



Spolufinancovaný
Európskou úniou



SPU
Slovenská
poľnohospodárska
univerzita v Nitre

NEWSLETTER

3. vydanie, august 2026

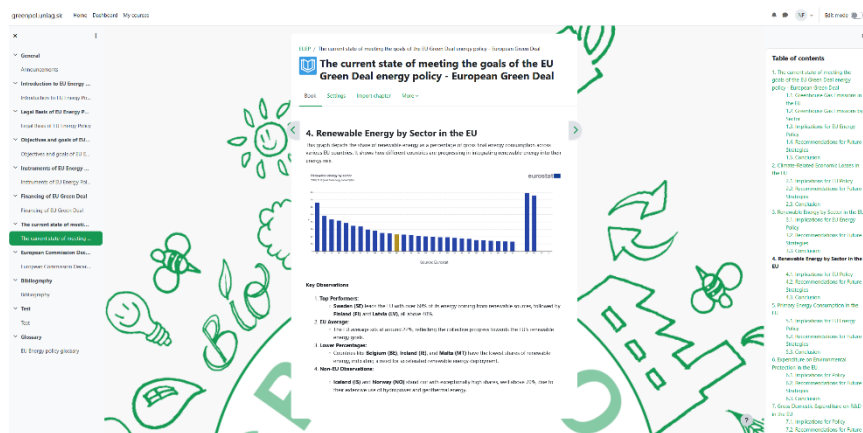
GREENPOL - Centre of Excellence in European Green Deal Policies

projekt Erasmus+ Centrum excelentnosti Jean Monnet

č. 101127382

Fáza implementácie projektu - zhrnutie

Počas tretieho roku implementácie projektu pokračovalo Centrum excelentnosti Jean Monnet GREENPOL vo významnom pokroku vo všetkých pracovných balíkoch, pričom realizovalo kľúčové vzdelávacie, výskumné a diseminačné aktivity. V rámci pracovného balíka 1 koordinátor projektu monitoroval implementáciu aktivít realizovaných v období od 1. novembra 2024 do 31. októbra 2025. Výsledky monitorovania boli spracované do komplexnej správy, ktorá bola predložená Európskej komisii.



Pracovný balík 2 bol zameraný na posilnenie vzdelávania na doktorandskom stupni štúdia. Počas letného semestra akademického roka 2025/2026 boli úspešne inovované a realizované tri doktorandské predmety. Nové študijné materiály, ktoré pripravili odborníci v oblasti európskych

politik, výživy, zdravia a obnoviteľných zdrojov energie, sú v súčasnosti študentom dostupné prostredníctvom online platformy LMS Moodle.

Jadrom pracovného balíka 3 boli výskumné aktivity. Výskumníci projektu GREENPOL sa venovali témam od výskytu vybraných organických polutantov vo voľne žijúcich živočíchoch až po prínos Centra excelentnosti Jean Monnet k rozvoju kompetencií potrebných pre zelenú transformáciu a prípravu budúcich odborníkov pre Európu odolnú voči klimatickým zmenám. Výsledkom týchto aktivít boli štyri vedecké výstupy. Príspevok "Strengthening Green Deal Competences in Higher Education: Insights from the GreenPol Centre of Excellence" bol prijatý na konferencii INTED2026 a publikovaný v konferenčnom zborníku. Ďalší článok "The Occurrence of Polychlorinated Hydrocarbons in Red Fox (*Vulpes vulpes* L.) in South-western Slovakia", bol publikovaný v časopise Journal of Environmental Science and Health, Part A. Okrem toho bol abstrakt "Sea Buckthorn (*Hippophae rhamnoides* L.): A Versatile Agricultural Plant in the Treatment of Diabetic Cataracts" publikovaný v Zborníku abstraktov sympózia 61st Croatian and 21st International Symposium on Agriculture (SA 2026), ktoré bolo venované téme Smart and Resilient Agriculture – Safety for Future Generations. Článok "Visualization of economic and social trends in regions of the V4 countries" bol prezentovaný na medzinárodnej konferencii Sustainable Development XVI.

V rámci pracovného balíka 4 projekt GREENPOL zorganizoval okrúhly stôl s názvom „Renewable Energies for Sustainable Development“, ktorý spojil zástupcov akademickej obce, podnikateľského sektora, verejných inštitúcií a mimovládnych organizácií. Podujatie poskytlo cenný priestor na výmenu skúseností, diskusiu o aktuálnych výzvach a podporu medzisektorovej spolupráce v oblasti udržateľného rozvoja a zelenej transformácie.



Implementácia projektu – výučba

Počas letného semestra akademického roka 2025/2026 boli úspešne realizované tri inovované doktorandské predmety vytvorené v rámci projektu. Predmety sa zameriavali na kľúčové témy podporujúce ciele Európskej zelenej dohody (uvádzané spolu s kódmi z Katalógu predmetov):

- 1) **PHD_U055_N – Energetická politika EÚ** – predmet sa zameriava na dlhodobé výzvy vyplývajúce z environmentálnych a energetických politík Európskej únie;
- 2) **PHD_M109_N – Obnoviteľné energie pre udržateľný rozvoj** – predmet skúma možnosti využívania obnoviteľných zdrojov energie v kontexte súčasnej energetickej krízy a prechodu na udržateľné energetické systémy;
- 3) **PHD_P323_N – Environmentálna výživa a zdravie** – predmet skúma vzájomné súvislosti medzi poľnohospodárstvom, potravinovými systémami, životným prostredím, klímou, výživou a zdravím ľudí a zvierat, s dôrazom na udržateľnú produkciu potravín a zlepšovanie verejného zdravia.

Predmety absolvovalo 10 študentov doktorandského štúdia – 5 denných a 5 externých študentov – zastupujúcich tri fakulty Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre: Fakultu európskych štúdií a regionálneho rozvoja (2 študenti), Fakultu biotechnológie a potravinárstva (4 študenti) a Technickú fakultu (4 študenti). Všetci študenti úspešne absolvovali všetky tri predmety.

Výučba bola realizovaná formou kombinovaného vzdelávania, ktoré spájalo prezenčnú výučbu so samostatným štúdiom prostredníctvom študijných materiálov dostupných na platforme LMS Moodle. Tento multidisciplinárny prístup umožnil študentom skúmať výzvy Európskej zelenej dohody z rôznych vedeckých perspektív a zároveň využívať odborné znalosti akademických pracovníkov z viacerých fakúlt. Na záver každého predmetu študenti absolvovali online hodnotenie prostredníctvom systému Moodle a poskytli cennú spätnú väzbu k obsahu predmetu, svojim skúsenostiam s výučbou a budúcim vzdelávacím potrebám. Ich podnety prispievajú k ďalšiemu rozvoju a priebežnému zlepšovaniu vzdelávacej ponuky projektu GREENPOL.

Implementácia projektu – výskum

Členovia Centra excelentnosti realizovali výskumné aktivity vo viacerých oblastiach, ktorých výsledkom boli tri odborné články a jeden abstrakt. Jeden z článkov bol publikovaný v renomovanom vedeckom časopise, ďalší v konferenčnom zborníku, tretí bol prezentovaný na medzinárodnej konferencii a abstrakt bol publikovaný v zborníku abstraktov:

- článok „***The Occurrence of Polychlorinated Hydrocarbons in Red Fox (*Vulpes vulpes* L.) in South-western Slovakia***“ pripravili členovia medzinárodného vedeckého tímu pod vedením prof. Marceli Capcarovej z Fakulty biotechnológie a potravinárstva SPU v Nitre. Článok bol 27. januára 2026 publikovaný online v časopise Journal of Environmental Science and Health, Part A: Toxic/Hazardous Substances and Environmental Engineering. Link na článok: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10934529.2026.2620265#abstract>;
- článok „***Strengthening Green Deal Competences in Higher Education: Insights from the GreenPol Centre of Excellence***“ pripravili členovia Centra excelentnosti pod vedením prof. Zuzany Palkovej z Technickej fakulty SPU v Nitre. Príspevok predstavuje východiská projektu, pedagogický dizajn, interdisciplinárnu metodológiu, digitálne nástroje vzdelávania a očakávaný prínos projektu pre vysokoškolské vzdelávanie, výskumné kapacity a regionálny udržateľný rozvoj. Abstrakt je dostupný na: <https://library.iated.org/view/PALKOVA2026STR>;



- článok **“Visualization of economic and social trends in regions of the V4 countries”** pripravil výskumný tím pod vedením prof. Pavla Schwarcz pre medzinárodnú konferenciu Udržitelný rozvoj XVI: Evropa (bez) hraníc: Výzvy globálnej a vnútornej bezpečnosti EU, ktorú organizovala Vysoká škola evropských a regionálnych štúdií v Českých Budějovicích, ČR. Článok bude zaradený do konferenčného zborníka, ktorého vydanie je plánované na jeseň 2026;
- abstrakt **„Sea Buckthorn (*Hippophae rhamnoides* L.): A Versatile Agricultural Plant in the Treatment of Diabetic Cataracts”** pripravil výskumný tím pod vedením prof. Marceli Capcarovej z Fakulty biotechnológie a potravinárstva SPU v Nitre. Cieľom štúdie bolo analyzovať vzájomné pôsobenie diabetes mellitus 2. typu a podpornej liečby s využitím plodov rakytníka rešetliakového (*Hippophae rhamnoides* L.), ktorý sa na území Slovenskej republiky tradične pestuje ako poľnohospodárska rastlina využívaná v domácnostiach a ľudovom liečiteľstve. Abstrakt je dostupný na: <https://sa.fazos.hr/wp-content/uploads/2026/07/SA2026-Abstracts.pdf>.

V rámci výskumných aktivít projektu GREENPOL sa prof. Pavol Schwarcz spolu s výskumným tímom v dňoch 15. – 18. októbra 2025 zúčastnil medzinárodnej konferencie Udržitelný rozvoj XVI: Evropa (bez) hraníc: Výzvy globálnej a vnútornej bezpečnosti EU, ktorú hostila Vysoká škola evropských a regionálnych štúdií v Českých Budějovicích v Českej republike.

Implementácia projektu – podujatia

Dňa 9. marca 2026 zorganizovalo Centrum excelentnosti GREENPOL okrúhly stôl s názvom **„Obnoviteľné zdroje energie pre udržateľný rozvoj”**. Podujatie spojilo 16 účastníkov, medzi ktorými boli členovia Centra excelentnosti,



akademickí pracovníci Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre, ako aj zástupcovia družstiev, klastrov, poľnohospodárskych podnikov, verejných inštitúcií a neziskového sektora.

Okrúhly stôl, ktorý zorganizovali členovia Centra excelentnosti z Technickej fakulty, poskytol priestor na výmenu poznatkov a skúseností o úlohe obnoviteľných zdrojov energie v udržateľnom rozvoji. Podujatie sa začalo predstavením projektu GREENPOL, jeho koncepcie, cieľov, pracovného plánu a prístupu k implementácii projektu.

Odborná diskusia sa následne zamerala na energetický reťazec a výrobu energie z obnoviteľných zdrojov. Účastníci boli oboznámení s hlavnými druhmi obnoviteľných zdrojov energie a ich základnými charakteristikami, pričom osobitná pozornosť bola venovaná solárnej, veternej, geotermálnej a vodnej energii. Diskusia sa ďalej venovala systémom využívajúcim solárnu energiu a biomase, pričom osobitný dôraz bol kladený na potenciál biomasy ako zdroja energie.

Obrázok 1: Medzinárodná konferencia Udržitelný rozvoj XVI v Českých Budějovicích, Česká republika



Spolufinancovaný
Európskou úniou



SPU
Slovenská
poľnohospodárska
univerzita v Nitre

Významná časť diskusie bola venovaná národnému a európskemu legislatívnemu rámcu v oblasti obnoviteľných zdrojov energie a jeho súvislostiam s udržateľným rozvojom. Osobitná pozornosť sa venovala úlohe obnoviteľných zdrojov energie pri podpore udržateľného rozvoja vidieckych oblastí, kde môžu miestne energetické zdroje a inovatívne riešenia prispieť k vyššej odolnosti a udržateľnosti. Okrúhly stôl tak poskytol cennú platformu na prepojenie akademických odborných poznatkov s pohľadmi zástupcov poľnohospodárskeho, verejného, podnikateľského a neziskového sektora a zároveň podporil dialóg o praktických riešeniach pre zelenú transformáciu.



Obrázok 2 a 3: Diskusia za okrúhlym stolom "Obnoviteľné zdroje energie pre udržateľný rozvoj"

Novinky v oblasti obnoviteľných zdrojov energie

Obnoviteľné zdroje predstavujú 26 % spotreby energie v EÚ

Predbežné údaje za rok 2025 ukazujú, že podiel energie z obnoviteľných zdrojov na hrubej konečnej spotrebe energie v Európskej únii dosiahol 26,2 %, čo predstavuje nárast oproti 25,2 % v roku 2024. Tento podiel neustále rastie od začiatku sledovaného obdobia v roku 2004, keď predstavoval 9,6 %. Napriek tomu je ešte potrebné dosiahnuť ďalší pokrok, keďže cieľom EÚ do roku 2030 je dosiahnuť podiel energie z obnoviteľných zdrojov na úrovni 42,5 %. Splnenie tohto cieľa by si v období rokov 2026 až 2030 vyžadovalo priemerný medziročný nárast o 3,3 percentuálneho bodu.

Pokiaľ ide o hrubú spotrebu elektrickej energie v EÚ, obnoviteľné zdroje energie sa v roku 2025 podieľali 49,9 %, čo predstavuje nárast o 2,4 percentuálneho bodu v porovnaní s rokom 2024. Pre porovnanie, v roku 2004, na začiatku sledovaného obdobia, predstavoval ich podiel iba 15,9 %.

Viac informácií na:

<https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-eurostat-news/w/ddn-20260723-1>

Financované Európskou úniou. Vyjadrené názory a postoje sú názormi a vyhláseniami autora(-ov) a nemusia nevyhnutne odrážať názory a stanoviská Európskej únie alebo Európskej výkonnej agentúry pre vzdelávanie a kultúru (EACEA). Európska únia ani EACEA za ne nepreberajú žiadnu zodpovednosť.