

NEWSLETTER (6)

z warsztatu projektu GECON / z workshopu projektu GECON

WROCLAW 20.–21. 8. 2020

W dniach 20–21 sierpnia 2020 roku Geopark Przedgórze sudeckie zorganizował warsztaty dla uczestników projektu GECON. Urbanizacja, szczególnie w krajach rozwiniętych, jest bardzo zaawansowana i wciąż się rozwija. Miasta ekspandują na okoliczne obszary zmieniając ich charakter. Dlatego na warsztatach postanowiono poruszyć dość istotną kwestię geoturystyki w obszarach zurbanizowanych. W międzynarodowym gronie chcieliśmy przedstawić i zaprezentować oraz poddać pod dyskusję możliwości eksponowania różnych form geostanowisk zarówno naturalnych jak i sztucznych na takich terenach. Z tego powodu postanowiono przeprowadzić warsztaty we Wrocławiu – największym mieście regionu.

Ve dnech 20.–21. srpna 2020 uspořádal Geopark Předgórze Sudeckie workshop pro účastníky projektu GECON. Urbanizace, obzvláště ve vyspělých zemích, pokračuje mílovými kroky a stále se rozvíjí. Města expandují do okolních oblastí a tím se mění jejich charakter. Z toho důvodu bylo pro workshop zvoleno téma, jež v poslední době nabývá na významu: Geoturismus v městských oblastech. V mezinárodní skupině jsme chtěli představit, prezentovat a také prodiskutovat možnosti budování expozic různých forem geostanovišť, a to jak přírodních, tak umělých, na městských územích. Z toho důvodu bylo rozhodnuto, aby se workshop konal ve Wrocławu – největším městě v regionu.



Prezentacja geologicznych, geomorfologicznych i hydrogeologicznych warunków Wrocławia, włącznie z ochroną tutejszych unikalnych form krajobrazu i budownictwa wodnego.
Prezentace geologických, geomorfologických a hydrogeologických podmínek Vratislavi, včetně ochrany zdejších jedinečných krajinných útvarů a vodohospodářských staveb.

Pierwszy dzień wizyty zaczął się od zapoznania się z działalnością i zasobami dwóch muzeów. W muzeum Mineralogicznym Uniwersytetu Wrocławskiego zapoznano się z kolekcją skał i minerałów regionu oraz ekspozycją edukacyjną minerałów świata wykorzystywaną podczas pracy ze studentami. W Muzeum Geologicznym Uniwersytetu Wrocławskiego oprócz zwiedzania prowadzono również dyskusję na temat prowadzenia działań edukacyjnych w jednostkach muzealnych i naukowych. Pierwsze warsztaty terenowe w tym dniu przeprowadził dr hab. Marek Kasprzak – pracownik Wydziału o Ziemi i Kształtowaniu Środowiska Uniwersytetu Wrocławskiego, specjalista w zakresie

První den návštěvy začal seznámením se s činností a sbírkami dvou muzeí. V Mineralogickém muzeu Wrocławské univerzity jsme byli seznámeni se sbírkou hornin a nerostů regionu a edukační expozicí světových minerálů používanou během výuky studentů. V Geologickém muzeu Wrocławské univerzity kromě prohlídky proběhla i diskuse na téma vedení edukačních aktivit v muzejních a vědeckých jednotkách. První terénní workshop v tomto dnu vedl dr. hab. Marek Kasprzak, zaměstnanec Fakulty geovědy a environmentálního managementu Wrocławské univerzity, specialista v oboru geomorfologie a geoturismus. Workshop začal poblíž městské

Spacer geologiczny
po historycznym
centrum Wrocławia.



Geologická vycházka
historickým centrem
Vratislavi.

geomorfologii i geoturystyki. Warsztaty rozpoczęto w pobliżu miejskiego Ogrodu Zoologicznego omawiając Ewolucję i przebudowę systemu korytowego Odry. Wrocław od zawsze związany był z rzeką i jej licznymi odnogami. Poprzez analizę geomorfologiczną dr hab. Kasprzak wykazał w terenie formy które warunkowały wczesnośredniowieczne osadnictwo na obszarze doliny Odry oraz późniejszy, związany z ukształtowaniem terenu, rozwój miasta. Wielkie katastrofy naturalne jakimi są na przykład powódzie, również zostawiają swoje ślady w rzeźbie terenu. Taka powódź nawiedziła Wrocław w 1997 roku i podczas warsztatów znalazło się miejsce na omówienie geomorfologicznych efektów największych powodzi w dolinie Odry i ochrony przeciwpowodziowej miasta. Na terenach miejskich można również obserwować naturalne odsłonięcia i formy morfologiczne terenu. Podczas warsztatów terenowych mieliśmy okazję zaobserwować pozostałości wydmy i związane z nimi uwarunkowania urbanizacyjne. Warsztaty terenowe zakończyły się na miejskich polach irygowanych – gdzie znalazło się miejsce na dyskusję o konfliktach ekologicznych związanych z presją zabudowy tych terenów.

Po wyczerpujących warsztatach terenowych uczestnicy projektu mieli szansę na szybkie odświeżenie i odbyło się spotkanie projektowe na którym omówiono najpilniejsze działania projektowe, dalsze aktywności oraz zagrożenia szczególnie w obliczu panującej pandemii.

Kolejną aktywnością były drugie warsztaty terenowe tym razem skupione na wykorzystaniu skał w architekturze. Warsztaty poprowadziła dr Paweł Zagożdżon – pracownik Wydziału Górniczego i Geologii Politechniki Wrocławskiej. Celem warsztatów było zwrócenie uwagi na różnorodność petrograficzną użytych skał, a także na widoczne w skałach ślady procesów geologicznych. Prowadzący z pasją opowiadał o użytych materiałach wiążąc je w interesujący sposób z historią miasta i regionu. Geoturystyka miejska może stać się bardzo dobrym wstępem do wyjazdów terenowych i rozwijania pasji poznawania przyrody nieożywionej.

Drugiego dnia odbyły się warsztaty kameralne na których trenowano praktyczne wykorzystanie numerycznego modelu terenu LIDAR i serwisów mapowych do interpretacji czwartorzędowej rzeźby terenu. Na zajęciach pokazano i przećwiczono możliwości wykorzystania tego typu danych do interpretacji terenu i korelacji z odsłonięciami geologicznymi.

zoologické zahrady projednáním vývoje a přestavby kanálového systému řeky Odry. Wrocław byla odjakživa spojena s řekou a jejími mnoha rameny. Díky geomorfologické analýze dr hab. Kasprzak ukázal v terénu formy, které podmiňují rané středověké osídlení v oblasti údolí Odry, a také ty pozdější, související s charakterem terénu a rozvojem města. Velké přírodní katastrofy, např. povodně, také zanechávají své stopy v reliéfu krajiny. Taková povodeň postihla Wrocław v roce 1997 a během workshopu byl prostor i k pojednání o geomorfologických následcích největší povodně v údolí řeky Odry a o protipovodňové ochraně města. Také na městských územích je možné pozorovat přírodní expozice a morfologické formy terénu. Během terénního workshopu jsme měli možnost pozorovat zbytky dun a s nimi související podmínky urbanizace. Terénní workshopy byly ukončeny na městských zavlažovacích polích, kde byl prostor pro diskusi o ekologických konfliktech spojených s tlakem na zástavbu těchto oblastí.

Po vyčerpávajícím terénním workshopu účastníci projektu dostali šanci na rychlé občerstvení, následně se uskutečnilo



Spacer geologiczny po historycznym centrum Wrocławia.
Geologická vycházka historickým centrem Vratislavi.



Praktyczne ćwiczenia z wykorzystaniem danych uzyskanych za pośrednictwem mapowych aplikacji oraz metody teledetekcji LiDAR. Praktyczne ćwiczenia z wykorzystaniem danych uzyskanych za pośrednictwem mapowych aplikacji oraz metody teledetekcji LiDAR.

Wnioski wypływające z terenowej i kameralnej warsztatów:

- obszar zurbanizowany może stanowić atrakcyjną przestrzeń prezentowania zjawisk geologicznych i geomorfologicznych
- Geoturystyka miejska jest dobrym wstępem do zainteresowania budową geologiczną regionu
 - wykorzystanie nowoczesnych narzędzi badawczych, jak LIDAR, pozwala na nowe interpretacje i prezentowania w atrakcyjny sposób struktur geologicznych i geomorfologicznych.

projektowe setkání, kde byly projednány nejnaléhavější aktivity projektu a další činnosti a rizika, zvláště ty pojící se s pandemií. Druhý terénní workshop se soustředil na využití hornin v architektuře. Workshop vedl dr. Paweł Zagożdżon, pracovník Fakulty hornictví a geologie Wroclawské technické univerzity. Cílem workshopu bylo upozornit na petrografickou různorodost použitých hornin a také na viditelné stopy geologických procesů v horninách. Lektor workshopu vášnivě vyprávěl o použitých materiálech a zajímavým způsobem je spojoval s historií města a regionu. Městská geoturistika se může stát velmi dobrým úvodem do terénních cest a přispívá k poznávání neživé přírody a zájmu o ni.

Druhý den se konal workshop tréninku praktického využití metody dálkového průzkumu LiDAR založené na laserové technologii a mapových sítích v interpretaci kvartérního reliéfu. Během výcviku byly ukázány a trénovány možnosti využití údajů tohoto typu při interpretaci terénu a korelace s geologickými expozicemi.

Závěry vyplývající z terénní exkurze a z části workshopu:

- i urbanizovaná oblast může být atraktivním prostorem pro prezentaci geologických a geomorfologických fenoménů
- geoturistika je dobrým úvodem do zájmu o geologickou strukturu regionu
- využití moderních výzkumných nástrojů jako LIDAR umožňuje nové interpretace a atraktivní způsob prezentace geologických a geomorfologických struktur.

GECON

geologická příhraniční kooperační síť / geologiczna przygraniczna sieć kooperacji

LEAD PARTNER PROJEKTU/ GŁÓWNY PARTNER PROJEKTU

Geopark Ralsko o.p.s.

projektová kancelář/ biuro projektu: Mírová 102, Mimoň, 471 24

projektová manažerka/ kierownik projektu: Renata Franclová, tel.: +420 724 276 807

e-mail: renata.franclova@geoparkralsko.cz

PARTNEŘI PROJEKTU/ PARTNERZY PROJEKTU

Česká geologická služba

Technická univerzita v Liberci – Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická (katedra geografie)

MAS Chrudimsko

Stowarzyszenie Geopark Przedgórze Sudeckie

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy

Muzeum Regionalne w Lubaniu

© Gecon, 2020

