Fakulta elektrotechnická ZČU připravuje v mezinárodním konsorciu rekvalifikační kurzy pro těžaře

27.4.2023 - Šárka Stará | Západočeská univerzita v Plzni

Vědci z Fakulty elektrotechnické Západočeské univerzity v Plzni (ZČU) se podílejí na mezinárodním projektu REMAKER, jehož celý název Rekvalifikace pracovní síly v oblasti těžby fosilních paliv pro moderní průmysl popisuje také jeho cíl. Projekt vedený estonskou Tallinn University of Technology spojil kromě ní a ZČU ještě vědce z polské univerzity Politechnika Śląska a německé Technische Hochschule Mittelhessen. Pracují na online nástroji, který pomůže lidem zaměstnaným v těžebním průmyslu s přechodem do moderních odvětví včetně Průmyslu 4.0.

V rámci projektu REMAKER vznikají rekvalifikační kurzy moderní mechatroniky pro dva cílové regiony – kraj Ida-Virumaa v Estonsku a region Slezsko v Polsku. V nejbližších letech tam totiž očekávají utlumování tradiční těžby roponosné břidlice a uhlí a s tím spojený nutný přechod zaměstnaných jinam. Požadavky moderního průmyslu včetně Průmyslu 4.0 mají splnit právě díky připravovaným kurzům.

„Hlavním tématem projektu REMAKER je mechatronické inženýrství, což je interdisciplinární inženýrský obor, který se zaměřuje na elektronické, elektrické a strojírenské systémy. Tyto obory jsou silně propojené a překrývají se a lze je považovat za hlavní technologické pilíře moderního mechatronicky orientovaného průmyslu 21. století. Přeškolení bude zahrnovat elektrické pohony, automatizaci, robotiku, výkonovou elektroniku a monitorování stavu průmyslových systémů,“ vysvětluje Lukáš Veg z výzkumného centra RICE Fakulty elektrotechnické, který REMAKER řeší spolu s proděkanem pro vzdělávací činnost Romanem Pechánkem.

Na Fakultě elektrotechnické vznikají studijní materiály pro kurz v anglickém jazyce, konkrétně pro předmět průmyslová automatizace. Dále fakulta pomáhá ostatním partnerům v tvorbě jiných modulů, zaměřených na výkonovou elektroniku, průmyslové stroje nebo robotiku a zařízení. Vše bude připraveno k použití v roce 2024, kdy projekt skončí.

„Směrnice a nařízení EU předpokládají, že do roku 2030 dojde ke snížení emisí skleníkových plynů minimálně o 55 % oproti roku 1990 a podíl obnovitelných zdrojů na konečné spotřebě energie bude minimálně 32 %. To znamená, že během příští dekády dojde k výrazné změně v rozložení pracovní síly mezi různými průmyslovými sektory v důsledku nutnosti snižování produkce a využívání fosilních paliv. Je to obrovská výzva pro průmyslová odvětví, kde těžba, výroba a využití fosilních paliv byly největšími průmyslovými oblastmi s největší spotřebou zdrojů,“ říká Lukáš Veg.

Těžební průmysl je historicky důležitou součástí obou regionů, na něž se projekt soustředí. Kraj Ida-Virumaa je známý těžbou a zpracováváním roponosné břidlice – paliva v elektrárnách, vyrábějících energii pro celou zemi. Kromě toho je roponosná břidlice zdrojem pro výrobu břidlicové ropy – paliva pro lodě a těžký průmysl. V Estonsku se těží a využívá přibližně 80 % celosvětového množství této horniny.

„Politika EU tento průmysl fosilních paliv předurčuje k poklesu, což znamená, že velký počet pracovních sil přijde o tradiční zaměstnání a musí být převeden do jiných průmyslových odvětví,“ pokračuje Lukáš Veg.

Slezský region v Polsku byl zase vždy srdcem tamního uhelného průmyslu, na němž polská energetika stojí z historických důvodů i z důvodu dostupných přírodních zdrojů. V roce 2020 Polsko vyrobilo 70 % energie z uhlí. *„I těžba uhlí se bude zmenšovat, což opět znamená mnoho pracovníků, kteří musejí najít místo v jiných oborech. Odhady zahrnuté v návrhu polské energetické politiky do roku 2040 říkají, že přechodová kapacita pracovní síly související s fosilními palivy do jiných průmyslových odvětví vytvoří až 300 tisíc pracovních míst,“* dodává Lukáš Veg.

Projekt REMAKER (KA220-HED-3EF02A02) Rekvalifikace pracovní síly v oblasti těžby fosilních paliv pro moderní průmysl je spolufinancovaný Evropskou unií v rámci programu Erasmus+.

https://info.zcu.cz/clanek.jsp?id=5348