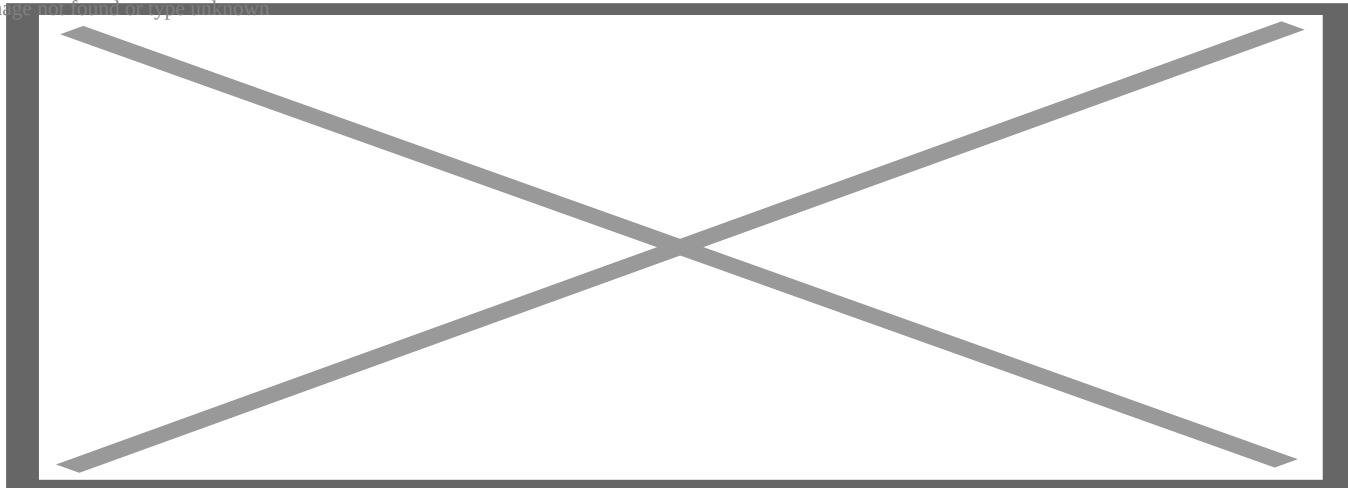


PBU - Czas na rezultaty: Obserwujemy gwiazdy

Zapraszamy do śledzenia efektów wspólnej pracy partnerów z Polski oraz Ukrainy w ramach Programu PBU, możliwej dzięki dofinansowaniu z Unii Europejskiej.

Image not found or type unknown



Magiczny urok rozgwieżdżonego nieba jest dla wielu inspiracją. Wspólne obserwowanie gwiazd to nie tylko nauka czy edukacja, ale także zabawa i początek wielu przyjaźni oraz hobby.

Celem projektu była promocja astroturystyki na terenie Parku Gwiazdnego Nieba "Bieszczady" (PL) i Zakarpackiego Parku Ciemnego Nieba (UA) oraz rozwój polsko-ukraińskiej współpracy transgranicznej w dziedzinie astroturystyki i ochrony ciemnego nieba. Projekt zaoferował nowy sposób patrzenia na rozgwieżdżone niebo Karpat, ukazując jego piękno i zwracając uwagę na problem zanieczyszczenia światłem.

Ogólny opis projektu *CarpathianSky*, zrealizowanego przez Instytut Rozwoju Regionu Karpackiego (UA) oraz Stowarzyszenie na Rzecz Innowacyjności i Transferu Technologii "Horyzonty" (PL) można znaleźć [tutaj](#).

Image not found or type unknown



Image not found or type unknown



Aby zbadać stan środowiska w Zakarpackim Parku Ciemnego Nieba oraz Parku Gwiazdnego Nieba "Bieszczady" zaangażowano ekspertów ds. zanieczyszczenia świetlnego i astronomii oraz środowiska. Raporty ekspertów stały się podstawą do opracowania publikacji.

Image not found or type unknown

ILUSTROWANY E-PRZEWODNIK

„Jakość rozgwieżdżonego nieba na obszarze transgranicznym Polski i Ukrainy oraz możliwości rozwoju turystyki przyrodniczej i astroturystycznej”

Przewodnik pokazuje wybrane miejsca, w których można obserwować i fotografować rozgwieżdżone nocne niebo oraz wybrane atrakcje przyrodnicze na pograniczu polsko-ukraińskim.

Image not found or type unknown

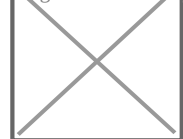


Image not found or type unknown

STRATEGIA

" Rozwój turystyki przyrodniczej i astroturystycznej na obszarze transgranicznym Polski i Ukrainy"

Strategia została przygotowana na podstawie przygotowanych przez ekspertów raportów zanieczyszczenia światłem, opisu obiektów dziedzictwa przyrodniczego oraz ilustrowanego e-przewodnika. Istotną rolę w sfinalizowaniu dokumentu Strategii odegrało przeprowadzenie warsztatów konsultacyjnych z mieszkańcami terenów objętych projektem. Miały one na celu zbadanie ich potrzeb mogących mieć wpływ i związek z rozwojem turystyki przyrodniczej i astroturystycznej w regionie. Wszystkie pomysły wypracowane podczas warsztatów zostały uwzględnione w ostatecznej wersji Strategii.

Strategia zawiera opis aktualnej sytuacji obszaru objętego projektem, pomysły na nowe działania i inwestycje na rzecz ochrony dziedzictwa przyrodniczego, promocji obiektów dziedzictwa przyrodniczego na poziomie zarówno lokalnym, jak i transgranicznym.

Image not found or type unknown

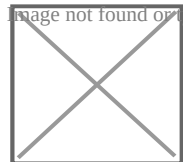


Image not found or type unknown



Image not found or type unknown

EDUKACYJNA TRASA TURYSTYCZNA

„Karpacka Gwiazdna Ścieżka”

Na podstawie opracowanej strategii, badań obiektów dziedzictwa przyrodniczego i jakości

nocnego nieba, partnerzy projektu opracowali edukacyjną trasę turystyczną „Karpacka Gwiezdna Ścieżka”. Na trasę wybrano odcinek grzbietu Jawornika, który rozpoczyna się w pobliżu schroniska pod Jawornikiem, a kończy na szczycie Jawornik (1017 m). Miejsce to charakteryzuje się dobrą jakością nocnego nieba (21,61 magnitudo na sekundę kwadratową łuku^[1]). Trasa została wyposażona w cyfrową lustrzaną z obiektywami i statywem, lunetę oraz miernik jakości nieba (SQM - Sky Quality Meter).

Aby ułatwić turystom poruszanie się po tej trasie, beneficjent ukraiński opracował jej mapę w formie ulotki oraz obrotową mapę rozgwieżdżonego nieba.

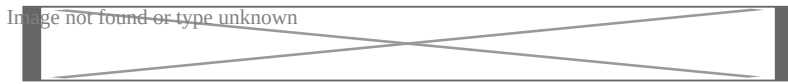
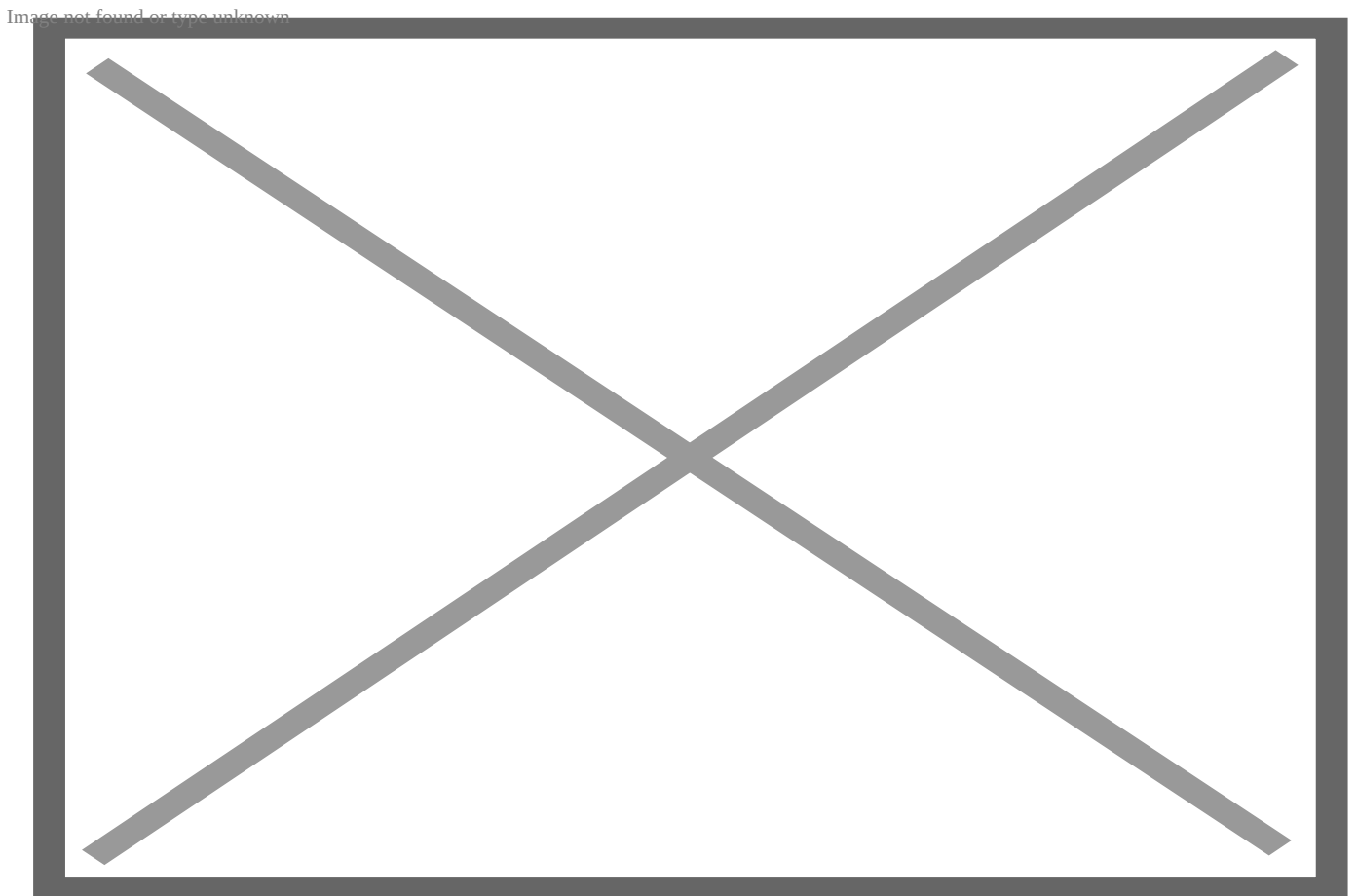


Image not found or type unknown

POKAZY ASTRONOMICZNE



W celu promocji trasy „Karpacka Gwiezdna Ścieżka” partnerzy projektu zorganizowali pilotażowy pokaz astronomiczny. Wzięło w nim udział aż 120 osób – rodzin z dziećmi, okolicznych mieszkańców oraz turystów zainteresowanych dziedzictwem przyrodniczym. Do pokazu wykorzystano specjalistyczny sprzęt zakupiony w projekcie. Uczestnicy zmierzili jasność nocnego nieba za pomocą urządzenia SQM. Z kolei korzystając z profesjonalnych teleskopów mogli obserwować planety Jowisz i Saturn oraz naturalne satelity Ziemi i Księżyca. Uczestnicy wykonali również astrofotografie.

Z kolei po polskiej stronie, beneficjent zorganizował 15 pokazów oraz warsztatów

astronomicznych, w których uczestniczyło ponad 1600 osób. Pokazy odbywały się w popularnych turystycznie miejscach Bieszczadzkiego Parku Ciemnego Nieba i jego okolic. Dodatkowo, w Lutowiskach, Lesku, Baligródzie zorganizowano pokazy w mobilnym planetarium.

Każdy astro-show był 4-6 godzinnym wydarzeniem, które składało się z następujących elementów:

- obserwacja Słońca przez teleskop słoneczny i teleskop z filtrem słonecznym oraz wykonywanie zdjęć Słońca teleskopem i aparatem,
- budowanie modelu układu słonecznego i planet,
- konstruowanie modeli zegarów słonecznych,
- pokaz filmu w mobilnym planetarium.

Image not found or type unknown

SZKOLENIE I WYMIANA DOŚWIADCZEŃ

W sierpniu 2021 r. polski partner projektu zorganizował szkolenie dla edukatorów Zakarpackiego Parku Ciemnego Nieba. Partnerzy rozmawiali m.in. o problemie zanieczyszczenia światłem, astronomii oraz nocnej przyrody. Podzielili się także doświadczeniami w organizacji astropokazów i obsłudze sprzętu do obserwacji astroprzyrody.

Image not found or type unknown

KONFERENCJA PODSUMOWUJĄCA PROJEKT

Konferencja skierowana była do przedstawicieli władz i administracji regionalnych i lokalnych, w szczególności specjalistów z zakresu ochrony środowiska, promocji, turystyki i inwestycji, biur podróży, agencji środowiskowych, mediów, ekspertów środowiskowych, studentów, organizacji i instytucji edukacyjnych i badawczych. Uczestnicy Konferencji omówili opracowaną w projekcie Strategię i wzięli udział w pokazie filmów przedstawiających oba parki wokół, których realizowany był projekt.

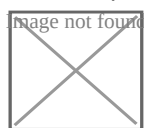
Image not found or type unknown

Image not found or type unknown

FILMY PROMOCYJNE

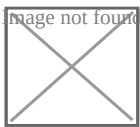
Beneficjenci zrealizowali 4 krótkie filmy promocyjne o dziedzictwie przyrodniczym obu parków, uczestnictwie w projekcie oraz astroturystyce. Filmy powstały w 3 językach (PL, UA i EN). Dwa z nich zostały przygotowane z myślą o okularach VR i użytku w planetarium.

Image not found or type unknown



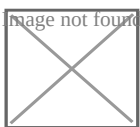
[Park Gwiazdowego Nieba "Bieszczady"](#)

Image not found or type unknown



[Karpackie Gwiazdne Niebo](#)

Image not found or type unknown



[Karpackie Gwiazdne Niebo - film do planetarium](#)

Image not found or type unknown

REJESTRACJA W IDA[2]

Oba parki objęte projektem dołączyły do prestiżowego Międzynarodowego Stowarzyszenia Ciemnego Nieba (International Dark-Sky Association, IDA). IDA promuje rozwiązania, które pozwalają ludziom docenić ciemne, pełne gwiazd niebo, jednocześnie ciesząc się korzyściami odpowiedzialnego oświetlenia zewnętrznego. Parki działające w tym Stowarzyszeniu mogą liczyć na cenne wskazówki oraz korzystać z doświadczenia pozostałych instytucji zrzeszonych w IDA.

Image not found or type unknown

[1] jednostka jasności używana w astronomii. Jest to miara ilości światła docierającego do miernika jakości nieba z jednostkowej powierzchni nieba. Im większa liczba, tym słabsze źródło światła.

[2] IDA - The International Dark-Sky Association - Międzynarodowe Stowarzyszenie Ciemnego Nieba działa na rzecz ochrony nocnego nieba dla obecnych i przyszłych pokoleń.