особами творів Гофмана були відомі музиканти. Дослідивши «музичні коди» у текстах автора, виявили, що вони наскрізь просякнуті музичною тематикою, яка проявляється у формі згадок імен відомих композиторів.

Результати роботи можуть бути використані у подальших дослідженнях інтермедіального вектору творчості письменника, оскільки Гофман захоплювався не лише музикою, а й живописом.

**Автор:**

Мидриган Віолета,
учениця 8 класу
ОЗ «Михалківський ліцей» Сокирянської ТГ

Науковий керівник:

Гуйчук Л. М., вчитель зарубіжної літератури
Опорного закладу «Михалківський ліцей»
Сокирянської ТГ

Великі уроки Маленького принца

(за казкою-притчею А. де Сент-Екзюпері «Маленький принц»)

Наукову роботу присвячено аналізу великих життєвих уроків Маленького принца, які французький письменник А. де Сент-Екзюпері помістив у казці-притчі «Маленький принц».

У роботі досліджено особливості життєвого та творчого спадку класика світової літератури А. де Сент-Екзюпері. Проаналізовано жанрову та ідейно-тематичну своєрідність казки-притчі «Маленький принц». Розкрито проблему людських взаємин і проблему моральних цінностей у творі. Простежено та осмислено специфіку актуальних життєвих уроків Маленького принца в казці-притчі А. де Сент-Екзюпері.

Проведено аналіз літературно-критичних досліджень, у яких розглядаються вагомні аспекти казки-притчі А. де Сент-Екзюпері, а також розкривається морально-етична та філософська проблематика його творів, а зокрема «Маленького принца».

Досліджено своєрідність важливих життєвих уроків, вміщених у творі А. де Сент-Екзюпері. Розкрито специфіку образів, алегорій і композиційної єдності алегоричної казки-притчі. Ґрунтовно висвітлено питання авторської інтерпретації людських взаємин і моральних цінностей у «Маленькому принці».

Секція «Мистецтвознавство»



Автор:

Крайній Владислав,
учень 9 класу

Сокирянського ліцею Сокирянської ТГ

Науковий керівник:

Маркуляк Л. В., кандидат філологічних наук,
доцент кафедри української літератури
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Махіборода Д. В., учитель історії та
українознавства Сокирянського ліцею
Сокирянської ТГ

Барвистий світ художника Олесь Семерні

Актуальність теми зумовлена приверненням уваги до творчої біографії та художнього спадку О. Ф. Семерні, у пам'ять 85-ої річниці з дня народження та десятиріччя з дня його смерті. Талант самобутнього українського митця дає визначення української ідентичності і неповторності в умовах російської агресії проти України та державотворчої боротьби нашого народу.

Метою дослідження є осягнення та осмислення творчості митця.

Завдання: проаналізувати життєвий і творчий шлях художника; репрезентувати постать Олесь Семерні через відгуки мистецтвознавців та спогади знаних діячів культури; здійснити тематико-стильовий аналіз художнього доробку митця.

У результаті дослідження дійшли **висновків:**

Олесь Семерня – один із найяскравіших представників наївного українського малярства. Творчість митця, добре знаного не лише в Україні, а й далеко за її межами, закорінена в рідну землю, мову, культуру. Його живописні полотна наскрізь пронизані національним духом, глибинною, ніжною, зворушливою любов'ю до України, Матері, Жінки.

**Автор:**

Ватаман Марія,
учениця 10 класу
ОЗО «Клішковецький ЗЗСО І-ІІІ ступенів»
Клішковецької ТГ

Науковий керівник:

Попова М. М., учитель-методист, учитель
мистецтва ОЗО «Клішковецький ЗЗСО
І-ІІІ ступенів» Клішковецької ТГ

Микола Пимоненко - співець українського села

Микола Пимоненко – визнаний майстер побутового жанру, один із найкращих психологів в українському реалістичному живописі. Творчість відомого українського художника Миколи Корниловича Пимоненка посідає одне з провідних місць у побутовому живописі України кінця ХІХ–початку ХХ сторіччя.

Микола Корнилович Пимоненко – український живописець, автор багатьох картин на національну українську тематику. Шлях до визнання його був нелегким. Попервах теми і сюжети авторських картин були невибагливими, хоч і правдивими. Широкого глядача вони зупиняли, хвилювали. За поверхневого огляду здавалося, нічого виняткового у полотнах не бачилося: праця, побут, звичаї, буденне сільське життя – дорога з поля додому, вечірнє побачення, просте сватання, скромне весілля тощо. Але за жанровими сценками проступали настрої та емоції, в яких бриніла світла любов Творця, котрий знайшов рай романтичного реалізму і тепер селив у ньому простий люд.

Творчість Миколи Пимоненка була високо оцінена видатними художниками І. Репіним, М. Мурашком. Полотна майстра були придбані Луврським музеєм. За картину «Гопак» він одержав міжнародну премію «Meritonhonorable».

**Автор:**

Поляк Іванна,
учениця 11 класу
Путильської гімназії Путильської ТГ

Науковий керівник:

Антофійчук А. М., кандидат філологічних наук,
доцент кафедри сучасної української мови
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Велічко Г. В., вчитель української мови та
літератури Путильської гімназії Путильської ТГ

Декоративно-ужиткове мистецтво жителів Путильщини (вироби з дерева)

Науково-дослідницьку роботу присвячено розвитку традиційних народних ремесл жителів Путильщини, зокрема виробів з дерева.

Мета роботи: узагальнити інформацію теоретичного та практичного плану про виготовлення гуцульської виробів з дерева, зібрати свідчення про те, як виготовлялися, зберігалися дані вироби у краї, описати їх історію, прізвища майстрів, особливості конструкції, технологічні процеси, відстежити дослідження даного питання науковцями.

Завдання роботи: зібрати і класифікувати матеріали про збереження дерев'яних на теренах краю; ознайомитися із роботами мистецтвознавців і науковців з даного питання, здійснити польові дослідження з даного питання.

На території Буковини – Путильщині – деревообробні ремесла та промисли – одні з найдавніших, мають глибокі історичні корені та багаті мистецькі традиції. Місцеве населення з давніх-давен користувалося деревом як найбільш доступним і поширеним матеріалом. Його використовували в будівництві житла, культових і господарських споруд, з нього виготовляли господарські знаряддя, меблі, начиння та інше.

Отже, це значимий пласт доробку народних майстрів, який варто ретельно досліджувати й цінувати як національну святиню та відродити в сучасній обрядовості.

**Автор:**

Хімчинський Олександр,
учень 10 класу
Путильської гімназії Путильської ТГ

Науковий керівник:

Маркуляк Л. В., кандидат філологічних наук,
доцент кафедри української літератури
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Колежук Г. Я., вчитель української мови та
літератури Путильської гімназії Путильської ТГ

Розвиток килимарства на Гуцульщині

Гуцульщина – один з найцікавіших етнографічних регіонів України. Горяни до сьогодні зберегли свою самобутню культуру, історію, обряди і звичаї до нинішніх днів.

Притаманні гуцулові талант і фантазія, винахідливість і завзяття творили дива, дарували світові чарівну музику і танець, прекрасні зразки мистецьких виробів і народних художніх промислів. Увесь світ захоплювався барвистими гуцульськими килимами, веретами, коверцями, ліжниками.

У народному побуті горян Карпат аж до кінця ХХ століття килим широко використовувався: ним застелявали стіни, вкривали лави, скрині, столи, підлогу, сани і вози.

У нашій родині килим сприймався як невід’ємний елемент інтер’єру, як виріб, що зберігає тепло рук і серце творця, адже народився я в сім’ї килимарів, ткачів і майстрів, що виготовляли ткацькі верстати.

Саме гуцульське килимарство і стало темою нашого дослідження. Мета дослідження: комплексне вивчення килимових виробів Гуцульщини як своєрідного явища українського декоративно–прикладного мистецтва у єдності його складових частин.

Аналіз зразків килимових виробів Гуцульщини показує, що килимарство в краї – цілком сформоване явище, яке склалося у процесі тривалого історичного розвитку. Воно відображає високий рівень культури, естетичні смаки населення Гуцульщини

Художні якості гуцульських килимів базуються на принципах орнаментально–композиційного рішення традиційних килимів, верет, ліжників.

**Автор:**

Бардашевський Артем,
учень 11 класу
Репужинецького ОЗЗСО I-III ступенів
Кадубовецької ТГ

Науковий керівник:

Антофійчук А. М., кандидат філологічних наук,
доцент кафедри сучасної української мови
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Березовська О. В., учитель української мови та
літератури Репужинецького ОЗЗСО I-III ступенів
Кадубовецької ТГ

Образ русалки в європейській та українській міфологіях

Об'єкт дослідження: міфологічні істоти – русалки.

Мета дослідження: вивчення народних вірувань, пов'язаних із міфічними істотами русалками.

Актуальність роботи. Давні вірування українського народу цікаві й самобутні, але при всьому дуже різноманітні. Це жива та вельми цікава народна спадщина, яка формувалася багато століть. Тому ж, незважаючи на нашу культурологічну «європейськість» і відносну молодість держави, ми, молоде покоління, хочемо берегти духовну наступність і добре знатись на рідних неписаних законах - повір'ях. Дана робота має стати маленьким початком у великій справі – зібрання та збереження духовних скарбів нашого народу – українських вірувань про русалок.

Наукова новизна роботи полягає в тому, що в цьому учнівському дослідженні увага зосереджена на різновидах русалок та календарній обрядовості українців, пов'язаній з віруванням у цих міфічних істот. Сама робота складається зі вступу, п'ятих розділів, висновку, списку використаної літератури та додатку, у якому зібрані українські народні пісні про русалок.

Результати даного дослідження констатують наступні висновки: язичницька культура українського народу в своїх джерелах єдина з культурою всіх слов'янських народів. Це українські історичні традиції, побут, мова, усна народна творчість (міфи, легенди, пісні, казки тощо), стародавні пам'ятки писемності з усіма зібраними в них знаннями, слов'янська філософія, стародавнє і сучасне народне мистецтво, сукупність усіх стародавніх і сучасних віровчень.



Автор:

Радиш Каріна,
учениця 8 класу
Глибоцької гімназії Глибоцької ТГ

Науковий керівник:

Осіпова А. І., вчитель української мови та
літератури Глибоцької гімназії
Глибоцької ТГ

Система образів-символів у мовосвіті письменників Глибоки

Дослідницьку роботу присвячено аналізу образів–символів у творчості поетів Глибоки в галузі літератури. Досліджено твори, у яких згадуються найвідоміші символи Буковинського краю.

Розкрито специфіку функціонування образів–символів через аналіз поетичних збірок лірників Глибоки. Акцентовано увагу на творчих доробках буковинських письменників, частково розкрито тематику та ключові запитання, які ставлять перед собою митці, висвітлено основні ціннісні орієнтації їх творчості.

Досліджено місце літераторів у мистецтві та культурному житті суспільства. Проаналізовано творчість письменників рідного краю.

**Автор:**

Рихло Анастасія,
учениця 9 класу
Кіцманської гімназії Кіцманської ТГ

Наукові керівники:

Рихло Г. С., вчитель історії Кіцманської гімназії
Кіцманської ТГ;
Рихло О. Б., заступник директора з НМР
Кіцманської гімназії Кіцманської ТГ

**«Життя моє – обірвана струна»
(пам'яті В. Івасюка присвячується)**

Історія неможлива без відомих постатей та особистостей, адже саме вони виступають її творцями. Володимир Івасюк творив не тільки історію, він був і митцем-музикантом.

Мета даного дослідження полягає у конкретному розгляді життєвого та творчого шляху видатного композитора, кіцманчанина, Володимира Івасюка на предмет його внеску у розвиток культури. Видатний кіцманчанин, який прожив тільки 30 років, за своє коротке життя написав 107 пісень, 53 інструментальні твори. Професійний медик, музикант, а також, неординарний живописець.

Актуальність даної тематики полягає у пошуку становлення Івасюка як творчої особистості, осмисленні його творчості.

Для досягнення мети були поставлені такі **завдання**:

- дослідити життєвий та творчий шлях композитора;
- проаналізувати внесок В. Івасюка у розвиток культури краю та країни.

Об'єкт дослідження: творчість В.Івасюка.

Предмет дослідження характеристика діяльності композитора, життєвий досвід, особистісні якості, інтереси, .

Практичне значення роботи полягає у використанні її результатів при написанні узагальнюючих праць з історії життя та творчості композитора, робіт з історії розвитку української культури.

Хоч як радянська тоталітарна система не намагалася знищити голос і душу української землі – їй цього зробити не вдалося. Володимир Івасюк і понині лишається символом не тільки української музики, а й українського духу, сили та нескореності.

**Автор:**

Фокшек Вікторія,
учениця 11 класу
Дихтинецького ЗЗСО І-ІІІ ступенів
Путильської ТГ

Науковий керівник:

Яків'юк А. І., вчитель німецької мови
Дихтинецького ЗЗСО І-ІІІ ступенів
Путильської ТГ

Бабусине в'язання гачком в сучасній інтерпретації Алли Іванівни Яків'юк

Мета роботи: глибоке вивчення процесу та технології в'язання на сучасному етапі, що сприяє розвитку та пропагуванню в'язання, як невід'ємної частини сьогодення.

Актуальність роботи полягає в тому, що через народне в'язання, а саме одяг, молодь долучається до найкращих національних надбань, вчиться трансформувати мотиви, ідеї, образи, крій, оздоблення в'язаного одягу та шанує свою історію.

Об'єктом дослідження є в'язання, а саме в'язання нашої вчительки іноземної мови – Яків'юк Алли Іванівни.

Предметом дослідження є в'язання гачком на сучасному етапі.

Методи дослідження: аналітичний, дедуктивний, порівняння та аналіз, спостереження, описовий.

У роботі досліджується галузь декоративно-прикладного мистецтва, а саме – в'язання гачком і стосується вивчення розвитку творчих здібностей в'язальниць та збереження традицій з покоління в покоління. Наводиться приклад в'язання гачком на сучасному етапі молодою майстриною Яків'юк Аллою Іванівно.

Секція «Фольклористика»



Автор:

Банарь Дмитро,
учень 9 класу
«ОЗО – Колінковецький ліцей»
Топорівської ТГ

Науковий керівник:

Костик В. В., кандидат філологічних наук,
доцент кафедри української літератури
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Ревега М. С., учитель української мови та
літератури «ОЗО - Колінковецький ліцей»
Топорівської ТГ

Українська календарно-обрядова творчість зимового циклу Буковини та півночі Молдови: порівняльний аспект

Дослідницьку роботу присвячено аналізу особливостей етнокультурних паралелей Буковини та півночі Молдови на матеріалі календарно-обрядової творчості зимового циклу. Зроблено детальний огляд літератури із теми, проаналізовано праці українських та зарубіжних фольклористів й етнографів.

У роботі здійснено порівняльний аналіз побутування календарної обрядовості зимового циклу та пісень, що їх супроводжують. Проаналізовано жанрову специфіку текстів усної народної творчості зимового циклу. Розкрито характерні особливості українських колядок, щедрівок, віншувань, посівань, гейкань та маланкових пісень, що побутують на порубіжжі України й Молдови. Виявлено вплив місцевої традиції на творення зимової творчості. Схарактеризовано значення уведеного в науковий обіг матеріалу для дослідників фольклору.

Отже, компаративний аналіз українського зимового фольклору Буковини та півночі Молдови виявив велику кількість спільних рис в різдвяно-новорічній обрядовості й пісенності. Разом з тим, виявлено ряд відмінних обрядів, які є водночас і етнодиференційними маркерами.



Автор:

Кравченко Емілія,
учениця 9 класу
Путильської гімназії Путильської ТГ

Науковий керівник:

Колежук Г. Я., заступник директора з науково-методичної роботи, вчитель української мови та літератури Путильської гімназії Путильської ТГ

Калачі, деревця і рушник – основні атрибути весільної обрядовості гуцулів буковинських Карпат

У науково-дослідницькій роботі на обширному джерельному і фактологічному матеріалі представлено традиційну весільну обрядовість горян Путильщини, зокрема роль калачів, деревця і вінків молодої та молодого як головних атрибутів гуцульського весілля. Приділяється увага вивченню символіки й атрибутики традиційного весілля у краї; проблеми їх творчого використання у сучасній сімейній обрядовості.

Об'єктом дослідження стала весільна обрядовість жителів Путильщини.

Предмет дослідження: гуцульські калачі (колачі), деревце і вінок.

Сучасна весільна обрядовість, особливо гуцульська, є важливою формою спілкування представників різних поколінь, адже через обряди, звичаї, традиції передається багатовіковий народний досвід молодим поколінням.

Тому сімейно-побутова обрядовість відіграє важливу роль у процесі спадкоємності духовної культури.

Гуцульські весілля напрочуд самобутні, багаті на розмаїття пісень, цікаві.

**Автор:**

Цибуляк Марина,
учениця 8 класу
«ОЗО - Колінковецький ліцей»
Топорівської ТГ

Науковий керівник:

Костик В. В., кандидат філологічних наук,
доцент кафедри української літератури
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Ревага М. С., учитель української мови та
літератури «ОЗО – Колінковецький ліцей»
Топорівської ТГ

Хустка у фольклорній традиції буковинців

Дослідження присвячене комплексному вивченню символічного навантаження хустин у фольклорі Буковини. Зібрано матеріали про сакральне значення хустки, історію побутування та різновиди хусток на Буковині.

Проаналізовано символічне значення образу хустки в буковинській пісенності. Зафіксовано обряди буковинського краю, у яких використовують хустку. Виявлено регіональні особливості символічного значення хусток в обрядах. Підкреслено символічне значення хустки в родильно-хрестильних, весільних, поховальних та календарних обрядодіях. Встановлено частотність використання хустин у кожній обрядовості. Здійснено порівняльний аналіз функцій хустини в часовому зрізі.

Підкреслено важливу роль хустки як символічного предмета у фольклорній традиції Буковини.

**Автор:**

Яковина Дмитро,
учень 9 класу
ЗЗСО I-III ступенів с. Коболчин
Сокирянської ТГ

Науковий консультант:

Костик В. В., кандидат філологічних наук,
доцент кафедри української літератури
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Савчук Г. І., вчитель українознавства, української
мови та літератури ЗЗСО I-III ступенів с. Коболчин
Сокирянської ТГ

Образ Богородиці в українському фольклорі

Важливість дослідження образу Божої Матері в словесному мистецтві зростає, тому що в українській народній культурі багато століть поспіль залишається актуальною ідея заступництва Покрову Божої Матері.

Адже чим важливіша біблійна особа, чим менше оповідається про неї в Біблії, тим більше і тим розмаїтіше створювалося про неї сказань (13.С.3). Матір Ісуса Христа, Богородиця, Пресвята, Пречиста Діва Марія, Заступниця, Опікунка усіх людей, Цариця Неба і Землі посідає особливе місце в українській духовності. Величезна кількість апокрифів та творів усної словесності (легенд, колядок, духовних віршів) дає змогу збагнути велич і простоту, красу зовнішнього та внутрішнього світу цієї постаті в народному розумінні.

Актуальність теми полягає в тому, що існує недолік сучасних наукових досліджень богородичного пласту фольклору в українській науці. Найактивніший період вивчення богородичної апокрифіки, побудований на описовому методі дослідження, охоплював кінець XIX початок XX ст. і пов'язаний з іменами М. Драгоманова, І. Франка, М. Сумцова та інших. Упродовж XX ст. вивчення цієї проблематики залишалося в рамках методик та методологій, відомих з праць згаданих авторів.

Мета і завдання дослідження: з'ясувати специфіку художнього образотворення Божої Матері в апокрифах та апокрифічних творах українського фольклору на рівні сюжету, поетичних засобів через співдію апокрифів і творів усної словесності.

**Автор:**

Романчук Микола,
учень 7 класу
Довгопільського ЗЗСО I-III ступенів
Конятинської ТГ

Науковий консультант:

Костик В. В., кандидат філологічних наук,
доцент кафедри української літератури
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Зюбак С. С., вчитель-методист, вчитель
українознавства Довгопільського ЗЗСО
I-III ступенів Конятинської ТГ

Рушник в українському фольклорі

Актуальність теми. В українській народній культурі рушник вважається одним з найпомітніших і шанованих виробів. Рушники використовуються у всіх обрядах, які супроводжують українців протягом життя – від народження і хрестин до поховання. Вишивки, що прикрашають обрядові святкові рушники, представляють мистецтво народних майстринь, що створюють дивні барвисті візерунки на полотні, що викликають захоплення у будь-якої людини, яка вміє цінувати красу.

Найбільша цінність рушників полягає в тому, що за видимою для всіх красою ховається відомий для знавців символізм спеціальних орнаментів, у яких зашифровано знання про життя, людей, зв'язок людини зі своїм давнім родом.

Мета і завдання роботи:

- зібрати тексти фольклорних творів про рушник;
- здійснити систематизацію і класифікацію зафіксованих творів;
- визначити особливості побутування і функціонування вишитих українських оберегів;
- звернути увагу на місцеву вишивальну традицію.

Об'єктом дослідження є тексти фольклорних творів (казки, легенди й перекази, пісні, прислів'я та приказки, примовки) про рушник.

Предметом дослідження є особливості використання народного оберега, відображені у текстах обрядового українського фольклору.

Методи дослідження: літературний, візуальний, експедиційний, соціологічний, фотографування.

**Автор:**

Тодосійчук Павло,
учень 9 класу
Путильської гімназії Путильської ТГ

Науковий консультант:

Костик В. В., кандидат філологічних наук,
доцент кафедри української літератури
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Александрюк О. В., вчитель Путильської гімназії
Путильської ТГ

Різдвяні звичаї гуцулів Путильщини. Обряд колядування

Науково-дослідницьку роботу присвячено аналізу різдвяних обрядів, звичаїв, традицій горян Путильщини, зокрема обряду колядування.

Метою роботи є визначення ролі різдвяних свят у житті гуцулів Путильщини, особливостей підготовки до них, а також вивчення обряду коляди у селищі Путила та окремих селах колишнього Путильського району.

Завданням роботи є здійснення польових досліджень з питань підготовки жителів району до Святвечора і Різдва Христового, запис від корінних жителів краю та старожилів зразків гуцульських колядок і віншувань. Зроблено спробу аналізу автентичних колядок.

У різдвяних обрядах і звичаях гуцулів Путильщини втілились найважливіші риси економічного і соціального життя, психологія, віра та моральні засади горян Буковини, що формувались протягом багатьох століть. Свята даного циклу мають давню дохристиянську народну основу. Крізь призму обрядодій простежується вшанування культу предків, виховання любові до родичів, поваги і пошани до односельців і до людей взагалі. Вони покликані забезпечити високий урожай та приплід худоби, відвести всяке зло і лихо, передбачити майбутнє і позитивно вплинути на нього.

Отже, різдвяні свята і обряди є тим чинником, який задовольняє духовні й естетичні потреби, у них проявляються вірування горян, їх патріотизм, почуття гордості за свій народ, гостинність і доброзичливість.

ВІДДІЛЕННЯ НАУК ПРО ЗЕМЛЮ

Секція «Географія та ландшафтознавство»



Автор:

Рихло Назар,
учень 11 класу
Кіцманської гімназії Кіцманської міської ради

Наукові керівники:

Костащук І. І., доктор географічних наук, завідувач
кафедри географії України та регіоналістики,
доцент ЧНУ імені Юрія Федьковича;
Гудима М. В., вчитель географії Кіцманської гімназії
Кіцманської міської ради;
Рихло О. Б., заступниця директора з
навчально-виховної роботи Кіцманської гімназії
Кіцманської міської ради

Географічні особливості формування загальноосвітньої мережі в умовах децентралізації (на прикладі Кіцманської міської територіальної громади)

В Україні відбувається процес децентралізації влади. Одним із надскладних завдань для територіальних громад у ході цього процесу є створення функції управління освітою. До створення спроможних громад управлінням освітою в селах і селищах займались відділи освіти районних державних адміністрацій, які є елементами вертикалі державної виконавчої влади. Функції виконавчих органів сільських та селищних рад у сфері освіти були мінімальними та полягали в реалізації другорядних завдань для забезпечення шкіл (як наприклад, організація підвозу учнів). Одним вагомим показником територіального розміщення закладів загальної середньої освіти є коефіцієнт доступності. Коефіцієнт доступності ЗЗСО Кіцманської ТГ є досить низьким, та коливається від 0,19 (Ошихлібський ЗЗСО) до 0,5 (Кіцманська гімназія).

Станом на 1.01.2022 року у Кіцманській територіальній громаді функціонує 11 загальноосвітніх закладів та 11 закладів дошкільної освіти. Кількість учнів становить 2366. Найбільше учнів навчається у Кіцманському ЗЗСО (752 осіб), найменше у Суховерхівському ЗЗСО – 96 учнів. Середня наповнюваність класів у громаді коливається від 20 до 25 учнів. У закладах ЗЗСО громади працює 250 учителів. У Кіцманській територіальній громаді працює 11 закладів дошкільної освіти. Найбільше дітей у Кіцманському ЗДО – 169 та Кіцманському НВК – 165 дітей, а найменше у Валявському ЗДО – 32 та Давидівському ЗДО – 32 дитини.

Отож, на нашу думку, визначальними характеристиками, які повинні враховуватися при формуванні опорних закладів є транспортна доступність закладів освіти, матеріально-технічна база та рівень знань випускників.

**Автор:**

Тутунару Аліна,
учениця 10 класу
ОЗО «Глибоцький ліцей Глибоцької селищної ради»

Науковий керівник:

Чубрей О. С., доктор педагогічних наук,
доцент ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Опаець К. К., вчитель географії
ОЗО «Глибоцький ліцей Глибоцької селищної ради»

Гендерні відміни на ринку праці Чернівецької області

Актуальність дослідження полягає у тому, що на сучасному етапі розвитку суспільства проблеми гендерної рівності та симетричного гендерного співвідношення населення є дуже важливими, адже є однією з основних у забезпеченні розвитку суспільного життя і знаходяться у фокусі його економічного та соціального зростання та його динаміки, важливої складової комплексного аналізу соціально-економічного положення країни.

Розширення можливостей жінок та скорочення гендерного розриву у сферах ринку праці сприяє зниженню бідності, зростанню темпів економічного розвитку, збільшенню продуктивності праці, підвищенню стійкості громад. Напрями розвитку суспільної гендерної географії, соціальної економіки, формування доходів, оцінювання і підвищення гендерної культури.

Мета дослідження: розкрити теоретико-методичні підходи суспільно-географічних досліджень гендера та гендерної рівності ринку праці Чернівецької області.

Відповідно до мети були поставлені **завдання:** розкрити сутність та систематизувати теоретичні підходи до визначення понять «гендер» та «гендерна рівність», розкрити чинники та фактори, що впливають на гендерний розвиток, охарактеризувати сучасні методик дослідження гендерних співвідношень, окреслити основні тенденції зміни ролі жінок у суспільстві як індикатора суспільного розвитку Чернівецької області,

Об'єкт дослідження – суспільно-географічні підходи вивчення гендера в Чернівецькій області. **Предмет дослідження** – сукупність методів та методик комплексного аналізу гендерного співвідношення, особливості гендерної різниці на ринку праці Чернівецької області.

**Автор:**

Данко Олександра,
учениця 11 класу
ОЗ «Мигівський ЗЗСО I-III ступенів – ЗДО»
Берегометської селищної ради

Науковий керівник:

Данілова О. М., кандидат сільськогосподарських
наук, доцент ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Клапійчук О. В., вчитель географії
ОЗ «Мигівський ЗЗСО I-III ступенів – ЗДО»
Берегометської селищної ради

Функціональне значення та регіональні відмінності торговельно-розважальних центрів України

Дослідницька робота приурочена науковому пізнанню функціонування торговельно-розважальних центрів як публічних просторів міст, просторовому аналізу їх розміщення в регіонах України та визначенню чинників, що його зумовлюють.

Об'єктом наукового дослідження є торговельно-розважальні центри як публічні простори міст.

Предмет дослідження – регіональні відмінності у забезпеченні торговельно-розважальними центрами адміністративно-територіальних одиниць України як одного з видів публічних просторів та їх трансформації в умовах сьогодення.

У роботі розкрито теоретико-методологічні основи дослідження торговельно-розважальних центрів як публічних просторів міста у працях вітчизняних та іноземних науковців, охарактеризовано історичні аспекти становлення та функціонування торговельно-розважальних центрів у світі та в Україні, проаналізовано чинники розвитку та розміщення торговельно-розважальних центрів в Україні, визначено регіональні відмінності у забезпеченості торгово-розважальними центрами адміністративно-територіальних одиниць України, проаналізовано закономірності розміщення торговельно-розважальних центрів у містах (на прикладі м. Чернівці та м. Київ).



Автор:

Пунговський Богдан,
учень 9 класу
Верхньостановецького ЗЗСО I - III ступенів
Брусницької сільської ради

Науковий керівник:

Костащук І. І., доктор географічних наук, завідувач
кафедри географії України та регіоналістики, доцент
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Ландшафтні місцевості с. Верхні Станівці Вижницького району Чернівецької області

Людина всього лише частина природи і залежить від неї. Однак в останні століття та роки людина, з метою задоволення власних матеріальних потреб, розпочали істотні зміни природного середовища. Власне дослідження цих змін є одним з основних напрямків дослідження сучасної природничої географії.

Дослідження ландшафтів покликане перш за все виявляти зв'язки між компонентами природного середовища та досліджувати зміни в природному середовищі внаслідок діяльності людини.

Об'єктом нашого дослідження є ландшафтні комплекси в межах села Верхні Станівці Кіцманського району.

Мета дослідження - дослідити особливості ландшафтної структури с. Верхні Станівці та виявити зміни основних компонентів природного середовища внаслідок господарської діяльності людини.

До основних **завдань** роботи належать: з'ясувати географічну сутність ландшафту та його основних компонентів; дослідити вплив природних умов на формування ландшафтної структури населеного пункту, обґрунтувати виділення окремих складових ландшафтної структури села.

При написанні даної наукової роботи ми використали науковий доробок В.М. Гуцуляка, М.В. Дутчака, М.М. Проскурняка, К.Й. Кілінської, П.Г. Шищенка, П.О. Масляка та інших.

У першому розділі наукової роботи розкрито природно-географічну сутність ландшафту, його особливості та структуру, а також класифікаційні особливості ландшафтів.

Другий розділ роботи розкриває природно-географічні особливості с. Верхні Станівці як основи формування ландшафтів та умов їх використання.

У третьому розділі проведено загальну характеристику ландшафтної структури села та розглянуто особливості її антропогенного перетворення та використання.



Автор:

Горбуль Олександра,
учениця 10 класу
Чернівецького ліцею № 13
Чернівецької міської ради

Науковий керівник:

Заблотовська Н. В., кандидат географічних наук,
доцент ЧНУ імені Юрія Федьковича

Суспільно-географічні особливості демографічного розвитку Чернівецької області

Демографічна ситуація як констатація демографічного процесу є передумовою суспільного розвитку. На сьогодні важливими є результати саме комплексного дослідження демографічного розвитку із урахуванням міждисциплінарного підходу при застосуванні сучасної методологічної бази суспільно-географічних досліджень.

Об'єктом дослідження є демогеографічний розвиток Чернівецької регіональної соціогеосистеми. Предметом дослідження є суспільно-географічні особливості перебігу демогеографічного розвитку та їх сучасні тенденції.

Мета дослідження – розкрити суспільно-географічні особливості та територіальні відміни перебігу демогеографічних процесів на теренах Чернівецької області як регіональної соціогеосистеми, визначити демогеографічні перспективи регіону з метою обґрунтування рекомендацій для управління регіональним демографічним розвитком. Виходячи з мети було вирішено наступні **завдання**: досліджено суть поняття демогеографічного розвитку у поєднанні із демографічною ситуацією та демогеографічним процесом; проаналізовано складові інформаційної бази для дослідження демогеографічного розвитку; визначено взаємозв'язок між чинниками демографічного розвитку соціогеосистеми та складовими її суспільного розвитку на прикладі Чернівецької області; досліджено особливості перебігу демогеографічних процесів у Чернівецькій області та визначено основні тенденції їх розвитку; проведено групування районів Чернівецької області за показником комплексного індикатора демографічного розвитку.

**Автор:**

Руснак Іван,
учень 11 клас
«ОЗО - Колінковецький ліцей
Топорівської сільської ради»

Науковий керівники:

Білоус Ю. О., аспірант ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Василова А. М., вчитель географії
«ОЗО - Колінковецький ліцей
Топорівської сільської ради»

Суспільно-географічні аспекти формування інтелектуального потенціалу Дністровського району

Метою дослідження є визначення сутності інтелектуального потенціалу (ІП) та аналіз територіальних особливостей формування ІП Дністровського району на прикладі освітньо-виховного комплексу (ОВК) Дністровського району. Для досягнення поставленої мети були поставлені такі завдання: з'ясувати суть поняття ІП; охарактеризувати чинники формування ІП Дністровського району; охарактеризувати методи дослідження територіальної організації ОВК; проаналізувати територіальні особливості формування ІП Дністровського району та перспективи його розвитку; визначити тенденції розвитку закладів ОВК в умовах децентралізації та реформи; виокремити проблеми функціонування та перспективи територіальної організації ОВК Дністровського району та ін.

Об'єктом дослідження виступає інтелектуальний потенціал Дністровського району Чернівецької області, а предметом дослідження є особливості формування, функціонування та територіальна організація ІП Дністровського району на прикладі освітньо-виховного комплексу.

Методами дослідження, які використовувались для написання роботи, стали статистичний, історичний, літературний, картографічний.

Актуальність теми дослідження. Сучасний етап розвитку нашого суспільства, освітній та економічний простір вимагає принципово нового підходу до освітньо-виховного процесу та переосмислення його ролі. В умовах реформування це не завжди так відбувається, що породжує непорозуміння серед громадськості та суспільні проблеми. У межах Дністровського району функціонує 91 заклад загальної середньої освіти. Найбільша їх кількість у Кельменецькій (20) та Сокирянській (22) територіальних громадах (ТГ). Найменша кількість ЗЗСО у Вашковецькій ТГ-2 та Новодністровській ТГ-3. Найкращу забезпеченість закладами ЗЗСО мають Рукшинська та Лівинецька ТГ – 7,6 та 8,9 закладів на 10000 осіб відповідно.

**Автор:**

Боднар Антоніо,
учень 8 класу
Кіцманської гімназії Кіцманської міської ради

Науковий керівник:

Білоус Ю. О., аспірант ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Гудима М. В., вчитель географії Кіцманської гімназії
Кіцманської міської ради

Географія безробіття Кіцманщини

У даній науково-дослідницькій роботі висвітлено економічну суть, види та явище безробіття. Чітко розписано методологічні основи та аспекти вивчення основних понять безробіття.

Метою дослідження було дослідити проблеми безробіття на території Кіцманщини та розробка пропозицій щодо її розв'язання на регіональному рівні в умовах кризи економіки України.

Під час написання наукової роботи нам вдалося визначити основні причини та соціально-економічні наслідки безробіття на досліджуваній території та в Чернівецькій області зокрема. Взявши дані з Кіцманської філії Чернівецького обласного центру зайнятості, ми спробували дослідити рівень та стан безробіття на території Кіцманщини.

Проаналізувавши дані чисельності безробітних (за методологією МОП) протягом досліджуваного періоду, а саме: у 2016 році кількість безробітних становила 2415 осіб, у 2017 році – 2227 осіб, 2018 рік – 1920 осіб, 2019 рік – 1849 осіб, 2020 році – статус безробітних мали 2034 особи. Проаналізувавши дані ми виявили, що найбільше безробітних громадян було зареєстровано у 2016 році. Порівнюючи 2020 рік з 2019, кількість безробітних збільшується. Це спричинено загалом важким економічним становищем країни, де кількість робочих місць зменшилось за рахунок пандемії ковіду. Також було виявлено, що найчастіше безробітними ставали жінки.

Проаналізувавши структуру безробітних, за отриманими даними можна стверджувати, що у досліджуваній період, а саме з 2016 по 2020 роки на Кіцманщині найчастіше населення ставало безробітним через звільнення за власним бажанням та з інших причин. Вважаємо, що існує багато проблем щодо статистики безробіття в регіоні, які не дають змогу об'єктивно оцінювати реалії безробіття. До них належить: відсутність статистики про осіб, які не стоять на обліку в службі зайнятості; статистика не враховує часткову зайнятість; неправдива інформація з боку безробітних.

**Автор:**

Бірюк Юлія,
учениця 8 класу
ОЗ «Шебутинецький ліцей»
Сокирянської міської ради

Науковий керівник:

Костащук І. І., доктор географічних наук, завідувач
кафедри географії України та регіоналістики,
доцент ЧНУ імені Юрія Федьковича,

Керівники:

Галак О.В., вчитель української мови та
літератури ОЗ «Шебутинецький ліцей»
Сокирянської міської ради;
Полонка Н.М., вчитель географії та природознавства
ОЗ «Шебутинецький ліцей»
Сокирянської міської ради

Топоніми села Шебутинці та його околиць

Мета науково-дослідницької роботи: описати та класифікувати топоніми села Шебутинці та його околиць, виявити вагомі факти та чинники, які вплинули на виникнення топонімічних назв досліджуваних географічних об'єктів.

Завдання дослідження: розглянути загальні поняття про топоніми; дослідити топоніми села Шебутинці та його околиць; провести соціологічне опитування серед населення віком від 26 до 80 років; проаналізувати особливості походження назви населеного пункту Шебутинці в різних регіонах (Шебутинці Дністровського району Чернівецької області, Шебутинці Кам'янець-Подільського району Хмельницької області, Шебутинці Зерендинського району Акмолінської області (Казахстан); скласти картосхему села Шебутинці Дністровського району Чернівецької області та села Шебутинці Кам'янець-Подільського району Хмельницької області; класифікувати зібрані топоніми у топонімічні групи.

Збір і вивчення географічних назв – це невідкладна справа дослідників та науковців, оскільки топоніми є важливими пам'ятками природи та матеріальної й духовної культури народу, а також цінними історико-географічними джерелами дослідження свого краю.

**Автор:**

Рихло Тарас,
учень 9 класу
Кіцманської гімназії
Кіцманської міської ради

Науковий керівник:

Гудима М. В., вчитель географії,
Кіцманської гімназії
Кіцманської міської ради

Права дітей та молоді

Молодь у першу чергу має ті права, якими наділена кожна людина. На національному рівні основним документом, що визначає права людини в Україні є Конституція України (II Розділ. Права, свободи та обов'язки людини і громадянина). Також Україна підписала та ратифікувала низку важливих міжнародних документів щодо Прав Людини. Серед них «Загальна декларація прав людини», «Міжнародний пакт про громадянські та політичні права», «Міжнародний пакт про соціальні та економічні права», «Європейська конвенція захисту прав людини», «Конвенція ООН про права дитини» і багато інших. Це означає, що ці міжнародні документи є частиною законодавства України. Наша держава зобов'язана їх виконувати, а Конституція і закони держави не можуть суперечити цим міжнародним документам.

Провівши анкетування й підбивши підсумки, ми отримали не дуже втішну картину. Деякі учні не знають про свої права на захист від втручання в особисте життя, на захист від викрадення, на захист від сексуальної експлуатації. Серед прав, що порушуються, учні назвали такі, як право на достатній для розвитку дитини рівень життя, право на повноцінне харчування, право на гідну освіту. Досить цікавим виявилось й те, що деякі учні відзначили, що недостатньо захищеними державою є такі їх права, як: право на захист від жорстокості, знущання, від брутального поводження, викрадення, продажу, а також право на захист від вживання наркотиків.

Отже, опитування засвідчило як слабку правову культуру учнів, так і проблеми, з якими стикається наше суспільство й держава. Це, перш за все, рівень знань молоддю своїх прав, рівень задоволення потреб молодого покоління та планування ними перспектив свого майбутнього.

**Автор:**

Тімерівська Христина,
учениця 11 класу
Кам'янського ліцею Кам'янської сільської ради

Керівник:

Гідора М. І., вчитель-методист,
учитель географії Кам'янського ліцею
Кам'янської сільської ради

Тенденції та перспективи соціально-економічного розвитку Кам'янської територіальної громади Чернівецької області

Децентралізація – передача повноважень та фінансів від державної влади якнайближче до людей – органам місцевого самоврядування. Дослідження з приводу розвитку територіальної організації місцевого самоврядування та процесів децентралізації в Україні вже неодноразово ставали об'єктом дослідження науковців. **Головна мета роботи** – вивчення, дослідження, запровадження нового способу планування, розвитку громади за умов, що змінилися, нова якість життя, що досягається через зміни в управлінні, підвищенні конкурентоздатності економіки громади, раціональне використання ресурсів, узгодження різноманіття інтересів – за рахунок визначення та використання досі мало задіяних потенціалів громади

Практичне значення роботи полягає в тому, що розроблені рекомендації дозволять ефективно розвивати територію Кам'янської громади. **Методи дослідження** включають у себе використання загальнонаукових методів, логічного, структурного, функціонального, порівняльного аналізу, теоретичного, а також статистичного методів. Дана робота виконувалась з дотриманням таких **принципів**:

- об'єктивності – використовувалися (за можливості) дані органів державної статистики, інших центральних і місцевих органів виконавчої влади та реальні індикатори (показники), які можливо оцінити;
- обґрунтованості та доцільності – робота ґрунтується на основі чітко визначених цілей розвитку та економічно обґрунтованих завдань і проектів;
- відкритості та прозорості;
- ефективності – визначення та забезпечення функціонування механізму досягнення цілей, виконання завдань, реалізація проектних ідей та ін.

Отже, робота дає рекомендації до ключових питань, що стоять перед громадою: збереження її середовища, підвищення ступеня комфортності, формування безпечного простору для життя.

**Автор:**

Жук Максим,
учень 10 класу

ОЗ «Михалківський ліцей» Сокирянської міської ради

Науковий керівник:

Костащук І. І., доктор географічних наук, завідувач
кафедри географії України та регіоналістики,
доцент ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Жук Л. В., вчитель географії

ОЗ «Михалківський ліцей» Сокирянської міської ради

Географія історико-архітектурних пам'яток України як важливих туристичних об'єктів

Електоральна географія є найбільш динамічною дисципліною політичної географії. Вивчення електоральної поведінки – один із найважливіших напрямів дослідження не тільки політичної науки, а й суспільно-географічної. Саме пріоритети виборців є одним з ключових факторів, які формують у наш час державну політику.

Електоральна поведінка не є статистичною, це явище, яке динамічно розвивається та зазнає впливу як довгострокових так і короткострокових чинників, саме тому дана тема дослідження є актуальною.

Об'єктом дослідження виступає електоративна думка регіону та електоральна поведінка, а предметом дослідження є виявлення територіальних (просторових) особливостей (закономірностей) поведінки населення у зв'язку з виборами, а також чинники територіальної організації електоральної поведінки в умовах формування виборчих пріоритетів.

Метою роботи є вивчення суспільно-географічних аспектів політичної поведінки населення.

Методичною основою для проведення досліджень слугували праці українських та іноземних вчених політологів (Л. Мілбрайт, Д. Ольшанський, А. Дегтярьов, О. Шестопап), соціологів (Н. Смелзер, В. Жуков), політичних психологів (Г. Белицька, А. Брушлинський, М. Берштейн). Вивчення електоральної поведінки населення з позицій географії здійснювали українські географи Б. Яценко, М. Дністрянський, О. Топчієва, О. Шаблія, А. Кузишина, Р. Старовойтенко, Н. Хома, А. Голода, які займалися дослідженнями загальних рис електоральної географії України та окремих її регіонів.

При написанні роботи нами використовувались наступні методи дослідження: статистичний, математичний та картографічний. Також у тій чи іншій мірі нами використовувались інші методи наукового пізнання.

**Автор:**

Іліщук Петро,
учень 9 класу
Путильської гімназії Путильської ТГ

Науковий керівник:

Годеська Л. Д., учитель географії
Путильської гімназії Путильської ТГ

Географо-краєзнавча характеристика населених пунктів Путильщини

Села, як і люди, мають свої біографії. І у кожного вона своя, неповторна. У кожному населеному пункті є місця, які шануються всіма жителями, і про які розповідають різні цікаві історії та легенди.

У даній роботі були поставлені і вирішувалися наступні завдання: з'ясувати походження назв населених пунктів; виявити і дослідити географо-краєзнавчі об'єкти поселень Путильщини.

Досліджуючи назви населених пунктів, виділяємо їх п'ять груп за походженням: антропоніми, гідроніми, від назв рослин, від іншомовних слів та діалектів, від місця розташування.

Як показує досвід, топонімічні дослідження надалі стають важливою ланкою пізнання не стільки географії великих регіонів, скільки рідного краю, одночасно виступаючи одним із важливих джерел вивчення шкільного краєзнавства.

Досліджуючи географо-краєзнавчі об'єкти Путильського району, ми виділили їх три кущі. Найбільший кущ сконцентрований навколо містечка Путила. Середній кущ сформувався навколо села Підзахаричі. Найменший виділяється навколо села Селятин. До них входить безліч пам'яток природи, заказників місцевого значення, садиби зеленого туризму, музеї, християнські храми.

Використання матеріальної бази, що міститься в даній роботі цілком обумовлене при проведенні уроків з географії України в 9 класі та з географії рідного краю в 5 класі, під час проведення годин спілкування і в позакласній роботі з учнями. Топоніми треба не тільки вивчати – їх треба берегти і пам'ятати. У кожна назву народ вкладав свою поетичність, багату душу та фантазію.

**Автор:**

Бардашевський Іван,
учень 11 клас
Репужинецького ОЗЗСО I-III ступенів

Керівник:

Мудрей І. С., вчитель географії
Репужинецького ОЗЗСО I-III ступенів

Топоніми села Репужинці

Для вивчення географічного середовища, історії народу, умов його життя велике значення мають дослідження географічних назв – **топонімів**. **Мета дослідження** полягала в тому, щоб з'ясувати походження топонімів села, здійснити систематизацію цих назв. Досягнення мети передбачало розв'язання таких **завдань**: 1) розробити класифікацію топонімів села; 2) виявити значення зібраних назв, вплив природних умов на формування топонімів; 3) скласти топонімічний словник та топонімічний банк даних; 4) створити картосхему топонімів села Репужинці.

У ході пошукової роботи опрацьовано різноманітну краєзнавчу літературу, зібрано інформацію від старожилів села. З'ясовано, що в межах села є 65 топонімів. На їх формування вплинули насамперед фізико-географічні особливості території: рельєф, родовища корисних копалин, поверхневі води, ґрунти, рослинний покрив. Є також топоніми, які виникли в результаті господарської діяльності людини. Відповідно до чинників формування топонімів розроблена їх класифікація.

Аналізуючи літературні джерела, встановлено походження назви села Репужинці. З латинської «*repugnare*» означає відступники. Інша версія щодо походження назви села – з латинської «*гіра*» означає «берег», тобто поселення на березі річки.

Проаналізовано походження назв гідронімів села – річки Дністер, джерел Росічка, Копанка, Потік. Уточнено походження назви найбільшого джерела в межах населеного пункту – Деревниці. Проаналізовано ороніми села, досліджено сучасний стан оборонних споруд часів Кримської війни (1853-1856 рр.) – люнетів, які в селі називають Шанцями. Встановлено зв'язок між формами рельєфу та географічними назвами.

Встановлено співвідношення топонімів села Репужинці: найбільша кількість належить мікротопонімам та оронімам (54% та 29% відповідно); на гідроніми припадає 12 %, комоніми – 3 % та ойкодоніми – 2 %.

**Автор:**

Безверхня Евеліна,
учениця 9 класу
Чернівецька гімназія № 6 «Берегиня»
Чернівецької міської ради

Науковий керівник:

Костащук В. І., кандидат географічних наук,
завідувач кафедри географії України та
регіоналістики, доцент ЧНУ імені Юрія Федьковича

Рекреаційно туристичні ресурси Кіцманської ОТГ – основа розробки туристичних маршрутів

Поняття «туризм» почало формуватися з початком масовості, тобто переміщень значної кількості людей з метою змістовного проведення дозвілля, хоча можна з впевненістю стверджувати, що подорожування завжди було властиве людині перш за все як біологічній істоті, для якої рух є невід'ємною потребою організму, а з часів посилення урбанізаційних процесів спілкування з природним середовищем все більшою мірою стає психофізіологічною потребою. По-друге, подорожування є формою пізнання середовища й розширення людських можливостей з адаптації до довкілля, а також одним з найдавніших засобів комунікації, культурного обміну, економічних контактів. Нарешті, подорожування є формою наукового осягнення світу й одним з етапів розвитку сучасної цивілізації. Але подорожування є також засобом долання бар'єрів - об'єктивних обмежень на шляху поширення явища. Тобто, мобільність людства є певною рушійною силою суспільного розвитку, спрямованою на інтенсифікацію господарювання, пом'якшення соціального і політичного напруження, поліпшення умов життя шляхом пізнання природного та соціокультурного середовища життєдіяльності. Такими є об'єктивні передумови виникнення та поширення туризму як явища, яке охопило значну частину людства.

Наявність значної кількості туристично-рекреаційних ресурсів та їх різноманітність на Кіцманщині створюють сприятливі умови для розвитку туризму й рекреації. Одним із напрямків підвищення ефективності розвитку туризму є розробка туристичних маршрутів.

Об'єктом дослідження даної роботи є туристично-рекреаційні ресурси Кіцманського району, як чинник розробки туристичних маршрутів та розвитку туризму. **Предмет дослідження** – дослідження рекреаційно-туристичних ресурсів Кіцманського району як важливого чинника розробки туристичних маршрутів з метою ефективного використання наявного рекреаційно-туристичного потенціалу району.

Метою роботи є вивчення різних аспектів забезпечення Кіцманської ОТГ рекреаційно-туристичними ресурсами та дослідження актуальних питань їх використання для розробки туристичних маршрутів.

Секція «Геологія, геохімія та мінералогія»



Автор:

Кочерган Христина,
учениця 10 класу
Довгопільського ОЗЗСО I-III ступенів
Конятинської сільської ради

Наукові керівники:

Рідуш Б. Т., доктор географічних наук,
професор ЧНУ імені Юрія Федьковича;
Поп'юк Я. А., кандидат географічних наук,
асистент ЧНУ імені Юрія Федьковича

Рештки еквід (Equidae) та їхнє біостратиграфічне значення для плейстоцену (на прикладі Чернівецької області)

В останні роки науковці з Європи розробили методики біостратиграфічного датування середньо- та пізньоплейстоценових відкладів за морфометричними відмінностями зубів та елементів посткраніального скелету коней, які вже апробовані на численних датованих знахідках із Західної Європи. Аналогічні дослідження проведені також і окремо для островів Великої Британії. Територія Східної та Південно-Східної Європи та біостратиграфія плейстоцену за рештками еквідів наразі залишалася поза увагою. У зв'язку з наявністю значної кількості решток даної групи тварин та існуванням перевірених методик біостратиграфії за ними, з'явилася можливість їх детальнішого вивчення та аналізу. Власне, це і обумовило вибір теми науково-дослідницької роботи.

Мета дослідження: встановлення таксономічної приналежності, систематичного та стратиграфічного положення еквід плейстоцену за основними місцезнаходженнями Чернівецької області.

Завдання дослідження: розкрити історію вивчення еквід плейстоцену України та еволюцію виділення їхніх таксонів; проаналізувати основні підходи до поділу четвертинного періоду України за різними науковцями; визначити основні місцезнаходження викопних еквід з різних регіонів Чернівецької області; здійснити характеристику та вимірювання морфометричних параметрів остеологічних решток еквід; встановити видову приналежність решток; з'ясувати значення матеріалів для цілей біостратиграфії плейстоцену регіону дослідження.

У результаті проведених досліджень встановлено, що рештки еквід, знайдені поблизу стоянки Молодове V, належать щонайменше трьом таксонам: *Equus ferus germanicus* – MIS-3; *Equus mosbachensis* – MIS-7; *Equus mosbachensis* та *E. Achenheimensis* – MIS 9. Серед решток еквід, знайдених поблизу стоянки Новодністровськ 2, ідентифіковані такі, що належать *Equus mosbachensis* – MIS 7. Встановлені і рештки коня, який серед колекції знахідок є найдавнішим – зокрема *Equus cf. major* (= *E. suessenbornensis*).

**Автор:**

Вільховецька Анна,
учениця 10 класу
Рукшинського ліцею Рукшинської сільської ради

Науковий керівники:

Поп'юк Я. А., кандидат географічних наук,
асистент ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Шишковська Т. М., вчитель географії
Рукшинського ліцею Рукшинської сільської ради

Георізноманіття території НПП «Хотинський» (на прикладі природних і штучних відслонень різновікових порід)

Більшість найцікавіших і найвідоміших місць на Землі пов'язана з різноманітними геолого-геоморфологічними утвореннями, які набули значення як цінні наукові та пізнавально-туристичні об'єкти. Поряд із біота ландшафтним різноманіттям у природоохоронну практику Європи ввійшло й поняття «георізноманіття». Недооцінка абіотичного чинника у програмах розбудови європейських екологічних мереж Natura-2000 і EECONET зумовила потребу розробляти спеціальні програми та ініціативи для їхнього збереження.

В Україні також помітно зростає зацікавлення проблемою збереження та популяризації геоспадщини. У зв'язку з цим наявність цікавих, важливих, рідкісних та маловивчених геологічних об'єктів в долині Дністра на території НПП «Хотинський» (в межах Рукшинської ТГ) й зумовила необхідність дослідження їх особливостей, а їх сучасний стан – збереження та охорони.

Мета дослідження: виявити та дослідити основні геологічні відслонення території для їх подальшої геоконсервації. **Завдання дослідження:** 1) розкрити теоретико-методологічні положення; 2) вивчити природні фактори, які впливають на особливості залягання, збереження чи руйнування порід; 3) здійснити характеристику геологічних об'єктів, які можуть отримати статус природоохоронних; 4) описати печери «Полякова дуча» та «Німецька яма» та фаціальну мінливість гіпсів; 5) здійснити сеймо-геологічні дослідження неогенового піщаного кар'єру.

Автором досліджено територію на наявність різновікових геологічних порід, у результаті чого ідентифіковано такі цінні геоб'єкти: 1) перешарування вапняків, мергелів та доломітів рашківських шарів верхньої частини скальського горизонту лудловського ярусу силурійської системи; 2) крейдові вапняки в урочищі «Мегерів яр» та печеру «Пісочниця» в них; 3) карстові печери «Полякова дуча» та «Німецька яма» в міоценових гіпсах; 4) піщані відклади нагірянських та бережанських верств гельветського ярусу міоцену та ін.

**Автор:**

Білокучма Ольга,
учениця 10 класу
Верхньостановецького ЗЗСО I-III ступенів
Брусницької сільської ради

Наукові керівники:

Костащук В. І., кандидат географічних наук,
завідувач кафедри географії України та
регіоналістики, доцент ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Флорескул М. М., вчитель географії
Верхньостановецького ЗЗСО I-III ступенів
Брусницької сільської ради

Геолого-структурна характеристика зсувних процесів у с. Верхні Станівці Вижницького району Чернівецької області

Несприятливі погодні явища та антропогенний чинник вплинули на формування стихійних явищ. Особливо широке поширення в усьому світі отримали екзогенні гравітаційні геодинамічні процеси, які проявляються у вигляді ерозійних відколів, обвалів і зсувів. Зсувні процеси мають широке розповсюдження і на території України. Проблема зсувоутворення є актуальною і для правобережної частини Кіцманського району Чернівецької області, що лежить в межах Передкарпатського крайового прогину гірської системи Українських Карпат.

Мета нашого дослідження полягає в аналізі та вивченні зсувних процесів у селі Верхні Станівці, подальшому їх прогнозуванні та розробці заходів, щодо їх запобігання. Згідно з метою були поставлені такі **завдання**:

- ✓ визначити поняття «зсув» та проаналізувати його класифікацію за різними підходами;
- ✓ розкрити передумови та причини формування зсувних процесів у селі Верхні Станівці Кіцманського району Чернівецької області;
- ✓ скласти геолого-структурну характеристику зсувних процесів на території с. Верхні Станівці;
- ✓ сформулювати пропозиції щодо прогнозування зсувів в майбутньому.

Об'єктом дослідження є зсувні процеси в с. В. Станівці, а предметом – природні та техногенні фактори формування зсувів у Передкарпатті (на прикладі досліджуваного зсуву).

Методологічною основою дослідження є теоретичні положення сучасної конструктивної географії, праці вітчизняних і зарубіжних вчених з питань регіонального розвитку та вчення про зсувні процеси, зокрема праці А. П. Павлова, Ф. П. Саваренського, М. М. Маслова, Г. І. Рудька, П. І. Чернеги, М. В. Дутчака та інших вчених як географів, так і геологів.

**Автор:**

Ониськів Наталія,
учениця 9 класу
Путильської гімназії Путильської ТГ

Науковий керівник:

Поп'юк Я. А., кандидатка географічних наук,
асистентка кафедри фізичної географії,
геоморфології та палеогеографії
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Дячук С. М., вчитель географії
Путильської гімназії Путильської ТГ

Літолого-стратиграфічний опис відкладів білопотоцької світи Мармароського масиву Українських Карпат

Мармароський масив Українських Карпат принципово вирізняється від решти території перш за все історією геологічного розвитку та будовою, формами рельєфу, розповсюдженням корисних копалин. Надто детального вивчення потребує його південно-східна частина, що розташована у верхів'ях річки Білий Черемош – частина масиву, яка з поміж інших виділяється своєю важкою доступністю, унікальною збереженістю всіх природних складових та недостатньою дослідженістю. Його пізнання й вивчення може стати своєрідним вікном в історію Українських Карпат, ключем до розгадки процесів, які панували протягом сотень мільйонів років тому.

Унікальними в Українських Карпат є саме виходи на поверхню в межах досліджуваної частини Мармароського масиву домезозойських утворень.

Цікавим є той факт, що на території Чивчинських гір (хребет Прелучний біля Перкалабу) знайдені поклади родоніту, родохрозиту, сидириту та інших мінералів білопотоцької світи. Родоніт є важливою складовою марганцевих силікатно-карбонатних руд. Його утворення відбулося внаслідок регіонального метаморфізму первинних кременисто-карбонатних осадків. Карпатський родоніт можна використовувати як ювелірно-виробне каміння. Геохіміки визначають його як силікат марганцю, що утворився при високій температурі у вулканічних породах, вивержених колись на поверхню.

Проведені геолого-стратиграфічні та літолого-петрографічні дослідження південно-східної частини Мармароського кристалічного масиву доводять те, що дана територія є надзвичайно цінною та унікальною.

Секція «Гідрологія»



Автор:

Ткач Максим,
учень 11 класу
Чернівецького ліцею № 5 «Оріяна»
Чернівецької міської ради

Науковий керівник:

Костащук І. І., доктор географічних наук, завідувач
кафедри географії України та регіоналістики,
доцент ЧНУ імені Юрія Федьковича

Гідроморфометрична характеристика земель водного фонду басейнів річок Совиця Кіцманська та Совиця Ставчанська

Річки Совиця Кіцманська та Совиця Ставчанська відносяться до малих річок, а тому вони піддаються негативному впливу навіть від найменших об'ємів забрудників. Більшість малих річок відчувають вплив стічних вод промислових підприємств, сільськогосподарського виробництва та комунального господарства. Транспортуюча здатність водного потоку малих річок знижується під дією відбору значних об'ємів води і, як результат – замулюються. За останні 40-50 років річки і їх русла відчувають зростаюче навантаження від господарської діяльності людини, що призвело до зміни морфології русел, процесів руслоформування та динамік потоку.

Отже, проблема правового регулювання використання та охорони земель водного фонду в останні роки набула надзвичайної актуальності, що пояснюється як специфікою останніх, так і суперечностями, які існують між земельним і водним законодавством України. Вирішення цієї проблеми зумовило необхідність розробки й обґрунтування нових теоретичних і нормативних підходів до розуміння правового режиму земель водного фонду, підготовки пропозицій і рекомендацій з удосконалення правового регулювання суспільних відносин у сфері використання та охорони цієї категорії земель з урахуванням системи національного законодавства, і рекомендацій по усуненню правопорушень водного законодавства в басейнах досліджуваних річок.

За допомогою програмного забезпечення ArcGis 9.3 ми створили картосхему, нанесли водне тіло р. Совиця Кіцманська та дослідили характеристики водного тіла згідно Водної Рамкової Директиви. Проаналізувавши та порівнявши карти Генерального штабу за 1977 р. та космознімки GoogleEarth за 2017, ми дійшли висновку, що кількість ставків не змінилась, але вони значно замулились та заросли; загальна протяжність каналів також не змінилась, але їх стан значно погіршився.

**Автор:**

Кочерган Христина,
учениця 10 класу
Довгопільського ОЗЗСО I-III ступенів
Конятинської сільської ради

Науковий керівник:

Костенюк Л. В., кандидат географічних наук,
асистент ЧНУ імені Юрія Федьковича,

Керівник:

Поп'юк М. Д., вчитель географії
Довгопільського ОЗЗСО I-III ступенів
Конятинської сільської ради

Гідрологічний режим та особливості руслових процесів на р. Білий Черемош

Формування русла – це складний і багатосторонній процес, який тісно пов'язаний з природними особливостями території, по якій протікає ріка. Головними факторами природного руслового процесу є геологічна будова місцевості, стік води та стік наносів. Разом із тим, на руслоформування впливають також чимало інших факторів, які мають тимчасовий або місцевий характер. В останні десятиріччя важливим фактором руслоформування стала також господарська діяльність людини, що проявляється в безпосередньому впливі на русла річок та опосередковано на їх водозборі.

Метою науково-дослідницької роботи є характеристика умов руслоформування в басейні Білого Черемошу, дослідження особливостей його гідрологічного режиму та специфіки їх поєднання. Для досягнення мети було поставлено наступні завдання: зібрати та систематизувати вихідні дані про природні умови досліджуваного басейну; на основі регулярних спостережень охарактеризувати гідрологічний режим річок на території досліджуваного басейну; охарактеризувати поздовжній профіль річки; проаналізувати її гідрологічний режим; визначити особливості руслоформування в нижній течії р. Білий Черемош; представити результати експедиційного виїзду, проведеного у 2019 році.

У **результаті досліджень** з'ясовано, що за початок XXI ст. в окремі роки відбувалось активне руслоформування, яке найбільш чітко простежувалося під час максимальних паводків 2008 та 2010 рр. На окремих ділянках досліджуваної нижньої частини течії річки русло частково змінило своє положення, відбувалось переформування річкової долини (особливо це видно на прикладі переходу частини русла в низьку заплаву; відповідно, низької заплави у високу тощо). Проте це характерно не для всієї нижньої течії Білого Черемошу.

**Автор:**

Нестор Іван,
учень 11 класу
Путильської гімназії Путильської ТГ

Науковий керівник:

Поп`юк Я. А., кандидатка географічних наук,
асистентка ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Дячук С. М., вчитель географії Путильської гімназії
Путильської ТГ

Стихійні гідрологічні явища на річці Білий Черемош (на початку ХХІ століття)

Небезпечні та стихійні гідрологічні явища є досить характерними для гірських річок. Паводки, які періодично формуються на р. Білий Черемош завдають також значних економічних збитків народному господарству. При цьому в сучасних умовах використання річок, необхідні ґрунтовні знання про гідрологічний режим, основні чинники формування небезпечних гідрологічних явищ та негативні наслідки які вони можуть спричинити. Тому **метою роботи** є опис умов формування та проходження небезпечних гідрологічних явищ, зокрема найбільших паводків на р. Білий Черемош, та виявлення основних негативних наслідків, що спричиняються ними.

Хроніка подій. Згідно бази даних небезпечних гідрологічних явищ за останні 50 років в басейні р. Білий Черемош паводки неодноразово досягали критеріїв стихійного гідрометеорологічного явища, викликаючи значні руйнування та підтоплення житлових та господарських об'єктів.

Під час дослідження виявлено, що при проходженні паводку, на деяких ділянках, відбувалося затоплення всього днища долини р. Білий Черемош на ділянці від с. Маріїни до впадіння р. Пробійна.

При проходженні катастрофічних паводків відбуваються деформації русла. Процеси врізання русла активізувались після паводку з інтенсивністю близько 10 см на рік, що є досить цікавим, враховуючи відносну стійкість русла Білого Черемошу.

Секція «Кліматологія, метеорологія»



Автор:

Народова Оксана,
учениця 11 класу
Чернівецького ліцею № 1
математичного та економічного профілів
Чернівецької міської ради

Наукові керівники:

Білоус Ю. О., асистент ЧНУ імені Юрія Федьковича;
Білоус В. А., вчитель географії Чернівецького
ліцею № 1 математичного та економічного профілів
Чернівецької міської ради

Аналіз біокліматичних умов на території міста Чернівці

Дослідницьку роботу присвячено аналізу біокліматичних умов на території міста Чернівці в теплий і холодний період року протягом трьох періодів 2009-2010, 2014-2015, 2019-2020 роки, адже прояви глобального потепління в останні роки все більше проявляються по всій території України, зокрема і в місті Чернівці, а це в свою чергу впливає також на акліматизацію людини.

У ході роботи досліджено основні аспекти та питання визначення біокліматичних умов території, а також розкрито методика розрахунку біокліматичних показників як для холодного, так і для теплого періоду року, через аналіз різноманітних наукових праць та джерел.

Було зібрано та опрацьовано значний обсяг метеорологічних спостережень 8 стандартних строків (02, 05, 08, 11, 14, 17, 20 і 23 години) спостережень кожної доби всіх досліджуваних періодів на території міста Чернівці, які були зафіксовані на метеостанції Чернівці (аеропорт).

Розраховано основні біокліматичні індекси для кожного з досліджуваних періодів для теплого та холодного періодів року. Проаналізовано дані розрахунки та визначено оцінку комфорту та дискомфорту біокліматичних умов в місті Чернівці в різні періоди.

**Автор:**

Ребенчук Христина,
учениця 11 класу
Путильської гімназії Путильської ТГ

Науковий керівник:

Поп`юк Я. А., кандидатка географічних наук,
асистентка ЧНУ імені Юрія Федьковича,

Керівник:

Дячук С. М., вчитель географії
Путильської гімназії Путильської ТГ

Температурний режим і метеорологічна зима в путильському низькогір'ї на початку XXI століття

Досить часто в останні роки ми помічаємо певну невідповідність кліматичних сезонів до календарних, мінливість їх тривалості, відмінності в межах певних років тощо. Оскільки дана проблематика часто обговорюється як у науковій, науково-популярній літературі, так і в ЗМІ та серед населення, ми вирішили встановити особливості кліматичних сезонів у нашому регіоні. Особливо різноманітними в Путильському низькогір'ї є погодні умови холодного зимового періоду, тому саме цей сезон обрано для дослідження. Звичайно, такі дослідження мають помітне практичне значення та є актуальними. Під час написання наукової учнівської роботи нами було використано чимало методів наукових досліджень, проте перевага була надана аналізу даних метеоспостережень, математичному, статистичному, графічному, кореляції та іншим. Основу досліджень склали дані режимних метеоспостережень.

Результати нашого дослідження можуть бути використані для складання фізико-географічних, кліматичних та інших характеристик території. Вони придатні (в якості наукової інформації) для користування зацікавленими державними і приватними структурами (зокрема, Черемоським НПП, Путильським лісгоспом, органами виконавчої влади; для розвитку сільського господарства чи туристично-рекреаційної галузі). У навчально-освітніх цілях – на уроках географії, природи рідного краю тощо.

Науково-дослідницька робота складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків.

**Автор:**

Цап Альона,
учениця 11 класу
ОЗ «Романковецький ліцей імені К. Ф. Поповича»
Сокирянської міської ради

Керівник:

Каруценко В. Т, учитель географії
ОЗ «Романковецький ліцей імені К.Ф. Поповича»
Сокирянської міської ради

Науковий керівник:

Косташук І. І., доктор географічних наук, завідувач
кафедри географії України та регіоналістики,
доцент ЧНУ імені Юрія Федьковича

Температурний режим лісостепових довкіль міжрічних рівнин у східній частині Дністровського району на початку ХХІ століття

Актуальність обраної теми дослідження полягає в тому, щоб більш ґрунтовно вивчити питання зміни температур повітря в часі у межах лісостепових довкіль міжрічних рівнин на сході Дністровського району на початку ХХІ століття. Це питання досить цікаве, тому що зміни температури повітря у часі мало вивчені на місцевому рівні і для науковців це складає певну зацікавленість. Такі дослідження допомагають з'ясувати особливості багаторічного та вікового розподілу кліматичних елементів у часі – закономірності зміни температур повітря зокрема, що важливо при моніторингу кліматичних змін у межах окремих територій.

Метою нашої науково-дослідної роботи є дослідження змін температур повітря у межах лісостепових довкіль міжрічних рівнин на сході Дністровського району впродовж 2000 – 2021 рр.

Об'єктом дослідження є термічний режим як елемент клімату та температури повітря, як один з показників ходу метеорологічних процесів у межах території Чернівецької області.

Предметом дослідження є хід температур повітря у межах Сокирянського району лісостепових довкіль міжрічних рівнин з 2000 по 2021 рр.

Для виконання наукової роботи були опрацьовані літературні джерела, фондові матеріали та дані метеоспостережень гідрометеостанції Озерна (величини температур повітря з ТМ – 1 за 2000-2021 рр.).

Були використані наступні **методи дослідження**: аналізу літературних джерел, статистичний, аналітичний, математичний, порівняльний, графічний, комп'ютерного моделювання (у програмі Microsoft Office Excel).

Структура роботи: робота складається зі змісту; вступу; трьох розділів; висновків; списку використаних джерел і додатків.



Автор:

Івасько Емма,
учениця 11 класу
ЗЗСО I-III ступенів с. Коболчин
Сокирянської міської ради

Науковий керівник:

Гладка О. Г., вчитель географії ЗЗСО I-III ступенів
с. Коболчин Сокирянської міської ради

Особливості формування та динаміки снігового покриву на території міста Новодністровськ Дністровського району Чернівецької області з 1984 по 2021 рр.

Актуальність теми. Робота носить практичний характер. Результати досліджень можуть бути використані для складання гідрологічних прогнозів і розрахунків, які мають важливе значення для сільського господарства, гідроенергетики, водопостачання та інших галузей народного господарства. У роботі вперше проаналізовано мінливість снігового покриву на території міста Новодністровськ з 1984 до 2021 року.

Об'єктом дослідження обрано сніговий покрив на території міста Новодністровськ, а предметом наукового дослідження - чинники формування та мінливість снігового покриву на території міста.

Мета роботи - виявлення особливостей мінливості кількості днів із сніговим покривом, його висоти та запасу води на території міста Новодністровськ з 1984 по 2021 роки. Відповідно до мети перед нами було поставлено такі **завдання дослідження:**

1. вивчити теоретико-методологічні аспекти дослідження залягання снігового покриву, а також історію зародження сніговедення як науки;
2. простежити кліматичні особливості території області та міста Новодністровськ зокрема як чинник формування снігового покриву його території;
3. виявити періоди та фази динаміки снігового покриву;
4. визначити основні параметри снігового покриву та проаналізувати його мінливість на досліджуваній території з 1984 по 2021 роки;
5. простежити динаміку запасів води у сніговому покриві за даний період.

Секція «Геоінформаційні системи та дистанційне зондування Землі»



Автор:

Руснак Анастасія,
учениця 11 класу
ОЗО - Колінковецький ліцей
Топорівської сільської ради

Науковий керівник:

Білоус Ю. О., асистент ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Василова А. М., вчитель географії
ОЗО - Колінковецький ліцей
Топорівської сільської ради

Особливості виділення басейнів малих річок засобами ГІС-технологій (на прикладі р. Рокитна)

Геоінформаційні системи є незамінним інструментом для візуалізації різних географічних процесів. Прийняті Україною зобов'язання слідувати принципам, що викладені у Водно Рамковій Директиві, вимагають реформування системи управління водними ресурсами, метою якого є досягнення відповідності цієї системи розробкам, здійсненим у Європейському Союзі.

Наразі існує нагальна потреба здійснення певних заходів, які дозволять перейти від радянської системи до такої, при якій басейн розглядається як об'єкт (комплексний) управління водними ресурсами та його планування.

Власне розробка планів управління річковими басейнами потребує проведення гідрографічного районування території, яке неможливо здійснити без виділення басейнів річок, а найкращим засобом при виділенні річкових басейнів є ГІС.

Об'єктом дослідження виступає басейн річки Рокитна, а **предметом дослідження** - можливості застосування геоінформаційних методів при виділенні басейну річки Рокитна.

Метою даної роботи є висвітлення основних підходів виділення басейнів малих річок за допомогою геоінформаційних технологій.

Комплексне використання методів геоінформаційних технологій забезпечує можливість проведення регіонального дослідження річок. У ході дослідження нами було отримані такі результати: виділено басейн річки Рокитна та визначено його площу за допомогою геоінформаційних технологій; побудовано мережу постійних та тимчасових водотоків річки Рокитна, що дозволяє виявити всі ділянки можливого формування небезпечних паводкових явищ та ін.

Автор:

Пістружак Олександр,
учень 10 класу
Чернівецького ліцею № 1 математичного та
економічного профілів Чернівецької міської ради

Керівник:

Білоус В. А., вчитель Чернівецького ліцею № 1
математичного та економічного профілів
Чернівецької міської ради

**Моніторинг полігону твердих побутових відходів методами
дистанційного зондування Землі
(на прикладі полігону ТПВ м. Чернівці)**

З розвитком торгово-ринкових відносин збільшується кількість пакування, що призводить до збільшення обсягів відходів. Після остаточного розміщення відходів на полігонах твердих побутових відходів (ТПВ) відбувається забруднення повітряного середовища, ґрунту, підземних та поверхневих вод та прилеглих до них територій.

Оскільки полігони ТПВ є інженерними спеціалізованими спорудами, то для ефективної експлуатації та попередження екологічних катастроф потрібне опрацювання комплексу робіт з ведення геоінформаційного моніторингу об'єктів розміщення відходів.

Об'єктом досліджень є сміттєзвалища та полігони ТПВ, зокрема полігон ТПВ м. Чернівці, а предметом досліджень – розроблення теоретико-методичних засад проведення геоінформаційного моніторингу та оцінювання параметрів об'єктів розміщення ТПВ. Було розглянуто ряд архівних знімків, отриманих з Google Earth Pro. В якості прикладу ми обрали полігон ТПВ м. Чернівці.

На знімках помітно, що в 2005 році місце накопичення відходів знаходилося в східній частині полігону. Поступово сміттєзвалище розросталося і, починаючи з березня 2014 року, тіло сміттєзвалища переміщувалось в західну частину полігону, а вже в серпні 2015 року можемо помітити, що східна частина була вже захоронена та рекультивована, тіло сміттєзвалища повністю знаходиться в західній частині. Водночас зі знімків помітно, що, починаючи з 2015 року, тіло сміттєзвалища значно збільшується.

Аналізуючи отримані дані з Google Earth Pro стосовно площі тіла сміттєзвалища, помітно, що максимальною вона була в 2019 році та становила 6,81 га, що на 122% більше, ніж у попередньому році.

ВІДДІЛЕННЯ ФІЛОСОФІЇ ТА СУСПІЛЬСТВОЗНАВСТВА

Секція «Правознавство»



Автор:

Козек Божена,

учениця 10 класу

Чернівецького ліцею № 3 медичного
профілю Чернівецької міської ради

Науковий керівник:

Гураленко Н. А., доктор юридичних наук,
доцент ЧНУ імені Юрія Федьковича

Правова політика протидії домашньому насильству в Україні

Сьогодні в Україні протидія домашньому насильству постає однією з актуальних напрямів роботи правоохоронних органів, соціальних працівників, психологів, освітян, що пов'язано передусім з розповсюдженістю проблеми та масштабністю соціальних наслідків, до яких вона приводить.

Метою дослідження є комплексний аналіз теоретичних положень поняття та правової природи домашнього насильства, а також розробка шляхів удосконалення організаційно-правових засад протидії цього антисоціального явища. Відповідно до поставленої мети поставлено такі основні **завдання**: 1) визначити соціальну та правову природу домашнього насильства; 2) розкрити правові засади протидії домашньому насильству; 3) визначити суб'єктів насильства; 4) встановити причини домашнього насильства; 5) обґрунтувати доцільність ратифікації «Стамбульської Конвенції» як ефективного засобу протидії домашньому насильству.

Найбільш значущі результати наукового дослідження полягають у тому, що рекомендовано при реформуванні правової політики у сфері протидії домашньому насильству в Україні враховувати наступне: 1) проводити виховну роботу щодо зміни свідомості українців стосовно домашнього насильства шляхом навчання молодого покоління культурі здорових сімейних стосунків, формування у дітей сімейних цінностей та правил поведінки; 2) поширювати інформацію щодо ненасильницьких способів вирішення сімейних конфліктів через соціальні мережі та за допомогою ЗМІ; 3) створювати та розповсюджувати соціальну рекламу щодо запобігання та протидії домашньому насильству; 4) активізувати роботу зі створення спеціалізованих кризових центрів, притулків для постраждалих від домашнього насильства; 5) активізувати роботу спеціальних служб соціально-психологічного супроводу сімей, де вже відбувалися випадки домашнього насильства чи є ризики вчинення такого насильства.

**Автор:**

Чучвич Микола,
учень 8 класу
Заставнівського ЗЗСО I-III ступенів
Заставнівської міської ради

Науковий керівник:

Бунчук О. Б., кандидат юридичних наук,
доцент ЧНУ імені Юрія Федьковича,

Керівник:

Ковальчук Г. М., учитель українознавства
Заставнівського ЗЗСО I-III ступенів
Заставнівської міської ради

Булінг: правове регулювання в Україні та міжнародна практика

Актуальність теми дослідження. Поняття «булінг» є запозиченим і відносно новим та незрозумілим для українців. Хоча саме явище – не нове. За своєю суттю булінг спрямований на порушення комплексу конституційних прав людини, а це дає підстави стверджувати, що він виступає конституційно-правовим деліктом, оскільки посягає на найвищу соціальну цінність в державі – людину, її життя і здоров'я, честь і гідність, недоторканність і безпеку.

Мета роботи полягає у дослідженні історико-правової характеристики поняття «булінгу», здійснення порівняльного аналізу міжнародного і національного законодавства, що регулюють це явище. На основі означеної мети визначено наступні завдання: провести історико-правову характеристику поняття «булінгу»; запропонувати авторське поняття «булінг»; проаналізувати міжнародне і національне законодавство, що регулюють дане явище.

Явище булінгу властиве всім культурам світу, хоча масштаби та типи знущань можуть різнитися в залежності від спільнот та демографічних груп, залякування негативно впливає на всю залучену молодь – тих, хто зазнає знущань, тих, хто знущається над іншими, та тих, хто є свідком знущань.

Отже, булінг – це постійне та навмисне зловживання владою, силою у стосунках через багаторазову словесну, фізичну та/або соціальну поведінку, яка має на меті завдати фізичної, соціальної та/або психологічної шкоди.

**Автор:**

Лахман Дмитро,
учень 10 класу
Киселицького ЗЗСО I-III ступенів
Путильської селищної ради

Науковий керівник:

Бубряк М. Д., вчитель історії Киселицького ЗЗСО
I-III ступенів Путильської селищної ради

Діяльність міжнародного комітету Червоного Хреста у сфері захисту та підтримки

З 1918 року Товариство Червоного Хреста України продовжує бути надійною опорою для знедолених, сиріт, інвалідів, немічних, хворих, самотніх, останньою інстанцією, куди люди завжди можуть звернутись по допомогу за найскрутніших обставин.

Волонтери та співробітники Червоного Хреста завжди поруч: у найгарячіших точках, в епіцентрах стихійних лих і людської біди – там, де виникала потреба у наданні негайної допомоги, теплому слові.

Сьогодні в лавах понад 6,3 мільйонів прихильників та активістів. Патронажна служба Червоного Хреста нараховує понад 3200 висококваліфікованих сестер милосердя. Товариство Червоного Хреста реалізовує понад 40 проектів і програм по всій території України, які фінансуються за рахунок публічних пожертв та угод про партнерство. Щороку обслуговуються понад 105 тисяч самотніх хворих похилого віку, майже 23 тисячі інвалідів війни та праці, більш ніж 25 тисяч учасників Великої Вітчизняної війни, понад 8 тисяч інвалідів дитинства.

28 жовтня 1992 року Президент України видав Указ про Товариство Червоного Хреста України, за яким воно визнається єдиним національним Товариства Червоного Хреста, уповноваженим сприяти органам державної влади в їх діяльності в гуманітарній сфері.

Товариство Червоного Хреста України є учасником Міжнародного Руху Червоного Хреста і Червоного Півмісяця, найбільшої гуманітарної організації в світі, яка нараховує 97 мільйонів волонтерів і уособлює одвічні істини, непідвладні часові ідеали людства – потребу в милосерді, гуманізмі, допомозі одне одному.

Україна належить до тих світових держав, де права людини порушуються занадто часто. Люди не завжди знають, куди можна звернутися по допомогу чи пораду. Тому наше дослідження є актуальним.

**Автор:**

Мартинюк Денис,
учень 10 класу
Заставнівського ОЗЗСО I-III ступенів
Заставнівської міської ради

Науковий керівник:

Донченко О. П., кандидат юридичних наук,
асистент кафедри теорії права та прав людини
ЧНУ імені Юрія Федьковича

«Позитивна дискримінація» у гендерному праві

Гендерна рівність в Україні останнім часом стала темою для переосмислення й широкого обговорення. По суті, гендерна рівність як основне поняття гендерного права означає наявність у суспільстві рівних, однакових умов і можливостей для прояву своїх особистісних якостей представниками обох статей. Це може бути реалізовано за допомогою права в політиці, в економічній сфері, у культурному житті країни.

Хоча забезпечення рівних прав та можливостей для представників обох статей в Україні й закріплено на законодавчому рівні, однак, за показником гендерного розриву наша країна за підсумками 2021 року посіла 74 місце із 156 досліджуваних країн, опустившись у порівнянні з 2020 роком на 15 позицій. При цьому свій найнижчий бал Україна отримала за гендерний розрив у політичній сфері – 103 місце, яке майже наближається до суцільної гендерної нерівності.

Водночас у гендерному праві існує поняття «позитивна дискримінація», яка досліджується науковцями і не є небажаним явищем. Тоді як саме поняття «дискримінація» має суто негативний зміст. Більше того, дискримінація у відношенні жінок створює поживне підґрунтя для насильства над жінками, яке є однією з крайніх форм порушення їх прав. У достатньо великій кількості випадків насилля над жінками, реакція національної влади тих чи інших країн, у тому числі поліції, прокуратури і судів, залишається недостатньою.

Отже, проблемні питання щодо поняття «позитивна дискримінація» актуалізуються в сучасних умовах встановлення рівних можливостей обох статей та подолання гендерної нерівності .

Ступінь наукової розробки проблематики. Гендерне право як комплексна галузь (або комплексний інститут) і, відповідно, проблемні питання гендерної рівності та позитивної дискримінації розглядаються у працях Н. Аніщук, Н. Болотіної, О. Дашковської І. Лазар, Л. Леонтьєвої, Т. Мельник, Н. Оніщенко, О. Рудневої, М. Томашевської, Г. Христової.

**Автор:**

Семенюк Дмитро,
учень 11 класу
Кіцманської гімназії
Кіцманської міської ради

Науковий керівник:

Гудима М. В., вчитель географії
Кіцманської гімназії
Кіцманської міської ради

Правові аспекти формування злочинності Кіцманщини

Під час написання наукової роботи нами було висвітлено теоретичні основи та методологічна база формування злочинності в регіоні. Чітко визначені основні прояви формування злочинності на території Кіцманщини. **Метою наукової роботи** стало вивчення географії злочинності на Кіцманщині та передумови її формування. Також досліджено злочинність у ракурсі різних видів злочинів.

Ми дослідили, що протягом 2020 року було виявлено 384 осіб, які вчинили злочини, а у 2021 році - 282 осіб. З них 80 - це особливо тяжкі злочини. Спостерігається значна тенденція щодо зменшення злочинів на 30%. Порівнюючи з попереднім 2019 роком, цей показник збільшився на 113 випадків. Загалом причиною є важке економічне становище населення та поширенням антиморальної пропаганди суспільства (ЗМІ, інтернет, телебачення тощо).

Також було виявлено, що найчисельнішу групу становлять злочини корисливої спрямованості, а саме: крадіжки, шахрайство, грабежі, розбійні напади тощо. У загальній кількості всіх зареєстрованих злочинів їхня чисельність у 2020 р. помітно збільшилось у порівнянні з попереднім роком (68 осіб). Основну масу корисливих злочинів становлять крадіжки. Особливу увагу ми приділили злочинам проти здоров'я та життя особи. На території досліджуваної зони було скоєно 2 вбивства у 2016 та 1 вбивство у 2020 та 2021 роках, 2 випадки зґвалтування.

Однією з найгостріших криміногенних проблем в Україні є постійне зростання злочинів, пов'язаних із незаконним обігом наркотичних засобів. Внаслідок дії зазначених економічних та соціально-психологічних факторів в Україні і, зокрема, на території Кіцманщини склалися сприятливі умови для поширення наркоманії, особливо серед молоді.

Стан злочинності на Кіцманщині, тенденції його розвитку відображають загальну ситуацію в суспільстві. На фоні області район входить у 5 гірших районів щодо злочинності. Виявлення і врахування територіальної різниці у злочинності — ключ до ефективних заходів її запобігання.



Автор:

Фалка Кароліна,
учениця 11 класу
Боянського ліцею «Лідер»
Боянської сільської ради

Науковий керівник:

Миндреску М. М., учитель правознавства та
громадянської освіти Боянського ліцею «Лідер»
Боянської сільської ради

Становлення інституту прав людини: національний та зарубіжний досвід

Актуальність теми дослідження заснована на ключовому значенні прав людини як основи усієї сучасної соціально-політичної та правової реальності. Особливо актуальною тема становлення інституту прав людини є для громадян України, адже Україна вже тривалий час зазнає серйозних загроз порушення невід'ємних прав людини через негативний вплив наслідків збройного конфлікту на Сході, перманентних соціально-політичних криз, нестабільної фінансово-економічної ситуації, складної сучасної епідеміологічної обстановки тощо. Кожен із зазначених факторів сам по собі пов'язаний із серйозними ризиками порушення прав людини, а їх сукупна дія посилює ризики у багато разів і обумовлює необхідність поглибленого аналізу зарубіжного досвіду, уважного вивчення засобів максимально ефективного забезпечення повноцінної реалізації усього спектру прав людини, ефективного функціонування цього критично важливого для кожної сучасної держави інституту.

Мета дослідження полягає у комплексному науковому аналізі національного та зарубіжного досвіду становлення інституту прав людини.

Досягнення поставленої мети передбачає розв'язання наступних завдань:

- дослідити зарубіжний досвід становлення інституту прав людини;
- охарактеризувати особливості національного досвіду становлення інституту прав людини, обґрунтувати шляхи підвищення ефективності інституту прав людини в Україні.

Об'єктом дослідження виступають суспільні відносини, безпосередньо пов'язані зі становленням інституту прав людини в Україні та за кордоном.

Предмет дослідження – національний та зарубіжний досвід становлення інституту прав людини.



Автор:

Магура Алла,
учениця 11 класу
Киселицького ЗЗСО I-III ступенів
Путильської селищної ради

Керівник:

Бубряк М. Д., вчитель історії Киселицького ЗЗСО
I-III ступенів Путильської селищної ради

НАТО – Україна: комунікаційна діяльність як спільний шлях у майбутнє

Розпад СРСР та Організація Варшавського договору стали причиною виникнення на початку 90-х років принципово нової ситуації на Євроатлантичному просторі, основною ознакою якої стало започаткування процесу формування нової архітектури безпеки.

Актуальність теми дослідження. З процесом трансформації Альянсу та його розширенням нерозривно пов'язана інформаційна діяльність блоку, яка спрямована на подолання застарілих стереотипів та антинатовської пропаганди у країнах Центральної та Східної Європи.

Мета роботи полягає в тому, щоб визначити роль, яку відіграє Організація Північноатлантичного Договору на сучасному етапі міжнародних відносин та спектр заходів, що можна розглядати як ті, що мають і інформаційне значення у секторі безпеки та їх особливості.

Об'єктом даного дослідження слугує інформаційна діяльність НАТО у секторі безпеки України, а також ті зміни, які були у ньому проведені за період реформування, результати, напрацювання, нові здобутки та проблеми, що виникли в ході нововведень.



Автор:

Полянський Іван,
учень 9 класу
Заставнівського ЗЗСО I-III ступенів
Заставнівської міської ради

Науковий керівник:

Максимюк О. Д., кандидат юридичних наук,
доцент ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Орлик М.М., учитель історії
Заставнівського ЗЗСО I-III ступенів
Заставнівської міської ради

Неповнолітні у всесвітній системі сполучених комп'ютерних мереж: вплив, ризику, захист

Актуальність теми дослідження. Інтернет-технології стали природною складовою життя дітей і сучасної молоді. Комп'ютер є не тільки розвагою, але й засобом спілкування, самовираження та розвитку особистості. Самостійне пізнання інформаційного світу дозволяє розширити коло інтересів дитини і сприяє її додатковій освіті, спонукає до кмітливості, привчає до самостійного розв'язання задач.

Ступінь наукової розробки проблематики. Дослідженням цієї проблеми займалися такі видатні науковці: Т. Алексеєва, С. Болтвінець, О. Бугера, В. Веселуха, І. Литовченко, С. Максименко, О. Мойсєєва, О. Юрченко тощо. Також проблемам віктимології, і зокрема, віктимної поведінки присвячено багато праць вітчизняних та зарубіжних фахівців. Питання, пов'язані з віктимологічною наукою можна знайти в працях В. Голіни, Б. Головкіна, В. Тулякова, Н. Чечеля та ін.

Мета і завдання дослідження. Метою роботи є вивчення ризиків стати жертвою злочину підростаючого покоління, зокрема в Інтернеті та соціальних мережах для розробки найбільш ефективних заходів запобігання віктимної поведінки. Відповідно до зазначеної мети поставлено такі завдання:

- з'ясувати негативний вплив Інтернету на неповнолітніх;
- охарактеризувати різноманітні ризики соцмереж для підростаючого покоління;
- дослідити методи убезпечення неповнолітніх від протиправних дій в Інтернеті.

Об'єктом дослідження є інтернет-правовідносини, як особливий вид суспільних відносин. Предмет дослідження – неповнолітні в інтернет-просторі та їхня безпека.

Методи дослідження. В основу методології дослідження покладено комплексний підхід до поглибленого вивчення теми, зумовлений специфікою даної роботи й пов'язаний з використанням загальнонаукових і спеціальних методів наукового пошуку.

**Автор:**

Хортюк Ірина,
учениця 9 класу
Заставнівського ЗЗСО I-III ступенів
Заставнівської міської ради

Науковий керівник:

Миرونюк О. І., кандидат юридичних наук
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Орлик М. М., учитель історії
Заставнівського ЗЗСО I-III ступенів
Заставнівської міської ради

Право й релігія у системі соціального регулювання

Актуальність роботи полягає у тому, що одним із завдань юридичної науки є розгляд співвідношення права й релігії в нових суспільних реаліях, що виступає необхідною передумовою формування виваженої правової політики у цій сфері, вдосконалення законодавства й запровадження оптимальної моделі відносин держави та церкви.

Метою роботи є встановлення основних засад співвідношення права й релігії, з'ясування ролі релігії в процесі формування права та функціонування правової системи й визначення на цій основі напрямків оптимізації законодавчого регулювання релігійних відносин та моделі взаємин держави і церкви. Відповідно до зазначеної мети поставлено такі завдання: встановити спільні й відмінні риси права і релігії як форм суспільної й індивідуальної свідомості; виявити, проаналізувати і класифікувати основні напрямки впливу релігії на право; сформулювати вихідні засади дослідження відносин держави і церкви в Україні, проаналізувати основні сфери цих відносин.

Висновки. Розрізняють теологічні, філософські, антропологічні, соціологічні, психологічні концепції релігії.

Релігійній системі притаманні такі функції: світоглядна, компенсаційна, інтеграційна, комунікаційна, регулятивна, легітимаційна.

Релігія – заснована на вірі у священне, система духовних уявлень та відповідних їм норм поведінки, форм діяльності та організації віруючих, що спрямовані на пояснення та обґрунтування головних питань буття людини, а також на підтримання суспільства чи певної спільноти у єдності, урегульованості та стабільності.

**Автор:**

Чіботар Ірина,
учениця 9 класу
Заставнівського ЗЗСО I-III ступенів
Заставнівської міської ради

Науковий керівник:

Заморська Л. І., доктор юридичних наук,
доцент кафедри теорії права та прав людини
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Орлик М. М., учитель історії
Заставнівського ЗЗСО I-III ступенів
Заставнівської міської ради

Право на штучне переривання вагітності

Актуальність теми дослідження. На сьогодні в Україні штучне переривання вагітності є доволі поширеним методом регулювання народжуваності. Аборт став звичним явищем для соціуму. Полеміка, яка розвинулася навколо можливості жінки здійснити аборт, стала такою насиченою, що держава за допомогою вирішення даного питання оцінює ступінь демократії суспільства.

Проблеми, які породжує таке явище як «аборт», є різноступеневими. Гостроту питання штучного переривання вагітності породжують різні фактори, зокрема питання щодо кримінальної відповідальності лікарів, які проводять аборти; питання щодо особистих немайнових прав особи та права на спадок; питання щодо охорони життя та здоров'я матері та ненародженої дитини; проблема демографічної кризи населення тощо.

Мета роботи полягає в дослідженні існуючих підходів про відповідність права на штучне переривання вагітності сучасній концепції й ідеям природного права, а також співвідношення права на репродуктивний вибір і права на життя потенційної людини до її народження.

Висновки. Кожна жива людина це не просто біологічна істота, це завжди цілий всесвіт із своїм світоглядом, ціннісними орієнтаціями, переживаннями, радощами і смутком, надіями, планами на життя. Отже, крім позбавлення життя маленького плоду, аборт може обернутися великими проблемами для жінки, яка зважилася на такий крок.

**Автор:**

Колчанова Діана,
учениця 8 класу
Кіцманської гімназії Кіцманської міської ради

Науковий керівник:

Гудима М. В., вчитель географії
Кіцманської гімназії Кіцманської міської ради

Правові аспекти причин, профілактика та виконання і відбування покарання у виді позбавлення волі стосовно засуджених жінок

Вивчаючи й аналізуючи статистичні та наукові дані з проблем жіночої злочинності, а також її структуру та динаміку ми прийшли до висновку про те, що злочини, вчинені жінками, залучали і продовжують привертати увагу кримінологів, соціологів і психологів. Очевидно, це пов'язано з тим, що злочини, вчинені жінками, відрізняються за масштабністю, характеру, наслідків, способів і знаряддям вчинення, сферою, в якій вони відбуваються, впливом сімейно-побутових і супутніх їм обставин. Усі перераховані особливості пов'язані з місцем жінки в системі суспільних відносин, її соціальною роллю і функціями, біологічної та психологічної специфікою.

Лише шість зі ста засуджених в Україні – жінки. Декілька років була тенденція до зниження жіночої злочинності. Держава планувала вже закрити частину колоній, утім останнім часом злочинність знову почала зростати. Так відбулася економічна криза та пандемія коронавірусу, вважають експерти. На відміну від чоловіків, жінки мало займаються розбоєм та грабежами. За статистикою, на першому місці серед жіночих злочинів – вбивства та спричинення тяжких тілесних ушкоджень, як правило, в побутових конфліктах.

Загальна чисельність засуджених жінок (без врахування мешканок СІЗО та виховної колонії) в місцях позбавлення волі за 18 років коливалась 2010 рік від 4 510 осіб в 2014 року до 11 897 жінок. Після цього чисельність засуджених жінок поступово зменшувалась - до 2018 року. В останні три роки знову почався ріст їх числа - до 11098 жінок станом на 2021 рік. В Україні станом на 1 січня 2021 року у 669 підрозділах кримінально-виконавчої інспекції на обліку перебувало 73 431 осіб, з них - 2753 жінок. 1162 жінки утримуються під вартою в СІЗО до рішення суду. У двох будинках дитини при виправних колоніях перебувало 62 малюка.

Таким чином, проблеми попередження жіночої злочинності повинні вирішуватися в рамках боротьби з злочинністю в цілому. Одним з найважливіших умов досягнення успіху в даній сфері є якісно інший стан суспільства.

**Автор:**

Крайник Дмитро,
учень 9 класу
Заставнівського ОЗЗСО I-III ступенів
Заставнівської міської ради

Науковий керівник:

Грекул-Ковалик Т. А., кандидат юридичних наук,
асистент кафедри теорії права та прав людини
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Лахман В. В., учитель історії та правознавства
Заставнівського ОЗЗСО I-III ступенів
Заставнівської міської ради

Правове забезпечення кібербезпеки в Україні

З кінця XX – початку XXI століть відбуваються стрімкі процеси розвитку інформаційно-комунікаційних технологій, що поширюються практично на всі сфери життя. Деякі з них сприяють задоволенню потреб людини, суспільства й держави, а деякі в незаконних, протиправних цілях підривають віру населення в здатність держави сприяти створенню та гарантуванню належного рівня безпеки серед громадян, що є однією з основних її функцій. Ідеться про національну безпеку та міжнародну безпеку, що в умовах сучасності, звісно, не виключає інформаційну безпеку загалом і кібербезпеку, зокрема.

Мета і завдання дослідження. Метою є здійснення комплексної теоретико-правової характеристики кібербезпеки в Україні на основі вивчення чинного національного законодавства, міжнародно-правових актів, міжнародної експертної діяльності та роботи спеціально уповноважених інституцій у цій сфері. Відповідно до зазначеної мети поставлено такі **завдання**:

- дослідити передумови й особливості формування законодавства України у сфері кібербезпеки;
- визначити проблеми та перспективи його подальшого розвитку;
- виокремити й проаналізувати основні засади й напрями міжнародного співробітництва України у сфері кібербезпеки.

Об'єктом дослідження є кіберпростір як нова платформа соціального управління та спосіб міжнародного співробітництва. **Предмет дослідження** – кібербезпека в Україні як важливий напрям державної політики.

В основу методології дослідження покладено комплексний підхід до поглибленого вивчення теми, зумовлений специфікою даної роботи і пов'язаний з використанням загальнонаукових і спеціальних методів наукового пошуку.

Секція «Філософія»



Автор:

Рейкало Марина,
учениця 11 класу
Путильської гімназії Путильської ТГ

Керівник:

Євдошук Л. В., вчитель української мови
та літератури, основ християнської етики
Путильської гімназії Путильської ТГ

Візія жінки у світоглядних уявленнях буковинських гуцулів

Наукова **новизна роботи** полягає в систематизації даних різних галузей знання (історії, етнографії, українознавства, мистецтвознавства, мовознавства), а також власних спостережень щодо гуцульського життя саме в аспекті розкриття місця й ролі жінки та у філософській рефлексії щодо цього й осмислення їхніх видозмін в умовах сьогодення, зважаючи на потребу, з одного боку, зберігати культурну самобутність України та етнографічної специфіки її регіонів, а з іншого, - долати цілу низку поширених стереотипів (і те, й інше - необхідна передумови повноцінної євроінтеграції України).

Мета дослідження полягає в осмисленні візії жінки в світогляді буковинських гуцулів крізь призму її тілесності (тобто статі) та соціальної ролі (тобто гендеру). На цьому тлі маємо намір проаналізувати історичний поступ гендерних уявлень горян як репрезентант світоглядних змін в українському суспільстві.

Предметний інтерес дослідження зосереджений на осягненні візії жінки у світоглядних уявленнях буковинських гуцулів.

Для гуцульського світогляду впродовж багатьох віків властивим було явище мізогонії та сексизму, що мали різні прояви: від міфологічних уявлень – до побутових звичаїв. Із самого дитинства гуцулки усвідомлювали своє залежне становище, яке згодом утверджувалося у шлюбі.

Візія жінки у світобаченні буковинців, зокрема й гуцулів зазнала змін на тлі західноєвропейського феміністичного руху, а згодом законодавчої демократизації українського суспільства. Однак, результати опитувань щодо розподілення ролей у сім'ї, дані про кількість звернень про насилля над жінками, нерівномірність представництва в державних органах влади та інші ознаки дають змогу зрозуміти, що на українське суспільство чекає ще довгий шлях до фактичної гендерної рівності і справжньої демократії.

Секція «Соціологія»



Автор:

Данилюк Марина,
учениця 9 класу
Путильської гімназії Путильської ТГ

Керівник:

Карапка І. Б., практичний психолог
Путильської гімназії Путильської ТГ

Соціально-психологічна проблема споживання електронних гаджетів для паріння як популярного продукту в підлітковому середовищі

У роботі розкрито педагогічні, психологічні, медичні, юридичні та соціальні аспекти проблеми вейпінгу та його впливу на здоров'я молоді; описано механізм конструкції та пристрій дії електронного гаджету для паріння; висвітлено історію і причину її створення; здійснено спробу аналізу вмісту розчину та хімічного складу аерозолю для картриджу; з'ясовано основні відмінності та подібності між електронними і тютюновими виробами; описано психологічну та фізіологічну залежність від паління; визначено позицію держави та розглянуто законодавче регулювання щодо продажу, реклами, розповсюдження та споживання електронних девайсів для паріння підлітками; проведено огляд електронних гаджетів для паріння на споживчому ринку України; здійснено аналіз обсягу українського ринку споживання електронних пристроїв для паріння та рідин до них.

Метою роботи є вивчення інформації щодо електронних цигарок; з'ясування впливу електронних цигарок на здоров'я людини; визначення рівня обізнаності та ставлення старших підлітків до електронної цигарки.

Завданнями є визначення поняття «електронна сигарета»; вивчення історії і причини її появи; здійснення огляду пристрою і принципу дії; з'ясування відомостей щодо хімічного складу й дії курильного розчину та аерозолю; вивчення позиції держави щодо регулювання обігу та поширення електронних девайсів; проведення дослідження серед старших підлітків щодо їх обізнаності про електронні сигарети та можливі негативні явища, пов'язані з їх вживанням; вивчення їх впливу на здоров'я.

У результаті досліджень виявлено, що 64% підлітків негативно ставляться до паління електронної цигарки і вважають електронне парування небезпечним для здоров'я. Більшість підлітків підтримують заборони щодо купівлі, продажу, реклами та використання гаджетів.

**Автор:**

Терен Василь,
учень 10 класу
Путильської гімназії
Путильської ТГ

Керівник:

Карапка І. Б., практичний психолог
Путильської гімназії Путильської ТГ

Кіберспорт у системі геймерства як альтернативний вид змагальної діяльності у молодіжному суспільстві

У роботі висвітлено особливості геймерства та кіберспорту як сучасних культурних феноменів, що сприяли появі нової молодіжної субкультури. Розкрито суть кіберспорту як альтернативно-змагальної діяльності в ігровій індустрії. Визначено перспективи та економічну привабливість кіберспорту як професійної сфери зайнятості та інвестиційної сфери бізнесу.

Метою роботи є здійснення дослідження явища кіберспорту у системі геймерства, вивчення його популярності та ставлення учнівської молоді до геймерства і кіберспорту.

Завданнями роботи є аналіз сутнісних засад геймерства та кіберспорту у його системі; вивчення місця та значення кіберспорту в ігровій індустрії; теоретичний та експериментальний аналіз впливу кіберспорту на особистість гравця; дослідження популярності геймерства й кіберспорту та ставлення до них підліткової аудиторії.

Проаналізовано сутність та аспекти гейм-індустрії. Розглянуто історію кіберспорту як сучасного феномену. Описано динаміку розвитку кіберспорту, що маю тенденцію до зростання. З'ясовано особливості становлення і розвиток кіберспортивної індустрії у національному та світовому масштабах. Охарактеризовано ринок кіберспорту, виявлено його головні проблеми та визначено подальші перспективи розвитку. З'ясовано рейтингове місце української збірної та українських гравців, що виступають за зарубіжні команди, у світовому рейтингу за жанрами. Виділено особистісні властивості та особливості геймера та кіберспортсмена. Визначено особливості позитивних та негативних впливів комп'ютерних ігор на людину. Розглянуто можливості здобуття освіти у напрямку вивчення професійного геймінгу, івент-менеджменту, е-спортивних дисциплін. Виявлено, що дисципліни кіберспорту розвивають швидкість реакції, мислення, планування, пам'ять.

У результаті наших досліджень виявлено, що 61,7% підлітків грають у відеоігри. Підлітки загалом виявляють прихильне ставлення до кіберспорту та вважають, що нині потрібно популяризувати кіберспорт не тільки як вид ігрового дозвілля, а й напрям професійної діяльності, шляхом організації турнірів та змагань, а вектор популяризації кіберспортивного руху спрямувати на людей старшого віку.



Автор:

Кошер Тетяна,
учениця 9 класу
Сокирянського ліцею Сокирянської ТГ

Науковий керівник:

Ніколаєва О. В., вчитель початкових класів
Сокирянського ліцею Сокирянської ТГ

Соціально-педагогічна робота по усуненню поведінкових відхилень підлітків

В умовах сьогодення питання запобігання та попередження відхиленої поведінки повинно вирішуватись на суспільному рівні. Велика кількість дітей виховується у неповних сім'ях, алкозалежних, наркоманів, в яких відсутній виховний інтерес батьків, та сім'ях морального і матеріального зубожіння, а також де діти народжуються поза шлюбом. Завдання профілактики й корекції відхилень у поведінці неповнолітніх вимагають поглиблення знань вихователів і вчителів у структурі цих явищ.

Перші прояви відхиленої поведінки часто спостерігаються в дитячому й підлітковому віці і пояснюються відносно низьким рівнем інтелектуального розвитку, незавершеністю процесу формування особистості, негативним впливом сім'ї та оточення однолітків, залежністю підлітків від умов групи, її ціннісних орієнтацій. Відхилена поведінка дітей та підлітків слугує засобом самоствердження, вираження протесту проти дійсної або уявної несправедливості з боку.

Дітей з відхиленою поведінкою у психології та педагогіці називають "важкими", "дітьми з девіантною поведінкою", "дітьми з деліквентною поведінкою", "дітьми з асоціальною поведінкою".

Об'єкт дослідження – заходи соціально-педагогічної та соціально-психологічної роботи щодо профілактики й корекції поведінкових розладів у підлітків.

Предмет дослідження – форми та методи соціальної профілактики та корекції поведінкових відхилень у підлітків.

Мета дослідження – теоретично обґрунтувати, розробити та експериментально перевірити форми та методи соціальної профілактики, корекції поведінкових відхилень у підлітків, розробити програму та методику психологічної допомоги девіантним підліткам.

**Автор:**

Голбан Карина,
учениця 8 класу
«ОЗО – Колінковецький ліцей»
Топорівської сільської ради

Науковий консультант:

Дика О. І., кандидат філософських наук,
заступник директора КОПНЗ «БМАНУМ»

Керівник:

Ілащук О. Г., заступник директора з навчально-
виховної роботи «ОЗО – Колінковецький ліцей»
Топорівської сільської ради

Дослідження життєвих цінностей сучасного покоління Z: соціологічний аналіз

Дослідження життєвих цінностей людей різного віку викликала зацікавлення дослідників упродовж багатьох десятиліть, результати їхньої праці були опубліковані у вигляді монографій та окремих статей. Сучасне покоління школярів суттєво відрізняється структурою цінностей, сприйняттям, мисленням, поглядами на життя від попередніх поколінь.

Актуальність теми. Центеніали – це покоління 2000-2010 рр., тобто юнаки та дівчата, які досягли віку 11-20 років, це категорія наших сучасних учнів 8-11 класів. Отже, зазначена тема є актуальною для вивчення. Знаючи цінності та орієнтири Z-молоді, педагогічні працівники ефективніше співпрацюватимуть із сучасним поколінням для їхнього особистісного та освітньо-професійного розвитку.

Мета проєкту: дослідити наявність та розуміння ціннісно-сміслових орієнтирів Z-покоління (центеніалів).

Предмет дослідження: спектр наявних ціннісно-сміслових орієнтирів у житті сучасної молоді.

Об'єкт дослідження: особливості формування та розвитку життєвих цінностей учнів 8-11 класів «ОЗО – Колінковецький ліцей Топорівської сільської ради».

Завдання дослідження:

- виявити, які життєві цінності є пріоритетними для Z-молоді;
- з'ясувати, хто/що впливає на формування цінностей та орієнтирів сучасної молоді;
- визначити ціннісні орієнтири на життя сучасного покоління;
- з'ясувати, на що зорієнтовані наразі центеніали.

Новизна роботи. Новизна науково-дослідницької роботи полягає у створенні концептуальної моделі дослідження життєвих цінностей школярів в умовах сьогодення.

Методи дослідження. Серед основних методів дослідження – опитування (анкетування та інтерв'ювання), аналіз, синтез, структурно-типологічний.

Секція «Педагогіка»



Автор:

Довбуш Валерія,
учениця 9 класу
Путильської гімназії Путильської ТГ

Керівник:

Євдошук Л. В., вчитель української мови
та літератури, основ християнської етики
Путильської гімназії Путильської ТГ

Морально-релігійне виховання в системі народної педагогіки буковинських гуцулів: цілі, методи та засоби

Науково-дослідницьку роботу присвячено аналізу особливостей та значення морально-релігійного виховання в системі народної педагогіки, визначенню цілей, методів та засобів виховання на Гуцульщині, що сформувалися під впливом релігійних вірувань.

Мета дослідження полягає в осмисленні морально-релігійного виховання як одного із основних напрямків народної педагогіки горян та доведенні перспективності використання позитивного досвіду релігійного виховання на Гуцульщині для удосконалення сучасної педагогічної науки.

Досягнення поставленої мети передбачає виконання таких **завдань**: дослідити причини та умови утвердження визначальної ролі релігії у виховній системі горян, розглянути особливості впливу релігійних уявлень на різні етапи розвитку і становлення дітей-гуцулів, визначити цілі, методи та засоби морально-духовного виховання дітей у гуцульських родинах.

Для досягнення мети ми використовували такі **методи**: польові дослідження, спостереження, аналіз, систематизація та узагальнення та ін.

На прикладі морально-релігійного виховання в родинах буковинських гуцулів, зокрема путильчан, чия духовність завдяки висвітленим у дослідженні географічним та історичним фактором протягом років не зазначала значних змін, ми простежили, що релігія як основа виховання дає змогу досягнути наступних цілей: через прагнення до християнського ідеалу сприяє формуванню високих моральних якостей, розвитку компетентності екологічної грамотності та здорового життя. Найдієвішими методами виховання на Путильщині є методи прикладу, переконання, заохочення та покарання, а найбільш виразними засобами є піст, молитва та обряди.

**Автор:**

Тоненька Анна,
учениця 9 класу
Банилово-Підгірнівської гімназії
Сторожинецької міської ради

Керівник:

Гакман Л. І., вчитель-методист
зарубіжної літератури
Банилово-Підгірнівської гімназії
Сторожинецької міської ради

Становлення розвитку освіти села Банилів-Підгірний

Мета науково-дослідницької роботи: осмислення та дослідження утворення освіти Буковини та села Банилів-Підгірний, педагогічного колективу Банилово-Підгірнівської гімназії.

Предмет наукової роботи окреслюється особливостями індивідуальної творчої майстерності кожного педагога та освіти загалом.

Реалізація поставленої мети передбачає розв'язання таких **завдань:**

- дослідити та проаналізувати становлення розвитку освіти нашого села, багатогранний життєвий та творчий шлях педагогічного колективу та кожного вчителя;
- ознайомити з учительськими династіями нашої гімназії;
- ознайомити з учнями, що стали зірками, які не гаснуть.

Актуальність нашого дослідження зумовлена майже повною відсутністю критичних довідок про становлення освіти села Банилів-Підгірний, життєвого та творчого шляху освітян Буковини, наших педагогів. Без перебільшення можна сказати, що кожен вчитель – це творча та неповторна особистість.

Новизна дослідження полягає в тому, що в ньому здійснено спробу ґрунтовного осмислення становлення творчого шляху освіти Буковини та життєвого шляху кожного педагога нашої гімназії, інтернаціональний зв'язок заходу і сходу, півночі і півдня, шлях розвитку освіти від австрійського періоду до сьогодення. Ознайомимо з історією освіти села Банилів-Підгірний часів Австрії, Румунії, радянської влади та сьогодення.

Добру згадку про багаторічну сумлінну працю залишили ветерани педагогічної праці та вчителі, яких сьогодні нараховується 58, 28 покинули цей світ, але справа, яку вони розпочали залишилася в ділах їхніх вихованців, учнів нашої школи.

Ми створили та проаналізували шкалу становлення освіти нашої гімназії від 1860 року до 2001-2021 років. Вважаю, що педагогічний колектив здатний на творчі здобутки в навчанні та вихованні підростаючого покоління.



Автор:

Катеринюк Олена,
учениця 11 класу
Киселицького ЗЗСО I-III ступенів
Путильської селищної ради

Керівник:

Вашній Т. О., заступник директора з навчальної
роботи Киселицького ЗЗСО I-III ступенів
Путильської селищної ради

Формування мотивації професійної орієнтації випускників закладу загальної середньої освіти

Актуальність дослідження полягає в тому, що активні форми цілеспрямованого формування мотивації професійної орієнтації значно підвищують рівень свідомого вибору професії випускниками закладу загальної середньої освіти.

У разі, якщо не проводиться цілеспрямована робота з професійної орієнтації та професійного вибору випускників закладу, які орієнтовані на ту чи іншу професію, та не враховується в освітньому процесі мотивація обрання професії, то спостерігається регресивна динаміка професійної спрямованості здобувачів освіти протягом навчання у закладі.

Об'єкт дослідження – мотивація професійної орієнтації здобувачів освіти.

Предмет дослідження – психолого-педагогічні умови формування мотивації професійної орієнтації випускників у навчальному закладі.

Мета дослідження – визначити особливості формування мотивації професійної орієнтації здобувачів освіти в процесі свідомого вибору професії та розробити етапи формування мотивації професійної орієнтації в навчальному закладі. У роботі поставлені такі **завдання**:

- дослідити психологічну готовність здобувачів освіти до вибору професії;
- вивчити стан професійної орієнтації у випускників закладу;
- дослідити особливості формування мотивації професійної орієнтації здобувачів освіти 9-11 класів протягом навчання у закладі;
- розробити етапи формування мотивації професійної орієнтації в навчальному закладі.

Методи дослідження: теоретичні та емпіричні.



Автор:

Мицкан Іванна,
учениця 9 класу
Путильської гімназії Путильської ТГ

Керівник:

Карапка І. Б., практичний психолог
Путильської гімназії Путильської ТГ

Особливості мотивації навчальної діяльності підлітків як психолого-педагогічна проблема

Науково-дослідницьку роботу присвячено вивченню проблеми мотиваційної сфери особистості учнів підліткового віку як процесу вікового переосмислення системи поглядів, цінностей, вибору стратегії поведінки, остаточного формування ставлення до навчання, що супроводжується недостатньою сформованістю потреби у здобутті знань та обмеженим бажанням підлітків навчатися.

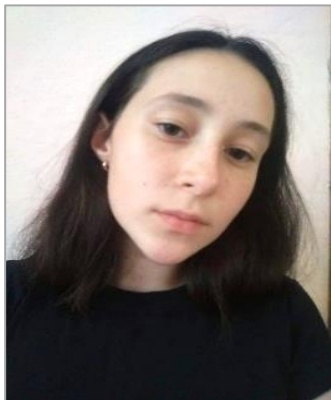
Метою роботи є теоретичне та експериментальне дослідження особливостей навчальної мотивації сучасних підлітків.

Завдання роботи: аналіз основних підходів до розуміння проблеми мотивації у вітчизняній та зарубіжній психології та педагогіці; визначення сутності та особливостей навчальної мотивації; з'ясування особливостей навчальної мотивації у підлітковому віці; дослідження домінуючих мотивів навчання підлітків.

Проведено аналіз підходів до визначення мотиваційної сфери. Розглянуто особливості формування навчальної мотивації. Окреслено зв'язок мотивації з пізнавальними потребами та вплив на ефективність засвоєння знань. Уточнено структуру навчальної мотивації підлітків з урахуванням їх вікової специфіки. Виокремлено типи мотивації та групи навчальних мотивів. Розкрито рівні сформованості навчальної мотивації як складової мотиваційної сфери.

У результаті наших досліджень виявлено, що домінуючими у структурі навчальної мотивації підлітків є професійні мотиви та мотиви особистісного зростання, які включають мотиви самовизначення, саморозвитку та самоствердження і визначають навчальну діяльність з позиції справжньої необхідності, зумовленої однаковою спонукальною дією сьогодення і майбутнього.

Секція «Теологія, релігієзнавство та історія релігії»



Автор:

Іфтода Наталія-Ярина,
учениця 10 класу
Чернівецького багатoproфільного ліцею № 11
«Престиж» Чернівецької міської ради

Науковий керівник:

Дика О. І., кандидатка філософських наук,
заступниця директора КОПНЗ «БМАНУМ»

Іслам на Буковині

Зростання мусульманських громад у країнах традиційно не мусульманських і тривалий дискурс щодо поглиблення інтеграційних процесів зумовили особливу актуальність дослідження історії поширення ісламу новими теренами та проблем пристосування мусульман до умов і реалій розвитку сучасних європейськи орієнтованих суспільств. Щодо Буковини, тема поширення ісламу її теренами має певну специфіку, оскільки наразі активізувалися ісламські рухи, які стверджують, що у ісламу на Буковині є історичні корені і це має бути підґрунтям для «відновлення» мусульманської традиції в краї. З другого боку, позиція заперечення історичного спадку мусульманської традиції на Буковині аж ніяк не повинна стати основою для несприйняття сучасних інтеграційних процесів та підтримкою ксенофобських дій по відношенню до мусульман в краї.

Предмет дослідження – історичні особливості та сучасний стан ісламу на Буковині. **Мета дослідження** – виявлення місця ісламу в релігійному та культурному розвитку Буковини від часів Молдовського князівства до наших днів. Загальна мета конкретизується у таких дослідницьких завданнях:

- проаналізувати історію поширення ісламу на території сучасної України;
- дослідити особливості розвитку релігійного життя на Буковині за часів Молдавського князівства;
- провести емпіричне дослідження соціального самопочуття представників ісламу в м. Чернівці.

Висновки: Іслам має глибокі традиції поширення на території України. Ця релігія істотно вплинула на культурний розвиток нашої країни, формування нашого менталітету та культури. За часів Молдовського князівства, не зважаючи на юридичну належність Буковини до Османської імперії, релігія ісламу не поширювалася в краї.

ВІДДІЛЕННЯ ІСТОРІЇ

Секція «Історія України»



Автор:

Діліон Іван-Владислав,
учень 10 класу
Чернівецького ліцею № 11 «Престиж»
Чернівецької міської ради

Науковий керівник:

Герегова С. В., кандидатка історичних наук,
доцентка ЧНУ імені Юрія Федьковича,

Повсякдення гетьмана-емігранта Пилипа Орлика у 1720-1722 рр. (на матеріалах «Діаріушу подорожнього»)

Попри зростання інтересу дослідників до постаті гетьмана в еміграції П. Орлика та його Конституції, залишається ще чимало недостатньо досліджених аспектів його життя й діяльності. Науково-дослідницьку роботу присвячено повсякденню гетьмана-емігранта під час одного із найскладніших його життєвих періодів: подорожі з Швеції до України (1720-1722 рр.), що знайшло відображення в одній із п'яти частин його щоденника.

Враховуючи, що такого роду документ виступає історичним джерелом, вміщені у ньому записи дали можливість систематизувати дані та проаналізувати повсякдення гетьмана під час подорожі в означений період. Зроблено ряд висновків: зокрема, під час подорожі Європою з 10 жовтня 1720 р. по 15 березня 1722 р., за винятком перебування у Вроцлаві та Кракові, він постійно зустрічався з побутовими труднощами: проблеми з нічлігом, недостатнє харчування, брак грошей тощо. Він писав, що надання йому послуг не зовсім відповідає статусу Гетьмана, відчуваючи «охолодження» відносин з боку європейських лідерів. Натомість, подорожуючи територією Східної Галичини, Буковини та Хотинщини сучасної України (тоді -) з 15 березня по 20 травня 1722 р., гетьман відзначав відсутність будь-яких побутових проблем.

Проте, незважаючи на різного роду фінансові та побутові труднощі, що негативно впливало на його моральний стан, повсякдення гетьмана було сповнене невтомною роботою, зокрема, постійним листуванням, з метою досягнення реалізації основної ідеї, яка чітко прослідковується у його власноручних записах: звільнення України від московського ярма.



Автор:

Марусик Анастасія,
учениця 9 класу
Чернівецького ліцею № 5 «Оріяна»
Чернівецької міської ради

Науковий керівник:

Гуйванюк М. Р., кандидат історичних наук,
доцент ЧНУ імені Юрія Федьковича

**Назарій Яремчук: людина, гордість, легенда
(до 70-річчя від дня народження)**

Назарій Яремчук – національний символ українського пісенного мистецтва, український співак, який жив і творив для людей, для України. Який у своїй творчості показував самобутність української культури, презентуючи національну мелодику не лише в Україні, а й за кордоном. Минулого року українська і світова спільнота відзначили 70-річчя від дня народження визначного українського співака, що підсилює актуальність теми.

Ім'я визначного патріота України Назарія Яремчука нерідко згадується у різного роду публікаціях, проте вшанування пам'яті непересічної особистості через призму формування та становлення його професійної майстерності зумовили звернення авторки до дослідження даної проблематики. У роботі акцент зроблений на вшануванні пам'яті співака у культурно-просторовій традиції, спогадах односельчан, однокурсників, друзів та колег.

Наукова новизна роботи полягає у використанні елементів т.зв. memory studies. Дослідження постаті відомого співака відбувається через призму колективної та індивідуальної пам'яті буковинців/українців про Назарія Яремчука в культурному просторі українського минулого й сучасного.

Аналізується не лише професійна майстерність, співоча спадщина, а й місця вшанування пам'яті Назарія Яремчука.

При цьому була використана широка джерельна база, зокрема матеріали архіву Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича та матеріали спогадів про Н. Яремчука.

**Автор:**

Олійник Тетяна,
учениця 11 класу
Кельменецького ліцею-опорного закладу
Кельменецької селищної ради

Науковий керівник:

Дмитрук Л. О., вчитель історії
Кельменецького ліцею-опорного закладу
Кельменецької селищної ради

«Ним усі захоплювалися» – спогади зв'язкових УПА про Романа Шухевича

Боротьба українського народу за незалежність тривала впродовж багатьох віків. Лише в кінці ХХ століття вона досягла своєї мети. І хоча проголошення української незалежної держави відбулося в мирних умовах розпаду радянської імперії, проте сама по собі незалежність дісталася українському народові нелегко. Протягом віків на алтар незалежності було покладено сотні тисяч людських життів свідомих українців, котрі не хотіли коритися ні «туркові», ні «ляхові», ні «румунові», ні «москалеві».

Вагомий внесок у здобуття незалежності української держави зробили й жителі буковинського краю, котрий через певні історичні обставини переходив під владу від однієї держави до іншої, аж поки не опинився під володарюванням СРСР, а після розвалу останнього залишився в складі уже незалежної України. У цій справі величезна роль належала Організації українських націоналістів, яка ще в кінці 20-х років, а на терені Буковини в 30-х роках минулого століття, започаткувала свою діяльність і в умовах завершального періоду війни СРСР з Німеччиною створила тут військові підрозділи – Українську повстанську армію.

Боротьба ОУН-УПА була нелегкою, неоднозначною, нерівною і непростою. Ідея, за яку боролися ОУН і УПА, – створення Самостійної Соборної Української Держави, – була великою і святою. Вона мала справедливий характер, втілювала в собі багатовікове прагнення українського народу жити в єдиній, незалежній державі, самостійно вирішувати свою долю, повністю реалізувати право на самовизначення, котре на сьогодні цілком зрозуміле. Проте ще й досі ця сторінка порівняно недалекого історичного минулого викликає величезну негативну реакцію з боку значної частини української громадськості, яка перебуває під згубним впливом радянської ідеології і щедро живиться російськими засобами масової інформації.



Автор:

Швидюк Юлія,
учениця 9 класу
Чернівецького ліцею № 16 імені Юрія Федьковича
Чернівецької міської ради

Науковий керівник:

Герегова С. В., кандидатка історичних наук,
доцентка кафедри історії України
ЧНУ імені Юрія Федьковиича,

**Суспільно-політична діяльність Марка Черемшини
(кінець XIX – початок XX ст.)**

Посилюється сучасним суспільно-історичним контекстом, коли українське суспільство знову опинилося в точці зіткнення з мілітарною дійсністю та зовнішніми загрозами. Досвід визначних культурних діячів, що впливали на суспільні процеси має важливе практичне значення.

Актуалізує дане дослідження й пошук оптимальної моделі впливу літературної еліти на партійно-політичну систему.

Цілий ряд проблем: українське національне питання крізь призму суспільного досвіду у новелістиці письменника; адвокатська діяльність Марка Черемшини; взаємини Марка Черемшини із січовим рухом – ще досі не ставали предметом самостійного наукового осмислення.

Метою роботи є дослідження суспільно-політичної діяльності Марка Черемшини наприкінці XIX – початку XX ст.

Досягнення мети передбачає виконання наступних **завдань**:

- показати особливості взаємин Марка Черемшини із структурами Русько-української радикальної партії;
- простежити співпрацю Марка Черемшини з січовим рухом у Галичині на початку XX ст;
- дослідити відображення української національної ідеї у творчій спадщині письменника;
- показати спроби втілення в життя Марком Черемшиною головних постулатів української національної ідеї.

Об'єктом дослідження є суспільно-політичне життя у Галичині кінця XIX – початку XX ст. та епістолярна, художня й публіцистична спадщина Марка Черемшини.

Предмет дослідження – громадська та політична діяльність Марка Черемшини наприкінці XIX – початку XX ст.

**Автор:**

Власенко Володимир,
учень 11 класу
Чернівецького філософсько-правового ліцею № 2
Чернівецької міської ради

Науковий керівник:

Іванюк Р. В., вчитель історії та правознавства
Чернівецького філософсько-правового ліцею № 2
Чернівецької міської ради

Голод 1946-1947 років у Чернівецькій області: передумови та наслідки

Одним із найжахливіших злочинів тоталітарної системи проти українського народу став штучний голод 1946-1947 рр. Наслідки, без сумніву, дають право історикам віднести голодомор до найбільш трагічних подій в історії людства. Він аналогічний злочинам, вчиненими фашистами в роки Другої світової війни. Голод 1946-1947 рр. – це історична минувшина, що живе у пам'яті очевидців, жагучим болем відгукується у їхніх душах, у серцях нинішніх поколінь українців.

Вже минуло майже 75 років від часу національної трагедії в Україні. Однак мученицька смерть сотні тисяч людей від голоду на теренах найродючіших чорноземів досі вражає кожную мислячу людину. Згубність такого явища важко усвідомити. Страшна доля українців у цій величезній катастрофі найбільше приголомшує розум і не може бути виправдана ні з якого погляду. Що ж до історичного розвитку країни, то чисельне зменшення цілої генерації призвело до наслідків, котрі відчуваються й досі.

Цілком природно, що будь-якого офіційного розслідування подій 1946-1947 рр. у радянські часи не було. Більшовицька влада жодним словом не відгукнулася на наслідки безпрецедентних втрат людських життів, так само як і довгі роки не відкривала архівів для незалежних дослідників.

Лише після здобуття Україною незалежності вчені отримали можливість неупереджено досліджувати явища голодомору. Але для повного висвітлення проблеми в історичних джерелах потрібна не одна тисяча документальних свідчень. Без них не може бути правдивої розповіді і про винуватців трагедії на місцях, і про масштаби й наслідки голоду та його вплив на політичне, господарське, демографічне, духовно-релігійне життя народу. Особливо важливо показати регіональні особливості голодомору, вплив на людей місцевих обставин. Голодомор 1946–1947 рр. в Україні трагічна сторінка української історії, яка вимагає поглибленого наукового вивчення не лише для показу реальної картини подій минулого, а й для застереження повторення помилок у майбутньому.



Автор:

Степанятова Єлізавета,
учениця 9 клас
ОЗ «Білоусівський ліцей»
Сокирянської міської ради

Науковий керівник:

Зла Л. В., учителька історії
ОЗ «Білоусівський ліцей»
Сокирянської міської ради

Православні храми с. Білоусівка

Українська держава існує два десятиліття, проте український народ – вже більше тисячі років сповідує християнство. Ми молода держава, але стародавня нація з глибокими духовними традиціями.

Храм – це не лише осередок духовного спілкування людини з Богом. Це також центр громадського життя. Завдяки йому в хаос навколишнього світу вноситься лад і духовна дисципліна. Сучасні світові нації сформувалися довкола своїх храмів. Це повною мірою стосується й України.

Актуальність дослідження мотивується необхідністю вивчення історії створення та діяльності Українських православних церков с. Білоусівка. Дослідження історії заснування церков дає можливість глибше зрозуміти ті процеси, що відбувалися між православною церквою, громадськістю та державою. Недостатньо вивченим є питання духовного єднання української нації.

Мета даної роботи полягає у тому, щоб на основі всіх доступних матеріалів з'ясувати суть заснування, особливості будови й існування православних церков с. Білоусівка.

Досягнення поставленої мети передбачає розв'язання таких **завдань**:

- розглянути історію заснування першої церкви «хатнього» типу, яка існує на території села Білоусівка;
- висвітлити процес будівництва православних храмів с. Білоусівка;
- окреслити роль і місце Українських православних церков у житті суспільства;
- провести соціологічне опитування населення з метою визначення релігійної приналежності мешканців с. Білоусівка.

Об'єктом дослідження є православні церкви с. Білоусівка.

Предмет дослідження складають питання, пов'язані із історією створення та діяльністю Білоусівських православних храмів.

Секція «Історичне краєзнавство»



Автор:

Шестобуз Вікторія,
учениця 10 класу
Хотинської ЗОШ I-III ступенів № 5
Хотинської міської ради

Керівник:

Іваночко В. М., вчитель історії
Хотинської ЗОШ I-III ступенів № 5
Хотинської міської ради

Науковий керівник:

Позняков Д. В., завідувач музейно-освітнього відділу
ДІАЗ «Хотинська фортеця»

Пам'ятки мусульманської культури в історії Хотина

Османський період в історії Хотина без сумнівів – один із найяскравіших. Через історичні обставини Хотин до XVIII ст. і після нього вже не міг похвалитися таким виглядом, архітектурою, інфраструктурою.

Наприкінці XVII ст. фортеця стояла в напівзруйнованому стані, саме місто через постійні війни та розорення залишалось відсталим. Проте після входу Хотинщини до складу Османської імперії фортеця, а з нею і місто, отримали нове життя.

До 1718 р. основна частина укріплень разом з військово-адміністративною інфраструктурою була завершена. На території фортеці з'явилися військові казарми, арсенали для зберігання зброї, пороху, зерносховища, чешме (криниці), адміністративні споруди чиновників та військових, три мечеті, дві лазні тощо. Саме місто отримало кам'яні мощені дороги, перехрестя яких формують квартали. Місто ділилось на дві частини, які османи називали Стамбульським передмістям та Румла. Спорудили мости, чешме, фонтани, мечеті та палаци. Навколо були насипані дерев'яні та земляні стіни з десятьма воротами.

На сьогодні турецька спадщина в Хотині представлена турецькими мостами, брукованим мощенням доріг, квартальною забудовою, криницями-чешме, базарною площею, де досі відбуваються торги лапідарними символами на стінах фортеці.

Наша робота – це спроба вдихнути нове життя в історію турецького періоду Хотина, відкрити для поціновувачів старовини нові туристичні об'єкти за межами Хотинської фортеці, у подальшому, за сприянням місцевої влади, перетворювати їх на цікаві туристичні локації. Мріємо створити віртуальні тематичні екскурсії «Мусульманський спадок Хотина».

**Автор:**

Бока Богдана,
учениця 11 класу
Киселицького ЗЗСО I-III ступенів
Путильської селищної ради

Науковий керівник:

Христан Н. М., кандидат історичних наук,
асистент кафедри історії України
ЧНУ імені Юрія Федьковича,

Керівник:

Поляк М. М., вчитель української мови та літератури
Киселицького ЗЗСО I-III ступенів
Путильської селищної ради

Роль інтелектуальної діяльності Юрія Федьковича у формуванні української національної ідентичності Буковини другої половини XIX ст.

Національний рух на Буковині у др. пол. XIX ст. почав переходити зі стану аматорсько-просвітницького в державно-політичний. Одним із основних завдань національного руху було утвердження української мови як державної.

Найвиразнішим проявом утвердження української мови стало її використання в усіх галузях суспільного життя, а найбільше в публіцистиці. До найважливіших витоків буковинської публіцистики зазначеного періоду відносимо співанки-хроніки та статті з періодики Буковини.

Актуальність дослідження зумовлена недостатньою кількістю в сучасній науці праць, присвячених аналізу публіцистики, її витоків, зокрема в оригінальному жанрі карпатського фольклору – співанках-хроніках.

Мета роботи – дослідити роль інтелектуальної діяльності Юрія Федьковича в державотворчому процесі Буковини на основі його внеску в розвиток публіцистики Буковини др. пол. XIX – початку XX ст. та співанках-хроніках.

Завдання: довести державотворчу функцію буковинської публіцистики та своєрідність її джерел, їх вплив на подальший розвиток.

Об'єкт дослідження – інтелектуальна діяльність Юрія Федьковича на Буковині.

Предмет дослідження – співанки-хроніки та публіцистичні виступи на шпальтах періодики Буковини.



Автор:

Гев'юк Юлія,
учениця 10 класу,
Чернівецького ліцею № 5 «Оріяна»
Чернівецької міської ради

Науковий керівник:

Прокопів Д. В., вчитель історії
Чернівецького ліцею № 5 «Оріяна»
Чернівецької міської ради

Створення та розвиток національної скаутської організації «Пласт» на Буковині

Молодіжний рух на Буковині на початку ХХ ст. розвивався у надзвичайно складних умовах європейської та світової історії. Тому у своїх ідейно-світоглядних поглядах західноукраїнська молодь дуже часто опинялася перед непростим вибором від ліворадикальних до праворадикальних ідеалів.

Актуальність наукового дослідження полягає також у тому, що попри усі досягнення вітчизняної історіографії у вивченні історії та розвитку молодіжного руху на Буковині, дана проблема не досліджувалася науковцями в повному об'ємі.

Метою дослідження є аналіз процесу становлення та розвитку національної скаутської організації «Пласт» на Буковині та її роль у громадсько-політичному житті краю.

Для реалізації цієї мети поставлено такі **завдання**: розглянути структурні особливості Пласту; проаналізувати основні причини виникнення та функціонування скаутської організації в Україні; дослідити процес поширення та розвитку пластової ідеї на Буковині; визначити особливості відродження осередку Пласту в Чернівцях у 90 р. ХХ ст.; показати організаційну та виховну справу молодіжної організації 1914 -1937 рр.; висвітлити культурно-виховну діяльність буковинського «Пласту» на сучасному етапі.

Скаутський рух в Україні бере початок із першого десятиліття ХХ століття. Його поширення та розвиток на основі загальноновизнаних у світі засад та принципів відбувалися до державного перевороту 1917 р., після якого влада розпочала активне знищення руху. Спочатку діяльність організації переходить у підпілля, а пізніше в еміграцію, але повноцінне його відродження відбулося після розпаду СРСР. Саме у 1990 р. з'являються перші пластові осередки, зокрема й у Чернівцях.

**Автор:**

Микитенко Вікторія,
учениця 11 класу
Мамалигівського ліцею
Мамалигівської сільської ради

Науковий керівник:

Каптар В. В., викладач КОПНЗ «Буковинська
Мала академія наук учнівської молоді»

**Ріка Прут та її значення у життєдіяльності мешканців
буковинського краю у XIX – XX ст. (на прикладі села Костичани
Чернівецького району Чернівецької області)**

Святе відчуття Батьківщини й рідної землі починається саме з рідного краю, свого села чи міста, вулиці, своєї домівки, де людина народилась і виросла, де пройшло її дитинство. Вони передаються з покоління в покоління з молоком матері, мелодією народної пісні, поетикою рідної мови. Загальновідома істина – без знання минулого немає майбуття. Давні мудреці говорили: «Оглядаючись в минуле – зніми капелюха, заглядаючи в майбутнє – засукай рукава».

Об'єктом дослідження є соціально-економічне становище буковинського краю в XIX–XX ст., що було тісно пов'язане з особливостями географічного розташування села Костичани, Чернівецького району Чернівецької області.

Предмет дослідження: ріка Прут та її значення у життєдіяльності мешканців буковинського краю в XIX–XX ст. (на прикладі с. Костичани)

Хронологічні рамки роботи охоплюють період XIX–XX ст., проте автор свідомо виходить за нижню межу, висвітлюючи певні аспекти назви ріки Прут у історичній ретроспективі.

Територіальні межі дослідження охоплюють територію колишнього Новоселицького району, а тепер Ванчиківецького ОТГ Чернівецького району Чернівецької області.

Зважаючи на краєзнавчий характер роботи, ми звертались до книг та статей, які були підготовлені нашими кращими. Нам відомо, що ще в 1960-ті роки почали писати історію села Костичани вчителі місцевої середньої школи Ботезат Володимир Григорович і Нікорич Андрій Васильович. Однак обмежена інформаційна база того часу не дозволила їм повністю й об'єктивно розкрити дану проблематику.

**Автор:**

Ерстенюк Вікторія,
учениця 10 класу
Опорного закладу Старожадівський ліцей
Сторожинецької міської ради

Керівник:

Рибак Н. В., вчитель українознавства
Опорного закладу Старожадівський ліцей
Сторожинецької міської ради

Відлуння прикордонної розправи

Актуальність теми визначалася важливістю історіографічного дослідження трагічних подій 1941 року в Білій Криниці та відсутністю узагальнюючих праць, присвячених даній проблемі. Саме тому обрано даний напрям дослідження цієї трагедії, ураховуючи його актуальність і важливість у збереженні історичної пам'яті.

Мета дослідження – визначити причини, підстави та механізм реалізації трагічних подій 1 квітня 1941 року в урочищі Варниця.

Об'єктом дослідження є трагічні події 1941 року в Білій Криниці біля урочища Варниця.

Предметом дослідження виступає процес осмислення ключових питань з історії Буковини, зокрема Варницької трагедії.

Хронологічні рамки роботи визначені її тематичною спрямованістю та завданнями й охоплюють період з 1918 року по 1941 рік. Такий підхід дозволяє проаналізувати основні події, які відбувалися на україно-румунському кордоні в цей період.

Методологічною основою є система наукових досліджень з теми, пошук правдивої історії, всебічне виявлення її суті. Була зроблена спроба об'єктивно підійти до висвітлення історичних подій та дати їм належну оцінку.

Практичне значення отриманих результатів полягає в тому, що вони можуть бути використані під час проведення подальших наукових досліджень з історії України періоду Другої світової війни.

**Автор:**

Ковалик Дар'я,
учениця 10 клас
Заставнівського ЗЗСО I-III ступенів
Заставнівської міської ради

Науковий керівник:

Герегова С. В., кандидатка історичних наук,
доцентка ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Орлик М. М., учитель історії
Заставнівського ЗЗСО I-III ступенів
Заставнівської міської ради

Герої-Крутянці: трагедія, подвиг, пам'ять

Бій під Крутами став для нашого народу символом героїзму й жертвності молодого покоління, що виборювало право Української держави на незалежність. Саме тому важливо осмислити та популяризувати досвід національно-визвольних змагань українців початку минулого ХХ ст. для розбудови і становлення української політично-свідомої нації сьогодні. Беззаперечно, що патріотичного натхнення сучасному молодому поколінню додасть і знайомство з героїчними подвигами крутянців, зокрема, з Крисантієм Спринжинатом.

Мета роботи полягає у дослідженні бою під Крутами та подвигів молодих буковинців крізь призму патріотичності як для сучасників, так і для наступних поколінь. У роботі ставилися наступні **завдання**:

- проаналізувати передумови створення студентського куреня Січових Стрільців;
- довести, що студентський курінь Січових Стрільців – символ українського патріотизму;
- дослідити життєвий шлях учасника бою Крисантія Спринжината;
- висвітлити інформацію про вшанування пам'яті героїв Крут з Буковини.

Серед більш як трьохсот молодих сердець, які перестали битися під Крутами, було й серце нашого земляка Крисантія Яковича Спринжината, уродженця с. Самушин Заставнівського району, якому судилося прожити всього 18 років. У бою також брали участь жителі села Товтри Бойчук Петро Степанович і Шкварчук Василь Якимович.

Загалом, битва під Крутами рідна ідеалам і діям героїв Небесної Сотні, добровольців у сьогоднішній війні з новітніми московськими колонізаторами, тому вона ніколи не зітреться в нашій історичній пам'яті, а наш земляк – Крисантій Спринжинат залишиться символом відданості Україні, справжнім патріотом Буковинської землі.

**Автор:**

Піжівська Дар'я,
учениця 9 класу
ОЗ «Гвіздівецький ліцей»
Сокирянської міської ради

Керівник:

Гомелько Л. В., вчитель української мови
та літератури ОЗ «Гвіздівецький ліцей»
Сокирянської міської ради

Людина крізь призму війни

Враховуючи нові суспільно-політичні реалії в Україні після Революції гідності, обставини, пов'язані з російською агресією, усе більшої актуальності набуває організація збирання та поширення фактів про героїчні вчинки українських військовослужбовців, бійців добровольчих батальйонів у ході антитерористичної операції, які зробили значний внесок у зміцнення обороноздатності України.

Вивчення місцевої історії, духовної спадщини, пов'язаної з людьми, які були чи є учасниками АТО, виховує почуття прив'язаності до всього того, що визначається змістом поняття «Батьківщина». Її вивчення духовно збагачує кожную людину. Тому тема науково-дослідницької роботи присвячена мешканцям села Гвіздівці, які, починаючи з весни 2014 року і дотепер, на Сході нашої держави, залишивши рідні домівки та родини, виконують свій святий обов'язок, боронячи рідну землю, – новітнім героям України. Ця тема є зараз не просто актуальною, а конче необхідною для виховання справжніх патріотів.

Мета дослідження полягає в тому, щоб на основі вивчення опублікованих матеріалів, критичного переосмислення останніх подій, спогадів рідних – учасників антитерористичної операції провести комплексний аналіз та висвітлити особливості сучасного історичного розвитку нашої держави.

Поставлена мета передбачає виконання таких **завдань**:

- описати події протягом періоду перебування в зоні АТО;
- висвітлити долю учасників операції;
- проаналізувати діяльність військовослужбовців під час АТО;
- визначити значення участі гвіздівецьких військових в АТО.

Об'єктом дослідження є життя Миколи Семеновича Олійника 1965 року народження, військовослужбовця, захисника України, полковника СБУ у відставці та діяльність гвіздівецьких військовослужбовців в АТО.

Предметом дослідження є життєвий шлях від дитинства до сьогодення військовослужбовця та захисника України в зоні АТО Олійника Миколи Семеновича.

Секція «Всесвітня історія»



Автор:

Кирстюк Олександр,
учень 11 класу
Кам'янського ліцею Кам'янської сільської ради

Науковий керівник:

Герегова С. В., кандидатка історичних наук,
доцентка ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Звоздецька О. Я., вчитель історії
Кам'янського ліцею Кам'янської сільської ради

Британська пропаганда в роки Першої світової війни: інституційні форми та методи впливу

Дослідницьку роботу присвячено розгляду феномену британської пропаганди в роки Першої світової війни. Історія Першої світової війни добре вивчена в політичному, воєнному, соціальному та економічному плані. Проте інформаційна складова історії війни лише фрагментарно. Під час Першої світової війни пропаганда використовувалася в глобальному масштабі, тому вивчення витоків зародження та використання пропаганди в глобальному масштабі є надзвичайно актуальним і на сьогодні, у зв'язку з апробацією Росії цілого арсеналу пропагандистського інструментарію в умовах ведення гібридної війни на Сході України.

Проаналізовано формування основних установ зі створення та поширення пропаганди, розглянуто еволюцію реформування пропагандистського апарату та визначено внесок у пропагандистську діяльність його очільників.

Охарактеризовано методи та прийоми британської пропаганди в означений період, зокрема, проаналізовано друковані постери, кінопропаганду, які намагаються виправдати участь Британії у війні, підняти патріотичний дух населення, вплинути на союзників та спонукати США вступити у війну на боці Антанти.

Із закінченням Першої світової війни, усі матеріали пропагандистського характеру, які застосовувались Великою Британією у цій війні, й для створення яких використовувався потенціал не лише ідеологів, а й художників, фотографів і перших творців фільмів про війну, «перетворились» на джерельну базу для наукових досліджень. Їх результати, без сумніву, можуть бути надзвичайно важливими для майбутніх поколінь.



Автор:

Кирилюк Анна,
учениця 11 класу
ОЗО «Клішковецький ЗЗСО I-III ступенів»
Клішковецької сільської ради

Науковий керівник:

Бучача Л. В., учитель історії
ОЗО «Клішковецький ЗЗСО I-III ступенів»
Клішковецької сільської ради

Отто фон Бісмарк – людина, яка об'єднала Німеччину

Історія – це результат діяльності людей. Очолюють творчу діяльність мас – особистості. Такою історичною особистістю є Отто фон Бісмарк. Серед державних діячів XIX століття, які найбільше вплинули на долю світу, Отто фон Бісмарк займає одне з перших місць. Протягом майже 30 років, з 1862 по 1890 роки, він очолює уряд і зовнішньополітичне відомство Пруссії, а потім одночасно й Німецької імперії.

Для досягнення намічених цілей він використовував різні методи та форми. Багато вчених-істориків у своїх роботах підкреслюють його колосальний політичний досвід. Але не слід забувати, що саме Бісмарк був ініціатором трьох воєн. Хитре лавірування в зовнішній політиці дозволило йому швидко завоювати популярність в Європі.

Саме увагу до Бісмарка як до особистості, як до неабиякого дипломата, нескінченні сили та енергія якого викликають невичерпний інтерес до нього, цілком виправдані. У роботі намагалися як можна докладніше показати й оцінити якості Бісмарка як політика. Бісмарк був прихильником, як би сьогодні сказали, "сильної руки". Він говорив, що проблеми того часу можуть вирішити не промови політиків чи парламентської більшості, а "залізо й кров". За це його в народі називали "залізним канцлером".

Об'єктом дослідження є життєвий шлях людини та політика Отто Едуарда Леопольда фон Бісмарк-Шенгаузена. **Предмет дослідження** – процес створення Німецької імперії в другій половині XIX століття.

Метою роботи є дослідження життєвого шляху Отто фон Бісмарка та його місце в історії Німеччини та Європи зокрема. Загальна мета роботи конкретизована у її **завданнях**:

- охарактеризувати дитячі та юнацькі роки Отто Едуарда Леопольда фон Бісмарк-Шенгаузена;
- розкрити особливості періоду правління «залізного канцлера»;
- показати ставлення до особи Бісмарка сучасників та нащадків.



Автор:

Бомпа Анастасія,
учениця 10 класу
Чернівецького багатопрофільного ліцею № 11
«Престиж» Чернівецької міської ради

Науковий керівник:

Кожолянко О. В., кандидат історичних наук,
доцент ЧНУ імені Юрія Федьковича

Політика Стародавнього Єгипту в період правління фараонів XIX династії

Значний інтерес у дослідників викликає не лише підкорення Єгиптом навколишніх країн і народів на головних напрямках зовнішньої політики – традиційному північно-східному, східному Середземномор'ю і південному вздовж Нілу. Є ще один важливий аспект проблеми. Завоювання розширили кругозір єгиптян. Водночас надходження багатства відкривали широкі можливості для вирішення завдань матеріального добробуту, розвитку архітектури, образотворчого мистецтва й літератури. Саме ці та інші обставини зумовили непідробний інтерес автора до досліджуваної теми, яка і сьогодні є актуальною.

Об'єктом даної роботи є Стародавній Єгипет епохи Нового царства. Предметом: особливості державно-політичного та військового розвитку країни у період правління фараонів XIX династії.

Використання усіх розглянутих документів і матеріалів та врахування положень і висновків, викладених у монографіях і статтях фахівців із історії Стародавнього Єгипту, дозволяє всебічно й об'єктивно висвітлити основні тенденції політики Стародавнього Єгипту в період XIX династії. Це і є метою даної роботи. Головні **завдання дослідження** полягають у наступному:

- висвітлити особливості зовнішньої політики Єгипту у часи правління перших фараонів XIX династії;
- проаналізувати діяльність фараона Рамзеса II і його наступників;
- дослідити внутрішньополітичну діяльність фараонів XIX династії.

Хронологічні рамки роботи охоплюють період правління XIX династії з 1338 р до н.е (початок правління першого фараона Рамзеса I) по 1200 до н.е. (кінець правління фараона Мернептаха). У деяких випадках ми звертаємося для історичних зіставлень до періодів більш раннього або більш пізнього.

Географічні рамки: територія тогочасної Єгипетської держави включаючи підкорені Єгиптом навколишні країни, а також головні напрямки зовнішньої політики Стародавнього Єгипту досліджуваного періоду – традиційний північно-східний, східне Середземномор'я та південний вздовж Нілу (території Нубії, Лівії, Палестини та Сирії).

**Автор:**

Рильчук Веніамін,
учень 11 класу
Дихтинецького ЗЗСО I-III ступенів
Путильської селищної ради

Науковий керівник:

Калініченко В. А., кандидат історичних наук,
асистент ЧНУ імені Юрія Федьковича

Керівник:

Микитчук І. Д., вчитель історії
Дихтинецького ЗЗСО I-III ступенів
Путильської селищної ради

Друге Болгарське царство у 1187-1280 рр.: військово-політичні аспекти розвитку

У другій половині XII – кінці XIII ст. однією з найбільш потужних країн на теренах Європи у військовому плані було Друге Болгарське царство, організація війська якого справила значний вплив на розвиток політичних та соціальних процесів як у середині самої країни, так і на формування мілітарної культури різних державних утворень впродовж XII-XIV ст. Військова діяльність та воєнні кампанії, здійснені болгарськими правителями, залишили помітний слід у минулому різних регіонів. В окресленому дискурсі об'єктивно актуалізуються питання, пов'язані з військово-адміністративною політикою Другого Болгарського царства в Балкано-Дунайському регіоні. Вивчення воєнної історії Болгарської держави у 1187-1280 рр. дає змогу дослідити еволюцію її військової справи, що сприяє глибокому осмисленню геополітичної стратегії держави болгар, розумінню суспільно-політичних процесів на сусідніх територіях.

Мета дослідження полягає у тому, щоб на основі комплексного вивчення писемних, епіграфічних, іконографічних джерел та археологічного матеріалу проаналізувати й охарактеризувати військово-політичну історію Другого Болгарського царства у 1187-1280 рр. Міститься виклад подій, які стосуються військово-політичної історії та формування військової організації Другого Болгарського царства в досліджувану епоху. Розглянуто геополітичні зміни в Балканському-Дунайському регіоні, які були пов'язані з воєнною експансією дунайських болгар на північні, західні та південні території на північ від р. Дунай.

Проаналізовано формування військово-адміністративної системи Болгарської держави, принципи комплектування, чисельності та етносоціального складу болгарського війська і структури керівництвом збройних підрозділів.

**Автор:**

Санчук Марина,
учениця 11 класу
Комунальної обласної спеціалізованої школи-інтернату
II-III ступенів з поглибленим вивченням окремих
предметів "Багатопрофільний ліцей для обдарованих
дітей"

Керівник:

Хрестик І. В., вчитель історії Комунальної обласної
спеціалізованої школи-інтернату II-III ступенів з
поглибленим вивченням окремих предметів
"Багатопрофільний ліцей для обдарованих дітей"

Спроба створення єврейської національної автономії в СРСР

Однією з основних проблем історії міжнаціональних відносин в СРСР є так зване «єврейське питання». За царату, на початку XX століття, соціально-економічне становище цієї національної меншини було важким - євреї зазнавали гноблення та дискримінації, процвітав антисемітизм, що доходив до масових погромів. З приходом до влади більшовиків, яких підтримали й багато представників єврейського народу, у державній національній політиці отримали реалізацію ідеї самовизначення «пригноблених царизмом народів». Почався пошук шляхів вирішення нагальних проблем євреїв.

У 1924 р. з метою залучення єврейського населення СРСР до продуктивної праці при президії Ради національностей був створений Комітет із земельного устрою єврейських трудящих ЦВК СРСР (КомЗЕТ). У його цілі також входили співпраця з міжнародними єврейськими організаціями і створення альтернативи сіонізму. У 1928 р. Президією ЦВК СРСР прийнято постанову «Про закріплення за КомЗЕТОм для потреб суцільного заселення трудящими євреями вільних земель в приамурській смузі Далекосхідного краю» - в Біробіджані.

Мета дослідження полягає в проведенні аналізу спроб створення єврейської національної автономії в СРСР та конкретні кроки задля вирішення єврейського питання, яке було актуальним на початку створення СРСР. Відповідно до мети дослідження було поставлено наступні **завдання:**

- простежити освоєння єврейським населенням Далекого Сходу СРСР;
- проаналізувати сутність «Біробіджанського проекту»;
- визначити проекти єврейської автономії в радянському Криму.

Об'єкт дослідження – СРСР в 1925-1945 рр. та її політика щодо єврейської общини

Предмет дослідження – єврейська національна автономія в СРСР, її створення та розвиток проектів єврейських автономій на території СРСР.

Секція «Етнологія»



Автор:

Терен Андріана,
учениця 10 класу
Путильської гімназії Путильської ТГ

Керівник:

Колежук Г. Я., вчитель
Путильської гімназії Путильської ТГ

Науковий консультант:

Кожолянко О. В., кандидат історичних наук,
доцент ЧНУ імені Юрія Федьковича,

Магія вогню і свічки в обрядах і звичаях гуцулів Буковинських Карпат

Науково-дослідницьку роботу присвячено аналізу календарно-обрядових і сімейно-побутових обрядів гуцулів, у яких розкривається магічна роль вогню і свічки. Для горян вогонь – це обличчя Бога, тому ставляться до нього з відповідною пошаною. Вогонь – це вічний посередник Божої благодаті.

Гуцули тісно пов'язують ватру із культом предків, бо переконані, що душі померлих родичів бачать із небес кожен запалену ватру чи свічку перед великими святами, тому віддячать нащадкам за світло, допоможуть зберегти мир у родині, худобу від хижого звіра, а поля – від тучі і граду.

Мета роботи полягає у визначенні ролі вогню у житті й побуті гуцулів, особливостей використання «живої ватри», свічки у їхніх обрядах, звичаях, традиціях, аналізі усних народних творів.

Поставлена мета передає розв'язання таких **завдань**:

- зібрати і покласифікувати фольклорні матеріали з даного питання;
- показати багатоплановість функцій вогню у звичаєвій сфері горян;
- простежити трансформаційні процеси у використанні гуцулами вогню;
- проаналізувати народні прикмети, замовляння, визначити сучасний стан збереження традиційної життєво-обрядової сфери, пов'язаної з вогнем.

Новизна дослідження полягає у тому, що нами зроблена спроба на основі аналізу письмових, етнографічних, фольклорних джерел, матеріалів польових досліджень з'ясувати питання сакральної природи вогню, ритуального його використання в календарній та сімейній обрядовості гуцулів Путильської ТГ Вижницького району Чернівецької області.



Автор:

Пшеничко Каріна,
учениця 9 класу
ОЗ «Романковецький ліцей імені академіка
К. Ф. Поповича» Сокирянської міської ради

Керівник:

Зла Н. Б., вчителька історії
ОЗ «Романковецький ліцей імені академіка
К. Ф. Поповича» Сокирянської міської ради

Духовна криниця нашого села

Актуальність дослідження мотивується необхідністю вивчення історії створення та діяльності Української православної Свято-Михайлівської церкви с. Романківці. Дослідження історії заснування церкви дає можливість глибше зрозуміти ті процеси, що відбувалися між православною церквою, громадськістю і державою.

Мета дослідження полягає в тому, що на основі даних текстових матеріалів, виявити головні архітектурні засоби формування зовнішнього і внутрішнього вигляду храмової споруди, а також систематизувати процес ініціативності місцевої громади щодо облаштування храму.

Об'єктом дослідження виступає хрестоподібний архітектурний стиль будівлі та думка місцевої громади щодо будівництва храму.

Предмет дослідження: особливості хрестоподібного храмового будівництва на прикладі храму Свято-Михайлівської церкви села Романківці.

Під час написання наукової роботи висунули гіпотезу, що забудова і стиль нового храму мають відповідати думці громади.

Для досягнення мети визначені такі **завдання:**

1. встановити рівень відповідності символічного змісту архітектурного образу храмового будівництва загальноприйнятим канонам;
2. визначити історико-культурні умови будівництва храму, що впливали на зведення будівлі;
3. зібрати та систематизувати спогади свідків щодо ініціативи забудови храму Свято-Михайлівської церкви села Романківці;
4. проаналізувати зібрані спогади місцевих громадських активістів у період 1894-2020 років щодо активної діяльності створення храму та зробити висновки щодо врахування громадської думки під час побудови Свято-Михайлівської церкви села Романківці.

**Автор:**

Чопа Богдан,
учень 10 класу
Сергіївського ЗЗСО I-III ступенів
Путильської селищної ради

Керівник:

Верешко С. І., вчитель українознавства
Сергіївського ЗЗСО I-III ступенів
Путильської селищної ради

Спадщина непереможних воїнів-характерників

Історія українського народу – це історія боротьби, історія зради та історія численних битв. Ми, українці, виробили в складних умовах етнічного розчленування, багатовікового поневолення раціональну організацію середовища життєдіяльності й забезпечення духовних запитів людини, витворили особливу систему світорозуміння, звичаїв та вірувань. Народ будь-якої країни береже спогади про власне минуле, пишається своєю історією. Перекази про звитяжні вчинки предків передаються з покоління в покоління.

Невід’ємною частиною нашої культури є звичаї та традиції запорізьких козаків. На уроках історії мене зацікавила тема «Запорізька Січ». З цікавістю читав матеріал про запорізьких козаків та уявляв себе на коні серед побратимів. Як з’ясувалося, найбільше таємниць криє у собі характерництво. Ми вирішили детальніше дослідити тему козацтва, а саме про козаків-характерників. Оскільки на території України тепер іде війна, нашим мужнім воїнам захисникам не завадило володіти хоча б елементарними вміннями, якими володіли характерники. Це допомогло б швидше отримати перемогу над ворогом.

Метою нашої роботи є дослідження виникнення характерництва як овіяного таємницями явища.

Об’єктом роботи є дослідження характерництва як явища, етимології поняття. Предмет дослідження – образ козаків-характерників, билини, міфи, цікаві факти, пов’язані з ними.

Працюючи над роботою, ми ставили перед собою такі **завдання**:

- дізнатися про етимологію поняття «характерник»;
- проаналізувати та з’ясувати, реальністю чи міфом є образ козака-характерника;
- дослідити цікаві факти про козаків-характерників.

Актуальність дослідження даної теми полягає в збереженні, відтворенні та передачі козацького досвіду прийдешнім поколінням, бо хто забуває минуле – не матиме майбутнього.

Секція «Археологія»



Автор:

Плантус Ніколета,
учениця 11 класу
Опришенської загальноосвітньої школи I–III ступенів
Глибоцької селищної ради

Керівник:

Боднарюк М. І., вчитель історії
Опришенської загальноосвітньої школи I–III ступенів
Глибоцької селищної ради

Археологічні дослідження в басейні річки Котовець у 2013 – 2020 роках та виявлення місця розташування зниклого села Бирлінци

Багато легенд та оповідань збереглися про невідомі на даний час села, які в далекому середньовіччі процвітали на берегах річки Котовець лівої притоки Сірету. Одним із таких недосліджених, зниклих сіл Буковини, де до недавнього часу не проводилися археологічні дослідження, було село Бирлінци, яке розташувалося *колись між селами Опришени, Стерче, Терблече, Черепківка та Слобідка (Слобідка Берлінцілор)*. Активну участь в їх дослідженні беруть члени гуртка “Юні археологи” Опришенської ЗОШ I–III ступенів. Починаючи з 2013 року молоді гуртківці, краєзнавці аматори, з допомогою Чернівецьких фахівців-археологів безпосередньо досліджують і вивчають етапи розвитку та встановлення меж зниклого села Бирлінци, виявляючи чимало цікавого археологічного матеріалу на лівому березі нижньої течії річки Котовець.

Мета роботи полягає в комплексному всебічному аналізі матеріальної культури населення середньовічного зниклого села Бирлінци на основі характеристики різних категорій археологічного матеріалу, відкритого за останні роки.

Відповідно до мети у роботі поставлено наступні **завдання**:

- охарактеризувати матеріальну культуру села Бирлінци другої половини XIV – третьої чверті XVIII ст. у результаті археологічних розвідок 2013-2020 років;
- виокремити категорії археологічного матеріалу молдовського, турецького періодів в історії розвитку сіл на річці Котовець, з’ясувати їх хронологію.

Предметом дослідження виступають різні категорії археологічного матеріалу з території нижньої течії річки Котовець, притоки річки Сірет, які відображають розвиток населення, різні сфери життя і побуту та економічні зв’язки: монети, свинцеві пломби, вироби з кераміки, каменю, металу.

ВІДДІЛЕННЯ ФІЗИКИ І АСТРОНОМІЇ

Секція «Теоретична фізика»



Автор:

Оринчук Єлизавета,
учениця 11 класу
Вижницької гімназії Вишницької міської ради

Наукові керівники:

Мерещук І. М., вчитель фізики Вишницької гімназії;
Головацький В. А., доктор фізико-математичних
наук, професор ЧНУ імені Юрія Федьковича

Дослідження характеристик веселки (теорія та комп'ютерна модель)

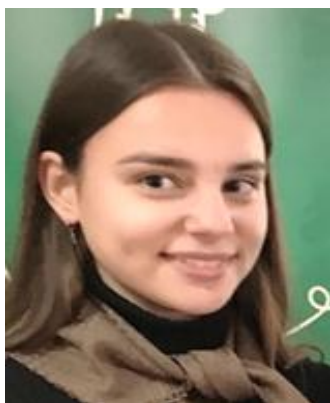
Мета роботи – дослідити основні характеристики веселки. Розрахувати кутове положення, ширину та порядок кольорів у веселок вищих порядків, а також визначити їх поляризаційні властивості. Вияснити причину відсутності веселки нульового порядку, яка мала б утворюватися внаслідок заломлення сонячних променів через краплі дощу без внутрішнього відбивання.

У роботі визначено положення інфрачервоної та ультрафіолетової смуг веселки, які невидимі неозброєним оком.

У рамках наближення геометричної оптики отримано аналітичні формули для визначення основних характеристик веселки. Кутове положення веселки довільного порядку визначено на основі залежності інтенсивності променів, які виходять з краплі води від кута між вхідними та вихідними променями. Графік цієї залежності демонструє наявність дельтаподібного максимуму, положення якого залежить від довжини хвилі та кількості внутрішніх відбиттів. Показано, що подібний графік для інтенсивності променів, що проходять через краплю води без внутрішнього відбивання має монотонний характер і тому веселка нульового порядку не спостерігається.

На основі формул Френеля розраховано інтенсивності s- та р-поляризованих променів у веселках 1-10 порядків.

Для наочного відображення процесу утворення веселок різних порядків на основі отриманих аналітичних формул створено комп'ютерну програму, яка демонструє проходження променів через краплю води, з повним виконанням законів заломлення та відбивання. За допомогою комп'ютерної моделі можна визначити критичні кути для променів різної довжини хвилі при заданій кількості відбиттів усередині краплі. Це дозволяє встановити положення веселок вищих порядків відносно напрямку на Сонце, розрахувати їх ширину та дізнатись про порядок розташування кольорів у них.



Автор:

Герат Аріадна,
учениця 10 фізико-математичного класу
ОЗО «Глибоцький ліцей» Глибоцької селищної ради

Науковий керівник:

Шова Г. І., вчитель фізики
ОЗО «Глибоцький ліцей» Глибоцької селищної ради

Анізотропія твердості реальних монокристалів

У даній роботі розглянуто історію вивчення будови кристалів, їх види, симетрію. Розглянуто дослідження нерівномірності механічних властивостей монокристалів різних сингоній та класів симетрії., різні сучасні методи визначення твердості монокристалів. Наведено приклади методів експериментального визначення анізотропії твердості монокристалів. Було проведено аналіз шкал еталонів твердості, зокрема, шкали твердості Мооса і вказано на недоліки вибору її еталонів. Також був проведений аналіз багатьох монокристалів для можливості удосконалення або побудови нових еталонних шкал твердості.

У зв'язку із широким діапазоном твердості досліджуваних матеріалів та застосування різноманітних інденторів майже для кожного методу досліджень введена відповідна шкала твердості.

Вказані способи і методи дослідження можуть бути використані для вимірювання твердості аморфних, полікристалічних або монокристалічних тіл. Вибрати для шкали твердості монокристали, які б належали до одного класу кубічної сингонії практично неможливо. Тому запропонована нами нова шкала твердості, на наш погляд, є оптимальною. Очікувати більш чітко вираженої кореляції між фізичними властивостями і твердістю еталонних кристалів, яка б давала можливість встановити емпіричні співвідношення між ними напевно можливо тільки для ізоморфних рядів речовин або твердих розчинів заміщення.

Секція «Експериментальна фізика»



Автор:

Грігоца Сергій,

учень 9 класу

Путильської гімназії Путильської ТГ

Керівник:

Яків'юк Л. В., вчитель фізики та астрономії

Путильської гімназії Путильської ТГ

Дослідження швидкості охолодження та кристалізації води за різних умов

Науково-дослідницьку роботу присвячено вивченню незвичних властивостей води.

Мета роботи полягає в тому, щоб розглянути процес охолодження та кристалізації води; спробувати встановити закономірності швидкості охолодження води в залежності від різних умов проведення експерименту; експериментально довести або спростувати деякі аномальні властивості води.

Завдання роботи: опрацювати теоретичні джерела інформації з фізико-хімічних властивостей води; дослідити різні джерела інформації, що стосуються аномальних властивостей води; встановити, які фактори впливають на швидкість охолодження води; провести порівняльний аналіз різних чинників, які впливають на швидкість охолодження води; зробити висновки.

Вода – найпростіша і найбільш звична речовина на планеті. Вода супроводжує кожен мить нашого життя. Разом з тим, з водою пов'язано безліч таємниць. Її до цих пір продовжують досліджувати вчені і знаходять дуже багато цікавих даних про властивості води, деякі з них настільки цікаві, що їх досі неможливо пояснити. Для прикладу експериментальний факт, який свідчить про те, що за деяких умов гаряча вода може кристалізуватись швидше, ніж та вода, що має нижчу температуру.

Отже, є потреба в проведенні досліджень та експериментів, з метою пояснення деяких незвичних властивостей води.

Секція «Астрономія та астрофізика»



Автор:

Кирилюк Володимир,
учень 9 класу
ОЗО «Клішковецький ЗЗСО I-III ступенів»
Клішковецької ТГ

Науковий керівник:

Кирилюк С. М., кандидат географічних наук,
доцент кафедри фізичної географії, геоморфології та
палеогеографії ЧНУ імені Юрія Федьковича,
заступник директора з виховної роботи
ОЗО «Клішковецький ЗЗСО I-III ступенів»
Клішковецької ТГ

Ксенографія зір в 20-ти світлорічному континуумі з центром в Сонці

Актуальність проблеми. Зорі – це найпоширеніші об'єкти у Всесвіті, у них міститься понад 98% видимої речовини Всесвіту. У зорях відбувається синтез та перетворення хімічних елементів, які потім, за сприятливих умов, можуть стати складовими живих організмів.

Уже в глибокій старовині зоряне небо було поділене на сузір'я. Довгий час зірки вважалися нерухомими точками, по відношенню до яких спостерігалися відомі рухи планет і комет.

Для природи зірок важливо виявити залежності поміж їхніми окремими характеристиками. Такі зв'язки перебувають шляхом зіставлення відповідних величин.

У науковій роботі визначені найближчі до Сонця зорі на відстань до 20-ти світлових років. Визначені їхні координати з подальшим нанесенням зір і їхніх головних характеристик на карту зоряного неба, розділеного на 88 сузір'їв.

Виконано картографування таких фізичних й астрономічних характеристик зір: відстані до зір від Сонця, абсолютна і видима зоряні величини, класи зір, світимість зір, радіуси зір, температура зір.

У подальшому планується збільшити масштаби картування до 100 світлових років з паралельною побудовою діаграм Герцшпрунга-Рассела із зіставленням між собою головних фізичних й астрономічних характеристик зір в означеному континуумі.

Секція «Аерофізика та космічні дослідження»



Автор:

Косило Олексій,

учень 9 класу

Чернівецького ліцею № 1 математичного
та економічного профілів Чернівецької міської ради

Науковий керівник:

Пшенічка П. Ф., вчитель фізики

Чернівецького ліцею № 1 математичного
та економічного профілів Чернівецької міської ради

Проектування та виготовлення цільноформованої консолі крила моделі класу F-1-B

Мета роботи: спроектувати та виготовити консолі крила; побудувати модель F-1-B з використанням власноруч створеної, експериментальної, цільноформованої, полегшеної консолі крила; визначити слабкі та сильні аспекти даної консолі.

Актуальність роботи. Численні дослідження показали, що ефективність підйимальної сили крила літака зростає по мірі збільшення величини подовження, тому актуальним є пошук матеріалів, які б дозволили максимально зменшити середню величину хорди крила, максимально збільшивши його розмах, не втрачаючи механічної жорсткості. Створення такого крила є важливим для підвищення результативності Національної збірної України на міжнародних змаганнях.

Завдання роботи: побудувати модель з використанням раніше розробленого та заформованого крила; дослідити аеродинамічну якість цього крила під час польоту за різних атмосферних умов; проаналізувати отримані дані; усунути виявлені недоліки.

Результатом даної роботи стало створення моделі з цільноформованим подовженим крилом. Льотні випробування показали високі аеродинамічні характеристики, але в той же час є деякі недоліки, які описані в даній роботі, проте ці недоліки були усунуті при подальшій роботі. У цілому модель з крилом нашої розробки має високі конкурентні можливості і планується її використання спортсменами юніорської збірної під час Чемпіонату світу 2022, який проходить у Болгарії. Вірю, що наша збірна, незважаючи на перешкоди, таки потрапить на ці змагання і покаже достойний результат.

ВІДДІЛЕННЯ ТЕХНІЧНИХ НАУК

Секція «Інформаційно-телекомунікаційні системи та технології»



Автор:

Лодба Олександр,
учень 11 класу
Молодійського ліцею Чагорської сільської ради

Науковий керівник:

Круліковська О. В., учитель інформатики
Молодійського ліцею Чагорської сільської ради

Прилад керування освітленням приміщення

Актуальність роботи. Забезпечення економії електроенергії і комфортних умов у приміщенні - це фактично протилежні вимоги. Підтримання мікроклімату приміщення в заданих межах вимагає використання тієї ж електроенергії. Застосування нових сучасних технологій дозволяє дещо узгодити вищевказані вимоги. Одним з елементів мікроклімату є освітлення. Перехід на світлодіодні джерела освітлення понижує загальне енергоспоживання приладів та систем освітлення при тих же рівнях світлового потоку, економиться електроенергія, тим самим зменшуючи негативний вплив на екологію.

Метою роботи є розроблення приладу керування освітленням приміщення, у якому світловипромінюючими елементами є органічні світлодіоди.

Завдання наукової роботи: дослідити та вибрати спосіб керування яскравістю свічення органічних світлодіодів.

Методика дослідження. Аналітичний опис залежності інтенсивності зорового відчуття від інтенсивності подразника, вимірювання параметрів органічного світлодіоду за допомогою вимірювальних приладів, практична реалізація макета приладу.

Робота складається з вступу, шести пунктів, висновку та переліку використаної літератури. Загальний обсяг - 19 сторінок. Містить 6 рисунків та 13 джерел літератури.

Передбачувані наукові **результати:** прилад керування освітленням приміщення, у якому світловипромінюючими елементами є органічні світлодіоди й враховані в режимах роботи приладу їх вольт-амперні характеристики та залежність світлового потоку від струму через органічний світлодіод.

ВІДДІЛЕННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК

Секція «Комп'ютерні системи та мережі»



Автор:

Рябко Андріана,
учениця 9 класу
Малинівського ліцею
Новоселицької міської ради

Науковий керівник:

Середенко В.Ф., вчитель інформатики
Малинівського ліцею Новоселицької міської ради

Соціальна мережа як елемент сучасного соціального життя: плюси та мінуси

Мета: вивчення впливу соціальних мереж на характер спілкування людей один з одним, виявлення основних ризиків взаємодії підлітків у соціальних мережах.

Науково-методична новизна творчого доробку: робота спрямована на розкриття поняття «соціальні мережі», вивчення історії розвитку соціальних мереж.

Актуальність та практичне значення творчого доробку. Соціальні мережі з кожним днем набирають все більшої популярності, вплутуючи у свої мережі людей різного віку. Під великий вплив підпадають підлітки та молоді люди. Така категорія людей є найчастішими гостями на сторінках соціальних мереж. Робота з інформатики на тему "Соціальна мережа як елемент сучасного соціального життя: плюси та мінуси" містить перелік найпопулярніших соцмереж, а також аналіз зібраної інформації, з якого визначає позитивний та негативний впливи соціальних мереж на міжособистісне спілкування людей, зокрема – підлітків.

Основні результати апробації творчого доробку та очікувані результати. За допомогою проведення опитування та аналізу отриманих результатів вивчаються факти, чим приваблює підлітків та молодих людей Інтернет та соцмережі.

Секція «Мультимедійні системи, навчальні та ігрові програми»



Автор:

Діліон Іван-Владислав,
учень 10 класу
Чернівецького ліцею № 11 «Престиж»
Чернівецької міської ради

Науковий керівник:

Гусак О. М., кандидат технічних наук,
асистент кафедри прикладної математики та
інформаційних технологій
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Створення інтерактивного медіапосібника для комп'ютерної підтримки вивчення шкільного курсу хімії

Зважаючи на важливість та актуальність поєднання точних і природничих наук, активізації самостійного творчого мислення учнів у нас виникла ідея полегшити вивчення періодичної системи хімічних елементів Менделєєва за допомогою прикладної математики та програмування. Адже саме використання комп'ютерних технологій у вивченні хімії прискорить передачу знань, а також підвищить інтерес до навчання молоді, яка не уявляє свого життя без використання сучасних інформаційних систем і технологій.

Дослідницьку роботу присвячено інформаційно-комунікаційним технологіям, спрямованим на підвищення ефективності вивчення та поєднання природничих і точних наук – розробці медіапосібника для комп'ютерної підтримки вивчення шкільного курсу хімії.

Досліджено основні напрямки STEM-освіти, як ефективний напрямок поєднання різних галузей науки. Вказано, що використання комп'ютерних технологій у вивченні хімії прискорить передачу знань, а також підвищить інтерес до навчання молоді, яка не уявляє свого життя без використання сучасних інформаційних систем і технологій.

Доведено необхідність поєднання хімії, інформатики та математики. Обґрунтовано вибір мови програмування Python для реалізації проєкту.

Створено періодичну систему хімічних елементів у вигляді віконного додатку для користувачів комп'ютерів з метою полегшення вивчення основних характеристик хімічних елементів. Написано програмний код, який складається з декількох частин і забезпечує виконання усіх закладених вимог.

**Автор:**

Ухач Владислав,
учень 9 класу Чернівецької ЗОШ № 24
Чернівецької міської ради

Науковий керівник:

Фратавчан В. Г., кандидат фізико-математичних наук,
доцент кафедри МПУіК ІФТКН
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Відображення елементарних функцій

Сьогодні завдяки комп'ютеру та іншим технологіям, пов'язаних з комп'ютером, можна робити практично все. Комп'ютер здатний задовольняти деякі базові потреби людини, наприклад, потреба в спілкуванні, потреба отримання інформації тощо. Усі ці потреби за допомогою комп'ютера людина може задовольняти, навіть якщо вона не покидає власного будинку.

Для всіх людей у звичку ввійшло використання комп'ютера й великої кількості комп'ютерних програм, які роблять офісну роботу більш швидкою та ефективною. Також після оголошення карантину більшість навчальних закладів перейшли на дистанційне навчання. Для постійного та ефективного процесу вивчення нового навчального матеріалу використовується багато різних методів та форм. Нові технології з навчання, а також викладання матеріалу завжди будуть актуальною темою сучасного життя учнів.

Ця програма дає можливість учням, які цікавляться математикою і не тільки, легко вивчати та досліджувати елементарні функції!

У науково-дослідницькій роботі розглядається можливість дослідження елементарних функцій через зміну коефіцієнтів. У розробленій програмі є можливість вибору функцій, її коефіцієнтів, змінення параметрів системи координат: кількості поділок та відстані між ними. Безпосереднє дослідження полягає в будуванні, масштабуванні, змінненні графіку функцій.

Робота в основному має навчальне та демонстраційне призначення. Результати досліджень можна використати за навчальним призначенням, досліджуючи графіки через зміни значень коефіцієнтів функцій.

Програма реалізована мовою програмування C++ у середовищі програмування Borland C++ Builder

**Автор:**

Гермак Андрій,
учень 11 класу
Середньої ЗОШ I-III ступенів села Бабин
Кельменецької селищної ради

Науковий керівник:

Кульчак М. В., вчителька інформатики та математики
Середньої ЗОШ I-III ступенів села Бабин
Кельменецької селищної ради

Gamesearcher – бот для пошуку ігор в Telegram

Мобільний телефон – це повсякденна необхідність, адже смартфон спрощує спілкування і зближує цілі народи. Зателефонувати, написати повідомлення, зробити фото зараз не проблема. На цей час дуже складно знайти людину, яка б не користувалась гаджетами та інтернетом у повсякденному житті. Але негативний вплив мобільного телефону може перекрити всі його плюси.

У конкурсній роботі розглянуто загальні відомості про чат-боти та можливі платформи для їх реалізації. Створено та запрограмовано чат-бота в месенджері Телеграм, який призначений для обробки запитів користувачів та пошуку активних ігор з описом та відео-прикладом за критеріями і ключовими словами.

Програма дозволяє розпочати розмову з чат-ботом, визначити, який запит задовольняє бажання користувача, обрати параметри для пошуку ігор.

Керування чат-ботом здійснюється за допомогою відповідного токена. Обмін даних відбувається за HTTP протоколом з використанням формату даних JSON. Для реалізації обрано таку мову програмування та наступні технології: Python, модуль pyTelegramBotAPI (telebot), модуль time, модуль logging, Telegram API, текстовий формат обміну даних JSON та модуль json для роботи з ним.

Результатом проведеної роботи стало створення чат-бота у месенджері для допомоги молоді активно проводити дозвілля. Для візуалізації, вводу та отримання відповідей використовується Telegram. Задачею розробленого бота є підбирати за попередньо вибраними критеріями (кількість гравців, наявність інвентаря та тип інвентаря, локація гри, ключові слова) безліч цікавих та активних ігор з описом та посиланням на сайт, де зберігалися всі ігри та відео-інструкції до них.

Секція «Технологія програмування»



Автор:

Дарій Іван,

учень 11 класу

Вижницького ЗЗСО I-III ступенів імені Юрія

Федьковича Вижницької міської ради

Науковий керівник:

Ізбінський О. Д., вчитель інформатики

Вижницького ЗЗСО I-III ступенів імені Юрія

Федьковича Вижницької міської ради

STREAM DECK

У світі, де темп життя є дуже шалений, а технології розвиваються кожен день стрімкими темпами, не буде лишнім пристрій, який допомогатиме нам пришвидшувати виконувану роботу. Таким пристроєм є Stream Deck.

Метою даної роботи є створення прототипу контролера для керування комп'ютером Stream Deck на базі мікроконтролера Arduino Nano.

Реалізація поставленої мети передбачала виконання таких **завдань**: аналіз наявної літератури; купівля всіх необхідних деталей; розробка програмного забезпечення та графічного інтерфейсу; дослідження бібліотек написання інтерфейсу Python; вивчення програм QT designer та Tinkercad; використання та застосування 3D-принтера.

Для створення роботи було куплено Arduino Nano, кнопки, дроти, світлодіоди, потенціометр. Для розробки програмного забезпечення Stream Deck використовується плата Arduino Nano та мова програмування Python. Використання цієї плати полегшує і здешевлює створення копії Stream Deck. Досліджено написання інтерфейсу двома бібліотеками Python: стандартною Tkinter та розширеною PyQt5. За допомогою програми Tinkercad було розроблено макет, щоб сховати макетну плату та дроти. Його було надруковано на 3D-принтері.

Новизни в даній роботі немає, так як на просторах Інтернет є дуже багато інформації зі створення прототипу, а от що спонукало до створення цієї роботи – це дешевизна.

Секція «Інтернет технології та Web-дизайн»



Автор:

Костишин Максим,
учень 9 класу Чернівецького ліцею № 5 «Оріяна»
Чернівецької міської ради

Науковий керівник:

Фратавчан В. Г., кандидат фізико-математичних наук,
доцент кафедри МПУіК ІФТКН
ЧНУ імені Юрія Федьковича

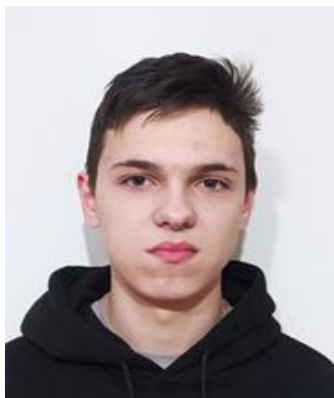
Створення інтерактивного сайту курсу з вивчення мови програмування Python

Python є вільно розповсюджуваною мовою програмування з великою кількістю вільно розповсюджуваних модулів і бібліотек для створення програм майже будь-якого типу (веб-додатки, робота з базами даних, наукові обчислення, інженерні розрахунки, візуалізація даних, розробка користувацького інтерфейсу і т.д.). Вважається, що Python відносно легко вивчити, через що можна за нетривалий час почати використовувати його для вирішення багатьох задач створення програмних засобів. Python широко застосовується, починаючи з Google, NASA і кінчаючи студіями по створенню анімаційних фільмів, має простий і зручний для читання синтаксис. Ця мова близька до MATLAB і зручна для програмування математичних обчислень. До того ж Python вміє працювати з такими мовами як Fortran, C, C++, які вже широко використовуються у розрахунках та математичних обчисленнях.

Актуальність наукової роботи полягає у проблемі недостатності якісних україномовних ресурсів зі здобуття навичок програмування. Python - це легка мова для освоєння програмістами-початківцями, отримані навички та теоретичні знання прийдуться їм у майбутньому.

У науково-дослідницькій роботі пропонується створення сучасного україномовного інтерактивного середовища для вивчення сучасної та перспективної мови програмування Python. На відміну від решти таких середовищ ця розробка відрізняється простим інтерфейсом, якісним теоретичним матеріалом, вбудованим середовищем для написання коду до виконання практичних завдання, які розміщені після теоретичного матеріалу уроку та є необхідними для закріплення здобутих теоретичних знань і практичних навичок. Сайт доступний за посиланням: <https://ed-platform-space.herokuapp.com/>. Його GitHub репозиторій доступний за посиланням: <https://github.com/Kostyshyn-Max/EducationPlatform>

Секція «Інформаційні системи, бази та системи штучного інтелекту»



Автор:

Ванзуряк Олександр,
учень 11 класу
ОЗО Глибоцький ліцей
Глибоцької селищної ради

Науковий керівник:

Фратавчан В. Г., доцент кафедри МПУіК ІФТКН
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Автономний програмований транспортний засіб

Серед популярних сучасних кіберфізичних систем важливу роль відіграють мобільні роботи, у тому числі мобільні засоби пересування з комп'ютерним керуванням. Зручною базою для мобільних пристроїв може бути апаратна обчислювальна платформа (АОП) Arduino. Обчислювальні можливості власної платформи недостатні для виконання складних функціональних задач, але платформу можна легко інтегрувати у більш складні функціональні інформаційні системи кіберфізичного змісту.

У роботі пропонується архітектура та програмні засоби, що створюють інформаційну кіберфізичну систему, яка може керувати рухом транспортного засобу по заздалегідь запланованій траєкторії. Система складається з підсистеми моделювання руху, у якій відбувається відмічення траєкторії на схемі місцевості, здійснюються всі кількісні розрахунки, створюється модель управління та формується відповідний файл програми для Arduino – платформи. Отримана при моделюванні програма компілюється у режимі крос та завантажуються на АОП і при потребі буде керувати транспортним засобом безпосередньо на місцевості.

Увесь комплекс має демонстраційне призначення і показує цілий цикл обробки та перетворення інформації, який здійснюється для реалізації автономного програмованого руху транспортного засобу за заданою траєкторією.



Автор:

Нивчик Максим,
студент I курсу
Чернівецького політехнічного коледжу

Науковий керівник:

Фратавчан В. Г., доцент кафедри МПУіК ІФТКН
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Інформаційна система «Навчальний щоденник»

Область використання інформаційних систем (ІС) сьогодні є досить широкою. У багатьох галузях використовуються інформаційні системи обліково-аналітичного типу. До таких систем можна відносити програми бібліотечного обслуговування, транспортно-диспетчерські ІС, комп'ютеризований складський облік тощо. Особливість цих задач у тому, що для їх вирішення задіяні великі масиви даних, які до того ж досить оперативно змінюються. Для реалізації таких програм використовуються спеціалізовані програмні ресурси та специфічні вискоєфективні алгоритми – системи управління базами даних, паралельні та розподілені процеси обробки даних тощо. На сучасному етапі в багатьох таких задачах застосовуються хмарні технології.

Інформаційні системи сьогодні є доступними та корисними інструментами для інформаційної підтримки багатьох процесів нашої діяльності. Як правило інформаційні системи пов'язані з процесами накопичення, обробки та систематизації інформації. Досить розповсюдженими є інформаційні системи для організації роботи та обліку в освіті.

У роботі демонструється інформаційна система, яка має за мету інформаційну підтримку учнів загальноосвітніх закладів. Інформаційна система побудована за зразком електронного щоденника, але має додаткові можливості багаторівневого накопичення інформації та додаткові можливості щодо отримання оперативної інформації щодо поточного стану учня за різними дисциплінами, різні часові інтервали або за результатами навчання. Систему можна вважати деяким органайзером учня з питань самоорганізації та систематизації поточних результатів.

Програма реалізована із мінімальним рівнем задіяння програмних ресурсів і тривіальна у використанні.

ВІДДІЛЕННЯ МАТЕМАТИКИ

Секція «Математика»



Автор:

Олійник Марія,
учениця 10 класу
Неполоковецького ЗЗСО I-III ступенів
Неполоковецької селищної ради

Науковий керівник:

Боднарук С. Б., кандидат фізико-математичних наук,
доцент кафедри алгебри та інформатики
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Геометричне тлумачення розв'язків деяких рівнянь з невідомими кватерніонами

Спроби узагальнити поняття комплексного числа привели до першого прикладу гіперкомплексної системи — кватерніонів. Кватерніон — чотиривимірне гіперкомплексне число без дільників нуля, уперше описане ірландським вченим В. Гамільтоном у 1843 році. Вчений мав ціль побудувати із точок простору числову систему, схожу до множини дійсних чисел.

Проте таку структуру побудувати не можна, однак, якщо відмовитися від комутативності множення, то з точок чотиривимірного простору можна побудувати деяку числову систему, яка називається множиною кватерніонів.

Мета і завдання досліджень: розв'язання деяких алгебраїчних рівнянь у множині суто уявних кватерніонів та геометричне тлумачення отриманих розв'язків у тривимірному евклідовому просторі.

Основні результати:

- наведено відомі теоретичні положення про комплексні числа та кватерніони, про рівняння площини в прямокутній декартовій системі координат у просторі;
- розглянуто приклади, що ілюструють відомі правила виконання дій над комплексними числами та кватерніонами.

Самостійна частина роботи:

- розв'язано ряд рівнянь першого степеня в множині суто уявних кватерніонів та наведено геометричне тлумачення отриманих розв'язків в тривимірному евклідовому просторі та за допомогою пакета динамічної геометрії GeoGebra.

**Автор:**

Редько Богдана,
учениця 11 класу
ОЗ «Романковецький ліцей ім. К.Ф. Поповича»
Сокирянської міської ради

Науковий керівник:

Харабара В. П., вчитель математики
ОЗ «Романковецький ліцей ім. К.Ф. Поповича»
Сокирянської міської ради

Дослідження властивостей прямокутного тетраедра

Тетраедр один із найпоширеніших багатогранників у природі та у практичній діяльності людини. Зокрема на будівництві тетраедр являє собою жорстку, статично стійку конструкцію, яку використовують при будівництві різних перекриттів, балок, ферм мостів та ін.

Виявляється, що тетраедр, як і трикутник, має багато цікавих властивостей. Тому ми вибрали для своєї роботи тему, присвячену тетраедрам, зокрема одному з їх видів – прямокутному.

Мета роботи – дати порівняльний аналіз властивостей прямокутного трикутника і прямокутного тетраедра; показати застосування цих властивостей при розв’язуванні прикладних задач та у практичній діяльності людини.

Основні завдання роботи – дати означення прямокутного тетраедра, показати деякі аналогії між прямокутним трикутником і прямокутним тетраедром, сформулювати та довести його властивості, навести приклади їх застосування при розв’язуванні задач та у практичній діяльності людини.

У роботі набуло подальшого розвитку теоретичне та прикладне значення властивостей прямокутного тетраедра.

Дана тема є актуальною, оскільки у шкільній програмі таким многогранникам відводиться досить мало часу, наукових публікацій з теми небагато, і тому вона є перспективною для подальшого вивчення і дослідження.

Поданий матеріал може бути використаний на уроках при вивченні теми «Піраміда» і «Прямокутний паралелепіпед» та на факультативних заняттях з математики. Крім цього він буде корисним для учнів, які готуються до ДПА, ЗНО, вчителів та всіх, хто цікавиться математикою.

**Автор:**

Литвин Анастасія,
учениця 9 класу
Зеленогайського ліцею
Новоселицької міської ради

Науковий керівник:

Даник Д. С., учитель математики
Зеленогайського ліцею Новоселицької міської ради

Хитрощі швидкої лічби

Найважливішим завданням навчання математики є забезпечення міцного і свідомого оволодіння математичними знаннями та вміннями, потрібними в повсякденному житті і в роботі кожного члена сучасного суспільства. Обчислювальна культура є тим запасом знань і умінь, який знаходить постійне застосування, є фундаментом вивчення математики та інших навчальних дисциплін. Крім того обчислення активізують пам'ять, увагу, прагнення до раціональної організації діяльності.

Звичка виконувати усно нескладні обчислення й викладення нерідко породжує потребу виробляти уявні експерименти при вирішенні завдань, висловлювати здогади, припущення про шляхи вирішення більш складних завдань, подумки (усно) перевіряючи істинність припущень. Виникає потреба в ознайомленні з додатковими прийомами усних та письмових обчислень, які дозволили б значно скоротити час, витрачений на обчислення і запис розв'язку, й уникнути використання різних обчислювальних засобів.

Мета роботи: дослідити деякі способи використання прийомів швидкого рахунку.

Для реалізації цієї мети необхідно вирішити такі **завдання:**

- 1) вивчити способи швидких обчислень в різних етапах розвитку математики;
- 2) розглянути різні прийоми швидкого рахунку як способу вирішення досліджуваної проблеми;
- 3) перевірити ефективність запропонованих методів.

Об'єктом дослідження є процес навчання математики в основній школі.

Предмет дослідження — формування та розвиток обчислювальної культури засобами системи вправ для швидкого рахунку.

Середовище застосування – платформа Міксіке.

**Автор:**

Мартинюк Анна,
учениця 11 класу
Нелиповецького ліцею ОЗЗСО
Кельменецької селищної ради

Науковий керівник:

Коваль А. В., учитель математики
Нелиповецького ліцею ОЗЗСО
Кельменецької селищної ради

Важливі точки в геометрії

Чому саме трикутник можна вважати атомом геометрії? Тому що попередні поняття – точка, пряма і кут – це неясні і невідчутні абстракції разом з пов'язаним з ними набором теорем і задач. Тому сьогодні шкільна геометрія тільки тоді може стати цікавою і змістовною, тільки тоді може стати власне геометрією, коли в ній з'являється глибоке і всебічне вивчення трикутника.

У науковій роботі вивчаються властивості важливих точок трикутника та особливості їх використання при розв'язуванні планіметричних задач.

Завдання:

1. виділити окремі елементи трикутника (медіани, бісектриси, висоти) та дослідити їх властивості;
2. розглянути властивості точок перетину медіан, бісектрис, висот (центроїд, інцентр, ортоцентр);
3. використати метод координат для виведення координат важливих точок;
4. створити програми для автоматичного розрахунку координат важливих точок за координатами вершин трикутника.

У науково-дослідницькій роботі введено окремі елементи трикутника (медіани, бісектриси, висоти) та розглянуто їх властивості. Досліджено властивості точок перетину медіан, бісектрис, висот (центроїд, інцентр, ортоцентр).

Знайдено координат важливих точок у геометрії трикутника та розроблена програма для автоматичного обчислення координат важливих точок за координатами вершин трикутника.

Практичне значення. Матеріали наших досліджень можна використовувати для факультативів та гуртків з математики та для підготовки до ДПА та ЗНО з математики.

Структура роботи. Робота містить 39 сторінок, малюнки, додатки.

Секція «Математичне моделювання»



Автор:

Малованюк Станіслав,
учень 11 класу
Сторожинецького ліцею
Сторожинецької міської ради

Науковий керівник:

Сумарюк М. І., кандидат фізико-математичних наук,
вчитель математики та інформатики
Сторожинецького ліцею, викладач БМАНУМ

Моделювання оптимального просторового розподілу забруднення атмосферного повітря

Проблемі забруднення повітря міст та регіонів завжди приділялось багато уваги, оскільки якість атмосферного повітря безпосередньо впливає на стан здоров'я населення. У багатьох випадках дослідження зосереджені на аналізі просторового розподілу концентрацій окремих домішок чи визначенню інтегрального показника забруднення атмосфери. Однак для отримання повної картини стану атмосферного повітря, яка у майбутньому може бути застосована для планування розвитку міста (регіону), доцільно реалізувати районування територій з виділенням зон, що характеризуються найбільшим рівнем техногенного навантаження та водночас максимальною щільністю населення. Дослідження даного типу неможливо реалізувати без застосування сучасних інформаційних технологій, що базуються на створенні відповідних банків даних та сучасних систем управління просторово-орієнтованою інформацією.

Метою даного дослідження є просторовий аналіз якості розподілу атмосферного повітря Чернівецької області за параметрами основних забруднюючих об'єктів області.

У роботі запропоновано власний алгоритм та модель симуляції розподілу забруднюючих речовин у повітрі гаусового типу, знайдено оптимальні розв'язки моделі за умов не збільшення загального обсягу викидів в атмосферу та максимально можливе підвищення ефективності роботи основних забруднюючих підприємств Чернівецької області.

ВІДДІЛЕННЯ ЕКОНОМІКИ

Секція «Економічна теорія та історія економічної думки»



Автор:

Шумович Оксана,
учениця 10 класу
ОЗО «Клішковецький ЗЗСО І-ІІІ ступенів»
Клішковецької ОТГ

Науковий керівник:

Мельник А. Г., кандидат економічних наук,
асистент вчителя ОЗО «Клішковецький ЗЗСО І-ІІІ ст.»

Науковий консультант:

Кобеля З. І., кандидат економічних наук,
доцент кафедри бізнесу та управління персоналом
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Дослідження розвитку підприємства на сільських територіях

Мета роботи полягає в обґрунтуванні напрямів щодо розвитку підприємництва на сільських територіях Чернівецької області за сучасного соціально-економічного становища та умов господарювання.

В умовах децентралізації влади і системних структурних перетворень підприємництво виконує важливу роль у стабілізації економіки територіальних громад, виступає джерелом забезпечення соціального захисту населення, робить вагомий внесок у зменшення соціальної напруги і розвиток економіки громади, що є неможливими без розвитку підприємницької діяльності. Одним із показників успішності територіальної громади є власні надходження. Успішними громадами можуть стати тільки ті, де є успішні підприємці. Тому треба створювати такі умови, щоб в громадах працював бізнес, що сплачує податки.

Незважаючи на те, що підприємництво є основним двигуном економічного зростання і каталізатором розвитку, у сільській місцевості існує низка точок зростання та бар'єрів його розвитку.

Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків і списку використаних джерел.

Секція «Мікроекономіка та макроекономіка»



Автор:

Зиндик Анна-Крістіна,
учениця 9 класу
Чернівецького ліцею № 5 «Оріяна»
Чернівецької міської ради

Наукові керівники:

Винничук М.-Д. А., аналітик компанії Fondexx;
Брязкало А. Є., кафедри фінансів і кредиту
ЧНУ імені Юрія Федьковича

Інвестиційна привабливість акцій публічних компаній-автовиробників на фондовому ринку США: аналіз фінансових показників

Автомобільна галузь займає все більшу частину світового фондового ринку, особливо це стосується новаторського будівництва електромобілів. Через це важливо стежити, аналізувати та порівнювати основні фінансові показники компаній галузі, щоб інвестори могли знати та розуміти останні тенденції, розуміти, які компанії є інвестиційно привабливими. У наш час методологія оцінки інвестиційної привабливості компаній не є стандартизованою як закони фізики, тому вона часто неточна.

Метою даного дослідження була оцінка інвестиційної привабливості акцій найдорожчих компаній-автовиробників, що котируються на фондовому ринку США і спроба оцінити інвестиційну привабливість українських автовиробників, шляхом аналізу їх фінансових показників.

Завдяки проведеному дослідженню було сформовано методологію оцінки компаній-автовиробників. На її базі було проаналізовано п'ять публічних компаній-автовиробників методом мультиплікаторів ринкового підходу оцінки компаній. За ціновими мультиплікаторами на базі поточних даних найбільш інвестиційно приваблива компанія – Honda, а на базі очікуваних майбутніх даних інвестиційно привабливою є також компанія Tesla. За тією ж моделлю було оцінено українську компанію з суміжної галузі - Крюківський вагонобудівний завод і визначено, що у компанії падають продажі, вона не є інвестиційно непривабливою.

Опрацьовано зарубіжний досвід підтримки інвестиційної привабливості компаній та його значення для України. Визначено проблеми та перспективи підвищення інвестиційної привабливості компаній-автовиробників в Україні.

З М І С Т

ПЕРЕДНЄ СЛОВО	3
1. Горбан Олександр. ГУЦУЛЬЩИНА І ГУЦУЛИ У ЖИТТІ І ТВОРЧОСТІ ГНАТА ХОТКЕВИЧА	6
2. Банарь Дмитро. УКРАЇНСЬКА КАЛЕНДАРНО-ОБРЯДОВА ТВОРЧІСТЬ ЗИМОВОГО ЦИКЛУ БУКОВИНИ ТА ПІВНОЧІ МОЛДОВИ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АСПЕКТ	14
3. Крайній Владислав. БАРВИСТИЙ СВІТ ХУДОЖНИКА ОЛЕСЯ СЕМЕРНІ...19	
4. Грицик Олександра. ЦИТАТА ЯК ЗНАКОВИЙ ВИМІР ІНТЕЛЕКТУАЛЬНО- КОМУНІКАТИВНОГО ДОСВІДУ ВОЛОДИМИРА МИХАЙЛОВСЬКОГО	25
5. Фокшек Вікторія. БАБУСИНЕ В'ЯЗАННЯ ГАЧКОМ У СУЧАСНІЙ ІНТЕРПРЕТАЦІЇ АЛЛИ ІВАНІВНИ ЯКИВ'ЮК	31
6. Тітова Юлія. АНАЛІЗ ДЕРЕВНИХ НАСАДЖЕНЬ ПАРКУ-ПАМ'ЯТКИ САДОВО-ПАРКОВОГО МИСТЕЦТВА МІСЦЕВОГО ЗНАЧЕННЯ «САДГІРСЬКИЙ ПАРК»	38
7. Маковійчук Таїсія. РОЗВИТОК АПТЕРАПІЇ І ВИКОРИСТАННЯ РЕСПОНДЕНТАМИ ПРОДУКТІВ БДЖІЛЬНИЦТВА ПІСЛЯ ЗИМІВЕЛЬ 2019- 2020 рр. І 2020-2021 рр. НА ПУТИЛЬЩИНІ	42
8. Кравченко Емілія. ВЕГЕТАТИВНЕ РОЗМНОЖЕННЯ ХВОЙНИХ РОСЛИН ЖИВЦЯМИ У РОЗСАДНИКУ ДП «ПУТИЛЬСЬКИЙ ЛІСГОСП»	51
9. Народова Оксана. АНАЛІЗ БІОКЛІМАТИЧНИХ УМОВ НА ТЕРИТОРІЇ МІСТА ЧЕРНІВЦІ	57
10. Терен Андріана. МАГІЯ ВОГНЮ І СВІЧКИ В ОБРЯДАХ І ЗВИЧАЯХ ГУЦУЛІВ БУКОВИНСЬКИХ КАРПАТ	67
11. Рейкало Марина. ВІЗІЯ ЖІНКИ У СВІТОГЛЯДНИХ УЯВЛЕННЯХ БУКОВИНСЬКИХ ГУЦУЛІВ	75
12. Кочерган Христина. РЕШТКИ ЕКВІД (EGUIDAE) ТА ЇХНЄ БІОСТРАТИГРАФІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ ПЛЕЙСТОЦЕНУ (НА ПРИКЛАДІ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ)	82
13. Руснак Анастасія. ОСОБЛИВОСТІ ВИДІЛЕННЯ БАСЕЙНІВ МАЛИХ РІЧОК ЗАСОБАМИ ГІС (НА ПРИКЛАДІ РІЧКИ РОКИТНА)	89
14. Шумович Оксана. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦТВА НА СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЯХ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ	98
15. Малованюк Станіслав. МОДЕЛЮВАННЯ ОПТИМАЛЬНОГО ПРОСТОРОВОГО РОЗПОДІЛУ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ (НА ПРИКЛАДІ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ)	106

ТЕЗИ

ВІДДІЛЕННЯ ХІМІЇ ТА БІОЛОГІЇ

Секція «Загальна біологія»

1. Іванчук Олександр. ВИКОРИСТАННЯ БІОЛОГІЧНИХ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН ПРИ НАРОЩЕННІ БІОМАСИ ЖИВИХ КОРМІВ... 113
2. Медведєва Віра. ГІСТОЛОГІЧНА СТРУКТУРА ОКРЕМИХ ОРГАНІВ МЕДОНОСНИХ БДЖІЛ *A. MELLIFERA L.* ПРИ СПОЖИВАННІ ПОЛІМІНЕРАЛЬНОГО ПРЕПАРАТУ «APIPLASMA»..... 114
3. Нестор Вікторія. ОТРИМАННЯ КОРМОВОГО БІЛКА З БІОМАСИ ЗЕЛЕНИХ ВОДРОСТЕЙ..... 115
4. Небесний Андрій. ПІДВИЩЕННЯ КОНТРАСТНОСТІ МІКРОПРЕПАРАТІВ ШЛЯХОМ ЗМІНИ ІНТЕНСИВНОСТІ КОЛЬОРУ ЗАБАРВЛЕНИХ БАЗОФІЛЬНИМИ БАРВНИКАМИ ТА ЇХ НЕОРГАНІЧНИМИ АНАЛОГАМИ ЯДЕРНИХ СТРУКТУР КЛІТИНИ НА МЕЖІ ФАЗ АДСОРБЕНТ-СЕРЕДОВИЩЕ ПІД ВПЛИВОМ ЗМІНИ РН ТА ОКРЕМИХ ОКИСНО-ВІДНОВНИХ ПРОЦЕСІВ.....116

Секція «Біологія людини»

1. Лахман Емма. S-INDEX ЯК ПРОГНОСТИЧНИЙ КРИТЕРІЙ ФІБРОЗУ У ТВАРИН ЗА УМОВ НУТРИЄНТНОГО ДИСБАЛАНСУ..... 117

Секція «Ботаніка»

1. Тітова Юлія. АНАЛІЗ ДЕРЕВНИХ НАСАДЖЕНЬ ПАРКУ ПАМ'ЯТКИ САДОВО-ПАРКОВОГО МИСТЕЦТВА МІСЦЕВОГО ЗНАЧЕННЯ «САДГІРСЬКИЙ ПАРК»..... 118

Секція «Зоологія»

1. Засимович Богдан. ФІЗІОЛОГО-БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ *APIS MELLIFERA L.* ЗА ВПЛИВУ ПОЛІМІНЕРАЛЬНОГО ПРЕПАРАТУ «АППЛАЗМА» 119

Секція «Медицина»

1. Чифурко Вікторія. ПОСТКОВІДНИЙ СИНДРОМ У ПРАЦЕЗДАТНОГО НАСЕЛЕННЯ..... 120

Секція «Валеологія»

1. Тодорюк Анна-Ваннеса. ЗАЛЕЖНІСТЬ ТРИВАЛОСТІ ОРТОДОНТИЧНОГО ЛІКУВАННЯ ВІД ЯКОСТІ ГІГІЄНИ РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ..... 121

2. Пашешняк Анастасія. ЗДОРОВА ДІВЧИНА – ЗДОРОВА ЖІНКА: ГІГІЄНИЧНІ АСПЕКТИ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВ'Я ПІДЛІТКІВ.....	122
--	-----

Секція «Психологія»

1. Іванова Катерина. ОСОБЛИВОСТІ СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТКУ САМОАКТУАЛІЗАЦІЇ ЯК ДЕТЕРМІНАНТИ ФОРМУВАННЯ Я-КОНЦЕПЦІЇ ОСОБИСТОСТІ В СТАРШОМУ ПІДЛІТКОВОМУ ВІЦІ.....	123
--	-----

Секція «Хімія»

1. П'ясецька Анастасія. АВТОМАТИЗОВАНИЙ СИНТЕЗ НАНОЧАСТИНОК AgInS_2	124
2. Лукашева Анастасія. ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНОГО СКРИНІНГУ ДЛЯ ПОШУКУ БАР В РЯДУ ПОХІДНИХ ІЗАТИНУ З ТІАЗОЛЬНИМ ЗАМІСНИКОМ.....	125
3. Скінтей Олександра. ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ ШАМПУНІВ.....	126
4. Івашку Марія-Лоредана. ДИВОВИЖНИЙ СВІТ КАВИ.....	127
5. Лазоренко Софія. ОДЕРЖАННЯ МІКРОКРИСТАЛІВ CsPbBr_3 МЕХАНОХІМІЧНИМ СПОСОБОМ.....	128

ВІДДІЛЕННЯ ЕКОЛОГІЇ ТА АГРАРНИХ НАУК

Секція «Екологія»

1. Лупул Максим. АНАЛІЗ ЯКОСТІ НАФТОСОРБЕНТІВ ПРИРОДНОГО ПОХОДЖЕННЯ.....	129
2. Татарен Владислав. ФІТОТОКСИЧНІСТЬ ГЛІФОСАТУ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ГРУНТОВІ МІКРООРГАНІЗМИ.....	130
3. Москалюк Андріана. ФОРМУВАННЯ ВТОРИННОГО АРЕАЛУ САМШИТОВОЇ ВОГНІВКИ $\text{CUDALIMA PERSPECTALIS}$ (WALKER, 1859). 131	
4. Маковійчук Таїсія. РОЗВИТОК АПІТЕРАПІЇ І ВИКОРИСТАННЯ РЕСПОНДЕНТАМИ ПРОДУКТІВ БДЖІЛЬНИЦТВА ПІСЛЯ ЗИМІВЕЛЬ 2019-2020 РР. І 2020-2021 РР. НА ПУТИЛЬЩИНІ.....	132

Секція «Охорона довкілля та раціональне природокористування»

1. Зеля Іван. НАПРЯМИ УТИЛІЗАЦІЇ В'ЯЗКИХ ВІДХОДІВ ПЕРЕРОБКИ НАФТИ.....	133
2. Нестор Олександра. КОРЕКЦІЯ ТА ОПТИМІЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ РЕГУЛЯЦІЇ ЧИСЕЛЬНОСТІ ЦІАНОБАКТЕРІЙ З ВИКОРИСТАННЯМ БАЗАЛЬТОВОГО ТУФУ.....	134

3. Почтар Ліна. МОНІТОРИНГ ВИДОВОГО СКЛАДУ РУКОКРИЛИХ НА ТЕРИТОРІЇ НПП «ХОТИНСЬКИЙ» ТА ОКОЛИЦЬ С. КОМАРІВ.....	135
--	-----

Секція «Агрономія»

1. Смерека Анастасія. ОСОБЛИВОСТІ АГРОТЕХНІКИ ВИРОЩУВАННЯ ЛОХИНИ ВИСОКОРОСЛОЇ (<i>VACCINIUM CORYMBOSUM L.</i>) В УМОВАХ ПРУТ-ДНІСТРОВСЬКОГО МЕЖИРІЧЧЯ.....	136
--	-----

Секція «Ветеринарія та зоотехнія»

1. Кокош Олег. ОЦІНКА ТЕМПУ ВЕСНЯНОГО РОЗВИТКУ КОЛОНІЙ МЕДОНОСНИХ БДЖІЛ ЗА ДІЇ ПРЕПАРАТУ «АППЛАЗМА».....	137
2. Пецентій Євгенія. ВПЛИВ ПРИРОДНИХ ДЕТЕРГЕНТІВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ГУСЕЙ ПОРОДИ ГОРКІВСЬКІ.....	138

Секція «Лісознавство»

1. Кравченко Емілія. ВЕГЕТАТИВНЕ РОЗМНОЖЕННЯ ХВОЙНИХ РОСЛИН ЖИВЦЯМИ У РОЗСАДНИКУ ДП «ПУТИЛЬСЬКИЙ ЛІСГОСП».....	139
--	-----

ВІДДІЛЕННЯ МОВОЗНАВСТВА

Секція «Українська мова»

1. Грицик Олександра. ЦИТАТА ЯК ЗНАКОВИЙ ВИМІР ІНТЕЛЕКТУАЛЬНО-КОМУНІКАТИВНОГО ДОСВІДУ ВОЛОДИМИРА МИХАЙЛОВСЬКОГО... 140	
2. Сліпець Дарія. СТИЛІСТИЧНІ ЗАСОБИ МОВИ ПОЕМИ «СЛОВО ПРО ПОХІД ІГОРІВ» (ПЕРЕКЛАД ЛЕОНІДА МАХНОВЦЯ).....	141
3. Попюк Анна. ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ГУЦУЛЬСЬКОЇ ФРАЗЕМИКИ.....	142
4. Рябой Анна. УСМІШКА ЯК СКЛАДНИК КОМІНІКАТИВНОЇ СИТУАЦІЇ..	143

Секція «Англійська мова»

1. Вережан Ольга. ЗВУКОНАСЛІДУВАННЯ В СУЧАСНІЙ АНГЛІЙСЬКІЙ МОВІ.....	144
2. Скрипник Анна-Марія. ФІЛОСОФІЯ ФЕМІНІЗМІВ.....	145
3. Томулець Андрій. ПЕРЕКЛАД ГУМОРУ В АНГЛОМОВНИХ АНІМАЦІЙНИХ ФІЛЬМАХ.....	146

Секція «Німецька мова»

1. Пудіч Дарія. ФУНКЦІОНУВАННЯ ПРИКМЕТНИКІВ НА ПОЗНАЧЕННЯ КОЛЬОРУ У РОМАНІ МАЇ ІЛІШ «КІМНАТА ЛЯЛЬОК».....	147
---	-----

2. Тонієвич Ірина. BESONDERHEITEN DER SEMANTIK, KOGNITIV-ONOMASIOLOGISCHEN MOTIVATION, VERWENDUNG UND ÜBERSETZUNG VON DEUTSCHEN PHRASEOLOGISMEN MIT DER SOMATISCHEN KOMPONENTE HAND..... 148

Секція «Румунська мова та література»

1. Морорян Елена. VASILE ALECSANDRI ŞI BUCOVINA..... 149
 2. Шова Владислав. ВПЛИВ ТВОРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВАСИЛЯ АЛЕКСАНДРИ НА РОЗВИТОК І СТАНОВЛЕННЯ РУМУНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРНОЇ МОВИ.. 150

ВІДДІЛЕННЯ ЛІТЕРАТУРОЗНАВСТВА, ФОЛЬКЛОРИСТИКИ ТА МИСТЕЦТВОЗНАВСТВА

Секція «Українська література»

1. Горбан Олександр. ГУЦУЛЬЩИНА І ГУЦУЛИ У ЖИТТІ І ТВОРЧОСТІ ГНАТА ХОТКЕВИЧА.....151
 2. Поляк Марія. ДІАЛОГ КРІЗЬ РОКИ: РАННЯ ТВОРЧІСТЬ ЙОГАННА ВОЛЬФГАНГА ГЕТЕ ТА МАРІЇ ПОЛЯК.....152
 3. Стефанко Аліна. СУЧАСНА ПОЕЗІЯ СОКИРЯНЩИНИ..... 153
 4. Мандалак Олександра. БІБЛІЯ ТА ОЛЬГА КОБИЛЯНСЬКА. ВПЛИВ БІБЛІЙНИХ ТЕКСТІВ ТА РЕЛІГІЙНОЇ САМОБУТНОСТІ АВТОРКИ НА ЇЇ ТВОРЧІСТЬ..... 154
 5. Сорока Богдан. ПОЕТИКА РОМАНТИЗМУ У ВІРШОВАНІЙ ТВОРЧОСТІ МИКОЛИ КОСТОМАРОВА..... 155
 6. Тимчук Ольга. РОЛЬ ПЕЙЗАЖУ У ПРОЗІ МАРІЇ МАТІОС (НА МАТЕРІАЛІ ЗБІРКИ «НАЦІЯ»)..... 156

Секція «Зарубіжна література»

1. Горяєва Єлизавета. ПАСІОНАРНІСТЬ ІНКЛЮЗИВНОГО ПЕРСОНАЖА: ПОЕТИКА РОМАНУ М. ГЕДДОНА «ЗАГАДКОВИЙ НІЧНИЙ ІНЦИДЕНТ ІЗ СОБАКОЮ»..... 157
 2. Сторцун Валерія. МУЗИКА ЯК ДОМІНАНТА ТВОРЧОГО ДОРОБКУ Е. Т. А. ГОФМАНА..... 158
 3. Мидриган Віолета. ВЕЛИКІ УРОКИ МАЛЕНЬКОГО ПРИНЦА (ЗА КАЗКОЮ-ПРИТЧЕЮ А. ДЕ СЕНТ-ЕКЗЮПЕРІ «МАЛЕНЬКИЙ ПРИНЦ».)..... 159

Секція «Мистецтвознавство»

1. Крайній Владислав. БАРВИСТИЙ СВІТ ХУДОЖНИКА ОЛЕСЯ СЕМЕРНІ 160
 2. Ватаман Марія. МИКОЛА ПИМОНЕНКО – СПІВЕЦЬ УКРАЇНСЬКОГО СЕЛА.....161

3. Поляк Іванна. ДЕКОРАТИВНО-УЖИТКОВЕ МИСТЕЦТВО ЖИТЕЛІВ ПУТИЛЬЩИНИ (ВИРОБИ З ДЕРЕВА).....	162
4. Хімчинський Олександр. РОЗВИТОК КИЛИМАРСТВА НА ГУЦУЛЬЩИНІ.....	163
5. Бардашевський Артем. ОБРАЗ РУСАЛКИ В ЄВРОПЕЙСЬКІЙ ТА УКРАЇНСЬКІЙ МІФОЛОГІЯХ.....	164
6. Радиш Каріна. СИСТЕМА ОБРАЗІВ-СИМВОЛІВ У МОВОСВІТІ ПИСЬМЕННИКІВ ГЛИБОКИ.....	165
7. Рихло Анастасія. «ЖИТТЯ МОЄ – ОБІРВАНА СТРУНА» (ПАМ'ЯТІ В. ІВАСЮКА ПРИСВЯЧУЄТЬСЯ...).....	166
8. Фокшек Вікторія. БАБУСИНЕ В'ЯЗАННЯ ГАЧКОМ В СУЧАСНІЙ ІНТЕРПРЕТАЦІЇ АЛЛИ ІВАНІВНИ ЯКИВ'ЮК.....	167

Секція «Фольклористика»

1. Банарь Дмитро. УКРАЇНСЬКА КАЛЕНДАРНО-ОБРЯДОВА ТВОРЧІСТЬ ЗИМОВОГО ЦИКЛУ БУКОВИНИ ТА ПІВНОЧІ МОЛДОВИ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АСПЕКТ.....	168
2. Кравченко Емілія. КАЛАЧІ, ДЕРЕВЦЯ І РУШНИК – ОСНОВНІ АТРИБУТИ ВЕСІЛЬНОЇ ОБРЯДОВОСТІ ГУЦУЛІВ БУКОВИНСЬКИХ КАРПАТ.....	169
3. Цибуляк Марина. ХУСТКА У ФОЛЬКЛОРНІЙ ТРАДИЦІЇ БУКОВИНЦІВ.....	170
4. Яковина Дмитро. ОБРАЗ БОГОРОДИЦІ В УКРАЇНСЬКОМУ ФОЛЬКЛОРІ.....	171
5. Романчук Микола. РУШНИК В УКРАЇНСЬКОМУ ФОЛЬКЛОРІ.....	172
6. Тодосійчук Павло. РІЗДВЯНІ ЗВИЧАЇ ГУЦУЛІВ ПУТИЛЬЩИНИ. ОБРЯД КОЛЯДУВАННЯ.....	173

ВІДДІЛЕННЯ НАУК ПРО ЗЕМЛЮ

Секція «Географія та ландшафтознавство»

1. Рихло Назар. ГЕОГРАФІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ МЕРЕЖІ В УМОВАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ (НА ПРИКЛАДІ КІЦМАНСЬКОЇ МІСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ).....	174
2. Тутунару Аліна. ГЕНДЕРНІ ВІДМІНИ НА РИНКУ ПРАЦІ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	175
3. Данко Олександра. ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ЗНАЧЕННЯ ТА РЕГІОНАЛЬНІ ВІДМІННОСТІ ТОРГОВЕЛЬНО-РОЗВАЖАЛЬНИХ ЦЕНТРІВ УКРАЇНИ.....	176
4. Пунговський Богдан. ЛАНДШАФТНІ МІСЦЕВОСТІ С. ВЕРХНІ СТАНІВЦІ ВИЖНИЦЬКОГО РАЙОНУ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	177

5. Горбуль Олександра. СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДЕМОГРАФІЧНОГО РОЗВИТКУ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	178
6. Руснак Іван. СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ДНІСТРОВСЬКОГО РАЙОНУ.....	179
7. Боднар Антоніо. ГЕОГРАФІЯ БЕЗРОБІТТЯ КІЦМАНЩИНИ.....	180
8. Бірюк Юлія. ТОПОНІМИ СЕЛА ШЕБУТИНЦІ ТА ЙОГО ОКОЛИЦЬ.....	181
9. Рихло Тарас. ПРАВА ДІТЕЙ ТА МОЛОДІ.....	182
10. Тімерівська Христина. ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ КАМ'ЯНСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	183
11. Жук Максим. ГЕОГРАФІЯ ІСТОРИКО-АРХІТЕКТУРНИХ ПАМ'ЯТОК УКРАЇНИ ЯК ВАЖЛИВИХ ТУРИСТИЧНИХ ОБ'ЄКТІВ.....	184
12. Іліщук Петро. ГЕОГРАФО-КРАСЗНАВЧА ХАРАКТЕРИСТИКА НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ ПУТИЛЬЩИНИ	185
13. Бардашевський Іван. ТОПОНІМИ СЕЛА РЕПУЖИНЦІ.....	186
14. Безверхня Евеліна. РЕКРЕАЦІЙНО ТУРИСТИЧНІ РЕСУРСИ КІЦМАНСЬКОЇ ОТГ – ОСНОВА РОЗРОБКИ ТУРИСТИЧНИХ МАРШРУТІВ.....	187

Секція «Геологія, геохімія та мінералогія»

1. Кочерган Христина. РЕШТКИ ЕКВІД (EQUIDAE) ТА ЇХНЄ БІОСТРАТИГРАФІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ ПЛЕЙСТОЦЕНУ (НА ПРИКЛАДІ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ).....	188
2. Вільховецька Анна. ГЕОРІЗНОМАНІТТЯ ТЕРИТОРІЇ НПП «ХОТИНСЬКИЙ» (НА ПРИКЛАДІ ПРИРОДНИХ І ШТУЧНИХ ВІДСЛОНЕНЬ РІЗНОВІКОВИХ ПОРІД).....	189
3. Білокучма Ольга. ГЕОЛОГО-СТРУКТУРНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЗСУВНИХ ПРОЦЕСІВ У С. ВЕРХНІ СТАНІВЦІ ВИЖНИЦЬКОГО РАЙОНУ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	190
4. Ониськів Наталія. ЛІТОЛОГО-СТРАТИГРАФІЧНИЙ ОПИС ВІДКЛАДІВ БІЛОПОТОЦЬКОЇ СВІТИ МАРМАРОСЬКОГО МАСИВУ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ.....	191

Секція «Гідрологія»

1. Ткач Максим. ГІДРОМОРФОМЕТРИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬ ВОДНОГО ФОНДУ БАСЕЙНІВ РІЧОК СОВИЦЯ КІЦМАНСЬКА ТА СОВИЦЯ СТАВЧАНСЬКА.....	192
2. Кочерган Христина. ГІДРОЛОГІЧНИЙ РЕЖИМ ТА ОСОБЛИВОСТІ РУСЛОВИХ ПРОЦЕСІВ НА Р. БІЛИЙ ЧЕРЕМОШ.....	193
3. Нестор Іван. СТИХІЙНІ ГІДРОЛОГІЧНІ ЯВИЩА НА РІЧЦІ БІЛИЙ ЧЕРЕМОШ (НА ПОЧАТКУ ХХІ СТОЛІТТЯ).....	194

Секція «Кліматологія, метеорологія»

1. Народова Оксана. АНАЛІЗ БІОКЛІМАТИЧНИХ УМОВ НА ТЕРИТОРІЇ МІСТА ЧЕРНІВЦІ..... 195
2. Ребенчук Христина. ТЕМПЕРАТУРНИЙ РЕЖИМ І МЕТЕОРОЛОГІЧНА ЗИМА В ПУТИЛЬСЬКОМУ НИЗЬКОГР'І НА ПОЧАТКУ ХХІ СТОЛІТТЯ.....196
3. Цап Альона. ТЕМПЕРАТУРНИЙ РЕЖИМ ЛІСОСТЕПОВИХ ДОВКІЛЬ МІЖРІЧНИХ РІВНИН У СХІДНІЙ ЧАСТИНІ ДНІСТРОВСЬКОГО РАЙОНУ НА ПОЧАТКУ ХХІ СТОЛІТТЯ..... 197
4. Івасько Емма. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ТА ДИНАМІКИ СНІГОВОГО ПОКРИВУ НА ТЕРИТОРІЇ МІСТА НОВОДНІСТРОВСЬК ДНІСТРОВСЬКОГО РАЙОНУ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ З 1984 ПО 2021 РР..... 198

Секція «Геоінформаційні системи та дистанційне зондування Землі»

1. Руснак Анастасія. ОСОБЛИВОСТІ ВИДІЛЕННЯ БАСЕЙНІВ МАЛИХ РІЧОК ЗАСОБАМИ ГІС-ТЕХНОЛОГІЙ (НА ПРИКЛАДІ Р. РОКИТНА)..... 199
2. Пістружак Олександр. МОНІТОРИНГ ПОЛІГОНУ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ МЕТОДАМИ ДИСТАНЦІЙНОГО ЗОНДУВАННЯ ЗЕМЛІ (НА ПРИКЛАДІ ПОЛІГОНУ ТПВ М. ЧЕРНІВЦІ)..... 200

ВІДДІЛЕННЯ ФІЛОСОФІЇ ТА СУСПІЛЬСТВОЗНАВСТВА

Секція «Правознавство»

1. Козек Божена. ПРАВОВА ПОЛІТИКА ПРОТИДІЇ ДОМАШНЬОМУ НАСИЛЬСТВУ В УКРАЇНІ..... 201
2. Чучвич Микола. БУЛІНГ: ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ В УКРАЇНІ ТА МІЖНАРОДНА ПРАКТИКА..... 202
3. Лахман Дмитро. ДІЯЛЬНІСТЬ МІЖНАРОДНОГО КОМІТЕТУ ЧЕРВОНОГО ХРЕСТА У СФЕРІ ЗАХИСТУ ТА ПІДТРИМКИ..... 203
4. Мартинюк Денис. «ПОЗИТИВНА ДИСКРИМІНАЦІЯ» У ГЕНДЕРНОМУ ПРАВІ..... 204
5. Семенюк Дмитро. ПРАВОВІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ЗЛОЧИННОСТІ КІЦМАНЩИНИ..... 205
6. Фалка Кароліна. СТАНОВЛЕННЯ ІНСТИТУТУ ПРАВ ЛЮДИНИ: НАЦІОНАЛЬНИЙ ТА ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД..... 206
7. Магура Алла. НАТО – УКРАЇНА: КОМУНІКАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК СПІЛЬНИЙ ШЛЯХ У МАЙБУТНЄ..... 207
8. Полянський Іван. НЕПОВНОЛІТНІ У ВСЕСВІТНІЙ СИСТЕМІ СПОЛУЧЕНИХ КОМП'ЮТЕРНИХ МЕРЕЖ: ВПЛИВ, РИЗИК, ЗАХИСТ..... 208
9. Хортюк Ірина. ПРАВО Й РЕЛІГІЯ У СИСТЕМІ СОЦІАЛЬНОГО РЕГУЛЮВАННЯ..... 209

10. Чіботар Ірина. ПРАВО НА ШТУЧНЕ ПЕРЕРИВАННЯ ВАГІТНОСТІ.....	210
11. Колчанова Діана. ПРАВОВІ АСПЕКТИ ПРИЧИН, ПРОФІЛАКТИКА ТА ВИКОНАННЯ І ВІДБУВАННЯ ПОКАРАННЯ У ВИДІ ПОЗБАВЛЕННЯ ВОЛІ СТОСОВНО ЗАСУДЖЕНИХ ЖІНОК.....	211
12. Крайник Дмитро. ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КІБЕРБЕЗПЕКИ В УКРАЇНІ.....	212

Секція «Філософія»

1. Рейкало Марина. ВІЗІЯ ЖІНКИ У СВІТОГЛЯДНИХ УЯВЛЕННЯХ БУКОВИНСЬКИХ ГУЦУЛІВ.....	213
---	-----

Секція «Соціологія»

1. Данилюк Марина. СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА СПОЖИВАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ГАДЖЕТІВ ДЛЯ ПАРІННЯ ЯК ПОПУЛЯРНОГО ПРОДУКТУ В ПІДЛІТКОВОМУ СЕРЕДОВИЩІ.....	214
2. Терен Василь. КІБЕРСПОРТ У СИСТЕМІ ГЕЙМЕРСТВА ЯК АЛЬТЕРНАТИВНИЙ ВИД ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У МОЛОДІЖНОМУ СУСПІЛЬСТВІ.....	215
3. Кошер Тетяна. СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНА РОБОТА ПО УСУНЕННЮ ПОВЕДІНКОВИХ ВІДХИЛЕНЬ ПІДЛІТКІВ.....	216
4. Голбан Карина. ДОСЛІДЖЕННЯ ЖИТТЄВИХ ЦІННОСТЕЙ СУЧАСНОГО ПОКОЛІННЯ Z: СОЦІОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ.....	217

Секція «Педагогіка»

1. Довбуш Валерія. МОРАЛЬНО-РЕЛІГІЙНЕ ВИХОВАННЯ В СИСТЕМІ НАРОДНОЇ ПЕДАГОГІКИ БУКОВИНСЬКИХ ГУЦУЛІВ: ЦІЛІ, МЕТОДИ ТА ЗАСОБИ.....	218
2. Тоненька Анна. СТАНОВЛЕННЯ РОЗВИТКУ ОСВІТИ СЕЛА БАНИЛІВ-ПІДГІРНИЙ.....	219
3. Катеринюк Олена. ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОРІЄНТАЦІЇ ВИПУСКНИКІВ ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.....	220
4. Мицкан Іванна. ОСОБЛИВОСТІ МОТИВАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДЛІТКІВ ЯК ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА.....	221

Секція «Теологія, релігієзнавство та історія релігії»

1. Іфтода Наталія-Ярина. ІСЛАМ НА БУКОВИНІ.....	222
---	-----

ВІДДІЛЕННЯ ІСТОРІЇ

Секція «Історія України»

1. Діліон Іван-Владислав. ПОВСЯКДЕННЯ ГЕТЬМАНА-ЕМІГРАНТА ПИЛИПА ОРЛИКА У 1720-1722 РР. (НА МАТЕРІАЛАХ «ДІАРІУША ПОДОРОЖНЬОГО»)..... 223
2. Марусик Анастасія. НАЗАРІЙ ЯРЕМЧУК: ЛЮДИНА, ГОРДІСТЬ, ЛЕГЕНДА (ДО 70-РІЧЧЯ ВІД ДНЯ НАРОДЖЕННЯ)..... 224
3. Олійник Тетяна «НИМ УСІ ЗАХОПЛЮВАЛИСЯ» - СПОГАДИ ЗВ'ЯЗКОВИХ УПА ПРО РОМАНА ШУХЕВИЧА..... 225
4. Швидюк Юлія. СУСПІЛЬНО-ПОЛІТИЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ МАРКА ЧЕРЕМШИНИ (КІНЕЦЬ ХІХ – ПОЧАТОК ХХ СТ.)..... 226
5. Власенко Володимир. ГОЛОД 1946-1947 РОКІВ У ЧЕРНІВЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ: ПЕРЕДУМОВИ ТА НАСЛІДКИ..... 227
6. Степанятова Єлізавета. ПРАВОСЛАВНІ ХРАМИ С. БІЛОУСІВКА..... 228

Секція «Історичне краєзнавство»

1. Шестобуз Вікторія. ПАМ'ЯТКИ МУСУЛЬМАНСЬКОЇ КУЛЬТУРИ В ІСТОРІЇ ХОТИНА..... 229
2. Бока Богдана. РОЛЬ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА У ФОРМУВАННІ УКРАЇНСЬКОЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ БУКОВИНИ ДРУГОЇ ПОЛОВИНИ ХІХ СТ..... 230
3. Гев'юк Юлія. СТВОРЕННЯ ТА РОЗВИТОК НАЦІОНАЛЬНОЇ СКАУТСЬКОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ «ПЛАСТ» НА БУКОВИНІ..... 231
4. Микитенко Вікторія. РІКА ПРУТ ТА ЇЇ ЗНАЧЕННЯ У ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ МЕШКАНЦІВ БУКОВИНСЬКОГО КРАЮ У ХІХ-ХХ СТ. (НА ПРИКЛАДІ СЕЛА КОСТИЧАНИ ЧЕРНІВЕЦЬКОГО РАЙОНУ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ)..... 232
5. Ерстенюк Вікторія. ВІДЛУННЯ ПРИКОРДОННОЇ РОЗПРАВИ..... 233
6. Ковалик Дар'я. ГЕРОЇ-КРУТЯНЦІ: ТРАГЕДІЯ, ПОДВИГ, ПАМ'ЯТЬ..... 234
7. Піжівська Дар'я. ЛЮДИНА КРІЗЬ ПРИЗМУ ВІЙНИ..... 235

Секція «Всесвітня історія»

1. Кирстюк Олександр. БРИТАНСЬКА ПРОПАГАНДА В РОКИ ПЕРШОЇ СВІТОВОЇ ВІЙНИ: ІНСТИТУЦІЙНІ ФОРМИ ТА МЕТОДИ ВПЛИВУ..... 236
2. Кирилюк Анна. ОТТО ФОН БІСМАРК – ЛЮДИНА, ЯКА ОБ'ЄДНАЛА НІМЕЧЧИНУ..... 237
3. Бомпа Анастасія. ПОЛІТИКА СТАРОДАВНЬОГО ЄГИПТУ В ПЕРІОД ПРАВЛІННЯ ФАРАОНІВ ХІХ ДИНАСТІЇ..... 238
4. Рильчук Веніамін. ДРУГЕ БОЛГАРСЬКЕ ЦАРСТВО У 1187-1280 РР.: ВІЙСЬКОВО-ПОЛІТИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ..... 239

5. Санчук Марина. СПРОБА СТВОРЕННЯ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АВТОНОМІЇ В СРСР.....	240
--	-----

Секція «Етнологія»

1. Терен Андріана. МАГІЯ ВОГНЮ І СВІЧКИ В ОБРЯДАХ І ЗВИЧАЯХ ГУЦУЛІВ БУКОВИНСЬКИХ КАРПАТ.....	241
2. Пшеничко Каріна. ДУХОВНА КРИНИЦЯ НАШОГО СЕЛА.....	242
3. Чопа Богдан. СПАДЩИНА НЕПЕРЕМОЖНИХ ВОЇНІВ-ХАРАКТЕРНИКІВ.....	243

Секція «Археологія»

1. Плантус Ніколета. АРХЕОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ В БАСЕЙНІ РІЧКИ КОТОВЕЦЬ У 2013 – 2020 РОКАХ ТА ВИЯВЛЕННЯ МІСЦЯ РОЗТАШУВАННЯ ЗНИКЛОГО СЕЛА БИРЛІНЦІ.....	244
--	-----

ВІДДІЛЕННЯ ФІЗИКИ І АСТРОНОМІЇ

Секція «Теоретична фізика»

1. Оринчук Єлизавета. ДОСЛІДЖЕННЯ ХАРАКТЕРИСТИК ВЕСЕЛКИ (ТЕОРІЯ ТА КОМП'ЮТЕРНА МОДЕЛЬ).....	245
2. Герат Аріадна. АНІЗОТРОПІЯ ТВЕРДОСТІ РЕАЛЬНИХ МОНОКРИСТАЛІВ.....	246

Секція «Експериментальна фізика»

1. Грігоца Сергій. ДОСЛІДЖЕННЯ ШВИДКОСТІ ОХОЛОДЖЕННЯ ТА КРИСТАЛІЗАЦІЇ ВОДИ ЗА РІЗНИХ УМОВ.....	247
--	-----

Секція «Астрономія та астрофізика»

1. Кирилюк Володимир. КСЕНОГРАФІЯ ЗІР В 20-ТИ СВІТЛОРІЧНОМУ КОНТИНУУМІ З ЦЕНТРОМ В СОНЦІ.....	248
---	-----

Секція «Аерофізика та космічні дослідження»

1. Косило Олексій. ПРОЕКТУВАННЯ ТА ВИГОТОВЛЕННЯ ЦІЛЬНОФОРМОВАНОЇ КОНСОЛІ КРИЛА МОДЕЛІ КЛАСУ F-1-V.....	249
--	-----

ВІДДІЛЕННЯ ТЕХНІЧНИХ НАУК

Секція «Інформаційно-телекомунікаційні системи та технології»

1. Лодба Олександр. ПРИКЛАД КЕРУВАННЯ ОСВІТЛЕННЯМ ПРИМІЩЕННЯ.....	250
---	-----

ВІДДІЛЕННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК

Секція «Комп'ютерні системи та мережі»

1. Рябко Андріана. СОЦІАЛЬНА МЕРЕЖА ЯК ЕЛЕМЕНТ СУЧАСНОГО СОЦІАЛЬНОГО ЖИТТЯ: ПЛЮСИ ТА МІНУСИ..... 251

Секція «Мультимедійні системи, навчальні та ігрові програми»

1. Діліон Іван-Владислав. СТВОРЕННЯ ІНТЕРАКТИВНОГО МЕДІАПОСІБНИКА ДЛЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ ПІДТРИМКИ ВИВЧЕННЯ ШКІЛЬНОГО КУРСУ ХІМІЇ.....252
2. Ухач Владислав. ВІДОБРАЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТАРНИХ ФУНКЦІЙ..... 253
3. Гермак Андрій. GAMESEARCHER – БОТ ДЛЯ ПОШУКУ ІГОР В TELEGRAM..... 254

Секція «Технологія програмування»

1. Дарій Іван. STREAM DECK..... 255

Секція «Інтернет технології та Web-дизайн»

1. Костишин Максим. СТВОРЕННЯ ІНТЕРАКТИВНОГО САЙТУ КУРСУ З ВИВЧЕННЯ МОВИ ПРОГРАМУВАННЯ PYTHON..... 256

Секція «Інформаційні системи, бази та системи штучного інтелекту»

1. Ванзуряк Олександр. АВТОНОМНИЙ ПРОГРАМОВАНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ ЗАСІБ..... 257
2. Нивчик Максим. ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА «НАВЧАЛЬНИЙ ЩОДЕННИК»..... 258

ВІДДІЛЕННЯ МАТЕМАТИКИ

Секція «Математика»

1. Олійник Марія. ГЕОМЕТРИЧНЕ ТЛУМАЧЕННЯ РОЗВ'ЯЗКІВ ДЕЯКИХ РІВНЯНЬ З НЕВІДОМИМИ КВАТЕРНІОНАМИ..... 259
2. Редько Богдана. ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПРЯМОКУТНОГО ТЕТРАЕДРА..... 260
3. Литвин Анастасія. ХИТРОЦІ ШВИДКОЇ ЛІЧБИ..... 261
4. Мартинюк Анна. ВАЖЛИВІ ТОЧКИ В ГЕОМЕТРІЇ..... 262

Секція «Математичне моделювання»

1. Малованюк Станіслав. МОДЕЛЮВАННЯ ОПТИМАЛЬНОГО ПРОСТОРОВОГО РОЗПОДІЛУ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ.....263

ВІДДІЛЕННЯ ЕКОНОМІКИ

Секція «Економічна теорія та історія економічної думки»

1. Шумович Оксана. ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦТВА НА СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЯХ.....264

Секція «Мікроекономіка та макроекономіка»

1. Зиндик Анна-Крістіна. ІНВЕСТИЦІЙНА ПРИВАБЛИВІСТЬ АКЦІЙ ПУБЛІЧНИХ КОМПАНІЙ-АВТОВИРОБНИКІВ НА ФОНДОВОМУ РИНКУ США: АНАЛІЗ ФІНАНСОВИХ ПОКАЗНИКІВ.....265



ДОСЛІДЖУЄМО БУКОВИНУ

*Збірник наукових досліджень та тез робіт переможців
II етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту*

КОМУНАЛЬНИЙ ОБЛАСНИЙ ПОЗАШКІЛЬНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«БУКОВИНСЬКА МАЛА АКАДЕМІЯ НАУК УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ»