

«Затверджую»
Директор
Карпатського біосферного заповідника
М.В. Тарасюк
« _____ » _____ 2021 р.

**ІНФОРМАЦІЯ
З ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТНЬО-ВИХОВНОЇ РОБОТИ
КАРПАТСЬКОГО БІОСФЕРНОГО ЗАПОВІДНИКА
ЗА 2021 РІК**

**м. Рахів
2021 р.**

ІНФОРМАЦІЯ
З ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТНЬО-ВИХОВНОЇ РОБОТИ
КАРПАТСЬКОГО БІОСФЕРНОГО ЗАПОВІДНИКА
за 2021 РІК

1. Організація екологічної освітньо-виховної роботи

1.1. Наявність структурного підрозділу

Еколого-освітній підрозділ створений у Карпатському біосферному заповіднику у 1997 р. Штат відділу еколого-освітньої роботи складає 6 одиниць.

Музей екології гір та історії природокористування (далі – Музей екології гір або Музей) також виступає підрозділом, до основних завдань якого входить впровадження екологічної освітньо-виховної роботи. З 2011 р. на базі Музею створено окремих структурний підрозділ (сектор зі штатом 4 одиниці), що дозволило більш системно організувати його діяльність та акцентувати увагу на активній просвітницькій ролі музейного осередку.

Структура відділу екологічної освітньо-виховної роботи:

Начальник відділу – 1

Заступник начальника відділу – 1

Завідувач еколого-освітнім центром «Центр Європи» – 1

Провідний фахівець – 3

Структура Музею екології гір та історії природокористування в Українських Карпатах:

Провідний фахівець-завідувач музею – 1

Фахівець – 2

Прибиральник службових приміщень – 1

У 2016 році зі штату відділу еколого-освітньої роботи виведено редакцію журналу «Зелені Карпати». Натомість створено редакційно-видавничий відділ наукових та науково-популярних видань. Відділ організує видання періодики заповідника – Всеукраїнського екологічного науково-популярного журналу «Зелені Карпати», регіональної екологічної газети «Вісник Карпатського біосферного заповідника», а також заснованого у 2015-16 рр. наукового збірника «Природа Карпат: науковий щорічник Карпатського біосферного заповідника та Інституту екології Карпат НАН України». Штат редакційно-видавничого відділу наукових та науково-популярних видань складає 5,5 одиниць:

Начальник відділу – 1

Головний редактор журналу «Зелені Карпати» – 1

Заступник головного редактора – 1

Відповідальний секретар журналу «Зелені Карпати» – 1

Відповідальний секретар наукового щорічника «Природа Карпат» – 1

Провідний редактор – 1

Редактор I категорії газети «Вісник КБЗ» - 0,5.

1.2. Наявність постійних форм інфраструктурного еколого-освітнього облаштування

Мережу еколого-освітніх центрів Карпатського біосферного заповідника формують Музей екології гір, «Центр Європи» та «Музей нарцису».

Музей екології гір та історії природокористування в Українських Карпатах (далі – Музей екології гір, Музей) діє як складова системи екологічної освітньо-виховної роботи Карпатського біосферного заповідника, був створений з метою залучення учнівської та студентської молоді до вивчення природи Українських Карпат і збереження історико-культурної спадщини українського народу, формування освіченої розвиненої особистості та сприяння вихованню у неї патріотизму, любові до України, поваги до природних багатств, народних звичаїв, традицій, національних цінностей Українського народу.

Основні завдання еколого-освітньої роботи Музею екології гір та історії природокористування в Українських Карпатах визначаються з урахуванням програм і планів, які затверджуються Карпатським біосферним заповідником.

Музей екології гір та історії природокористування в Українських Карпатах побудований адміністрацією Карпатського біосферного заповідника в 1994 році з метою надання інформації відвідувачам про природу Карпат та історію природокористування в Українських Карпатах, діє як еколого-освітній та рекреаційний центр. 8 великомасштабних діорам, серія міні-діорам, об'ємних макетів, художніх панно дають відвідувачам цілісне уявлення про природу та побут горян. Експозицію доповнюють багаті геологічні, палеонтологічні колекції, фауністичні експонати, предмети побуту, сільсько- та лісогосподарський реманент, знаряддя праці, взірці одягу українських горян та ін. Загалом на обліку стоїть 414 експонатів. Протягом року колекція поповнилась металевим інструментом, який використовується для виготовлення корит, – теслицею. Орієнтовна дата виготовлення і використання у гуцульському господарстві – кінець 19-початок 20 ст.

Облік екскурсантів ведеться за «Журналом реєстрації відвідувань Музею екології гір». Оплата послуг відбувається через касовий апарат. Регулярно ведеться облік фінансових надходжень, звітність подається у встановленому порядку.

Ознайомитись із експозиціями Музею змогли відвідувачі з України, а також із багатьох країн світу: Литви, Швейцарії, Саудівської Аравії, Пакистану, Німеччини, Росії, Польщі, Австрії, США, Білорусі, Румунії. За 11 місяців 2021 року Музей екології гір відвідало 3289 чол., з них дорослі – 1876, студенти – 110, учні – 1303. Показник кількості відвідувачів у 2021 році порівняно з попереднім роком значно більший, що пов'язано із послабленням карантинних обмежень, покращенням санітарно-епідеміологічної ситуації у

країні та відновленням залізничного сполучення. Від реалізації квитків та рекламної продукції на рахунок заповідника надійшло:

- 76940 грн. відвідування Музею;
- 1000 грн. фотографування весільних церемоній;
- 1000 грн. фотографування в гуцульських костюмах;
- 400 грн. реалізація сувенірних магнітів.

Разом -79340грн.

Рис. 1 Динаміка відвідувань Музею екології гір за останні 5 років

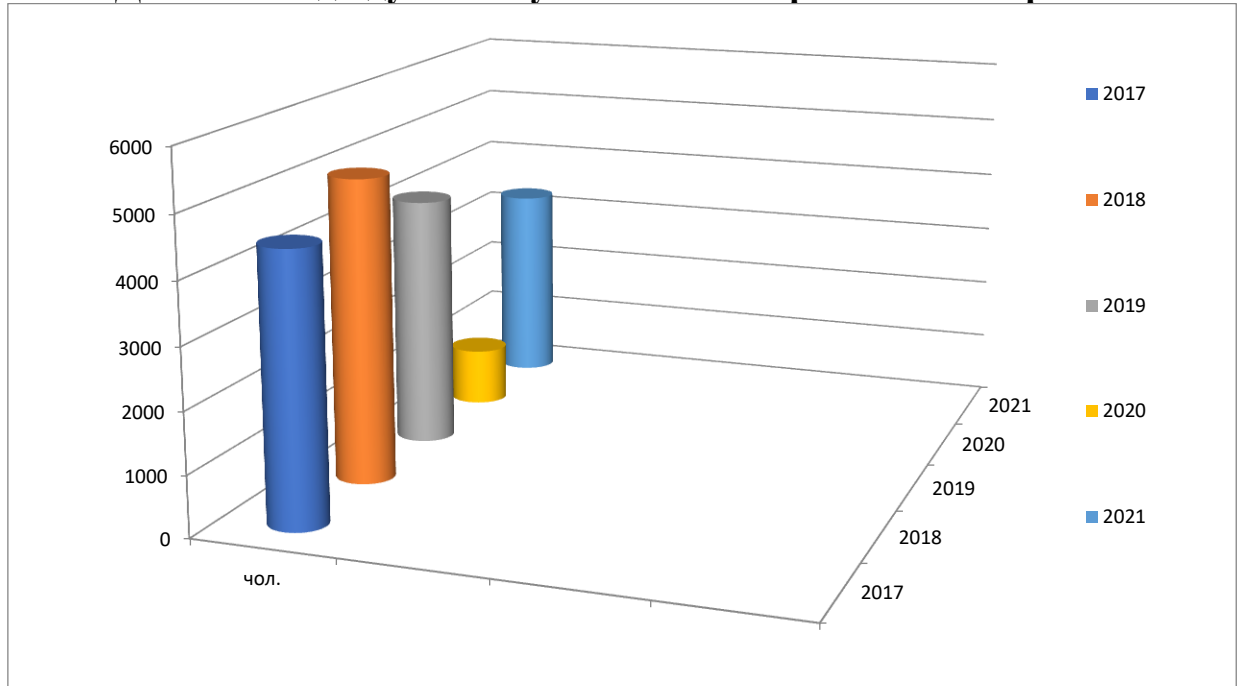
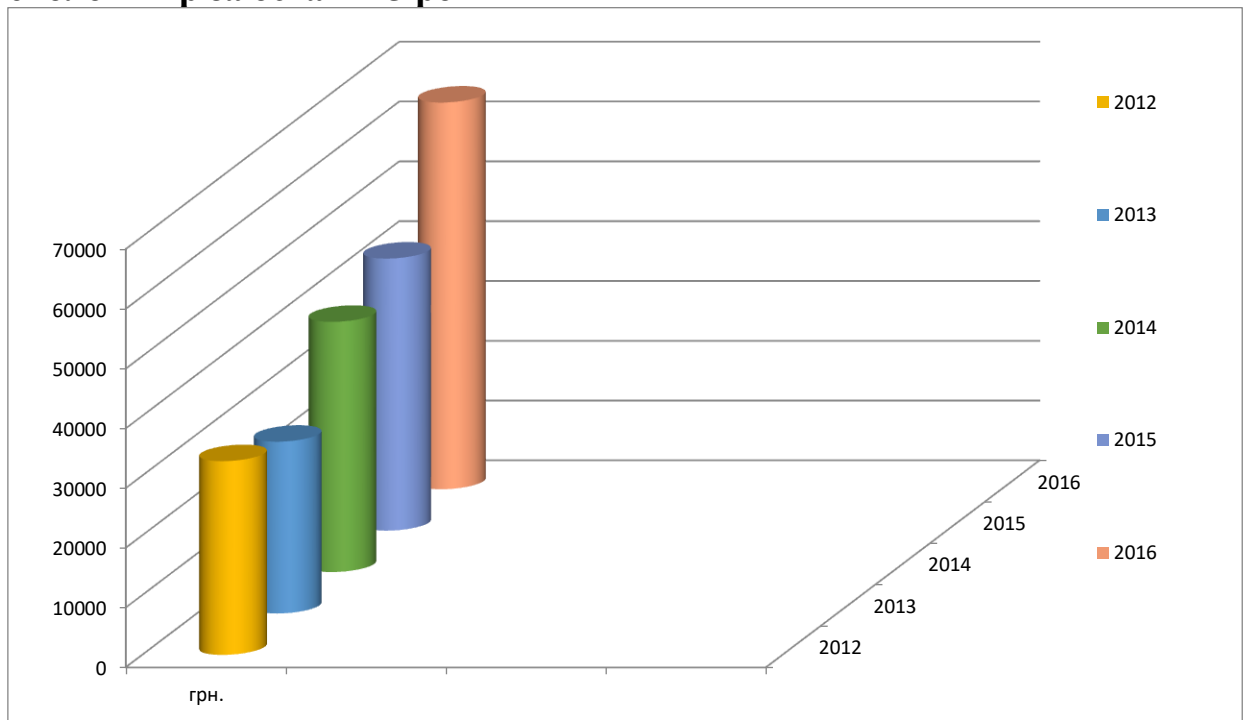


Рис. 2 Надходження коштів від надання екскурсійних послуг у Музеї екології гір за останні 5 років



У зв'язку з дистанційною формою роботи Музею з 13 по 24 січня 2021р. робота працівників відділу була спрямована на підготовку і публікацію статей, кросворду та проведення фотоконкурсу на сторінках «КБЗ» і «Туристично-інформаційні центри КБЗ» соцмережі Facebook, з метою реклами та популяризації Музею екології гір. На фотоконкурс було надіслано 10 робіт.

З метою популяризації Музею та налагодження співпраці між Карпатським біосферним заповідником та об'єднаними територіальними громадами Рахівського району, інформування місцевого населення та гостей нашого краю, збереження традицій карпатських корінних етносів, популяризації природних та культурних цінностей Рахівщини, було надруковано 4 інформаційні стенди «Музей екології гір» з кишеньками для флаєрів. Стенди розміщені у приміщеннях Рахівської, Ясінянської, Богданської територіальних громад та у екотуристичному візит-центрі Карпатського Національного Природного Парку. Це дозволить рекламувати Музей екології гір та Карпатський біосферний заповідник не тільки в Закарпатській, а й в Івано-Франківській обл.

24 січня Музей екології гір Карпатського біосферного заповідника відвідали блогери із нового YouTube-проєкту «ПоКалабанях». Троє мандрівників – Тімур Мірошніченко, Андрій Городиський та Сергій Шинкарчук подорожують країною, відкриваючи нові місця, щоб познайомити нас із найцікавішими куточками нашої України. Вони зняли сюжет про Музей екології гір під час інформаційної екскурсії, який увійшов у передачу разом із іншими родзинками Рахова: Музеєм гуцульської бриндзи та майстернею по виготовленню трембіт. У кінці передачі ведучі складають рейтинг того, що вразило їх найбільше і пропонують глядачам в коментарях проголосувати за одного з їх висуванців - обрати справжній Скарб Нації. До скарбнички увійшли:

- гуцульська овеча бриндзя (що здобула перше географічне зазначення у 2019 році), про яку розповіла Ольга Шкуро у Музеї гуцульської бриндзи;
- трембіта (занесена до Книги рекордів Гіннеса, як найдовший дерев'яний, духовий музичний інструмент), все про яку розказав Іван Гринюк – майстер виготовлення трембіт;
- Музей екології гір Карпатського біосферного заповідника, з яким глядачів познайомив завідувач.

За результатами голосування глядачів, яких назбиралось близько шести тисяч, переконливу перемогу здобув Музей екології гір Карпатського біосферного заповідника.

На доручення заступника директора КБЗ Гамора Ф.Д. працівники Музею опрацювали Збірник WEB- УКФ-2020 – сучасні методи роботи Музею, який дав змогу вивчити та проаналізувати роботу музеїв, а також

застосувати знання, отримані від вивчення матеріалів для осучаснення та покращення роботи Музею екології гір. У лютому, фахівець Музею підготувала текст для дитячих екскурсій з елементами інтерпретації. Це дало змогу школярам молодших класів краще розуміти та засвоювати інформацію, яку їм подає екскурсовод. У березні, фахівцем Музею розроблено квести для дорослих відвідувачів та школярів, які вже успішно були «випробувані» на гостях із Київщини та Одещини.

У лютому-березні працівники Музею екології гір приєднались до щорічної екологічної акції «Первоцвіт». На сторінці «Туристично-інформаційні центри Карпатського біосферного заповідника» соціальної мережі Facebook викладені два відеоролики. У першому відеосюжеті показано майстер-клас з виготовлення первоцвітів (шафрану Гейфеля) із гофрованого паперу (як альтернатива подарунку живих рідкісних квітів). Другий сюжет відзнятий на території Рахівської ЗОШ №2 I-III ст. із акторами 6 –а класу, які у віршованій формі закликають берегти первоцвіти.

5 березня працівники Музею екології гір на сторінці «Туристично-інформаційні центри Карпатського біосферного заповідника» виклали чотирьох хвилинний рекламний ролик «Музей екології гір», який презентує експозиції залів та акватераріумний комплекс.

Наприкінці травня Музей екології гір відвідала ще одна група блогерів на чолі з ведучою – Вікторією Царенко, які випустили серію відеороликів «Рахів – серце Карпат!» про Карпати, м.Рахів та Музей екології гір. Тревел-блогерка Вікторія Царенко відвідала цікаві місця Рахівщини: скелю Кохання (с.Костилівка), полонинське господарство, найвищий підвісний міст в с. Ділове, Колибу-музей в с. Ділове, майстерню з виготовлення трембіт Івана Гринюка, Музей гуцульської різьби Юрія Павловича, високогірний дерев'яний будинок "Лиса Гора", високогірну садибу Теринтин, гуцульського музиканта Олексія Бойчука.

В Карпатському біосферному заповіднику відзняті відеоматеріали у Трибушанському ПНДВ по маршруту до водоспаду Лихий, на території демонстраційного форелевого господарства та географічного центру Європи. В межах центральної садиби заповідника відзняті промоційні матеріали в Музеї екології гір та на рекреаційній зоні "Водоспад здоров'я".

5 червня, на відзначення Всесвітнього дня захисту навколишнього природного середовища, учасниками екологічної акції в Музеї стали учні молодших класів ЗОШ с. Середнє Водяне. Для школярів проведена екскурсія з акцентуванням уваги на фауні акватераріумного комплексу. Наприкінці проведена вікторина на знання рідної природи, розгадування кросвордів, та гра «Відгадай, хто я?». Завершенням знайомства із заповідником став майстер-клас із приготування гуцульської кулеші із шкварками та бриндзью.

7 жовтня Музей екології гір відвідали вихованці Рахівського міського центру комплексної реабілітації для осіб з інвалідністю. Для особливих екскурсантів було проведено пізнавальну екскурсію залами Музею. Особливе

захоплення у діток викликала фотосесія у гуцульських костюмах. По завершенню для них була проведена серія екологічних ігор, які підготували працівники Музею та відділу еколого-освітньої роботи після консультації з педагогами та психологом реабілітаційного центру.

За 11 місяців працівниками Музею опубліковано 11 статей та заміток у соціальній мережі «Facebook» на сторінках «Карпатський біосферний заповідник» та «Інформаційно-туристичні центри Карпатського біосферного заповідника» і друкованих виданнях – газеті «Вісник Карпатського біосферного заповідника» і Всеукраїнському екологічному журналі «Зелені Карпати»: «Святкування свята Св. Василя на Рахівщині» – Штейгер Н.І.; Фотоконкурс «Різдвяні традиції Гуцульщини» – Штейгер Н.І., Кальба Н. П.; «Традиції святкування «Бабиного вечора» на Рахівщині» – Кальба Н. П.; Кросворд «Таємниці музейної полиці» – Кальба І. В.; «Міжнародний день Музеїв» – Кальба Н. П.; «Всесвітній день охорони навколишнього природного середовища» – Кальба Н. П.; «Особлива екскурсія для особливих діток» – Кальба Н. П.; «Виставка дикої природи у Музеї екології гір» – Кальба Н. П.; «Діяльність Музеїв та інформаційних центрів Карпатського біосферного заповідника в умовах карантину» – Кальба Н. П.; «По калабанях» – Кальба І. В.; «Черепаха болотна у Музеї екології гір» – Кальба Н. П.

Цього року Музей екології гір відвідували студентські групи під час проходження практик: Ужгородського національного університету (16 студентів, факультет біології), Центральноукраїнського державного педагогічного університету ім. В. Винниченка (40 студентів, факультет географії), Сумського державного педагогічного університету ім. А.С. Макаренка (16 студентів, біологічного факультету та 9 студентів, географічно-природничого факультету).

Еколого-освітній центр «Центр Європи» (ЕОЦ «Центр Європи») функціонує з червня 2010 р. Організацією роботи центру займається працівниця відділу еколого-освітньої роботи, провідна фахівчиня – завідувачка. До основних завдань, поставлених перед еколого-освітнім центром (ЕОЦ), належать: прийом туристів та проведення екскурсій в центрі; виконання функцій туристично-інформаційного центру європейського зразка; здійснення активної еколого-освітньої діяльності (організація і проведення екологічних акцій і просвітницьких заходів як на базі центру, так і на базі загальноосвітніх та дошкільних закладів).

Інформаційне поле «Центру Європи» складається з чотирьох блоків – Природно-заповідний фонд України (більша частина присвячена Карпатському біосферному заповіднику), Закарпатська Гуцульщина, Закарпаття та Україна в Європейській спільноті. Також висвітлюється інформація про встановлення пам'ятного кам'яного знаку, що позначає географічний центр Європи. Художнє оформлення центру витримано в гуцульському стилі: дерев'яні вироби, вишивки та скляні вітражі.

Експонатура доволі різноманітна: поруч із інформаційними модулями представлені колекції гуцульського посуду, вишивки, різьблених виробів та міні-діорама «Світ тварин Закарпаття». Додаткові засоби – столи для проведення занять, майстер-класів тощо.

Під час туристичного сезону еколого-освітній центр працював без вихідних. Для цього фахівці відділу еколого-освітньої роботи працювали згідно графіку (з дотриманням норм КЗпП).

Впродовж року завідувачкою центру спільно з фахівцями відділу екоосвіти було організовано низку заходів. При цьому були використані різні форми та засоби поширення екологічних знань та формування у підростаючого покоління стійкої екологічної свідомості. Протягом звітнього періоду працівницею центру було підготовлено та проведено 3 медіа-презентації, 3 лекції, 4 кросворди, 4 вікторини, 4 екологічні гри та 3 відеоролики. Загалом проведено 9 творчих майстер-класів для дітей дошкільного навчального закладу і школярів молодшого та середнього шкільного віку Рахівщини.

З метою формування екологічної культури молоді, збереження навколишнього середовища, виховання художнього смаку та розвитку творчих здібностей, було проведено природоохоронні акції «Збережи ялинку!» та «Різдвяна майстерня».

У січні завідувачка ЕОЦ «Центр Європи» спільно з працівниками відділу еколого-освітньої роботи провели майстер клас з виготовлення традиційної Різдвяної куті та новорічно-різдвяних віночків. Учасниками стали 10 місцевих школярів з м. Рахова та с. Костилівка. Відзнято відеоролик, продемонстровано його у мережі Фейсбук на сторінці «Карпатський біосферний заповідник». 28 квітня, напередодні великодніх свят в еколого-освітньому центрі «Центр Європи» підготовлено онлайн майстер-клас з виготовлення писанки.

У липні проведена низка еколого-освітніх заходів зі школярами на базі еколого-освітнього центру «Центр Європи». Так, 2 липня до відзначення професійного свята – Дня працівника природно-заповідної справи України – в «Центрі Європи» відбулись веселі розваги за участю школярів. Учасниками заходів стали учні 1-7 класів Костилівського ЗЗСО, Вільховатської початкової школи та діти з с. Космач Косівського р-ну Івано-Франківської обл. Насичена програма була розрахована на весь день: поєднувала елементи народного відзначення свята Івана-Купала та ознайомлення з роботою природоохоронної установи.

6 липня в еколого-освітній центр «Центр Європи» навідалась молодь з Івано-Франківщини. Екопросвітники установи провели низку цікавих і повчальних екологічних ігор. Гості центру взяли участь у вікторині «Знай, Люби, Бережи» та відгадували кросворд «Лікарські рослини Карпат». Родзинкою заходу став майстер-клас з виготовлення Купальського букету.

12 липня у «Центр Європи» завітав молодіжний табір «Шоколад» з Чернівецької області. Завідувач центру провела для учасників табору

екскурсію. Школярі ознайомилися із експозиціями візит-центру, дізналися про буковий ліс і його мешканців, природні та культурні цінності краю, полонинське господарство та історію встановлення пам'ятного знаку, який і позначає центр Європи. Крім екскурсії, молодь відгадувала кросворд та вікторину, розшифровувала анаграми і зіграла в гру «Подорожуй Карпатами».

15 липня завідувачка ЕОЦ «Центр Європи» спільно з працівницями Карпатського біосферного заповідника провели еколого-просвітницький захід із школярами Києва, Тернополя та Краматорська. Діти стали учасниками екологічних ігор. Граючись учні вчилися любити, цінувати, пізнавати та дбати про навколишнє середовище.

11 серпня ЕОЦ «Центр Європи» відвідала група відпочивальників дитячого оздоровчого табору «Наталі», який розташований у селі Білин Рахівського району. Завідувач центром провела для дітей екскурсію, запропонувала взяти участь у цікавих вікторинах та зіграти у настільну гру «Подорожуй Карпатами».

До Дня Державного прапора відбулось патріотично-виховне заняття в еколого-освітньому центрі «Центр Європи». Діти з довколишніх сіл, які відпочивали в географічному центрі Європи у вихідні дні дізналися про державні символи та власноруч виготовили синьо-жовті прапори, які оформили народною символікою та декламували вірші про Україну. Відзнятий відео-ролик продемонстровано у мережі Фейсбук на сторінці «Карпатський біосферний заповідник».

Комплексним еколого-просвітницьким заходом відзначили Дні європейської спадщини в центрі Європи. Традиційно безоплатні екскурсії для відвідувачів еколого-освітнього центру «Центр Європи» проводили школярі місцевого Діловецького ЗЗСО. Учні 8-11 класів одягнені у вишиванки виступили у ролі екскурсіводів. Далі на них чекав майстер-клас з виготовлення народного оберегу – ляльки-мотанки «Пралісова берегинька». Школярі також стали учасниками квесту «Пралісові дива» та екологічної гри-новинки «Пралісовий лабіринт». Творчим завданням було виготовлення панно з природних матеріалів «Заповідний праліс». Захід відвідали 168 відвідувачів, серед них 36 школярів та 20 туристів з-за кордону.

25 вересня в еколого-освітньому центрі «Центр Європи» у режимі онлайн-конференції, у рамках відзначення в Україні Днів європейської спадщини, урочисто вручено Міжнародну літературно-мистецьку, екологічну премію «CORONA CARPATICA».

12 листопада у день створення Карпатського біосферного заповідника на базі еколого-освітнього центру «Центр Європи» відбувся просвітницький захід для школярів. Учасниками стали учні 5 класів місцевих Костилівського та Вільховатського закладів середньої освіти, гості з с. Космач, що на Іванофранківщині.

Насичена програма еколого-освітнього заходу включала:

- розповідь про Карпатський біосферний заповідник;

- проходження лабіринту «Заповідник»;
- розгадування кросворду «Дикі звірі Карпатського біосферного заповідника»;
- складання пазлів «Флора та фауна КБЗ»;
- виготовлення панно з природних матеріалів «Бурий ведмідь – символ КБЗ».

Під час розповіді діти дізнались:

- історію заповідника;
- площу, кількість масивів та їх географічне розташування;
- багатство флори та фауни та багато іншого.

18 травня, 5 червня та 7 липня було проведено Дні відкритих дверей, приурочені до Всесвітнього дня музеїв, Всесвітнього дня охорони навколишнього природного середовища і до Дня працівника природно-заповідної справи. Під час цих трьох заходів еколого-освітній центр відвідало понад 108 туристів.

Протягом року постійно велась робота, спрямована на дотримання санітарно-гігієнічних, санітарно-епідеміологічних норм, умов пожежної безпеки та безпеки праці в еколого-освітньому центрі «Центр Європи».

В травні та вересні проведені суботники. Відбулося генеральне прибирання будівлі і території еколого-освітнього центру, а також довкола пам'ятних знаків, які символізують географічний центр Європи. Було облаштовано квіткові клумби та висаджено кімнатні рослини в приміщенні центру. Протягом року постійно впорядковувалась прилегла до будівлі еколого-освітнього центру територія. Проводилось косіння газонів, прибирання біля пам'ятного знаку географічного центру Європи.

Єдина в Україні «Книга почесних гостей географічного Центру Європи» дає можливість всім бажаючим зареєструватися в ній та отримати пам'ятне Свідоцтво на згадку про відвідування географічного центру Європи. Протягом одинадцяти місяців в ній зареєструвалося 327 відвідувачів з різних куточків України та із-за кордону, з них 20 – безкоштовно.

Протягом року візит-центр відвідали 21 студент з наступних вузів: Харківського національного університету (ХНУ), національного університету «Києво-Могилянська академія» (НАУКМА), Прикарпатського національного університету ім. В. Стефаника (ПНУ), та Львівського національного медичного університету ім. Д. Галицького (ЛНМУ).

Впродовж звітного року еколого-освітній центр «Центр Європи» відвідали 982 відвідувач, з них: школярів – 372, студентів – 21, дорослих – 589.

Від реалізації квитків під час відвідування центру надійшло 15810 грн, у т.ч.: 3300.00 грн. принесли екскурсійні відвідування, 9210.00 грн. – реалізація друкованої продукції, та фотографування в гуцульському вбранні – 3300.00 грн.

Найбільша кількість відвідувачів були з таких областей України як: Київська, Харківська, Житомирська, Вінницька, Полтавська, Миколаївська,

Чернігівська, Тернопільська, Сумська, Хмельницька, Запорізька, Закарпатська, Львівська, Івано-Франківська, Рівненська та Дніпропетровська.

Впродовж року еколого-освітній центр відвідало 45 іноземних громадян, у т.ч. з таких країн як Чехія, Угорщина, Польща, Австрія, Словаччина, Німеччина, Іспанія та Італія.

Еколого-освітній центр «Музей нарцису» знаходиться на вході в масив «Долина нарцисів», його діяльність суттєвою мірою прив'язана до періоду цвітіння Долини нарцисів. Експозиційна площа складає близько 112 м². До послуг відвідувачів облаштований відеозал на 50 місць. Художнє оформлення доволі просте, витримане у лаконічному стилі. Основним видом експонатури виступають інформаційні стенди і вітрини. Масштабне фотопанно з видом Долини нарцисів у пік цвітіння приваблює відвідувачів і стає об'єктом для фотографування на згадку. Тематичним полем еколого-освітнього центру є біорізноманіття, історія досліджень та охорона Долини нарцисів; біологія та екологія виду нарцису вузьколистого.

Освітня діяльність еколого-освітнього центру «Музей нарцису» є вкрай важливою, адже це єдина екопросвітницька структура в межах Хустського району, яка працює над формуванням іміджу Карпатського біосферного заповідника. Еколого-освітню діяльність тут здійснює провідний фахівець з екологічної освіти, участь беруть також начальник ПНДВ та інспектор.

Впродовж року колективом відділення проведено низку просвітницьких заходів у загальноосвітніх школах, що знаходяться у прилеглих селах та м. Хуст. Працівники ПНДВ «Долина нарцисів ім. проф. В.І.Комендара» взяли участь в організації основних еколого-освітніх та природоохоронних акцій, які проводились Карпатським біосферним заповідником. Персонал ПНДВ «Долина нарцисів ім. проф. В.І. Комендара» бере участь у проведенні всіх еколого-освітніх акцій та заходів, що організовуються установою.

Основними екопросвітницькими заходами, які організовуються в ПНДВ «Долина нарцисів ім. проф. В.І. Комендара», є тематичні просвітницькі екскурсії в масив. Вони проводяться екологічною стежкою «Долиною нарцисів» і відбуваються в період масового цвітіння привабливих видів флори: у березні під час цвітіння білоцвіту весняного, шафрану Гейфеля та інших ранньовесняних видів; у травні – під час цвітіння нарцису вузьколистого. Загальна кількість відвідувачів ПНДВ «Долина нарцисів» у 2021 році становить 5889 осіб. Цьогорічний туристичний сезон в Долині нарцисів характеризувався нижчою активністю, ніж зазвичай внаслідок низки причин: обмеження, пов'язані з пандемією коронавірусної хвороби, холодна затяжна весна, метеорологічні особливості якої сприяли тривалому за часом, але неактивному цвітінню нарцису з відсутністю пікового періоду масового цвітіння квітів.

28 квітня проведено майстер-клас та розповідь легенд про нарцис вузьколистий для 17 дошкільнят в дошкільному навчальному підрозділі «Нарцис» на тему: «Збережемо Долину нарцисів».

28 квітня працівниками відділення та будівельної бригади проведено благоустрій території та поновлення інфраструктури екологічного маршруту до підготовки цвітіння нарцису вузьколистого.

22 травня працівники відділення брали участь у екологічному форумі «Золотий нарцис». Також в «Музеї нарцису» проведено екскурсію для учасників форуму. Загальна кількість учасників становила 65 чоловік.

5 червня, під час Дня відкритих дверей, «Музей нарцису» відвідали візит-центр 16 гуртківців Хустського районного еколого-туристичного центру учнівської молоді (Сокіл «Джура»).

20 жовтня у ПНДВ «Долина нарцисів» відбувся перший відкритий кубок Закарпаття з літнього біатлону серед юнаків та дівчат 2008-2009, 2010-2011, 2012 років народження. Змагання поєднували перегони на лижоролерах та роликах і стрільбу лежачи (п'ять пробних пострілів та п'ять залікових). Стрільби проходили на Хустському міському стадіоні «Карпати», тоді як бігові змагання відбувалися на території Долини нарцисів. У змаганнях взяли участь юні спортсмени з Києва, Волині, Івано-Франківська, Львова та Закарпаття.

Протягом 2021 року у Долині нарцисів проведено 134 роз'яснювальні б'єсиди серед відпочиваючих про правила поведінки під час відвідування заповідника, 49 серед місцевого населення про порядок відвідування ПЗФ, захист червонокнижних рослин, заборону випасу худоби на території заповідника, правила поведінки під час проведення сінокосіння на території заповідника. У місцевих навчальних закладах проведено 12 екологічних уроків та занять.

Господарські і технічні заходи, спрямовані на утримання і функціонування еколого-освітнього центру «Музей нарцису» відбувалося відповідно до річного планування (більшість запланованого виконана).

Інформаційно-туристичний центр «Високогір'я Карпат» розташований біля підніжжя г.Говерла (ур. Перемичка). На його базі функціонує рекреаційний притулок на 29 місць. Тут є місце для наметів, водогін, туалети та сміттєзбірники. Це створило сприятливі умови для розміщення пішохідних мандрівників, а також для проведення екологічних таборів.

Площа приміщення інформаційно-туристичного центру, що зайнята експозицією, складає 146,21 м². Основним видом експонатури виступають інформаційні стенди в оригінальному художньому обрамленні з природних матеріалів. Тематичне спрямування продиктовано місцем розташування центру і фокусується на природних і культурних цінностях найвисокогірнішої частини України – Чорногірського хребта Українських Карпат та Гуцульщини. Центр функціонує з 2011 р.

Інформаційно-туристичні центри «Карпатська форель» (S – бл. 110 м²) та «Кевелів» (S – 58,2 м²) – найменші інформаційні осередки Карпатського біосферного заповідника. ІТЦ «Кевелів» щорічно неодноразово приймає важливі делегації, у т.ч. місію Банку реконструкції та розвитку Німеччини. Зустрічі посприяло наявність конференційної кімнати на 30 місць, обладнаної медіа-проектором та відеотехнікою. Один експозиційний зал центру складається з двох інформаційних рівнів і висвітлює природні багатства найвищих хребтів Українських Карпат – Чорногори і Свидівця. Інформація подана, переважно, художніми засобами – панно та художніми стендами, що змушує персонал відділення значну частину інформації подавати в усній формі. Мабуть, саме це зумовило характер проведення екоосвітніх заходів на базі ІТЦ – тематичні екскурсії, розповіді, тощо. Центр відкритий у 2011 р.

У 2021 р. працівниками Кевелівського ПНДВ організовано проведення 4-х екскурсій до інформаційно-туристичного центру для учнів місцевої Квасівської ЗОШ І-ІІ ст.

Інформаційно-туристичний центр «Карпатська форель» розташований на території демонстраційного форелевого господарства (Трибушанське природоохоронне науково-дослідне відділення), функціонує з січня 2012 р. Його тематичне спрямування полягає у висвітленні багатства іхтіофауни Українських Карпат та акцентування уваги на проблемах охорони водних ресурсів краю. Основним видом експонатури виступають інформаційні стенди. Художнє оформлення лаконічне, але витримане в гуцульському стилі і виконане з використанням виключно природних матеріалів. Відвідується, переважно, у комплексі з екскурсією на демонстраційне форелеве господарство. Вартість відвідування входить до плати за вхідний квиток до форелевого господарства. Нерідко «Карпатська форель» відвідується в комплексі з екскурсією в географічний центр Європи.

Інформаційно-туристичний центр «Букові праліси Карпат – об'єкт Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО». Експозиція сформована на площі 65,12 м². Тематичне спрямування – букові праліси: збереження, цінності, біорізноманіття та ін. Художнє оформлення вирізняється стилем, який притаманний карпатським етносам, котрі проживають в долині р. Тиса. Використані природні матеріали, в ніші з дерев'яним обрамленням органічно вписані фотопанорами заліснених хребтів Красної. Основний вид експонатури – стенди, фотопанно. Особливо цікавим, в художньому відношенні, є відеозал, оформлення якого створює ілюзію перебування в гущавині букового пралісу. Такого ефекту досягнуто завдяки специфічному оформленню – стіни і стеля в суцільну вкриті широкоформатними банерами з різними типами букового пралісу Угольсько-Широколужанського масиву.

Інформаційно-туристичні центри Карпатського біосферного заповідника зорієнтовані на прийом відвідувачів, значно меншою мірою – впровадження активної еколого-освітньої діяльності. Це пов'язано із відсутністю кваліфікованого персоналу у відділеннях, сезонністю

відвідування (переважно у комплексі з мандрівками екотуристичними маршрутами або відвідуванням інших туристичних атракцій, розташованих поблизу) та іншими чинниками.

Діяльність бібліотек і наукових архівів

У звітному році бібліотечний фонд поповнився на 8 примірників українських видань та 10 іноземних. Всі надходження подаровані, поповнення бібліотечного фонду за рахунок закупівлі фахової літератури не проводилось.

Протягом року надходили періодичні видання, зокрема:

- газети: «Зоря Рахівщини», «Новини Закарпаття», «Урядовий кур'єр», «Голос України»;
- фахові бухгалтерські та кадрові видання «Праця і зарплата», «Пенсійний кур'єр», журнали: комплект «Бюджетна бухгалтерія»+ «Оплата праці», «Кадровик 01»;
- видання з охорони праці: «Безпека праці на виробництві», «Довідник спеціаліста з охорони праці»;
- фахові наукові: «Вісник зоології», «Український ботанічний журнал»;
- інші: «Лісовий і мисливський журнал», «Сільський вісник» «Природа і суспільство»

Періодика надходила до бібліотеки, що розташована на центральній садибі заповідника.

Фото- та відеотеки

Фототека впродовж року поповнилася, щонайменше, на 2 тис. кадрів з основних подій, що відбувалися на центральній садибі та у відділеннях.

В рамках українсько-німецького проекту «Підтримка природно-заповідних територій в Україні» (SNPA) заповіднику були надані фотоапарати Nikon Coolpix P1000, квадрокоптери. Адміністрацією фототехніка розподілена між структурними підрозділами та науковими лабораторіями. Науковці Карпатського біосферного заповідника взяли участь у тренінгу щодо встановлення та використання комп'ютерного обладнання та фототехніки, який відбувся у м. Яремче на базі Карпатського національного природного парку. Наявність додаткових одиниць фототехніки та проходження фахового навчання позитивно вплинула на якість і кількість фотоілюстрацій.

Фототека забезпечила ілюстрування публікацій на сайті установи, у мережі «Фейсбук», друкованих виданнях та інтернет-ресурсах.

Мережа обладнаних екскурсійних маршрутів та еколого-освітніх стежок

Екологічна стежка «Соколине Бердо» (Кузійське ПНДВ):

- Протяжність – 2,1 км, тривалість 4 години.
- Обладнано 3 місця відпочинку, одне з них – під мальовничою скелею.
- На початку стежки (КПП) розташовані інформаційні стенди, які містять інформацію про історію створення та природу КБЗ, карту-схему

розташування заповідних масивів, правила поведінки для відвідувачів, карту-схему маршруту, історичні відомості щодо заповідання ур. Кузій (у 19-20 ст. виступало мисливськими угіддями родини Габсбургів).

Інформаційні стенди на початку стежки цього року замінено (виготовлено нові, встановлення здійснюватиметься у 1 кварталі 2022 р.).

Екологічна стежка «Лісопарком і колекційною ділянкою» (Рахів-Берлибаське ПНДВ) прокладена в межах частини екотуристичного маршруту.

– Протяжність – 0,5 км, тривалість – 30 хвилин.

– Обладнано 2 місця відпочинку і рекреаційну зону «Водоспад здоров'я», облаштовано мінеральне джерело.

Стежка проходить прилеглою до Музею екології гір. Стежку прознаковано, маркування не наносилося, оскільки немає потреби.

На стежці встановлено 1 інформаційний аншлаг «Поважай природу», наданий Європейським товариством дикої природи.

На рекреаційній зоні «Водоспад здоров'я» збудована простора альтанка, яка використовується як для пікнікового відпочинку, так і в освітніх цілях – зокрема, проводяться заняття з учнівськими групами чисельністю 1014 осіб.

Екологічна стежка «Центром Європи та форелевим господарством» (Трибушанське ПНДВ)

Розпочинається біля будівлі еколого-освітнього центру «Центр Європи», проводить відвідувачів лісом до форелевого господарства та інформаційно-туристичного центру «Карпатська форель». Стежка прознакована.

– Протяжність – 1 км, тривалість 1 година.

– Біля еколого-освітнього центру «Центр Європи» розміщено 6 великоформатних стендів і близько 40 формату А№, біля контори Трибушанського ПНДВ – інформаційний центр з стандартизованим набором інформаційних щитів, на місці зупинок розташовано 2 інформаційно-охоронні знаки. Вздовж стежки облаштовані місця відпочинку, джерела питної води, встановлені альтанки.

Екологічна стежка «Долиною нарцисів» ПНДВ «Долина нарцисів ім. професора В.І. Комендара»

Розпочинається біля будівлі еколого-освітнього центру «Музей нарцису – оглядові майданчики». Стежка прознакована, на стежці встановлені 3 інформаційні стенди «Навіщо Долині нарцисів гідрологічний шлюз», «Кіреші – вірний сателіт Хустського замку» та «Квітка поезій і легенд» та 2 інтерактивні маршрути «Хто ховається в траві?» та «Літаючі квіти». Протяжність – 1,9 км. Обладнано 3 місця відпочинку, 3 оглядові майданчики.

Біля КПП розміщено стандартизований набір 3-х інформаційних щитів: «КБЗ», інформація про масив. Біля оглядового майданчика встановлено стенд-панно, по маршруту – інформаційно-охоронні знаки.

Екологічна стежка «До водоспаду Лихий» (Трибушанське ПНДВ)

– Протяжність – 4,0 км, тривалість 4 години.

Оформлення розпочато у 2020 р. Стежка прознакована, на стежці встановлені 3 інформаційні стенди з картосхемою екологічної стежки, протяжністю тощо, а також стенд «Як поводитися у місцях, де живуть ведмеді» (наданий WWF влітку 2020 року) і один інформаційний аншлаг «Поважай природу!» (наданий Європейським товариством дикої природи).

Для нового сайту установи підготовлено інформацію про екологічні стежки відповідно до вимог проєктантів.

Характеристика екотуристичних маршрутів Карпатського біосферного заповідника

№ за /п	Назва маршруту	Нитка маршруту	Протяжність маршруту, км	Тип маршруту
Широколужанське ПНДВ				
1.	"Урочищем Поляна до мінерального джерела"	КПП – ур. Поляна – мінеральне джерело – КПП	3,4 км	Радіальний
Угольське ПНДВ				
2.	"На полонину Менчул"	КПП „Мала Уголька” – вздовж річки М. Уголька – полонина Менчул	7,0 км	Науковий, радіальний,
3.	"Карстовий міст"	КПП „Мала Уголька” – ур. Карстовий міст – під скелею – КПП «Мала Уголька»	3,5 км	Круговий
4.	"Молочний камінь"	КПП „Велика Уголька” – ур. Молочний камінь	2,2 км	Радіальний
Кісвянське ПНДВ				
5.	"На гору Близниця"	КПП „Кісва” – пол. Флантус – г. Близниця	6,3 км	Радіальний
Кевелівське ПНДВ				
6.	"Полониною Драгобрат"	КПП „Свидовець” – пол. Драгобрат – КПП „Драгобрат” – оз. Герешеска	15,5 км	Радіальний
7.	«Від Кевеліва до Свидовця»	«КПП Кевелів – г. Близниця – КПП Драгобрат – пол. Драгобрат – потік Свидовець – КПП	13,8 км	Частково радіальний і круговий

№ за /п	Назва маршруту	Нитка маршруту	Протяжність маршруту, км	Тип маршруту
		Свидовець»		
8.	"З Кевеліва на Петрос"	КПП „Кевелів” – біостаціонар Львівського держуніверситету – г. Петрос	19,5 км;	Радіальний
Богдан-Петроське ПНДВ				
9.	"Полонинами Говерли і Петроса"	КПП „Усть-Рогнеска” – пол. Рогнеска – пол. Гармонеска – г. Петрос – пол. Скопеска – ур. Перемичка – г. Говерла	21,0 км	Радіальний
10.	"Через Петрос на Говерлу"	КПП “Усть-Рогнеска” – г. Петрос – Урочище Перемичка –г. Говерла	14.5	Радіальний
Чорногірське ПНДВ				
11.	"На Говерлу через Брескул"	КПП „Білий” – пол. Брескул – ур. Перемичка – г. Говерла	14,8 км	Радіальний
12.	"На г. Бребенеску через пол. Туркул"	КПП „Білий” – пол. Туркул – г. Бребенеска	13,0 км	Радіальний
13.	"До озера Бребенеска"	КПП „Білий” – потік Бребенескул – оз. Бребенеска	10,7 км;	Радіальний
Марамороське ПНДВ				
14.	"До мінерального джерела в урочищі Головач"	пот. Квасний – мінеральне джерело – ур. Головач	6,6 км	Радіальний
Трибушанське ПНДВ				
15.	"З с. Ділового до г. Піп Іван"	КПП „Трибушанське л-во” – с. Ділове – Білий потік – пол. Лисичий – г. Піп Іван	21,7 км	Радіальний
Трибушанського ПНДВ				
16.	«На водоспад Лихий»	КПП - форелевого господарство - водоспад «Лихий»	4,0 км	Радіальний
17.	«До водоспаду	КПП „Трибушанське л-во”	10 км.	Радіальний

№ за /п	Назва маршруту	Нитка маршруту	Протяжність маршруту, км	Тип маршруту
.	Ялинський»	– с. Ділове – КПП «Білий потік» – потік «Білий» – водоспад «Ялинський» (ур. Ялин)		
Угольське ПНДВ				
18 .	« До урочища Гуки»	ур. Зібролуг - ур. Гуки	0,3 км	Кільцевий
Кевелівське ПНДВ				
19 .	«Полонинами до Петроса»	ур. Васкул – полонина Джорджева Прелука – полонина Менчул – біостаціонар Львівського ЛНУ – полонина Рогнеска – г. Петрос	15 км	Радіальний
Рахів-Берлибаське ПНДВ				
20 .	«До мінерального джерела в ур. Підділ»	Центральна садиба КБЗ – Колекційна ділянка – Мінеральне джерело в ур Підділ – рекреаційний пункт «Водоспад Здоров'я» - Центральна садиба КБЗ	1,2 км	Кільцевий
Петрос-Говерлянське ПНДВ				
21	«На Говерлу через полонину Гропа»	КПП – ур. (ДЕПО) – Козьмешик – пол. Гропа – г. Говерла	7,7 км	Радіальний

Загальна протяжність – 211,7 км.

1.2. Наявність тимчасових форм інфраструктурного еколого-освітнього облаштування

Для покращення естетичного вигляду та з метою наповнення екологічної стежки «До Соколиного берда» (Кузійське ПНДВ) виготовлено 4 інформаційні стенди: «Карпатський біосферний заповідник», «Урочище Кузій», «Карто-схема маршруту «До Соколиного Берда та правила поведінки на території КБЗ», а також заголовковий стенд «КБЗ» з лого заповідника. Виготовлення стендів було продиктовано необхідністю заміни пошкоджених внаслідок кліматичних змін.

Виготовлено 5 інформаційних щитів для Трибушанського ПНДВ. Стенди заплановано до встановлення у I-II кварталах 2022 р. Зокрема стенд «Букові праліси та давні ліси Карпат та інших регіонів Європи»

встановлюватиметься вже з початком нового року. Проте 4 інформаційні щити, які виготовлені для розміщення на екотуристичному маршруті до вершини Поп Іван Марамороський, можуть бути встановлені з приходом сприятливих кліматичних умов. Тут заплановано виготовлення і встановлення каркасної конструкції, що включає у себе і роботи з бетонування.

Всі зазначені стенди виготовлені в оновленому дизайні відповідно до нового брендбуку.

Поновлено 4 стенди для колекційної ділянки Карпатського біосферного заповідника біля Музею екології гір. Видано інформаційний щит «Червонокнижні види флори Карпатського біосферного заповідника», який розміщено у ботанічній лабораторії.

1.4.Наявність плану заходів з екологічної освітньо-виховної роботи установи ПЗФ

План створюється щорічно, затверджується керівником установи, погоджується заступником директора. Окремі плани заходів (т.зв., цільове планування роботи) створюються для окремих, найбільш масштабних, акцій – «Година Землі», Всесвітній день захисту навколишнього природного середовища, День працівника природно-заповідної справи, Дні європейської спадщини, Міжнародна ніч кажанів та ін.

2. Методична, організаційна та практична екологічна освітньо-виховна робота

2.1. Організація та участь у масових екологічних освітньо-виховних заходах

Екологічні акції та заходи як у традиційний спосіб, так і в Інтернет-мережі (у зв'язку із карантинними обмеженнями та включенням Закарпаття у І кварталі 2021 р. до «червоної» зони).

У січні проведено майстер клас з виготовлення традиційної Різдвяної куті. Учасниками стали 10 місцевих школярів з м. Рахова та с. Костилівка. Відзнято відео-ролик, продемонстровано його у мережі Фейсбук на сторінці «Карпатський біосферний заповідник».

Вкінці січня на початку лютого в соціальній мережі Фейсбук на сторінці «Карпатський біосферний заповідник» було опубліковано чимало важливої інформації, присвяченій темі «Рамсарські угіддя КБЗ». Зокрема, підібрано низку цікавих фактів про представників болотної фауни – мешканців водно-болотних угідь: з класу Птахи – оляпку та лелеку, класу Ссавці – бобра, класу Земноводні – жабу тощо. Кожна з таких публікацій містила цікаве запитання для читачів сторінки «Карпатський біосферний заповідник», що дозволило збільшити кількість переглядів та зацікавленість аудиторії до теми водно-болотних угідь.

Всесвітній день водно-болотних угідь відзначається 2 лютого. Девіз 2021 року – «Водно-болотні угіддя, вода і життя нероздільні!». Цьогорічна тема привернула увагу до питань, пов'язаних з використанням прісної води, та ролі водно-болотних угідь у накопиченні, очищенні та постачанні прісної води для потреб людства і природних процесів. На відзначення даної екологічної дати екоосвітяни установи провели чимало різнопланових заходів з дітьми різних вікових категорій.

Напередодні екологічного свята, працівники відділу еколого-освітньої роботи заповідника провели заняття для учнів 3-А класу Рахівської ЗОШ І-ІІІ ст. №2 на тему «Водно-болотні угіддя, вода і життя – нероздільні!». Екопросвітники зосередили увагу школярів на Рамсарських угіддях біосферного заповідника – Озірний-Бребенескул, печері «Дружба» та Долині нарцисів, які у 2019 році отримали сертифікати водно-болотних угідь міжнародного значення. Діти прослухали розповідь, вели жваву дискусію та замислились над тим, що потрібно зробити задля збереження чистоти водно-болотних угідь.

На еко-уроці діти відгадували цікавий кросворд, у якому ключовими словами були «Водно-болотне угіддя». У запитаннях до кросворду «сховались» водно-болотні рослини й тварини. Найбільш цікавою частиною заходу стало виготовлення паперової аплікації «Рибка». На завершення заняття зіграли гру-руханку «Гірський струмок». Під час заняття школярі відкрили для себе незвіданий світ водно-болотних угідь краю.

Долучились до акції працівники ПНДВ «Долина нарцисів ім. проф. В.І. Комендаря». Цього ж дня разом з школярами 2-4 класів Кірешської ЗОШ І

ступеня з дошкільним навчальним закладом «Нарцис» були проведені екологічні уроки. Школярам представлена презентація про водно-болотні угіддя Карпатського біосферного заповідника, зокрема, Долину нарцисів. Фауну водно-болотних унідь вивчали у цікавий спосіб. Діти намалювали озеро і «оселили» в ньому та біля нього мешканців, типових для Долини нарцисів. До речі, тварин, які залежать від «здоров'я» ВБУ Долина нарцисів школярі розмалювали власноруч.

2 лютого відбулось заняття зі школярами 1-4 класів групи продовженого дня Вільховатської ЗОШ I ступеня. Заняття проводилось з метою формування дбайливого ставлення до водно-болотних угідь, розвитку творчих здібностей учнів та навичок колективної роботи.

У ході екологічного уроку школярі спільно зробили колаж, який символізує високогірне водно-болотне угіддя. Розфарбували тварини і рослини, притаманні екосистемі Карпат. Завдання полягало у виокремленні тих видів, життєве середовище яких знаходиться безпосередньо в озері, або ж поза його межами. Озерце з гофро-паперу діти прикрасили зеленими красунями – ялинами, які надійно захищатимуть спокій гладенького водного дзеркала від пронизливих гірських вітрів.

Кросворд «Водно-болотні угіддя» змусив дітей пригадати рослини, які зростають поблизу річок та озер рідного краю, і тварини, які мешкають в дикій природі. У підсумку діти зрозуміли, в чому полягає цінність водних об'єктів для всіх живих організмів.

Протягом акції в соціальній мережі Фейсбук на сторінці заповідника була проведена екологічна вікторина «Водно-болотні угіддя. Що нам відомо про них?» для учнів середніх та старших класів, яка тривала близько 10 днів. На опубліковані запитання учасники надсилали відповіді на електронну пошту. Переможницею вікторини стала учениця 9-Б класу Великобичківської ЗОШ I-III ст. №1, учасниця екологічного гуртка «Екосила», Діана Данюк. Школярка отримала грамоту від Карпатського біосферного заповідника, настінний календар «Вода, водно-болотні угіддя та життя – нероздільні» та екоподарунки.

Поширювались інформаційні матеріали від Рамсарської конвенції, зокрема серія гіфок «Водно-болотні угіддя є важливим джерелом прісної води, без якої життя на землі було б неможливим. Тому ми повинні берегти їх разом!» та «Надмірне забруднення водно-болотних угідь негативно впливає на якість питної води».

Завершальним та найбільш значущим в екологічній акції «День водно-болотних угідь» став агітаційний ролик на тему 2021 року «Водно-болотні угіддя, вода і життя – нероздільні!». Знімання та монтування відео ролика здійснили працівники відділу еколого-освітньої роботи, учасниками стали учні Рахівської ЗОШ I-III ст. №1 разом з вчителькою біології О.Турок. У відео роботі школярі розповідають глядачам про важливість збереження водно-болотних угідь нашого краю та намагаються донести до глядачів головну ідею – кожен з нас може не зашкодити та зробити свій внесок для

охорону водно-болотних угідь. Ролик отримав значну кількість вподобайок та поширень в інтернет мережі.

Працівники відділу еколого-освітньої роботи Карпатського біосферного заповідника зазвичай проводять екологічні уроки та цікаві майстер-класи для школярів в рамках Всеукраїнської природоохоронної акції «Збережемо первоцвіти». Цього року вкінці лютого було відзнято відео ролик, на якому майстер-клас з виготовлення квітів шафрану з кольорового гофро-паперу проводили працівниці Музею екології гір. Ролик було продемонстровано в мережі Інтернет на сторінках заповідника та кожен охочий міг повторити виготовлення букету шафранів у себе вдома. Шафран Гейфеля – рідкісна рослина – первоцвіт, внесена до Червоної книги України.

У форматі онлайн було продемонстровано створення іншого виду первоцвітів – підсніжника з кольорового гофрованого паперу. Саме в таких майстер-класах особливо подобалось брати участь діткам в звичайний до карантинний час. Послідовність виготовлення паперового виробу з покроковими фотографіями та детальним описом процесу роботи були розміщені на сторінці «Карпатський біосферний заповідник». Даний майстер-клас був розрахований на учнів середніх класів, а також усіх бажаючих.

Напередодні 8 березня нашим найменшим онлайн читачам було запропоновано разом з матусями відгадати загадки про первоцвіти та розфарбувати розмальовки.

В рамках проведення природоохоронної акції «Збережемо первоцвіти!» екоосвітяни підготували агітаційний відео ролик, у якому закликали всіх людей не зривати і не купувати первоцвіти. Ролик містив значну кількість світлин ранньоквітучих рослин, основні відомості про них, віршовані рядки, а також фотографії школярів, які брали участь в акції «Збережемо первоцвіти!» в попередні роки. Перегляд даної відео роботи та тематичних публікацій, а також виготовлення аналогів живих первоцвітів сприятимуть збереженню рідкісних рослин в природі, а не у зів'ялих букетах на смітниках.

Міжнародний день лісу працівники екоосвіти провели онлайн. Для школярів молодшого шкільного віку було обрано паперову аплікацію «Дерево – це наше майбутнє». Процес виготовлення аплікації був описаний та сфотографований. Проводячи еколого-освітню роботу серед школярів, особливо молодшого шкільного віку, можна багато розповісти їм про ліси та дерева. Однак, завжди найцікавішою для них стає творча частина екологічного заняття. Дитина, яка власноруч зробила яскраве весняне деревце, швидше і надовго запам'ятає основне поняття – наскільки дерева нам потрібні.

Найбільша світова екологічна ініціатива Година Землі відбулась цього річ 27 березня. До пандемії коронавірусної хвороби ця міжнародна екологічна акція була найбільш масовою у світі за кількістю учасників. Оскільки масові зібрання наразі неможливі, школярі Рахівщини закликали людей приєднатись до Години Землі онлайн. Було запропоновано

переглянути серію відео-звернень учнів 5-9-х класів Богданської загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів (кер., вчителька географії Брана Г.В.) про те, як можна допомогти планеті.

З впровадженням карантину значна кількість людей перебувають вдома більше часу та стали споживати більше електроенергії. Тож школярі у своїх відео роликах запропонували глядачам декілька порад про те, як споживати менше електроенергії (користуватись LED-лампами; використовувати зональне освітлення; вимикайте за собою навіть енергоефективне освітлення та багато інших), порушили складну тему енергоефективності та закликали одночасно вимкнути світло та енергопоглинаючих прилади на одну годину ввечері в суботу. 6 роликів транслювались протягом тижня напередодні акції. Крім цього, екоосвітяни опублікували підбірку низки цікавих та сучасних ідей, як можуть люди провести вечір години для Землі без світла та інші корисні екозвички, які допоможуть в боротьбі з глобальними змінами клімату на планеті. Екоосвітяни закликали громадськість ділитись світлинами з Години Землі вдома у коментарях під публікаціями відео-звернень школярів.

Година Землі в Україні була присвячена старовіковим лісам. На сторінці заповідника було опубліковано посилання каналу WWF-Україна національної кампанії зі збору голосів на підтримку найстаріших лісів України.

На початку квітня було розроблено і затверджено Положення про проведення конкурсу дитячого малюнку «Розмаїття природи». Даний конкурс приурочений до Міжнародного дня біологічного різноманіття (22 травня). Метою конкурсу є вивчення рослин і тварин рідного краю та виховання у школярів бережливого ставлення до природи. Конкурс розрахований на учнів 5-8 класів шкіл Рахівського району. Стартував 14 квітня та проводився у двох номінаціях: тваринний світ, рослинний світ.

До Всеукраїнського дня довкілля пройшли суботники на всіх природоохоронних науково-дослідних відділеннях. Працівники чистили береги річок і потоків, садили дерева і декоративні чагарники, впорядковували клумби тощо. Усі офісні працівники центральної садиби, господарники, водії вийшли на масштабний екологічний десант. Частина працівників працювала на березі р. Тиси. Науковий відділ, відділи використання та відтворення природних ресурсів, служби державної охорони займалися прочисткою дендропарку і колекційної ділянки (бл. 1 га). Дендропарк потребує постійного і невинного догляду, тож, сьогодні вирізували дерева, що всохли, натомість посадили молоді декоративні саджанці. Навколо музею екопросвітники з колегами провели очистку схилів від опалого листя, чагарників тощо.

У соціальній мережі Фейсбук були опубліковані низка інформаційних блоків на теми: «Сортування побутових відходів», «Сортування пластику», «Компостування» тощо.

Вкінці квітня було відзначено Міжнародний день Матері-Землі. На центральній садибі Карпатського біосферного заповідника відбувся екологічний захід. Участь у ньому взяли школярі 1-5 класів ЗЗСО м. Рахова, с. Костилівка, присілку Вільховатий та с. Богдан. Діти знялись в агітаційному ролику із закличними віршованими рядками оберігати всі багатства планети: захищати рослинний і тваринний світ, раціонально використовувати природні ресурси та прагнути до стійкого розвитку територій.

Родзинкою заходу став майстер-клас з виготовлення об'ємної паперової аплікації «Збережемо Землю разом!» Зображення нашої планети діти прикрасили барвистим віночком із паперових квітів, а у власних долоньках дбайливо прихистили життєдайну краплину води. Відеоролик, розміщений в Інтернет мережі, отримав значну кількість вподобайок та репостів. Захід проводився на свіжому повітрі в одній із альтанок на центральній садибі Карпатського біосферного заповідника.

22 квітня в рамках відзначення Міжнародного дня Землі, був проведений онлайн екомарафон «Відновимо планету разом», організований Earth Day Ukraine спільно з науковцями, екоактивістами та іншими спікерами, зокрема А.Хрутьба з НПП «Голосіївський» (м.Київ). Онлайн формат дозволив долучитися начальниці відділу еколого-освітньої роботи В.Бундзяк з доповіддю «Флора унікальної Долини нарцисів у Карпатському Біосферному заповіднику», у якій детально йшлося про флору та проблеми і заходи збереження Долини нарцисів.

Цього ж дня в рамках святкування Всесвітнього Дня Землі проведений екологічний урок для учнів 1-4 класів групи продовженого дня Вільховатської початкової школи. Захід відбувся з метою покращити знання школярів про екологію, виховати небайдуже ставлення до проблем збереження довкілля, стати більш екосвідомими та жити в гармонії з природою. На уроці були використані елементи матеріалів концепції відкритого уроку «З турботою про Землю», який ініційований телеканалом ПЛЮСПЛЮС (група 1+1 media), розроблений за методичної підтримки «Освіторія» та експертної підтримки Всесвітнього фонду природи WWF-Україна. Діти переглянули епізодичні відеоролики проєкту ЕКО ПЛЮСПЛЮС «Ліс», «Вода», «Пакети» та «Еко-звички».

Після обговорення порад від WWF «ЖИВИ СТАЛО», учні зробили висновок, що нескладними щоденними кроками можна дійти до важливої мети – допомогти нашій планеті Земля стати більш доглянутою та красивою. На екологічних заняттях екопросвітників Карпатського біосферного заповідника для учнів початкових класів завжди присутні моменти творчості. Згідно пункту 5 «сталих порад» WWF дітки виконали аплікацію з кольорового паперу «Не залишай багаття, не лякай зайчика», а також розфарбували закладки для своїх підручників із зображенням улюбленої планети та побажанням «Щасливого дня Землі».

До відзначення Міжнародного дня Землі долучились працівники ПНД-відділення «Долина нарцисів ім. проф. В. Комендаря», які провели

екологічний урок. Заняття відбулось зі школярами 3 класу Кіреської початкової школи з дошкільним підрозділом «Нарцис». Під час бесіди учні уважно слухали розповідь про те, які природні процеси відбуваються в місцезростаннях диких нарцисів, ділились власними спостереженнями: як прокидається природа навесні, які квіти першими розпочинають своє цвітіння, а також ставили свої запитання екоосвітянам. Після обговорення діти були задіяні в цікавому майстер-клас з виготовлення об'ємних аплікацій «Нарцис вузьколистий». В роботі використовувались кольоровий папір, клей та ватні косметичні диски. Готові квіткові аплікації забезпечили усім гарний настрій на весь день. Загалом в заходах до дня Землі взяли участь близько 70 дітей.

Напередодні великодніх свят в еколого-освітньому центрі «Центр Європи» з року в рік відбувається майстер-клас з виготовлення писанки. Писанка – це справжня гордість та національне надбання українського народу. Це символ весни, сонця, пробудження природи до життя. Зазвичай, у майстер-класі беруть участь школярки, які таким чином навчаються стародавньому мистецтву. Цьогоріч було створено фото колаж, де на світлинах представлені декілька способів створення декорованих великодніх яєць. Серед них: сувенірна, крапанка, зернівка, декупаж, дряпанка та інші. Необхідні матеріали для виготовлення писанок: дерев'яні заготовки у формі яйця, шпагат, клейові насадки до термопістолету, декоративні елементи, писачок, воскова свічка, , насіння (квасоля, кукурудза, горох, гречка, рис, насіння соняшника, насіння гарбуза, мак), паперові серветки з візерунками (пасхальні чи інші мотиви), клей ПВА, ножиці, пензлик, фарби. Виготовлення писанок багатьма способами сприяє збереженню народних традицій та передаванню їх з покоління в покоління.

В рамках відзначення Всесвітнього дня біологічного різноманіття Карпатським біосферним заповідником було проведено районний конкурс малюнків на тему «Розмаїття природи». Конкурс проводився із 14 квітня по 21 травня включно між учнями 5-8 класів Рахівського району.

За оцінками журі у конкурсі перемогла Рибак Ольга – учениця 7-Б класу Рахівської ЗЗСО І-ІІІ ст. №2. Окремою подякою було відзначено Дунчич Кароліну, ученицю 7-Б класу ЗЗСО І-ІІІ ст. №3 м. Рахова за креативні малюнки флори і фауни Рахівщини.

28 квітня працівники ПНД-відділення «Долина нарцисів ім. проф. В.І. Комендаря» (провідний фахівець з екоосвіти Ігнатко О.Ю. та інспектор з охорони природо-заповідного фонду Росоха Н.Ф.) відвідали дошкільний навчальний підрозділ «Нарцис» Кіреської ЗОШ І ст. Після розповіді про охорону флори Долини нарцисів, згадали легенди про нарцис, у т.ч. місцеві, і провели з учнями майстер-клас. Дітки виготовляли нарциси з ватних дисків та дуже раділи почутій інформації та виготовленим власноруч аплікаціям.

До Міжнародного дня біологічного різноманіття відбулось екологічне заняття з учнями 1-4 класів групи продовженого дня Вільховатської початкової школи. На занятті вивчали з дітьми, що таке біологічне

різноманіття, які представники флори та фауни наявні в нашому краї, а також познайомились з цікавою рослиною – мешканкою карпатських полонин арнікою гірською. Ця багаторічна трав'яниста рослина родини Айстрові вилучена з останньої редакції Червоної книги України, все ж таки залишається вразливою через її масовий збір та заготівлю з метою застосування в народній медицині.

У творчій частині заняття учні спробували відтворити зображення арніки в об'ємній аплікації «Сонячна квітка». Для цього використали звичайні картонні втулки. Поділивши кожну з них на декілька частин, діти сформували квітку арніки, яку розфарбували в барвисті кольори.

24 травня розпочато сезон шкільних екскурсій. Зазвичай, вкінці навчального року школярі місцевих шкіл відвідують Карпатський біосферний заповідник. Першими до нас завітали учні 2-Б класу Рахівського ЗЗСО І-ІІІ ст. №1. На дітей чекала цікава екскурсія Музеєм екології гір. У акватораріумі Музею малеча познайомилася із вогняною красунею – саламандрою. Вона надзвичайно сподобалась дівчинці. Наприкінці екскурсії, провідний інженер зоологічної лабораторії показав юним природолюбам зльоток сойки. Також говорив про те, що не можна підбирати маленьких пташок, які випали з гнізда, адже десь поблизу є їхні батьки і вони обов'язково допоможуть своїй малечі.

26 травня завітали учні 3 класу Рахівської ЗЗСО №2 (Лазівський корпус). Програма для діток була активною. На початку екскурсії юних природолюбів зустрів працівник зоологічної лабораторії разом з пернатим другом (зльотком сойки). Потім малеча відправилась до Музею екології гір. Наприкінці екскурсії, працівники екоосвіти провели для учнів екологічні ігри. Зокрема, розгадували тварини Карпат по складам за допомогою математичних виразів. Також, повторювали правила поведінки у лісі і грали у веселу руханку. Такі активні екологічні ігри дуже позитивно впливають на формування гармонійних відносин молоді з природою. День видався насиченим для дітей та організаторів.

Наступними на центральну садибу заповідника навідалися учні 2 класу Вільховатської початкової школи (вчитель Данишак О.П.), які були задіяні в рухливих екологічних іграх: «Асоціація», «Знаєш арифметику – вивчаєш тварин», «Струмочок», «П'ятірка», а також відвідали Музей екології гір.

4 червня з нагоди відзначення Всесвітнього дня збереження довкілля, Український центр культурних досліджень, Міністерство культури та інформаційної політики України спільно із Карпатським біосферним заповідником, у рамках підписаного між ними Меморандуму про співпрацю, проведено міждисциплінарну онлайн-дискусію на платформі ZOOM, на тему «Біологічне та культурне розмаїття як основа для сталого розвитку». Для участі в дискусії зареєструвалось понад 50 учасників із різних регіонів України.

В ході дискусії науковці, екологи, освітяни, митці, працівники культури та природоохоронних установ, порушили широке коло міждисциплінарних

проблем, які знаходяться на перехресті тем культурного та біологічного розмаїття, традиційних знань, природи, екології, освіти, мистецтва та сталого розвитку громад. Із доповідями виступили начальниця відділу екологічної освітньо-виховної роботи Карпатського біосферного заповідника В.Бундзяк та художник, старший науковий співробітник лабораторії лісознавства Карпатського біосферного заповідника Р.Глеб.

У ході дискусії відбулось обговорення доповідей та надавались спікерами відповіді на запитання учасників дискусії. І.Щока із Європейського товариства дикої природи запропонувала, з метою сприяння регіональному розвитку та збережню традицій, за прикладом пленеру художників, який нещодавно був проведений, у рамках Міжнародної виставки «Дике мистецтво», на базі національного природного парку «Синевир», проводити подібні заходи в Карпатському біосферному заповіднику.

Низку еколого-освітніх заходів для школярів різного віку підготували екоосвітяни установи до відзначення 5 червня – Всесвітнього дня збереження довкілля. Його мета – привернути увагу людей до проблем довкілля, а також спонукати політиків та простих громадян в різних країнах вживати конкретних заходів щодо охорони довкілля, аби зростаюче навантаження на природні системи життєзабезпечення планети не сягнуло критичної точки. Протягом першої декади червня відбулись традиційні щорічні День Флори, День Води, День Лісу та День в Музеї екології гір.

Акція розпочалась проведенням традиційного Дня флори на тему «Вивчення рідної та екзотичної флори». Науковий співробітник ботанічної лабораторії А.Козурак провела для учнів 5-8 класів екскурсію дендропарком та колекційною ділянкою. Біля адміністративних корпусів заповідника зібрані типові представники флори нашого регіону, а також переселенці з інших країв та навіть континентів. Вони сформували колекційну ділянку і дендропарк установи. Дітям цікаво було дізнатися про хвойні кипарисовики і туї, батьківщиною яких є Північна Америка, про платан з могутньою кроною та корою, що відшаровується великими нерівними клаптями, про бархат амурський – коркове дерево – та різні види барбарисових і представників родини розових.

Дуже вражаючим було для школярів почути про секвоядендрон гігантський – найбільше дерево у світі. Цей вид широко поширений у північній Америці, але зростає і на території Рахівщини (штучні насадження). Щоб діти краще уявили гігантські розміри цього лісового велетня (дорослі дерева можуть досягати в діаметрі стовбура 10-12 м), наприкінці екскурсії в ігровій формі імітували разом з учнями ширину секвоядендрону. Уявне дерево вдалося охопити рученятами 36 дітей.

Не обійшли увагою і рідну флору – говорили про тис ягідний, який живе кілька тисяч років і має дуже міцну, хоч і отруйну деревину, ялівець сибірський, що надійно оселився у карпатському високогір'ї, та козацький,

який полюбляє вапнякові скелясті утворення Угольки, колоновидні модрини, медоносні липи та інші місцеві породи дерев і чагарників.

Наступними учасниками заходів до Всесвітнього дня збереження довкілля стали учні молодших класів ЗОШ с. Середнє Водяне. Займались із ними працівники Музею екології гір Карпатського біосферного заповідника. Спочатку для школярів провели екскурсію в Музеї екології гір та історії природокористування в Українських Карпатах, де юним екскурсантам, у легкій та доступній формі, розповіли про Карпатські гори, букові праліси та їх мешканців, найбільшу карстову печеру «Дружба» та унікальну Долину нарцисів. Також малеча із захопленням слухала розповідь про перших поселенців Карпат, печерного ведмедя, грали на трембіті і цимбалах, та дізналися про те, як колись сплавливали деревину по річках.

Вкінці екскурсії, звичайно, завітали у акватераріумний комплекс. Веретільниця ламка, саламандра плямиста, кумка та ропуха викликали у дітей неймовірні емоції, а ще ж дали доторкнутися до них. Далі відповідали на питання вікторини на знання навколишньої природи, розгадували кросворди та зіграли в гру «Відгадай, хто я?».

Завершенням знайомства із заповідником став майстер-клас з приготування справжньої, смачної гуцульської кулеші із шкварками та бринзою.

Наступним був День води. Заняття на тему «Вода – це найважливіший природний ресурс нашої планети, без якої неможливий розвиток живої природи» провела старший науковий співробітник заповідника Л.Піпаш, яка ознайомила учнів 8 класів Рахівської ЗЗСО №1 із роботою лабораторії екологічного моніторингу. Спочатку науковиця розповіла школярам про те, що наше повсякденне життя побудоване на воді і створене з води. Не могли не згадати про забруднення водотоків, яке в наш час стало всесвітнім лихом. Через ігнорування природоохоронних підходів і негативний вплив людської діяльності, річки та озера втрачають здатність до самоочищення. Все це впливає на якісний стан водних ресурсів. Мікробне забруднення чи значна кількість певних хімічних речовин, можуть слугувати передачі багатьох захворювань.

Після короткого обговорення, на учнів чекало практичне заняття. Зокрема, зіграли в гру «Очисти озеро від сміття». Також проводили із молоддю різноманітні досліди, щоб вони краще усвідомлювали всю важливість прісної води. Такі екологічні заняття закарбуються у підсвідомості школярів та надалі вони зроблять правильні висновки стосовно бережливого ставлення до навколишнього середовища.

Завершальним днем в комплексі заходів на відзначення Всесвітнього дня збереження довкілля став День Лісу. Старший науковий співробітник лісознавчої лабораторії заповідника Р.Глеб провів екскурсію лісопарковою ділянкою на центральній садибі заповідника для школярів ЗЗСО №1 міста Рахова. Лісознавець розпочав дискусію саме з однієї з основних характеристик лісу – ярусності, а також познайомив юних лісолюбів з

основними лісоутворюючими породами Закарпаття, серед яких домінують: бук лісовий, ялина європейська, ялиця біла, модрина, дуби звичайний та скельний, граб звичайний, клен-явір, ясен та ін. Також в наших лісах, що мають штучне походження, зустрічаються дерева-інтродуценти. Серед них: дугласія, криптомерія і навіть секвойя.

Далі науковець показав дітям на одному із зрізів деревного стовбура, про що розповідають його кільця. Зокрема, про вік рослини, її життєвий цикл, посушливі чи вологі дні, про травми та хвороби і навіть про пожежі. В ході екскурсії учні дізнавалися чимало цікавого про ліс та вчилися відрізняти види дерев по корі.

Особливий інтерес у школярів, як завжди, викликало практичне заняття – за допомогою мірної вилки вони власноруч вимірювали висоту та діаметр дерев. Екскурсія пройшла у теплій та веселій атмосфері. Після заходу юні природолюби відправились на мінеральне джерело в урочищі Підділ, стежка до якого починається з центральної садиби заповідника.

На відзначення Дня працівника природно-заповідної справи України (7 липня) відбулось кілька еколого-освітніх заходів, зокрема, на початку місяця була проведена онлайн вікторина «Християнське свято Івана Купала» (у тестовому форматі) та «Купальські забави в центрі Європи».

2 липня в еколого-освітньому центрі заповідника «Центр Європи» відбулись веселі розваги за участю школярів. Учасниками заходів стали учні 1-7 класів Костилівського ЗЗСО, Вільховатської початкової школи та діти з с. Космач Косівського р-ну Івано-Франківської обл. Насичена програма еколого-освітніх заходів поєднувала елементи народного відзначення свята Івана-Купала та ознайомлення з роботою природоохоронної установи і була розрахована на весь день.

За давнім звичаєм наших предків дівчатка, неначе лісові мавки, назбирали запашного зілля на лісовій галявині. Оберемки яскравих ромашок, волошок та деревію в умілих руках перетворились на головні прикраси – віночки. У той час хлопці, як справжні майбутні газди, розпалювали купальське вогнище. Знадобилось воно нам для приготування смачного перекусу: смажених ковбасок, а на десерт – солодких маршмеллоу.

Під час активної гри діти познайомились з європейськими країнами, шукаючи їх на інформаційних стендах, які розміщені по обидва боки будівлі еколого-освітнього центру. Також дізнались, що 7 липня є святом не тільки в Україні, а й в багатьох інших країнах – Франції, Швеції, Албанії, Польщі, Словенії, Болгарії та інших. Довідались, хто працює в заповіднику, відповівши на запитання кросворду «Професії Карпатського біосферного заповідника». Зі всіма завданнями хлопці та дівчата дуже добре справились.

5 липня в еколого-освітній центр «Центр Європи» завітала молодь з Івано-Франківщини. Екопросвітники установи влаштували їм теплий прийом та провели низку цікавих і повчальних екологічних ігор. Гості центру взяли участь у вікторині «Знай, Люби, Бережи» та розгадували кросворд «Лікарські рослини Карпат». Також більш детально ознайомилися із флорою та фауною

заповідника. Послухали цікаву розповідь про звичаї і обряди святкування Івана Купала, яке відзначається в ніч з 6 на 7 липня. Дівчатка активно долучились до обговорення даної тематики, адже у майбутньому будуть намагатися зберегти традиції пращурів. Родзинкою заходу став майстер-клас з виготовлення Купальського букету, який заздалегідь підготували екоосвітяни. Зображення букету діти наповнили барвистими квітами та запашними травами, зібраними навколо візит-центру.

10 липня до «Центру Європи» завітав табір «Шоколад». Учасники табору – це молодь з Чернівецької області, яка активно проводить відпочинок у Карпатах. Спочатку завідувач центру провела для учасників табору екскурсію. Діти ознайомилися із експозиціями візит-центру, дізналися про буковий ліс і його мешканців, природні та культурні цінності краю, полонинське господарство та історію встановлення пам'ятного знаку, який позначає центр Європи. Далі на гостей центру чекало цікаве дозвілля. Діти відгадували кросворд та вікторину, розшифровували анаграми і зіграли в гру «Подорожуй Карпатами». Загалом час пролетів дуже швидко та весело. Учасники табору отримали купу приємних вражень від візиту до центру Європи. Отримані знання обов'язково згодяться молодим людям у майбутньому.

З 9 по 13 липня юні спелеологи Закарпатського центру туризму разом зі своїм педагогом-наставником Монич О.О. взяли участь в експедиції з дослідження карстових печер Угольського масиву Карпатського біосферного заповідника. Люди, які хоч раз побували в печерах, називають їх підземними палацами, прихованими містами, музеями краси. Ці дивовижні витвори природи захоплюють своєю таємничістю та загадковістю. На Закарпатті більшість природних печер знаходиться в межиріччі Великої та Малої Угольки, притоків ріки Тересля. Саме тут, в межах стрімчакового середгір'я, пролягає Мармароська тектонічна зона, складена малопотужними вапняково-мергелистими та тереженно-карбонатними відкладами юрського віку. Для рельєфу цієї місцевості характерні екзотичні скелі заввишки до 70м. Вони оточені більш молодими породами, які відклалися в крейдяному періоді, та називаються флішами. Численні тектонічні тріщини у вапнякових блоках, велика кількість опадів до 1600 мм на рік сприяли інтенсивному розвитку карстових проявів, у тому числі й утворенню печер.

Карстові печери Угольського масиву КБЗ різноманітні за походженням, внутрішньою будовою, обсягом та кількістю поверхів, наявністю та видами вторинних відкладів. Їх довжина сягає від 5 до 1000 м. Печери Угольки – це справжні музеї природознавства. Вони цікаві в археологічному та палеонтологічному відношенні. Так, у печерах скелі часто зустрічаються кістки печерного ведмедя. У печері Молочний камінь виявлено сліди перебування палеолітичної людини. Тут знайдено численне кам'яне знаряддя, кістки тварин, шматки вохри та вугілля.

Під час спелеоекспедиції юні спелеологи ознайомилися з природоохоронною роботою Карпатського біосферного заповідника,

побачили унікальні букові праліси та карстовий міст, відвідали й дослідили найгарнішу печеру Українських Карпат – Дружбу (довжина 980 м, глибина 55 м), шахту Упорна, печери Білих стін, Гребінь, Молочний камінь, Перлинну (36,5 м) та ін. Було проведено мікрокліматичні та біоспелеологічні дослідження, здійснено пошук та проходження нових перспективних ходів. Краса букових пралісів, гір, печер підкорила серця юних спелеологів, залишивши багато незабутніх вражень та позитивних емоцій.

Із різних куточків України на відпочинок в Карпати приїхали юнаки та дівчата – учасники наметового табору. На кілька днів група дітей розмістилась в наметах на центральній садибі заповідника. Усі вони дуже подружились між собою, адже цьому сприяли різнопланові заняття впродовж усього дня: приготування їжі на вогнищі, спілкування в колі на різні теми та екскурсії. Зокрема, у заповіднику діти відвідали Музей екології гір, піднялися до мінерального джерела в урочищі Підділ. З ними постійно працювали професійні інструктори ГО «ВА асоціація ветеранів, інвалідів війни та волонтерів АТО» з м. Вінниця. Крім цього, до організації цікавого дозвілля долучилися екопросвітники заповідника – проводили з ними екологічні ігри. Після цього юні туристи відправились в кількадечну мандрівку Чорногірським хребтом з підкоренням надзвичайно мальовничих і, водночас, норавливих вершин, серед яких і Піп Іван Марамороський.

14 липня працівники заповідника провели еколого-просвітницький захід із школярами Києва, Тернополя та Краматорська. Спочатку науковий співробітник ботанічної лабораторії Козурак А.В. зацікавила дітей розповідями про різні види флори, які ростуть на території дендропарку та у розсаднику заповідника. Потім вчилися відрізняти запашні трави, які задалегідь були зібрані на колекційній ділянці. Також юні гості завітали у Музей екології гір, де дізналися про те, коли виникли перші поселення людей, як у давнину сплавливали ліс по річках, печеру «Дружба», букові праліси Карпат та ще чимало цікавого.

Далі на учасників табору чекали розваги. Працівники екоосвіти підготували для них комплекс повчальних та рухливих екологічних ігор. Граючись діти вчилися любити, цінувати, пізнавати та дбати про навколишнє середовище. Згодом всі гуртом піднялися до Водоспаду здоров'я. Саме цей прохолодний, рекреаційний куточок з чистою гірською водою, рятує наших відвідувачів від літньої спеки.

Впродовж серпня відбулась низка еколого-освітніх занять з молоддю шкільного віку. В географічному центрі Європи як завжди людно, адже стародавній знак притягує туристів не лише з різних куточків нашої країни, але й з цілого світу.

10 серпня еко-освітній осередок заповідника відвідала група відпочивальників дитячого оздоровчого табору «Наталі», який розташований у мальовничому куточку Українських Карпат, селі Білин Рахівського району. Завідувач еколого-освітнім центром провела для дітей захоплюючу екскурсію, запропонувала взяти участь у цікавих вікторинах та зіграти

настільну гру «Подорожуй Карпатами». Відпочивальники цього табору уже вкотре відвідують заповідник.

23 серпня екоосвітяни заповідника разом з дітьми відзначили патріотичне свято в еколого-освітньому центрі «Центр Європи». Державний прапор разом із гербом і гімном належить до державних символів України. Повага до державних символів формує любов і повагу до самої держави і виховується з дитинства. З цієї гарної нагоди в еколого-освітньому центрі «Центр Європи» було проведено патріотичне заняття. Діти дізналися про державні символи багато цікавої інформації, виготовили власноруч прапори, які прикрасили народною символікою та декламували вірші про рідну країну. Про проведений захід був відзнятий відео ролик, який демонструвався у інтернет мережі.

Вперше і дуже масштабно було відзначено Міжнародну ніч кажанів. 27 серпня на центральній садибі заповідника проходила акція, присвячена рукокрилим. Вона виступила частиною міжнародної акції «Міжнародна ніч кажанів», яка проводиться цілим світом в останні вихідні серпня. Її метою визначено привернення уваги людей до проблем рукокрилих та їх охорони, а також розвінчання міфів навколо цих тварин, перед якими багато людей відчують невиправданий забобонний страх. Зародилося свято в Європі (у країнах, що є сторонами Угоди про збереження кажанів у Європі; Україна приєдналася до цієї Угоди у 1999 р.) і з часом, подолавши океан, набуло популярності на американському континенті. Наприкінці 20-го століття людство усвідомило, що зміни в навколишньому природному середовищі є настільки істотними, що вони породили глибокі проблеми збереження екосистем та багатьох видів. І кажани, як найчутливіша до змін довкілля група тварин, яка гостро реагує на ступінь забрудненості будь-якої ділянки суходолу, виявилися у центрі уваги.

Освітній захід був спрямований на те, щоб допомогти дітям і дорослим зняти страхи перед кажанами, припинити уявлення про рукокрилих як про вампірів і провісників зла.

На центральній садибі заповідника свято кажанів зібрало одночасно близько 125 осіб (з них понад 100 – школярі). Захід містив чимало компонентів – екологічні ігри, майстер-класи, квест, боді-арт, екочаювання з їстівним «кажанячим» декором. Але центральне місце займала ілюстрована розповідь про фауну рукокрилих світу та України. Діти і дорослі дізналися чим харчуються кажани, де вони мешкають, як орієнтуються у просторі, яку користь приносять довкіллю і людині, що таке ехолокація, гібернація і ще багато цікавого.

На жаль, дощова погода внесла свої корективи і не дозволила провести весь захід просто неба, але, коли дощ припинився, усі вийшли на двір, для участі у квесті та екологічних іграх-руханках. Особливу радість подарували дітям кекси з кажанами, гарячий трав'яний чай, льодяники-лизанки у формі кажанів (виготовлені з натуральних компонентів рахів'янкою М.Микуляк).

Наприкінці заходу діти та педагоги отримали подарунки – розмальовки, значки, календарі природи, робочі зошити, магніти та екологічні казки. Значну частину друкованої продукції було надано заповіднику Інститутом еколого-релігійних студій (директор Олександр Бокотей Alexander Bokotey). Ці матеріали виготовлені в рамках міжнародного проекту «Підвищення екологічної обізнаності в місцевих громадах шляхом спільного збереження кажанів у прикордонних регіонах Угорщини, Словаччини, Румунії та України». Щасливі і задоволені поверталися діти додому, тримаючи в руках пам'ятки про свято, виготовлені власноруч закладки для волосся, брелоки, маски з символами заходу – кажанами. У маленьких серцях лишилися гарні спогади про гарно проведений час, а в голівоньках – знання про кажанів та необхідність їх збереження.

До відзначення Міжнародного дня захисту озонового шару (16 вересня) працівниці екоосвіти заповідника залучили учасниць зразкового колективу Авангард (керівник Олена Мамедова, Рахівський ЦНТДЮТ), які підготували танцювальний номер. Танець дівчат відбувався на сцені природного амфітеатру «Буркут» (м.Рахів) та був знятий на відео. Опублікований у мережі Фейсбук привернув значну увагу громадськості до проблем руйнування озонового шару, дотримання Монреальського протоколу та попередження глобальних змін клімату. Основний меседж, який доносили школярки: бережи ліси, обирай велосипед, сортуй сміття, відмовся від аерозолів, не пали сухе листя, утилізуй побутову техніку та інше. Ролик набрав значну кількість вподобань та поширень в соціальній мережі Фейсбук.

25 вересня в еколого-освітньому центрі Карпатського біосферного заповідника «Центр Європи», в режимі онлайн конференції, у рамках відзначення в Україні Днів європейської спадщини, урочисто вручено Міжнародну літературно-мистецьку, екологічну премію «CORONA CARPATICA» («КАРПАТСЬКА КОРОНА»).

Головна мета премії «Corona Carpatica» – привернути увагу до культурної та природної спадщини та її ролі у розвитку сучасного суспільства. Зауважимо, що сама премія «Corona Carpatica» започаткована у 2002 р. письменником, журналістом В.Кухтою за участі українських та румунських періодичних видань. Нині вона стала літературно-мистецькою, екологічною премією загальноєвропейського масштабу.

Премія «Corona Carpatica» присуджується щорічно на основі рішення конкурсної комісії за чотирма номінаціями: а) професійним літераторам (жанри: поезія, проза, публіцистика); б) представникам образотворчого мистецтва; в) представникам декоративно-прикладного мистецтва; г) вченим-екологам України та інших країн Європи, меценатам екологічних досліджень за системний внесок (книги, публікації на сторінках літературно-мистецьких, наукових, науково-популярних періодичних видань; організація мистецьких та природоохоронних акцій) у розвиток літературного, мистецького процесів

на теренах Карпатського регіону, європейської культурної та природоохоронної співпраці.

Конкурсна комісія формується з числа професійних літераторів, митців, лауреатів національних і міжнародних літературно-мистецьких премій, журналістів, науковців-екологів, представників культурологічних, краєзнавчих та природоохоронних інституцій.

Подання кандидатур на розгляд конкурсної комісії здійснюється фундаторами премії, літературно-мистецькими, науковими, культурологічними, краєзнавчими, природоохоронними інституціями до 1 (першого) травня поточного року.

Рішення про присудження Міжнародної премії «Corona Carpatica» затверджується конкурсною комісією не пізніше 10 (десятого) травня поточного року і розміщується на веб-сайті Карпатського біосферного заповідника.

Вручення Міжнародної премії «Corona Carpatica» здійснюється щорічно в режимі онлайн-конференції у візит-центрі Карпатського біосферного заповідника «Центр Європи» (с. Ділове Рахівського району Закарпатської області) під час Днів європейської спадщини в Україні (останні вихідні вересня поточного року).

Лауреати Міжнародної премії «Corona Carpatica» нагороджуються дипломами та пам'ятними бронзовими медалями.

Цьогоріч конкурсна комісія, яка сформована із числа професійних літераторів, митців, лауреатів національних і міжнародних літературно-мистецьких премій, журналістів, науковців-екологів, представників культурологічних, краєзнавчих та природоохоронних інституцій, визнала Лауреатами 2021 року: в номінації «Література» – В.Шкургана (м. Косів, Івано-Франківської обл.); в номінації «Декоративно-прикладне мистецтво» – М.Гринюк (м. Косів, Івано-Франківської обл.); в номінації «Образотворче мистецтво» – Тараса Данилича (с. Дубриничі, Ужгородського р-ну Закарпатської обл., Україна); в номінації «Екологія» – Томаша Вінницького (м. Устрікі Дольне, Польща).

В еколого-освітньому центрі «Центр Європи» організовано постійно діючу виставку книг, мистецьких альбомів Лауреатів, фундаторів та членів Конкурсної комісії Міжнародної премії «Corona Carpatica».

Осінь – це пора навчання та екологічних свят. В кінці вересня в еколого-освітньому центрі «Центр Європи» були проведені ігрові еко-вихідні. На відзначення Днів європейської спадщини відбувся цікавий захід «Букові праліси Карпатського біосферного заповідника – наше спільне надбання» в еколого-освітньому осередку заповідника, який розташований в географічному центрі Європи. Програма еколого-освітнього заходу була спрямована на поширення знань про об'єкт Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи». Учасниками заходу стали школярі 8-11 класів місцевого Діловецького загального закладу середньої освіти (ЗЗСО) I-III ступенів.

Традиційно у першій половині дня школярі проводили екскурсії для відвідувачів. Для їх підготовки як екскурсоводів екопросвітники заповідника та заступник директора з виховної роботи Мендрешора О.І. провели цикл занять – Курси юних екскурсоводів. Після обіду на школярів чекала освітньо-розважальна програма, темою якої, звісно, стали карпатські праліси. Програма включала: майстер-клас з виготовлення народного оберегу ляльки-мотанки «Пралісова берегинька», квест «Пралісові дива», в якому змагалися дві команди, виготовлення художнього панно «Заповідний праліс» з природних матеріалів (сухих гілок, моху, листя та різноманітних плодів), проходження «Пралісового лабіринту», рухлива екологічна естафета «Життєдайна вода для тису ягідного».

У жовтні Музей екології гір відвідали особливі діти – вихованці Рахівського міського центру комплексної реабілітації для осіб з інвалідністю. Для особливих екскурсантів було проведено пізнавальну екскурсію залами Музею, під час якої допитлива малеча дізналася про природу Карпат, побувала у печері, познайомила з лісовими мешканцями карпатських лісів: куницею лісовою, борсуком, тхором, кабаном, європейською козулею, а також побачили як жили первісні люди, пограли на трембіті, та дізналися, як колись сплавливали ліс по річках. Особливе захоплення у дітей викликала фотосесія у гуцульських костюмах. Після ознайомлення з експозиціями Музею, діти пограли у гру «Хто живе у лісі?»: плескали в долоньки почувши назву лісової тварини і зберігали тишу, якщо звучала назва домашньої. На завершення їм було запропоновано, власноруч, створити аплікацію – на згадку про Музей. Дітки клеїли картинки про те, що побачили у Музеї. На завершення відвідин всі гуртом зробили спільне фото та кожен з учасників зібрав барвистий букет з опалого осіннього листя.

Екоосвітня заповідника провели серію екологічних уроків, присвячених Всесвітньому дню захисту тварин та підготовці тварин до зимового періоду. На уроках екоосвітня установи говорили з дітьми на важливі теми, а саме про історію екологічного свята, права диких та домашніх тварин, причини охорони тварин, рідкісні та зникаючі тварини. Зі світлин мультимедійної презентації учні звернули особливу увагу на рись, бурого ведмедя та дикого kota. Ці тварини потребують особливого захисту в Карпатах. Щоб діти краще запам'ятали отриманий матеріал, наприкінці уроку на них чекали творчі завдання: кросворд «Хто мешкає у лісі?» та розмальовка-аплікація.

«Королевою свята» діти обрали мешканку карпатських лісів – білку карпатську. Її найчастіше можна зустріти у лісі, тож, вона добре всім знайома. Діти з легкістю та завзяттям розмалювали білку, а пишного хвоста прикрасили різнобарвним осіннім листям.

Екоосвітня заповідника провели низку екологічних уроків про мігруючих птахів України для учнів початкових класів Рахівської ЗЗСО І-ІІІ ст. №1 (1-3 класи, загалом 6 занять). На заняттях діти дізналися: хто такі мігруючі птахи, чому вони мігрують, на якій висоті літають, з якими

загрозами зустрічаються під час перельоту, як пернаті знаходять шлях, які птахи відлітають першими та останніми, які птахи прилітають на зимівлю в Україну. З мультимедійної презентації учні познайомилися з перелітними птахами. Також дітям було цікаво подивитись відеоролик про те, як пернаті поводяться у природі та почути їхні голоси. Щоб краще закріпити отримані знання на уроці екоосвітняни підготували для дітей творчі завдання: розмальовки з різними видами перелітних птахів, аплікації «Лелека» та «Чапля», екологічну гру «Відправ пташок у вирій», кросворд «Перелітні птахи».

Заповідник став ареною для юнацьких спортивних змагань. Відбувся перший відкритий кубок Закарпаття з літнього біатлону серед юнаків та дівчат 2008-2009, 2010-2011, 2012 років народження. Змагання традиційно поєднували перегони на лижоролерах та роликах і стрільбу лежачи (п'ять пробних пострілів та п'ять залікових).

Стрільби проходили на Хустському міському стадіоні «Карпати», тоді як бігові змагання відбувалися на території Долини нарцисів. У змаганнях взяли участь юні спортсмени з Києва, Волині, Івано-Франківська, Львова та Закарпаття. Суддівська колегія на чолі з заслуженим тренером України Іриною Меркушиною визначилася з переможцями та призерами дводенних напружених змагань. І хоча Закарпатська регіональна федерація біатлону створена тільки рік тому, молода команда з Хуста продемонструвала високий рівень підготовки й зайняла призове місце. Змагання залишили гарні спогади та емоції у серцях юних учасників та глядачів-вболівальників.

До відзначення 53-ї річниці з Дня створення Карпатського заповідника відділ еколого-освітньої роботи провів історико-культурний фотоконкурс «Дерев'яна спадщина предків». Конкурс проводився з метою дізнатись більше про дерев'яні храми, житло українських горян та господарські споруди, адже це сприятиме їх популяризації та кращому збереженню. Положення про конкурс було розроблено відділом, затверджено адміністрацією заповідника та розміщено на сайті Карпатського біосферного заповідника. До участі у конкурсі запрошувались усі бажаючі. Учасникам необхідно було надіслати якісні світлинні споруд, які розташовані на території Карпатського біосферного заповідника, або в безпосередній близькості. Очікувалось на фото споруд, збудованих нашими батьками, дідами і прадідами у традиційній для Українських Карпат спосіб та, щоб споруди, зображені на світлинні, не зазнали серйозних змін і перебудов.

Роботи приймалися та оцінювались у трьох номінаціях: «Сакральна дерев'яна архітектура Карпат», «Традиційне дерев'яне житло предків», «Дерев'яні господарські приміщення та споруди». Фото-роботи приймалися на електронну адресу: kbz-fotokonkurs@ukr.net з поміткою «На фотоконкурс» (до 5-ти робіт у кожній номінації). На фотоконкурс надійшло понад 30 фото робіт. Учасниками стали мешканці Рахівщини, Тячівщини та Рівненщини. Тривав фотоконкурс впродовж місяця, з 01 до 31 жовтня.

Найкращі світлини були опубліковані в мережі Фейсбук на сторінці заповідника. Переможці отримали грамоти та призи.

53 річницю Карпатського заповідника відзначили разом зі школярами. На базі еколого-освітнього центру заповідника «Центр Європи» у день свого створення (12 листопада) відбувся просвітницький захід для школярів. Учасниками стали учні 5 класів місцевих Костилівського та Вільховатського закладів загальної середньої освіти, гості з с. Космач, що на Івано-Франківщині. Насичена програма еколого-освітнього заходу включала: розповідь про Карпатський біосферний заповідник, проходження лабіринту «Заповідник», розгадування кросворду «Дикі звірі Карпатського біосферного заповідника», складання пазлів «Флора та фауна КБЗ», виготовлення панно з природних матеріалів «Бурій ведмідь – символ КБЗ». Під час розповіді діти дізнались про історію заповідника, площу, кількість масивів та їх географічне розташування, багатство флори та фауни тощо.

Сонячна осіння погода посприяла проведенню рухливих ігор біля будівлі еколого-освітнього центру. Екологічна гра «Лабіринт» виявилась непростим завданням. Кожен зі школярів проходив лабіринт (складене з дощочок велике слово «Заповідник») із зав'язаними очима. Під час проходження діти мали зібрати якомога більше плодів дерев в корзину та не наступити на букви. Переміг той з учасників, котрий найшвидше пройшов лабіринт та назбирав якнайбільше лісових «трофеїв». Для заповнення сітки кросворду «Дикі звірі», діти активно відгадували дотепні віршовані загадки.

За 3 хвилини учасники повинні були скласти пазли із зображенням рідкісних рослин і тварин, а також грибів. Серед них: лілія лісова, ряст порожнистий, тис ягідний, рись європейська, дятел білоспинний, вусач альпійський, трутовик облямований. Трутовика, до речі, дітям було скласти найважче. Не менш цікавим було і творче завдання. Зображення ведмедя бурого на ватмані діти заповнювали природними матеріалами: шишками, жолудями та сушеним листям і травами. Такі завдання сприяють розвитку у дітей креативності та набуттю нових навичок. Чому саме ведмідь? «Вуйко» Карпат є символом Карпатського біосферного заповідника та зображений на емблемі установи. Завершенням заходу стало підведення підсумків з учасниками та дружнє екочаювання.

Діяльність координаційної ради заповідника

16 грудня на центральній заповідника садибі відбулося засідання координаційної ради. Участь в ній взяли голови Рахівської та Тячівської районних рад Діана Бабінець та Юрій Беріндя, голови та представники ОТГ, директор та заступники заповідника, члени координаційної ради, працівники Карпатського біосферного заповідника.

Про перспективи розвитку співпраці з об'єднаними територіальними громадами, які знаходяться на території сталого розвитку Карпатського біосферного резервату доповів Микола Тарасюк. Також розглядалися питання: Про стан виконання природоохоронних заходів Карпатським біосферним заповідником у 2021 р. та план пріоритетних заходів на 2022 р.;

Про стан реалізації українсько-німецького проєкту «Підтримка природно-заповідних територій в Україні»; Про основні підсумки і перспективні напрямки туристично-рекреаційної діяльності на території Карпатського біосферного резервату; Про використання природних ресурсів КБЗ у 2021 році та проєкт лімітів щодо природокористування на 2022 рік.

Наприкінці засідання прийняли План роботи КР на наступний рік. Директор заповідника Микола Тарасюк наполіг, щоб виконання рішень, прийнятих у 2021 році, були проаналізовані наступним засіданням дорадчого органу заповідника.

Круглі столи і конференції

14-15 червня в м. Ужгород, за ініціативи керівника Міжнародного інституту людини і глобалістики, виконавчого директора Закарпатського регіонального відділення Асоціації міст України (АМУ), кандидата фізико-математичних наук О.Лукші, пройшов Міжнародний форум міжрегіонального та муніципального транскордонного співробітництва «Україна у Карпатському єврорегіоні» (у форматі круглого столу).

В його роботі взяло участь очно і в онлайн режимі близько 130 представників органів державної влади та місцевого самоврядування, дипломатичних представництв, наукових установ, вищих навчальних закладів й громадських формувань із України, Угорщини, Словаччини, Польщі та Румунії, серед них: голови Закарпатської обласної ради та обласної державної адміністрації О.Петров та А.Полосков, Генеральний секретар Асоціації європейських прикордонних регіонів (АЕВР) Мартін Гіллермо Рамірес, секретар Міжнародної Асоціації «Карпатський Єврорегіон» Бригітта Ласло, повноважні представники Угорщини, Словаччини, Польщі та Румунії.

У рамках Форуму обговорено широке коло актуальних проблем з активізації роботи Міжнародної асоціації Карпатського Єврорегіону як інституційної платформи для координації і реалізації операційних програм та ініціативних проєктів міжрегіонального та міжмуніципального транскордонного співробітництва. Схвалено цілий ряд важливих документів, серед яких Міжнародна угода про утворення та діяльність відкритої транскордонної мережі «Форум громадянського суспільства Карпатського Єврорегіону».

У ці дні проведена науково-практична конференція пам'яті видатного вченого та державного діяча С.Устича, на тему «Карпатський Єврорегіон: підсумки та перспективи багатостороннього транскордонного співробітництва в умовах євроінтеграційного поступу України».

На пленарних секціях «Історичні віхи, здобутки та досвід діяльності Карпатського Єврорегіону у 1993-2020 рр.» (мод. М.Лендбел), «Карпатський Єврорегіон у вимірах зовнішньої, безпекової та євроінтеграційної політики України через транскордонне співробітництво з країнами-сусідами ЄС» (мод. С.Митряєва), «Карпатський Єврорегіон як інституційна платформа координації і реалізації операційних програм та ініціативних проєктів

міжрегіонального та міжмуніципального транскордонного співробітництва» (мод. О.Лукша), «Розвиток прикордонної і транспортної інфраструктури у Карпатському регіоні (зокрема, на прикладі Проекту МОВІ та ін.)» (мод. Н. Носа-Пилепенко) заслухано та обговорено біля 70 доповідей та тематичних презентацій.

16 вересня у м. Надвірна Івано-Франківської області, з нагоди відзначення 25-річчя з Дня створення природного заповідника «Горгани», за участі Директора департаменту природно-заповідного фонду (ПЗФ) та земельних ресурсів Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України Е.Арустамяна, керівників установ природно-заповідного фонду, науковців та представників громадськості пройшла Міжнародна науково-практична конференція «Основні проблеми і тенденції розвитку природоохоронних територій в Українських Карпатах».

На пленарних та секційних засіданнях конференції обговорено питання функціонування ПЗ «Горгани» та широке коло гострих проблем збереження ПЗФ України.

Заступник директора Карпатського біосферного заповідника, доктор біологічних наук Ф.Гамор виступив на конференції з доповіддю в онлайн режимі на платформі ZOOM, яка включала питання проблеми системної кризи в заповідній справі та деякі аспекти вдосконалення діяльності установ природно-заповідного фонду України, зокрема реформування системи оплати праці працівників природоохоронної сфери.

28-30 вересня у Вишеграді (Угорщина) відбулася міжнародна конференція «Природоохоронні території – наріжні камені екологічних зв'язків у Карпатах та за їх межами». Вона організована проектами Європейського Союзу ConnectGREEN і Centralparks спільно з Секретаріатом Карпатської конвенції, всесвітньою природоохоронною ГО WWF, європейською асоціацією природоохоронних ГО CEEweb та приватним науково-дослідним центром "Eurac Research" (Бальцано, Італія).

Це також була третя конференція Карпатської мережі природоохоронних територій CNPA.

Директор заповідника взяв участь у заході в складі української делегації, яку очолював керівник Департаменту природно-заповідного фонду та земельних ресурсів Міндовкілля Едуард Арустамян. Микола Тарасюк представив досягнення установи в рамках спільної доповіді Міндовкілля «Передові практики управління природоохоронними територіями в Українських Карпатах». Зокрема його доповідь висвітлювала наступні аспекти:

- зонування установ природно-заповідного фонду як інструмент менеджменту території на прикладі Карпатського біосферного заповідника та пояснення функцій кожної зони;
- науково-дослідна діяльність;
- туризм і рекреація на території заповідника;
- екологічна освіта;

- співпраця з громадами та створення транзитної зони з метою наближення КБЗ до вимог біосферних резерватів ЮНЕСКО;
- міжнародні статуси нашої установи.

23 листопада, у прес-центрі «Укрінформ», в онлайн режимі на платформі ZOOM, відбувся третій «Лісовий діалог», організований офісом лісової сертифікації «FSC Україна». Цей важливий природоохоронний захід, присвячено обговоренню питань монетизації послуг екосистем, їх імплементації в систему інструментів державної екологічної та лісової політики, а також перспектив розвитку приватного ринку послуг екосистем у контексті досягнення цілей сталого розвитку.

На круглому столі на тему «Монетизація послуг екосистем в Україні: утопія чи недооцінені можливості досягнення цілей сталого розвитку», охарактеризовано питання послуг екосистем у контексті екологічної та лісової політики, розглянуто можливості монетизації послуг екосистем через зміни у підходах до фінансування та формування державного замовлення, проаналізовано потенціал приватного ринку послуг екосистем в Україні та обговорено роль і значення верифікації та сертифікації послуг екосистем. Цікавим модератором «Круглого столу», виступив відомий український журналіст, автор та ведучий аналітичної програми «Сьогодні» на телеканалі «Україна» Олег Панюта.

В роботі «Круглого столу» взяли участь представники майже 100 державних органів, установ природно-заповідного фонду України, лісогосподарських підприємств, наукових та громадських організацій.

25 листопада 2021 року в онлайн режимі, на платформі ZOOM, відбулася міжнародна науково-практична конференція «Природно-ресурсний потенціал Гуцульщини в Україні та Румунії: проблеми збереження та сталого розвитку».

В рамках двосторонніх Меморандумів щодо співпраці співорганізаторами конференції виступили: Карпатський біосферний заповідник, Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України, Київський університет права Національної академії наук України, Український центр культурних досліджень Міністерства культури та інформаційної політики України, а також примарія комуни Бистрий (Румунія), Український педагогічний ліцей ім. Тараса Шевченка (м. Сігету Мармаціей, (Румунія) та Всеукраїнське товариство «Гуцульщина». У роботі конференції взяли участь понад 70 науковців, представників органів влади, природоохоронних установ та громадськості з України та Румунії. Відкрили конференцію: директор Карпатського біосферного заповідника М.Тарасюк, ректор Київського університету права НАН України, професор, заслужений юрист України Ю.Бошицький; директор Департаменту природно-заповідного фонду та земельних ресурсів Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України Е.Арустамян, голова Рахівської районної державної адміністрації О.Небила, примар комуни Бистрий (Румунія) В.Дучук, директорка Українського центру культурних досліджень І.Френкель; голова

Рахівського товариства «Гуцульщина» І.Беркела. Модератором конференції виступив ініціатор та безпосередній організатор її проведення заступник директора Карпатського біосферного заповідника, доктор біологічних наук, професор, Федір Гамор.

Учасники конференції ділились досвідом роботи та результатами досліджень із проблем збереження та сталого використання природно-ресурсного потенціалу Гуцульщини в транскордонному культурному контексті, розглянули питання впливу погіршення стану навколишнього середовища на збереження феномену гуцульської етнокультури тощо.

На пленарних засіданнях та у ході роботи секцій «Дослідження специфічних гірських умов соціально-економічної діяльності, зайнятості та культурної діяльності в умовах глобалізаційних викликів», «Дослідження, проблеми збереження та сталого використання природно-ресурсного потенціалу Гуцульщини в транскордонному культурному контексті» та «Транскордонна співпраця із збереження природних та культурних цінностей» презентовано й обговорено понад 50 доповідей та повідомлень, в яких глибоко та всесторонньо було проаналізовано широке коло проблем збереження та сталого використання природно-ресурсного та етнокультурного потенціалу Гуцульщини в транскордонному культурному контексті та внесено багато цінних пропозицій з цього приводу.

2.2. Співпраця з підприємствами, установами та організаціями:

11 травня Рахівський міський голова В.Медвідь та заступник директора Карпатського біосферного заповідника Ф.Гамор, за організаційної підтримки відомого спортсмена-гірськолижника, уродженця м.Рахова, керівника інжирингової компанії «Полтава-СКІ» А.Фалтінського, який є визнаним експертом з будівництва успішного рекреаційного бізнесу, вивчали позитивний досвід роботи Славської територіальної громади на гірськолижному курорті «Славське» та в національному природному парку «Сколівські Бескиди».

Під час візиту делегати ознайомились із окремими цікавими об'єктами туристично-рекреаційної сфери. Зокрема, побували в унікальному готелі – замку «Вежа ведмежа», кафе-музеї гірськолижного спорту. В НПП «Сколівські Бескиди», багаторічний його директор В.Бандерич та нинішній керівник парку В.Приндак поділились досвідом природоохоронної, еколого-освітньої, туристично-рекреаційної діяльності установи та співпраці із територіальними громадами. Говорили про проблеми, які існують в природоохоронній сфері та про шляхи їх вирішення. Ознайомились з експозиціями еколого-просвітницького центру в Бутивлянському лісництві.

Обговорили перспективи подальшої співпраці між Карпатським біосферним заповідником та НПП, зокрема, щодо обміну інформацією та досвідом в організації наукових досліджень та просвітницькій роботі із використанням наукових та науково-популярних видань Карпатського біосферного заповідника.

28 травня на засіданні науково-технічної ради національного природного-парку «Гуцульщина» та представникам Карпатського НПП, НПП «Верховинський» й ПЗ "Горгани" презентовано нові випуски Всеукраїнського екологічного науково-популярного журналу «Зелені Карпати», періодичного видання «Природа Карпат. Науковий щорічник Карпатського біосферного заповідника та Інституту екології Карпат НАН України», регіональної екологічної газети «Вісник Карпатського заповідника» та випущену у Львівському видавництві «Простір – М» книгу «У пошуках гармонії людини і природи».

Привернуто увагу до важливої ролі цих видань у збереженні природних та культурних цінностей Карпат, поширенні природоохоронних знань, формуванні екологічної культури та свідомості населення й впровадженні в регіоні стратегії сталого розвитку. Із членами науково-технічної ради НПП "Гуцульщина" та головою Всеукраїнського товариства "Гуцульщина" Д.Стефлюком, обговорено ідею щодо проведення у жовтні цього року Міжнародної науково-практичної конференції «Природно-ресурсний та етнокультурний транскордонний потенціал Гуцульщини в Україні та Румунії: проблеми збереження та сталого розвитку».

2 вересня відбулася зустріч директора КБЗ м. Тарасюка з представниками компанії автомобільного будівництва «ПБС» та Ясінянської громади. На зустрічі обговорено виконані роботи з облаштування рекреаційної зони «Труфанець», подальші кроки щодо його дооблаштування, інформаційного насичення та функціонування.

9 листопада відбулася зустріч представників адміністрації Карпатського біосферного заповідника з колективом Великобичківської об'єднаної територіальної громади. Темою розмови стали перспективи розширення території заповідника за рахунок особливо цінних в природоохоронному та науковому значенні земель запасу Великобичківської ОТГ, які знаходяться у високогір'ї Свидовецького хребта Українських Карпат.

Співпраця з установами ПЗФ Карпатського регіону.

28 вересня в приміщенні Музею екології гір відбулася нарада під головуванням директора Департаменту природно-заповідного фонду та земельних ресурсів Міндовкілля Е. Арустамяном та за участі директора і працівників Карпатського біосферного заповідника. На зібранні розглядалися питання: поводження з побутовими відходами; проблеми виникнення несанкціонованих стихійних сміттєзвалищ на території природно-заповідного фонду та прилеглих землях; запобігання стихійному засміченню заповідних природних комплексів; своєчасне виявлення порушень заповідного режиму (у т.ч. засмічення); налагодження тісної співпраці з органами правопорядку.

2 грудня відбулася дружня робоча зустріч представників Карпатського біосферного заповідника з адміністрацією Верховинського національного парку. У візиті до колег з іншого боку Чорногірського масиву брали участь директор установи Микола Тарасюк, м.н.с. Вікторія Губко та начальник

Петрос-Говерляньського ПНДВ Ігор Іванків. Зустріч дозволила ознайомитися зі здобутками колег з Верховини та їх щоденною роботою в напрямку збереження, примноження та сталого використання природних цінностей високогір'я Українських Карпат.

15 грудня на базі Карпатського НПП відбулося засідання робочої групи в складі представників чотирьох природоохоронних територій Українських Карпат щодо відновлення діяльності по створенню транскордонного біосферного резервату в рамках Програми ЮНЕСКО «Людина і біосфера» спільно з румунськими партнерами. В зустрічі взяли участь науковці та представники адміністрації Карпатського БЗ, Карпатського НПП, а також Верховинського та Черемоського НПП.

Ініціатором реактивації транскордонних процесів виступив директор КБЗ. Учасники засідання дійшли згоди щодо актуальності питання та вирішили повернутися до процесу створення ТБР, актуалізувавши напрацьовану раніше концепцію та дорожню карту.

3. Інформаційно-видавнича та пропагандистська діяльність

3.1. Інформація про веб-портал установи ПЗФ в інтернет-мережі.

Веб-портал установи заснований у 1999 р. Адреса в інтернет-мережі <http://cbr.nature.org.ua>. Веб-сторінка містить розділи: [Новини \(архів\)](#) [Адміністрація](#) [Карта](#) [Основна інформація](#) [Науковий відділ](#) [Охорона території](#) [Функціональне зонування](#) [Флора](#) [Фауна](#) [Екотуризм](#) [Видання і публікації](#) [Відео](#) [Музей](#) [Геологія](#) та [геоморфологія](#) [Природні оселища](#) [Пам'ятки культури](#) [Екоосвіта](#) [Фотогалерея](#) [3D](#) [Домашні сторінки](#) [Лінки](#)

На порталі регулярно розміщувались новини, основні події з життя установи та ін. Однак, веб-портал потребує інформаційного, дизайнерського та функціонального оновлення.

Протягом поточного року велися роботи над створенням нового, сучасного сайту установи і вже на початку наступного року відбудеться презентація. Сайт розробляється в рамках українсько-німецького проекту «Підтримка природно-заповідних територій в Україні»

У мережі «Фейсбук» створені три сторінки: «Карпатський біосферний заповідник», «Інформаційно-туристичні центри Карпатського біосферного заповідника» та «Дослідний розсадник декоративних культур». На цих сторінках регулярно висвітлюється діяльність установи, еколого-освітні, наукові та інші події, демонструються фото краєвидів, окремих видів флори та фауни тощо.

3.2. Інформація про опубліковані та підготовлені до друку науково-популярні праці, буклети, путівники, листівки, плакати, аншлаги тощо.

У 2020 році було виготовлено чотири інформаційні стенди для реклами Музею екології гір, які цього року передані та розміщені у Рахівському ОТГ, Ясінянському та Богданському ТГ а також Карпатському національному природному парку, що значно покращить співпрацю між установами ПЗФ. Також поновлено зал у Музеї екології гір «Геологія Карпат», замінено інформаційні аншлаги. Перевидано флаєр «Музей екології гір».

Протягом року було видано інформаційні щити (5 шт.) для Трибушанського ПНДВ по маршруту на Поп Іван Марамороський та чотири для заміни на території Кузійського ПНДВ (біля контори). Всі макети створено згідно нового брендбуку, який було розроблено для установ ПЗФ в рамках українсько-німецького проекту «Підтримка природно-заповідних територій в Україні».

Для покращення іміджу та популяризації установи у поточному році було виготовлено екосумки (300 шт), екоручки (500 шт.) та настінний календар (300 шт.).

У грудні місяці виготовлено три банери для збереження та популяризації місцевих традицій.

У рамках співпраці заповідника з Всеукраїнським проектом [Virtual Ukraine](#), який займається оцифруванням туристичних магнітів України, на допомогу мандрівникам були створені дуже цікаві сучасні продукти:

рекламні флаєри (п'ять видів по 300 штук) та віртуальні екскурсії для п'яти туристичних об'єктів заповідника: «Карстовий міст», печера «Молочний камінь» (с. Мала та Велика Уголька, Тячівського району), маршрут «До Соколиного берда», маршрут «До водоспаду Лихий» та Географічний Центр Європи (Рахівський район). З даними екскурсіями можна буде ознайомитися на сайті установи та віртуально помандрувати Карпатами.

Поновлено стенди для колекційної ділянки Карпатського біосферного заповідника, біля Музею екології гір. Видано інформаційний щит «Червонокнижні види флори Карпатського біосферного заповідника».

3.3. Інформація про власні видання (газети, журнали), їх основну тематику.

Протягом року здійснювалося регулярне видання регіональної екологічної газети «Вісник Карпатського біосферного заповідника» – вийшло 6 номерів, як передбачено Статутом видання. Система поширення періодичних видань заповідника добре налагоджена, що забезпечує отримання чергового номера екологічної газети районними, міськими, сільськими радами та бібліотеками (у т.ч., шкільними) в зоні діяльності установи.

Видано Всеукраїнський екологічний науково-популярний журнал «Зелені Карпати» (№1-4, 2020 р.). Готується до друку черговий номер «Зелених Карпат» за 2021 рік.

Вже шостий рік поспіль видається науковий щорічник Карпатського біосферного заповідника та Інституту екології Карпат НАН України «Природа Карпат».

3.4. Перелік програм та сюжетів на радіо і телебаченні, опублікованих статей та інформаційних повідомлень у пресі.

Публікації, сюжети	Кількість	Особи, які брали участь
Друковані ЗМІ	68	Колектив КБЗ
Сюжети на телебаченні (всеукраїнські телеканали «СТБ» «Інтер», «Рада», «24»; обласні: Закарпатська ТРК, телеканал «Тиса», «М-студіо», РТК-Хуст)	15	Колектив КБЗ
Електронні ЗМІ	Близько 105	Відділ ЕОВР, Музей екології гір, ЕОЦ «Центр Європи», «Музей нарцису», наукові лабораторії
Виступи на радіо (всеукр., обл.)	–	–
Соціальні мережі	Регулярно (згідно складеного	Відділ ЕОВР, відділ рекреації, ботанічна

	контент-плану)	лабораторія, редакційно-видавничий відділ
--	----------------	---

Перелік публікацій у друкованих ЗМІ:

1. «Якби Гамора не було, його неодмінно слід би придумати». Завтра професор-природоохоронець відзначатиме 70. – Василь Кухта, «Новини Закарпаття» №12 від 27 березня 2021р.;
2. «Між людиною і природою» – Олександр Масляник, «Новини Закарпаття» №12 від 27 березня 2021р.;
3. «Професору Федору Гамору – 70!» – Редакційно-видавничий відділ наукових та науково-популярних видань КБЗ, «Зоря Рахівщини» № 14 від 27 березня 2021р.;
4. «У плідних пошуках гармонії людини і природи». Професору Федору Гамору – 70 років – Василь Нитка, «Голос України» № 58 від 30 березня 2021р.;
5. «Пишаємося Вами, пане професор!» – Марія Зінчук, Надія Пукман – «Зоря Рахівщини» № 16 від 10 квітня 2021р.;
6. «Карпатський біосферний заповідник оголошує конкурс на заміщення вакантної посади старший науковий співробітник зоологічної лабораторії» – вл. інформація, «Зоря Рахівщини» № 29 від 10 липня 2021р.;
7. «КБ отримав шість пікапів TOYOTA для охорони територій» – вл. інформація, «Зоря Рахівщини» № 30 від 17 липня 2021р.;
8. «Двома відмінними оцінками оцінено всі його справи» – Микола Ткач, «Зоря Рахівщини» №33 від 7 серпня 2021р.;
9. «На полонині Сирилівка худобу випасає електропастух» – Вісті з Ясінянської ТГ, «Зоря Рахівщини» № 34 від 14 серпня 2021р.;
10. «КБЗ отримав від Німецького уряду 7 мотоциклів Хонда» – за повідомленням ЗМІ, «Зоря Рахівщини» № 34 від 14 серпня 2021р.;
11. «Стране нужна Государственная программа сохранения и развития природно-заповедного фонда» – Федір Гамор, «Голос України» № 167 від 3 вересня 2021р.;
12. Директор Карпатського біосферного заповідника Микола Тарасюк: «Ми відкриті до співпраці, інноваційних ідей і конструктивних пропозицій» – Андріана Леле, «Зоря Рахівщини» № 39 від 18 вересня 2021р.;
13. «Тарас Данилич – лауреат міжнародної премії» – Василь Кухта, «Новини Закарпаття» № 39 від 2 жовтня 2021р.;
14. «Заповідник організував нагородження премією «CORONA CARPATIKA» – Андріана Леле, «Зоря Рахівщини» № 41 від 2 жовтня 2021р.;
15. «Карпатський біосферний заповідник оголошує конкурс на заміщення вакантної посади старший науковий співробітник зоологічної лабораторії» – вл. інформація, «Зоря Рахівщини» № 43 від 23 жовтня 2021р.;

16. «Сегодня нужна национальная служба заповедного дела» – Василь Нитка, «Голос України» №208 від 4 листопада 2021р.

Перелік публікацій у періодичному виданні регіональної екологічної газети «Вісник Карпатського біосферного заповідника»:

1. «КБЗ – потужна бюджетоутворююча установа для 15-ти територіальних громад, тільки за минулий рік сплачено 41011,6 тис. грн.» – Редакційно-видавничий відділ наукових та науково-популярних видань КБЗ, №1 січень-лютий 2021р.;
2. Яким бути «Труфанцю» – Новини заповідника, №1 січень-лютий 2021р.;
3. «Роль природоохоронних територій та спортивний рух у Карпатах» – Федір Гамор, №1 січень-лютий 2021р.;
4. «Тестували SMART для моніторингу біорізноманіття» –
5. «В он-лайн-режимі засідали робочі підгрупи Комітету Верховної Ради України» – Федір Гамор, №1 січень-лютий 2021р.;
6. «Перший крок до сучасного оснащення заповідника» – Новини заповідника, №1 січень-лютий 2021р.;
7. «Музей екології гір» КБЗ відвідали із YOUTUBE-проєкту «Покалабанях» – відділ ЕОР, №1 січень-лютий 2021р.;
8. «Заходи з нагоди дня водно-болотних угідь» – відділ ЕОР, №1, січень-лютий 2021р.;
9. Кросворд «Гаємниці музейної полиці» – відділ ЕОР, №1 січень-лютий 2021р.;
10. «Професору Федору Гамору – 70!» – із досьє газети «Голос України», №2, березень-квітень 2021р.;
11. «Реалізація ідей сталого розвитку та податок до місцевих рад, або чому КБЗ важливий для новостворених ОТГ» – Микола Рибак, №2, березень-квітень 2021р.;
12. «Конференція трудового колективу природоохоронної установи» – вл. інформація, №2, березень-квітень 2021р.;
13. Привітання «Шановний Федору Дмитровичу» – Олександр Краснолуцький, №2, березень-квітень 2021р.;
14. «Засідання спільного комітету з управління Об'єктом Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО» – Василь Покин'череда, Ірина Йонаш, №2, березень-квітень 2021р.;
15. «Між людиною і природою» – Олександр Масляник, №2, березень-квітень 2021р.;
16. «Тепер він став ще ближчим до пташиного дивосвіту» – Андрій Михайлик, №2, березень-квітень 2021р.;
17. «Кажани – мешканці карстових об'єктів» – Василь Регуш, №2, березень-квітень 2021р.;

18. «Заповідник – учасник великого міжнародного проєкту» – Микола Рибак, № 3, травень-червень 2021р.;
19. «Аналізуємо виконане за півріччя та оцінюємо перспективи діяльності на наступний рік» – Микола Рибак, № 3, травень-червень 2021р.;
20. «За збереження особливо цінних природних об'єктів» – Федір Гамор, № 3, травень-червень 2021р.;
21. «засновано Міжнародну літературно-мистецьку екологічну премію CORONA CARPATICA» – Федір Гамор, № 3, травень-червень 2021р.;
22. «Онлайн-зустрічі з представниками Ради Європи» – Юрій Беркела, № 3, травень-червень 2021р.;
23. «День води зі школярами» – відділ ЕОР, № 3, травень-червень 2021р.;
24. «Лісові відвідини» – відділ ЕОР, № 3, травень-червень 2021р.;
25. «Всесвітній день охорони навколишнього середовища» – відділ ЕОР, № 3, травень-червень 2021р.;
26. «Зарибнення потоків» – Ельвіра Ангер, № 3, травень-червень 2021р.;
27. «Бережімо ліс від пожеж» – Михайло Проць, № 3, травень-червень 2021р.;
28. Філворд «Професії Карпатського біосферного заповідника» – відділ ЕОР, № 3, травень-червень 2021р.;
29. «Пам'яті Куріна Дмитра Івановича» – колектив КБЗ, № 3, травень-червень 2021р.;
30. «Відсвяткували День працівника природно-заповідного фонду» – вл. інформація, №4, липень-серпень 2021р.;
31. «Потрібна державна програма зі збереження та розвитку природно-заповідного фонду України» – Федір Гамор, №4, липень-серпень 2021р.;
32. Директор Карпатського біосферного заповідника Микола Тарасюк: «Ми відкриті до співпраці, інноваційних ідей і конструктивних пропозицій» – Андріана Леле, №4, липень-серпень 2021р.;
33. «Довідка про директора Миколу Тарасюка» – Андріана Леле, №4, липень-серпень 2021р.;
34. «Доцільно підтримати ініціативу щодо розробки державної програми зі збереження та розвитку природно-заповідного фонду» – Микола Стеценко, №4, липень-серпень 2021р.;
35. «Дано старт реалізації проектної ідеї щодо будівництва сміттєпереробного заводу на території Рахівщини» – Федір Гамор, №4, липень-серпень 2021р.;
36. «Туристичні маршрути та рубки: обговорили найактуальніші проблеми КБЗ» – Богдана Москалюк, №4, липень-серпень 2021р.;
37. «Автопарк заповідника поповнився транспортом шістьма «Тойотами» і сімома мотоциклами «Хонда» – Відділ ЕОР, №4, липень-серпень 2021р.;
38. «Співпраця з громадами» – відділ ЕОР, №4, липень-серпень 2021р.;

39. «Меценатська допомога для збереження Долини нарцисів» – інформація із соцмереж, №4, липень-серпень 2021р.;
40. «Поради, які можуть врятувати життя: що робити, якщо заблукав у горах» – адміністрація КБЗ, №4, липень-серпень 2021р.;
41. «У заповіднику відзначили Міжнародну ніч кажанів» – Вікторія Бундзяк, №4, липень-серпень 2021р.;
42. «Хоч онлайн, але на високому рівні: у заповіднику відбулося вручення премії «Corona Carpathica» – Федір Гамор, №5, вересень-жовтень 2021р.;
43. «Робоча поїздка: міжнародна конференція в Угорщині» – Микола Тарасюк, №5, вересень-жовтень 2021р.;
44. «Проблеми ПЗФ України обговорили у Надвірній» – Федір Гамор, №5, вересень-жовтень 2021р.;
45. «Мотоцикли та автомобілі вже на патрулюванні території заповідника» – інф. зі сторінки заповідника у фейсбуці, №5, вересень-жовтень 2021р.;
46. «Ми впроваджуємо інноваційну систему SMART для охорони природи заповідника» – інф. зі сторінки заповідника у фейсбуці, №5, вересень-жовтень 2021р.;
47. «Навчальні тренінги» – інф. зі сторінки заповідника у фейсбуці, №5, вересень-жовтень 2021р.;
48. «Українсько-Швейцарські дослідження букових пралісів» – інф. зі сторінки заповідника у фейсбуці, №5, вересень-жовтень 2021р.;
49. «Осінь – пора навчання та екологічних свят» – відділ ЕОР, №5, вересень-жовтень 2021р.;
50. «Ігрові еко-вихідні в еколого-освітньому центрі «Центр Європи» – відділ ЕОР, №5, вересень-жовтень 2021р.;
51. «На базі заповідника відбулися юнацькі спортивні змагання» – інформує екоосвіта, №5, вересень-жовтень 2021р.;
52. «Особлива екскурсія» – Наталія Кальба, №5, вересень-жовтень 2021р.;

Перелік публікацій в електронних ЗМІ

Термін публікації	ЗМІ, теми публікацій КБЗ, поширених журналістами
Січень	<p>Перший крок до сучасного оснащення заповідників <i>(mepr.gov.ua)</i></p> <p>Карпатському біосферному заповіднику купили пілотний снігохід <i>(rakhiv.in)</i></p>
Лютий	<p>1. Яким бути Труфанцю? <i>(tourcenter.kh.ua, ukrinform.ua)</i></p> <p>2. Лебідку, врятовану на Рахівщині, з першим теплом відпустять на волю <i>(zakarpattya.net.ua, zak.depo.ua, transkarpatia.net)</i></p> <p>3. Врятованого на Рахівщині лебедя відпустять на волю <i>(Перший кабельний/ютюб)</i></p> <p>4. Карпатський заповідник відвідали мандрівні</p>

	<p>філософи на кшталт Григорія Сковороди із нового YouTube-проєкту «ПоКалабанях» (rakhiv.in)</p> <p>5. Три пілотні установи проєкту тестують інструментарій SMART для моніторингу біорізноманіття http://snpa.in.ua/, https://transkarpatia.net/, https://wn.if.ua/</p>
Березень	<p>1. На Закарпатті шляхи будуть надійними. (golos.com.ua)</p> <p>1 У плідних пошуках людини і природи. (golos.com.ua)</p> <p>2. Проголосуйте та допоможіть врятувати “Долину Нарцисів” (natureexperts.org)</p> <p>3. Долина нарцисів бере участь у конкурсі зі збереження об’єктів дикої природи (agronews.ua)</p>
Квітень	<p>1. На Закарпатті розповіли, коли розквітне Долина нарцисів (ukrinform.ua)</p> <p>2. З 1 квітня на території Карпатського заповідника розпочинається «сезон тиші» (transkarpatia.net), (rakhiv.in)</p>
Травень	<p>1. Долина нарцисів – національне багатство України”. Під цією назвою пройшов юннатівський екофорум „Золотий нарцисс (nenc.gov.ua)</p> <p>2. <u>РОЛИК ЮТЮБ</u> - Екофорум юннатів пройшов у Долині нарцисів. Про його родзинки - вихованці відеостудії "Дивосвіт"</p> <p>3. У Карпатах зацвіла Долина нарцисів (glavcom.ua)</p> <p>4. На Закарпатті зацвіла Долина нарцисів (amazingukraine.pro)</p> <p>5. На Закарпатті стартувало масове цвітіння Долини нарцисів (ukrinform.ua)</p> <p>6. Долина нарцисів зацвіла пізніше ніж зазвичай (pershij.com.ua)</p> <p>7. Долина нарцисів – унікальне багатство Закарпаття! (nubip.edu.ua)</p> <p>8. Відвідини Карпатського заповідника школярами продовжуються (rakhiv.in)</p> <p>9. У Карпатському заповіднику розпочато сезон шкільних екскурсій (rakhiv.in)</p> <p>10. У Рахові в центрі міста знайшли та врятували Сойку (transkarpatia.net, rakhiv.in)</p>
Червень	<p>1. У гірські потоки Рахівщини випустили близько 15 тисяч мальків струмкової форелі (transkarpatia.net), (rakhiv.in)</p> <p>2. Врятовану пташку у Рахові випустили на волю та</p>

	<p>вона повернулася назад у заповідник (transkarpatia.net)</p> <ol style="list-style-type: none"> На Рахівщині проведено обстеження штучних гніздівель (transkarpatia.net, http://rakhiv.in/) На Рахівщині у приватному подвір'ї виявили рідкісний вид змії, занесений до Червоної книги України (ungvar.in.ua, transkarpatia.net, rakhiv.in) У Карпатському заповіднику відбулося засідання науково-технічної ради (rakhiv.in) У Карпатському заповіднику провели екскурсію для школярів (rakhiv.in) Карпатський заповідник розпочав реалізацію потужного міжнародного проєкту "LIFE" (transkarpatia.net), (rakhiv.in)
Липень	<ol style="list-style-type: none"> Закарпатські нацпарки та заповідник отримали безкоштовні "Тойоти" від Німеччини (transkarpatia.net) Карпатські буйволи у Долині нарцисів (tourinform.org.ua) Два заповідні об'єкти Закарпаття отримали 15 "німецьких" мотоциклів для охорони території (zakarpattya.net.ua) Карпатський біосферний заповідник отримав новий транспорт (transkarpatia.net) У Карпатському біосферному заповіднику відбулись урочистості з нагоди професійного свята (rakhiv.in)
Серпень	<ol style="list-style-type: none"> На Закарпатті працювала міжнародна наукова експедиція гідробіологів зі Словаччини (zakarpattya.net.ua, zak-insider.com) Заїзд джипів і квадроциклів у високогір'я Українських Карпат 6 (antikor.com.ua, transkarpatia.net, zakarpattya.net.ua, zahid.espreso.tv, ua.redtram.com, rezonans.info, zak.depo.ua) Участь викладачів і студентів НТУ в міжнародному проєкті про стале лісокористування (ntu.edu.ua) Відкриті кордони для ведмедів в Румунських та Українських Карпатах: відбулась урочиста передача електропастуха у користування Ясінянській громаді (transkarpatia.net) Карпатський біосферний заповідник отримав новий транспорт (transkarpatia.net)

	<p>6. У Карпатському біосферному заповіднику на Закарпатті відбулася Міжнародна ніч кажанів (zakarpattya.net.ua)</p> <p>7. У Карпатському біосферному заповіднику долучились до Міжнародної ночі кажанів (zahid.espresso.tv)</p>
Вересень	<p>1. Меценатська допомога. Збереження Долини нарцисів (zakarpattya.net.ua, rubryka.com, zaxid.media, pershij.com.ua, vn.strichka.com, ua.redtram.com, uzhgorod.net.ua, 0312.ua)</p> <p>2. Завершується облаштування водоспаду Труфанець (zakarpattya.net.ua, kr.strichka.com, transkarpatia.net) Країні потрібна Державна програма зі збереження і розвитку природно-заповідного фонду Країні потрібна Державна програма зі збереження і розвитку природно-заповідного фонду Країні потрібна Державна програма зі збереження і розвитку природно-заповідного фонду</p> <p>3. Країні потрібна державна програма зі збереження і розвитку природно-заповідного фонду (golos.com.ua)</p> <p>4. Коронації в центрі Європи (wz.lviv.ua)</p> <p>5. Карпатський біосферний заповідник відзначив переможців конкурсу «Corona Carpatica» (zakarpatpost.net)</p> <p>6. На Закарпатті вручили Міжнародну літературно-мистецьку екологічну премію Corona Carpatica (zakarpattya.net.ua), (litgazeta.com.ua)</p> <p>7. Косівчани стали лауреатами премії «Corona Carpatica» (galychyna.if.ua)</p> <p>8. У КБЗ відбувся семінар-тренінг щодо запровадження і застосування охоронної системи SMART (transkarpatia.net)</p> <p>9. Інтерв'ю ТРК Україна з директором</p>
Жовтень	<p>1. У високогір'ї Свидовецького хребта горіло понад 20 гектарів травостою та чагарників (greenpost.ua)</p> <p>2. Шафрани, що квітнуть восени (wownature.in.ua), (karpatnews.in.ua), (glavcom.ua)</p> <p>3. Карпатський біосферний заповідник патрулюватимуть мотоциклами (transkarpatia.net), (1-tv.com.ua)</p> <p>4. Українські та швейцарські дослідники вивчають букові праліси Закарпаття (openforest.org.ua)</p>

	<p>5. На Закарпатті досліджують найбільший в Європі буковий праліс (<i>ukrinform.ua</i>)</p> <p>6. На Рахівщині цвіте пізньоцвіт осінній - рідкісна рослина осені (<i>transkarpatia.net</i>)</p> <p>7. Особлива екскурсія для особливих дітей (<i>transkarpatia.net</i>), (<i>wownature.in.ua</i>)</p> <p>8. Нові автомобілі Toyota Hilux вже патрулюють територію заповідника (<i>transkarpatia.net</i>)</p> <p>9. У Вишеграді розпочалась конференція, присвячена заповідним територіям Карпат (<i>mepr.gov.ua</i>)</p> <p>10.Інтерв'ю – сезон реву оленів (М-студіо)</p> <p>11.Інтерв'ю – Петрос-Говерлянське ПНДВ (М-студіо)</p>
Листопад	<p>1. Заповідник розширять завдяки територіям Великобичківського ОТГ (<i>Rakhiv.City</i>)</p> <p>2. Толока та нарада через сміття (<i>Rakhiv.City</i>)</p> <p>3. На Закарпатті почався нерест лососевих (<i>mukachevo.net</i>), (<i>zaholovok.com.ua</i>), (<i>karpatnews.in.ua</i>), (<i>transkarpatia.net</i>)</p> <p>4. На тисі у Рахові помічені крижні (<i>zakarpattyua.net.ua</i>)</p> <p>5. Дослідження унікальної рослинності високогірного озера Апшинець (<i>karpatnews.in.ua</i>)</p>
Грудень	<p>1. Карпатський біосферний заповідник став першим природоохоронним об'єктом України, територію якого оцифровано (<i>zakarpattyua.net.ua</i>)</p> <p>2. Завершився фотоконкурс «Дерев'яна спадщина предків» (<i>zakarpattyua.net.ua</i>)</p> <p>3. Влаштування гідроспоруд на території Долини нарцисів (<i>greenpost.ua</i>, <i>karpatnews.in.ua</i>, <i>zakarpattyua.net.ua</i>,</p>
Загалом	105 публікацій

4. Підвищення кваліфікації працівників установ ПЗФ та сприяння підготовці кадрів у природоохоронній сфері.

4.1. Підвищення кваліфікації працівників установи ПЗФ шляхом навчання на курсах підвищення кваліфікації, у вищих навчальних закладах, участі у семінарах та тренінгах, зустрічах з обміну досвідом тощо.

Фахівці установи, зокрема відділів еколого-освітньої роботи, рекреації та сталого розвитку та наукові лабораторії активно працюють над підвищенням свого професійного рівня.

Тренінги, навчальні курси:

1. «Екологічна освіта – Східна Європа», взяли участь в 16 онлайн семінарах та тренінгах. Навчання організовано Лісовою службою США.
2. **19-23 квітня 2021р.** – участь в п'ятиденному семінарі з обміну досвідом та підвищення кваліфікації присвяченому питанням організації екологічної освітньо-виховної діяльності та створенню умов для екскурсійної діяльності, за спільної організації Міндовкілля, НПП «Подільські Товтри» та ГО «Партнерство заради природи» (США). Отримано свідоцтва екологічної академії про підвищення кваліфікації.
3. **11-15 жовтня 2021р.** – онлайн конференція «Туризм в природоохоронних територіях в пост-Ковідному світі», організатори – Університет Колорадо, Центр Менеджменту Природоохоронних Територій та Лісова Служба США з роботи над міжнародними програмами.
4. **22 жовтня 2021р.** – участь в онлайн тренінгу за організації фонду WWF «Можливості громади для збереження лісів», отримано друковані інформаційні матеріали та передано до Богданської та Ясінянської територіальних громад.

Семінари, вебінари:

1. **19 лютого 2021р.** - перегляд онлайн трансляції семінару WWF з метою обміну досвідом щодо залучення громадськості до теми збереження лісів (включно з екоосвітніми ініціативами) та протидії незаконним рубкам.
2. **24 - 25 березня 2021р.** – участь в дводенному семінарі на тему «Сталий менеджмент лісів в буферних зонах Об'єкту Спадщини» в рамках реалізації проекту «VeechPower» («Сила Буку»).
3. **25 березня 2021р.** – участь в першому вебінарі з серії Менеджмент Дестинацій та залучення громад, за організації міжнародної Коаліції

- «Туризм Майбутнього». Перший вебінар: «Менеджмент впливів туризму».
4. **13 квітня 2021р.** - участь в онлайн семінарі «Європейська Спадщина ЮНЕСКО та діяльність проекту «VeechPower» («Сила Буку»).
 5. **19-23 квітня 2021р.** – участь в п'ятиденному семінарі з обміну досвідом та підвищення кваліфікації присвяченому питанням організації екологічної освітньо-виховної діяльності та створенню умов для екскурсійної діяльності, за спільної організації Міндовкілля, НПП «Подільські Товтри» та ГО «Партнерство заради природи» (США). Отримано свідоцтва екологічної академії про підвищення кваліфікації.
 6. **22 квітня 2021р.** – участь в другому вебінарі з серії Менеджмент Дестинацій та залучення громад, за організації міжнародної Коаліції «Туризм Майбутнього». Другий вебінар: «Оцінка впливу туризму та аналіз успішності».
 7. **06 травня 2021р.** – участь в третьому вебінарі з серії Менеджмент Дестинацій та залучення громад, за організації міжнародної Коаліції «Туризм Майбутнього». Третій вебінар: «Місцеві сталі ланцюги постачання – підтримка місцевих виробників».
 8. **28 травня 2021р.** – участь в підсумковому семінарі по спільному Українсько-Румунському проекту за участі Рахівської ТГ, районної лікарні.
 9. **20 липня 2021р.** - участь у міжнародному вебінарі коаліції «Майбутнє туризму» - «Заходи кліматичної дії для забезпечення майбутнього для туризму».
 10. **13-14 вересня 2021р.** – участь, та забезпечення перекладу на семінарі-навчання по користуванню системою СМАРТ, консультування з питанням адміністрування та формування звітності.
 11. **27 вересня 2021р.** – участь в онлайн семінарі по підготовці нової програми проектів добросусідства HUSKROUA.
 12. **19 жовтня 2021р.** – онлайн семінар в рамках співпраці по новій проектній пропозиції та програмі співпраці щодо навчання та обміну Трансекте «Деколонізація та примирення» (decolonization and reconciliation).
 13. **28 жовтня 2021р.** – участь вебінарі "Серійний Транснаціональний Об'єкт Всесвітньої Спадщини. Номінація та характеристики: Виклики та Перспективи" (організатор Бельгія).
 14. **22-31 жовтня 2021р.** – участь у природничо-навчальному семінарі "Захистимо ліси - природоохоронна діяльність Польщі, України та Білорусі" (м. Кальварія Пацлавська, Підкарпатське воєводство, Польща)
14. **2-3 грудня 2021р.** – участь в онлайн семінарі-тренінгу «Основи знакування та маркування велотуристичних маршрутів». Захід в рамках проекту «Vike AssenT: велосипедна доступність об'єднує території», що реалізується в межах Програми транскордонного співробітництва

Європейського Інструменту Добросусідства Угорщина-Словаччина-Румунія-Україна 2014-2020 за спів фінансування Європейського Союзу, ГО Агентство сприяння сталому розвитку Карпатського регіону «Форза», проходив в околицях м. Ужгород.

Зустрічі, засідання, панельні дискусії

1. **01 лютого 2021р.** – участь в онлайн панельній дискусії щодо важливості ролі ВБУ, присвяченій Міжнародному дню Водно-болотних угідь.
2. **04 березня 2021р.** – участь в онлайн круглому столі, організованому громадською організацією «ФОРЗА» для представлення звіту про Гендерну ситуацію в лісовій галузі України та країнах Дунайського регіону, а також задля обговорення потреб професійного зростання жінок, що працюють у лісовому господарстві.
3. **13 квітня 2021р** – організація онлайн зустрічі з О. Мульменко, керівницею Туристичного інформаційного центру в сел. Ясіня, для з'ясування всіх питань та можливостей щодо налагодження співпраці в наданні рекреаційних послуг, популяризації КБЗ та можливості реалізації друкованої та сувенірної продукції.
4. **19 квітня 2021р.** - участь в онлайн засіданні Спільного Менеджмент Комітету по Спадщині для погодження Настанов щодо менеджменту буферних зон складових частин об'єкту спадщини, та обговорення подальшої діяльності і пропагуванні пралісів.
5. **04 червня 2021р.** – участь в онлайн дискусії Біологічне та культурне розмаїття, як основа для сталого розвитку. Організатори: Український центр культурних досліджень та Карпатський біосферний заповідник.
6. **07-10 червня 2021р.** – участь в онлайн заході «Академія врівноваженого розвитку» Асоціації розвитку та промоції Підкарпаття «Про Карпатія», в межах проекту «Розвиток врівноваженого туризму на природоохоронних територіях Карпат» міжнародної програми транскордонного співробітництва Польща-Білорусь-Україна 2014-2020.
7. **09-14 червня 2021р.** – робота з британським письменником та журналістом BBC в Угорщині Ніком Торпом, який тепер працює над книжкою про карпатський регіон, зокрема і про Гуцульщину та екологічні проблеми території. Організація зустрічей з спеціалістами установи та цікавими людьми краю, відвідання Музею Екології Гір, Центру Європи, Водоспаду, Музею гуцульської різьби та Музею гуцульської бриндзи.
8. **17 червня 2021р.** – проведення онлайн зустрічей в рамках експертної місії Ради Європи по розгляду питання продовження дії Європейського Диплому для природоохоронних територій для КБЗ. Підготовка та планування зустрічей з різними стейкхолдерами, підготовка та представлення презентації про установу та досягнення в роботі за останні 10 років.

9. **17 червня 2021р.** – участь в онлайн зустрічі з Джефом Морганом та представниками американської організації по встановленню системи SMART нагляду в природних парках та заповідниках для забезпечення належного рівня охорони території та запобігання порушень, щодо спільного проекту співпраці та підтримки роботи КБЗ і надання фінансової допомоги на придбання обладнання.
 10. **30 червня 2021р.** – підготовка інформації та участь в онлайн зустрічі з представниками Програми Швидкого реагування на надзвичайні ситуації у сфері культури та збереження культурної спадщини Нідерландського фонду Принца Клауса, щодо існуючих проблем в регіоні по даному напрямку та можливих потенційних спільних проектів щодо порятунку таких об'єктів (в основному стосовно дерев'яної сакральної архітектури та співпраці з громадами).
 11. **06 липня 2021р.** – участь в онлайн паралельному заході ЮНЕСКО при Політичному форумі високого рівня (HLPF) «Долаючи екологічні виклики: кліматичні заходи та дії щодо біорізноманіття на територіях ЮНЕСКО».
 12. **07 липня 2021р.** - участь у віртуальній події високого рівня «Водно-болотні угіддя: ключові фактори для стійкого та сталого відновлення», організовану урядами Словенії, Коста-Ріки, Мексики, Великобританії та секретаріатом Рамсарської конвенції про водно-болотні угіддя, в рамках Політичного форуму високого рівня зі сталого розвитку ООН.
 13. Супровід та робота з представниками компанії «Virtual Ukraine» щодо проведення панорамної фотозйомки туристичних об'єктів КБЗ. Підготовка інформаційних блоків по кожному об'єкту.
- На замовлення установи виконавцями було проведено роботу з розробки інтерактивної мапи території КБЗ для розміщення на новому вебсайті установи з можливістю подальшого її наповнення інформацією щодо розташування туристичних об'єктів установи, в тому числі і тих місць розташованих в межах КБЗ, які були попередньо відзняті для інших замовників (за погодженням з ними).
 - проведено панорамну фотозйомку попередньо визначених туристичних об'єктів на території установи:
 - Карстового мосту** із встановленням панорамного зображення «прогулянка печерою» та
 - Печери Молочний Камінь** із встановленням панорамного зображення «прогулянка під мостом», на території Угольського ПНДВ;
 - Маршруту «До Соколиного берда»**, на території Кузійського ПНДВ, з встановленням 4 панорамних зображень наступних об'єктів на маршруті – 1. Полонсько-Кузійський штучний водоспад, 2. Місце відпочинку біля потічка з видом на дно, сформоване білим полірованим мармуром, 3. Верхня доломітова штольня, 4. Панорамний вид на саму скелю «Соколине бердо»;

- ▣ **Маршруту «До водоспаду Лихий»**, на території Трибушанського ПНДВ з встановленням 3 панорамних зображень наступних об'єктів на маршруті – 1. 500-річні ялиці, 2. Каміння-велетні, 3. Панорамний вид на сам водоспад Лихий.
- ▣ **Центру Європи та екологоосвітнього центру «Центр Європи»** з встановленням 2 панорамних зображень - пам'ятний знак та екскурсія еколого-освітнім та інформаційним центром “Центр Європи”. Виготовлено промоційні листівки з інформацією та QR-кодами з посиланням на віртуальну мапу та відповідні об'єкти.

Також було підготовано 5 коротких двомовних інформаційних блоків про кожен із об'єктів для розміщення на мапі та листівках.

1. **30 вересня 2021р.** – участь в круглому столі в Чорнобільського радіаційно-екологічного біосферного заповідника, організованому спільно з ГО «Екологічний простір – 2020» - присвячений популяризації в Україні бьордвотчінгу.
2. **24 вересня 2021р.** – підготовка інформації та участь в онлайн-зустрічі для інтерв'ю до блогу німецького студента університету м. Еберсвальде, за результатами проходження практики на території КБЗ та щодо діяльностей установи.
3. **20 жовтня 2021р.** – онлайн панельна дискусія на тему ВБУ – діалог різних поколінь, питання залучення молоді до питань збереження ВБУ в рамках відзначення 50 річниці Рамсарської Конвенції. Тема – як ВБУ об'єднують різні соціальні групи всіх поколінь «від засновників Конвенції, до майбутнього покоління лідерів», мобілізувати дії для захисту, охорони і відновлення ВБУ.
4. **15-19 листопада 2021р.** – онлайн участь в заходах в Бельгії (делегація була присутня на місці). З 15 по 16 листопада - зустріч партнерів у рамках фінансованого ЄС міжнародного проекту «Лайф» для огляду стану справ щодо реалізації робочих пакетів в рамках згаданого проекту та планування роботи на наступний рік. Представники КБЗ підготували та представили інформацію про свої напрацювання та отримані результати по кожному напрямку і взяли активну участь в обговоренні питань, присвячених звітуванню та розробленню робочих планів на наступний рік і узгодженню графіків їх реалізації. 18-19 - Засідання Комітету зі спільного управління транснаціональним серійним об'єктом всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи».
5. **23 листопада 2021р.** – участь у круглому столі за ініціативи FSC Україна «Монетизація послуг екосистем в Україні: утопія чи недооцінені можливості досягнення цілей сталого розвитку» присвячений обговоренню питань монетизації послуг екосистем, їх імплементації в систему інструментів державної екологічної та лісової

політики, а також перспектив розвитку приватного ринку послуг екосистем. На запрошення Громадської ради при Міндовкілля.

Конференції, форуми:

1. **21 січня 2021р.** - участь в локдаун-конференції онлайн «Місцевий розвиток у часи пандемії» Організатор: **ФРГО “ЗУРЦ”**, Школа місцевого економічного розвитку проекту “Ковбойки: Український дикий захід”.
2. **24 березня 2021р.** – участь в міжнародному онлайн форумі ЮНЕСКО з біорізноманіття, присвяченому відзначенню 50 річниці програми «Людина і Біосфера».
3. **13-16 квітня 2021р.** – участь в триденній онлайн конференції, організованій засновником тревел-проекту «Подорожуй» для популяризації туристичних принад і непопсових дестинацій з різних частин України.
4. **23 квітня 2021р.** - участь в заключній онлайн конференції проекту «Ковбойки – український дикий захід» на тему «Вплив локального туризму на місцевий економічний розвиток».
5. **17 червня 2021р.** – участь в онлайн конференції «Сучасні рішення у сфері розвитку активного туризму в заповідних зонах», за організації Асоціації розвитку та промоції Підкарпаття «Про Карпатія», в межах проекту «Розвиток врівноваженого туризму в заповідних ландшафтних зонах Карпат» міжнародної програми транскордонного співробітництва Польща-Білорусь-Україна 2014-2020.
6. **16-17 вересня 2021р.** – участь у Міжнародні науково-практичні конференції «Основні проблеми і тенденції розвитку природоохоронних територій в Українських Карпатах», присвячена 25-річчю від дня створення природного заповідника "Горгани"
7. **28-30 вересня 2021р.** - онлайн участь в міжнародній конференції в Угорщині «Природоохоронні території – наріжні камені екологічної зв'язності в Карпатах та за їх межами» («Protected Areas - Cornerstones of Ecological Connectivity in the Carpathians and Beyond – 2021»). Підготовка та переклад інформації про установу. Опрацювання слайдів та переклад.
8. **29-30 вересня 2021р.** - участь в онлайн міжнародній конференції ОДА та Центру Сталого Туризму «Сталий туризм Українських Карпат».
9. **05 листопада 2021р.** – онлайн конференція «Жінки-пастухи в Альпах. Досвід європейських країн з розвитку та збереження традиційних видів господарювання: проблеми та перспективи гірського фермерства в Австрії, Німеччині та Італії».

У вищих навчальних закладах здобуває освіту четверо працівників установи.

- Копелюк М.М. – інспектор з охорони ПЗФ, спеціальність «Лісове господарство», другий курс, Національний лісотехнічний університет України;
- Химинець М.І. – заступник начальника Угольського ПНДВ, спеціальність «Екологія», другий курс, факультет «Лісове та садово-паркове господарство», Львівський Національний лісотехнічний університет;
- Панасюк Н.А. – майстер з охорони природи Трибушанського ПНДВ, спеціальність «Екологія», четвертий курс, Івано-Франківський національний університет Нафти і газу.
- Костан Г.М. – лаборант ботанічної лабораторії, спеціальність «Екологія», Івано-Франківський національний університет.

4.2. Організація та проведення в установі ПЗФ навчання, семінарів та зустрічей з обміну досвідом для підвищення кваліфікації працівників Карпатського біосферного заповідника

На центральній садибі Карпатського біосферного заповідника проводились робочі наради з керівниками природоохоронних науково-дослідних відділень, структурних підрозділів. Окрім поточних питань, на цих зібраннях обговорювався досвід керівників установи (директора, заступників) щодо участі в семінарах, нарадах при Мінприроди, голові Закарпатської ОДА та ін., доносились інформація щодо змін в природоохоронному законодавстві.

У звітному році провідний фахівець відділу еколого-освітньої роботи пройшла онлайн-курси організовані Державною екологічною академією післядипломної освіти та управління, Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України. З 19 травня по 23 травня 2021 року прослухали курс лекцій «Організація екологічної освітньо-виховної діяльності та створення умов для екскурсійної діяльності в установах природно-заповідного фонду», обсягом 30 год. (1 кредит ЄКТС). Під час курсів було опрацьовано теми: «Інтерпритація природної спадщини, робота з відвідувачами»; «Інклюзивність та подолання бар'єрів»; «Розвиток туристичної інфраструктури: від планування до створення та промоції». По завершенню навчання видано відповідне свідоцтво про підвищення кваліфікації.

4.3. Проведення наукової та виробничої практики студентів та аспірантів професійно-технічних та вищих навчальних закладів на базі установи ПЗФ.

З 9 по 14 серпня 2021 р., на території Карпатського біосферного заповідника, проходила навчальна практика студентів Університету сталого розвитку м. Еберсвальде (ФРН). Навчальні практики організуються на базі нашої установи вже 17 років поспіль.

Місцем практики цього року обрано територію Угольського-Широколужанського заповідного масиву та його найближчі околиці. Такий вибір не випадковий, адже саме тут сконцентровані найбільші у світі площі пралісів і старовікових лісів, сформовані буком лісовим, або європейським. На території Німеччини, так само як і в інших країнах Центральної чи Західної Європи, пралісів практично не збереглося, що робить територію Карпатського біосферного заповідника унікальним навчальним полігоном.

Як і в попередні роки, окрім студентів Університету Сталого Розвитку м. Еберсвальде, до навчальної практики долучилися також студенти та викладачі з Державного Університету Молдови (м. Кишинів), Національного Лісотехнічного Університету (м. Львів) та Національного Транспортного Університету (м. Київ) – всього 53 учасники.

Наприкінці навчального процесу відбулася ще одна важлива подія, а саме підписання Угоди про співпрацю між Карпатським біосферним заповідником та Університетом сталого розвитку м. Еберсвальде (ФРН). Угода, в першу чергу, спрямована на підтримку студентської молоді та молодих учених, і охоплює широкий спектр питань, пов'язаних із викладацькою діяльністю, науковими дослідженнями та освітніми заходами. Вона визначає як найбільш перспективні й пріоритетні наступні напрямки співпраці:

- ▣ Управління об'єктом всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи».
- ▣ Дослідження впливу кліматичних змін, особливо на букові праліси і старовікові ліси.
- ▣ Вивчення екосистемних адаптацій до зміни клімату.
- ▣ Посилення співпраці з громадянським суспільством та залучення громадян до управління біосферним заповідником.
- ▣ Розширення території Карпатського біосферного заповідника.
- ▣ Поглиблення транскордонного/транснаціонального співробітництва з партнерами із природоохоронних територій Румунії та Молдови.

Угода про співпрацю набрала чинності з моменту підписання і діятиме необмежений термін. Її укладання не тільки започатковує нову еру в співробітництві між нашими партнерськими інституціями, але й створює чудові передумови, передусім українській молоді, для здобуття якісної освіти європейського рівня, а також для участі у міжнародних наукових та освітніх проєктах.

Студенти географічного факультету Ужгородського НУ (14-30.06., 39 студентів I курсу, кафедра фізичної географії та раціонального природокористування виконували програму практики в Черногірському, Кузій-Трибушанському, Свидовецькому масивах заповідника. Для них організовано 8 лекційних та 12 практичних занять.

5. Джерела та напрями фінансування екологічної освітньо-виховної роботи установи ПЗФ

Розділ 3 «Еколого-освітні заходи»

За пунктом 1 «Організація та проведення еколого-освітніх заходів».

Заплановано 1000 грн. Використано 1400 грн. Кошти використано для проведення еколого-освітніх заходів в рамках літніх екологічних акцій, екологічних гурткових занять відповідно до річного плану екологічної освітньо-виховної діяльності. У III кварталі використано 400 грн. для проведення Міжнародної ночі кажанів.

Значна частина заходів та акцій проведена без залучення бюджетних коштів.

За пунктом 2 «Видання екопросвітньої літератури» було заплановано 121200 грн. Використано 101583,65 грн.

На видання газети «Вісник Карпатського біосферного заповідника» на видання 5 номерів використано 11666,65 грн. (станом на 15.12.2021 р. 6-1 номер ще не видано і проплату не здійснено).

Для всеукраїнського екологічного науково-популярного журналу «Зелені Карпати» використано 49000 грн. (здійснено оплату №1-4 за 2020 р.)

У IV кварталі використано 29688 грн. для видання рекламно-сувенірної продукції установи (екосумки, екоручки, магніти, банери та настінні календарі).

Видано інформаційний щит «Червонокнижні види флори Карпатського біосферного заповідника» на суму 1000 грн., який розміщено у ботанічній лабораторії.

Використано 10229 грн. для друку інформаційних щитів для Трибушанського ПНД відділення по маршруту до г. Поп Іван Марамороський та для заміни інформаційних щитів на території Кузійського ПНДВ (біля контори). Всі макети здійснено згідно нового брендбуку, який було розроблено в рамках українсько-німецького проєкту «Підтримка природно-заповідних територій в Україні».

За пунктом 5 «Утримання музеїв, інформаційно- та еколого-освітніх центрів тощо» заплановано 4000. Використано 3895,96 грн. для поновлення експозиції у Музеї екології гір, зокрема у залах «Геологія Карпат», та «Сукцесійні зміни», а також перевидано рекламний флаєр.

6. Інформація про надані платні послуги, пов'язані з організацією та проведенням освітньо-виховних і природоохоронних заходів

Платні послуги в Карпатському біосферному заповіднику надаються на підставі Закону України від 21.01.94 року N 3853-XII Про природно-заповідний фонд України, керуючись Податковим кодексом України від 2 грудня 2010 року № 2755-VI (із внесеними змінами), Законом України від 28.12.2014, № 80-VIII “Про державний бюджет України на 2015 рік”(із змінами), Законом України “Про оплату праці” від 24.03.95 року N 108/95-ВР, Постановою Кабінету Міністрів України “Про затвердження переліку платних послуг, які можуть надаватися бюджетними установами природно-заповідного фонду України” від 28.12.2000р. №1913 (із змінами внесеними Постановою КМУ від 02.06.03 № 827); “Про затвердження Положення про рекреаційну діяльність у межах територій та об’єктів природно-заповідного фонду України”, наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 16.03.2015 року № 80 “Про додаткові заходи щодо збереження територій та об’єктів природно-заповідного фонду”, “Положенням про Карпатський біосферний заповідник” затвердженим наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 23.09.2011 року № 336 та з метою забезпечення виконання плану надходжень коштів до спеціального фонду. В установі видано Наказ «Про надання платних рекреаційних послуг Карпатським біосферним заповідником в 2021 році».

Послуги, пов'язані із забезпеченням провадження рекреаційної діяльності на території Карпатського біосферного заповідника: принесли в бюджет заповідника **793510** грн., у т.ч. **652640** грн. за відвідування екотуристичних маршрутів та екологічних стежок, **80240** – за відвідування еколого-освітніх центрів, **51000** – від проживання в готелях та гостьових кімнатах, туристичного супроводу, фотографування та ін., **9630** грн. – від реалізації друкованої продукції.

Надходження коштів за відвідування в природоохоронних науково-дослідних відділеннях станом на 01.12.2021 р.

№ п/п	ПНД відділення	Сума, грн.
1.	Трибушанське, у т.ч.: <ul style="list-style-type: none">Демонстраційне форелеве господарство (в комплексі з ІТЦ «Карпатська форель»)Маршрут на г. Поп Іван Марамороський	172400
2.	Богдан-Петроське	13385
3.	Чорногірське	72525
4.	Угольське	25705
5.	Широколужанське	0
6.	Марамороське	13340
7.	Кісвянське	1600
8.	Кузійське	3060
9.	Кевелівське	80455
10.	Рахів-Берлебаське	1900

11.	Петрос-Говерлянське	125090
12.	«Долина нарцисів» (під час масового цвітіння)	143180
	Загалом (станом на 01.12.2021 р.)	652640

Найбільше коштів надійшло від надання рекреаційних послуг в ПНДВ «Долина нарцисів ім. проф. В.І. Комендара», Петрос-Говерлянському, Чорногірському (де проходить маршрут на г. Говерла), Кевелівському та Трибушанському ПНДВ.

Надходження коштів за відвідування еколого-освітніх та інформаційно-туристичних центрів станом на 1.12.2021 р.

Назва центру	Сума, грн.
Еколого-освітні центри	
Музей екології гір	76940
Центр Європи	3300
Музей нарцису	Плата входить у відвідування масиву і зазначена у сумі від рекреаційних надходжень
Інформаційно-туристичні центри	
«Карпатська форель»	-
«Кевелів»	-
«Високогір'я Карпат»	-
«Букові праліси Карпат – об'єкт Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО»	-
Усього	80240

За відвідування інформаційно-туристичних центрів встановлена плата 15 грн. для дорослих відвідувачів, 10 грн. для студентів і 5 грн. для школярів.

Надходження коштів від інших видів рекреаційно-туристичних послуг:

Послуга	Сума, грн.
За проживання в готельних та гостьових кімнатах на території КБЗ, у т.ч.:	39700
Центральна садиба заповідника	–
Фотографування весільних обрядів на території центральної садиби заповідника; В Долині нарцисів	1750
Фотографування в гуцульських костюмах в ЕОЦ «Центр Європи» та Музеї екології гір	3450
Надання послуг гіда-екскурсовода або спеціаліста з науково-практичної інформації (додатково за окремим замовленням)	6100
Усього	51000

Надходження коштів за друковану продукцію в природоохоронних науково-дослідних відділеннях

№ п/п	ПНД відділення	Сума, грн.
1.	Трибушанське	–
2.	Богдан-Петроське	50
3.	Чорногірське	20
4.	Угольське	–
5.	Широколужанське	–
6.	Марамороське	–
7.	Кісвянське	–
8.	Кевелівське	–
9.	Рахів-Берлебаське	–
10.	Петрос-Говерлянське	–
11.	Долина нарцисів	–
12.	ЕОЦ «Центр Європи»	9210
13.	Музей екології гір	350
	Загалом впродовж року	9630

7. Пропозиції щодо вдосконалення екологічної освітньо-виховної роботи установи ПЗФ

Короткі підсумки екологічної освітньо-виховної роботи за 2021 рік і пропозиції щодо вдосконалення екоосвітньої роботи

Впродовж 2021 р. здійснювались роботи на виконання затвердженого Плану екологічної освітньо-виховної роботи Карпатського біосферного заповідника на поточний рік.

Основними підрозділами, які організовують і впроваджують екопросвіту та ековиховання є відділ екологічної освітньо-виховної роботи та Музей екології гір, однак, працівники багатьох підрозділів (наукових лабораторій, ПНДВ, відділу СДО та ін.) залученні до виконання цього важливого завдання.

Впродовж року організовано і проведено 25 екологічних акцій, в яких взяли участь більше 1-ї тисячі школярів у Рахівському, Тячівському та Хустському районах Закарпаття. Прочитано 25 лекцій, проведено 30 екологічних уроків та занять, 25 майстер-класів та ін. Для учнів середнього шкільного віку проведено 2 екологічні гри-квеста. Проведено близько 20 тематичних освітніх екскурсій (у т.ч. в період цвітіння нарцису вузьколистого (травень) в Долині нарцисів, в Угольських пралісах, високогір'я Чорногірського масиву та дендропарком). До Всесвітнього дня захисту навколишнього природного середовища проведено масові еколого-освітні заходи День води, День флори, День ентомолога, День орнітолога, День земноводних та День лісу. Проведені Дні відкритих дверей у Музеї екології гір, «Музеї нарцису», «Центрі Європи» та інформаційно-туристичних центрах, «Кевелів», «Форелеве господарство» та «Букові праліси – об'єкт Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО» до Всесвітнього дня музеїв, Всесвітнього дня охорони навколишнього природного середовища, Дня працівника природно-заповідної справи, Всесвітнього дня туризму та Днів європейської спадщини (частково у соцмережі Фейсбук та Інстаграм). Найбільш масовим еколого-освітнім заходом року стала Міжнародна ніч кажанів. Одночасно на центральній садибі заповідника зібралося 125 учасників.

Значної уваги надано впорядкуванню території заповідника та прилеглих земель з акцентом на очищення берегів (рік Тиси, Лужанки, Угольки, Кісви та потоків) та рекреаційних зон. Загалом проведено 42 суботники, в яких взяли участь всі працівники КБЗ – дванадцять природоохоронних науково-дослідних відділень та центральної садиби КБЗ. Такі практичні природоохоронні заходи відбулися у квітні (на відзначення Всеукраїнського дня довкілля), у липні, у вересні та жовтні.

Цього року у друкованих засобах масової інформації вийшло 16 публікацій. Натомість більшою активністю характеризувалася пропагандистсько-інформаційна діяльність в інтернет-просторі. Так на сторінці «Карпатський біосферний заповідник» у соціальній мережі Фейсбук

було 283 публікації. Нерідко публікації КБЗ ставали предметом передруку іншими електронними ЗМІ України (загалом 105 публікацій вдалося відслідкувати).

Загалом впродовж року для інформування відвідувачів виготовлено 14 інформаційних стендів, 3 банери.

Рекламно-сувенірні видання цього року представлені флаєрами «Музей екології гір», магнітами «Долина нарцисів», екосумками, екоручками та настінними календарями.

Найяскравішою видавничою подією року стало виготовлення флаєрів з QR кодами в рамках співпраці з проектом Virtual Ukraine, які стали доповненням до віртуальних турів та віртуальної мапи заповідника.

Важливою особливістю всіх вище зазначених видань є їх виготовлення в кардинально новому дизайнерському виконанні, розробленому для установ ПЗФ в рамках українсько-німецького проекту «Підтримка природоохоронних територій в Україні».

У рамках цього ж проекту значних зусиль впродовж року надавалося розробці, підготовці матеріалів та іншим роботам щодо підготовки нового сайту установи.

Періодика заповідника виходила вчасно: видано 6 номерів регіональної екологічної газети «Вісник Карпатського біосферного заповідника» та 1 номер всеукраїнського екологічного науково-популярного журналу «Зелені Карпати».

Рік характеризувався низкою цікавих промоційних подій, що відбувалися на території заповідника вперше. У жовтні у Музеї екології гір проведено екскурсію для дітей з обмеженими можливостями (у співпраці з Рахівським міським центром комплексної реабілітації для осіб з інвалідністю). Долина нарцисів вперше стала ареною для дитячих спортивних змагань – тут відбувся відкритий кубок Закарпаття з літнього біатлону серед юнаків та дівчат 2008-2009, 2010-2011, 2012 років народження. Цікавою подією року було нагородження митців премією «Corona Carpatica».

Проведено 2 етнографічні фотоконкурси – «Бабусина скриня» та «Дерев'яна спадщина предків». В еколого-освітньому центрі «Центр Європи» та Музеї екології гір пройшла фотовиставка диких територій Європи, надана установі Європейським товариством дикої природи.

Еколого-освітні та інформаційно-туристичні центри впродовж року відвідало:

Музей екології гір – 3289 ос.,

Еколого-освітній центр «Центр Європи» – 982 ос.,

Музей нарцису – 5889 ос.

Фототека заповідника впродовж року поповнилася на понад 2 тисячі світлин.

У подальшому варто посилити наступні напрямки: видання рекламно-видавничої продукції. Зокрема, до 15-річчя включення букових пралісів

заповідника до переліку об'єктів Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО, що відзначатиметься у 2022 році, слід видати буклет про ці унікальні екосистеми. Особливої уваги слід надати виданню інформаційних друкованих матеріалів (буклетів, листівок тощо) для популяризації компонентних частин об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО (зокрема, Чорногори, Угольки, Свидовця та ін.).

Необхідно надати уваги вдосконаленню інфраструктури екологічних стежок і пристосування їх для потреб осіб з інклюзивністю. Стежкою, що підходить для такого використання, можна вважати «Долиною нарцисів». Загалом масив Долина нарцисів потребує особливої уваги. Вкрай необхідно провести заміну пошкоджених атмосферним впливом інформаційних щитів, табличок та аншлагів (загалом 12 інформаційних поверхонь потребують заміни).

Слід також надати уваги поновленню зовнішнього інформаційного оформлення еколого-освітнього центру «Центр Європи». Тут поновлення потребують 49 стендів.

Особливої уваги у наступні роки слід надати заміні інформаційних стендів на екотуристичних маршрутах, екостежках на аналоги в новому дизайні, що відповідає затвердженому для установ ПЗФ.

Начальник відділу
еколого-освітньої роботи

Вікторія БУНДЗЯК

Заступник директора

Федір ГАМОР