

Dištančné vzdelávanie v technike

Dana Stančeková, doc. Ing., PhD.*

Katedra obrábania a výrobnjej techniky, Strojnícka fakulta,
Žilinská univerzita v Žiline,

Univerzitná 1, 010 26 Žilina.

E-mail: dana.stancekova@fstroj.uniza.sk, Tel.: + 421 41 513 2787

Distance learning in technology

Abstract: In connection with the current situation of distance education, a project was implemented within the operational program *Interreg V-A Slovak Republic - Czech Republic 2014-2020* to develop knowledge outside the teaching process under the title "Support of distance methods in technical education", application code *NFP304010AYI2*. The project is aimed at creating distance learning materials for improving the quality of education of students and academic staff, by introducing technical webinars and online lectures for education in technical fields with a high proportion of examples of practical engineering production. An important activity of the project is the solution of *CASE STUDIES* - technical tasks from industrial practice, which lead to mutual transfer of experience between students and teachers and also experts from practice. The focus of the project thus leads to contact of students with important employers from the *Moravian-Silesian* and *Žilina* regions and thus helps their future employment on the labor market.

Keywords: project, distance learning, labor market.



V súvislosti so súčasnou situáciou dištančného vzdelávania bol realizovaný projekt v rámci operačného programu *Interreg V-A Slovenská republika - Česká republika 2014-2020* na rozvíjanie vedomostí mimo výučbový proces pod názvom „Podpora dištančných metód v tech-nickém vzdelávaní - Distanční vzdelávaní v technice“, kód žiadosti *NFP304010AYI2*.

Realizácia projektu sa začala 1.9.2021. Vedúci partner projektu: *Vysoká škola banská - Technická univerzita Ostrava, Fakulta strojnícka, Katedra obrábania, montáže a strojárskej metrológie*, hlavný cezhraničný partner projektu: *Žilinská univerzita v Žiline, Strojnícka fakulta, Katedra obrábania a výrobnjej techniky*.

Projekt je zameraný na vytváranie dištančných vzdelávacích podkladov pre skvalitnenie vzdelávania študentov a akademických pracovníkov, zavádzaním technických webinárov a on-line prednášok do vzdelávania v technických odboroch s vysokým podielom ukážok praktickej strojárskej výroby. Významnou aktivitou projektu je riešenie *CASE STUDIES* - technických úloh z priemyselnej praxe, ktoré vedú k vzájomnému odovzdávaniu skúseností medzi študentmi a pedagógmi a aj odborníkmi z praxe. Zameranie projektu tak vedie ku

kontaktu študentov s významnými zamestnávateľmi z *Moravskosliezského* a *Žilinského* kraja a napomáha tak ich budúcemu uplatneniu na trhu práce.



VŠB - Technická univerzita Ostrava a *Žilinská univerzita v Žiline* spoločne reagujú na dlhodobý nedostatok kvalifikovaných absolventov na trhu práce strojárskej výroby a kontroly kvality súčastí. Súčasným riešením projektu reagujú na potreby firiem *Moravskosliezského* a *Žilinského* kraja. *Moravskosliezsky* aj *Žilinský* kraj majú dlhodobú priemyselnú tradíciu, napriek tomu uvedené kraje nemajú dostatok absolventov technických odborov s praktickými skúsenosťami. Stále viac firiem a výrobných spoločností má problémy s nedostatkom

vzdelaných a prakticky pripravených študentov v konkrétnych oblastiach strojárkeho, automobilového, či energetického priemyslu.

V rámci projektu, ktorý je zameraný na podporu dištančných metód v technickom vzdelávaní, boli navrhnuté na realizáciu kľúčové aktivity (cyklus webinárov, on-line prednášky odborníkov z praxe, *CASE STUDIES* z praxe). Na príprave a realizácii kľúčových aktivít sa podieľajú dva vytvorené tímy odborníkov, aby došlo k vzájomnému prepojeniu oboch zapojených vysokých škôl a tiež firiem z regiónu. Úzka spolupráca zapojených strán a previazanosť medzi jednotlivými kľúčovými aktivitami viedla k zapojeniu študentov a pedagógov oboch vysokých škôl do realizácie spoločných aktivít a riešení úloh *CASE STUDIES*. Tieto aktivity mali za úlohu priblížiť cieľovej skupine reálne úlohy riešené v strojárkej praxi, zapojiť študentov a pedagogický personál do ich riešení, nadviazať priamy kontakt s významnými zamestnávateľmi v *slovensko-českom* pohraničí. Viac na <http://interovazil.vsb.cz/>.

AKTIVITY

Cyklus technických webinárov

Cieľom aktivity bolo skvalitniť existujúcu výučbu vybraných technických predmetov na zapojených univerzitách o vybrané ucelené odborné témy odrážajúce moderné trendy v strojárkej výrobe, pre prezentáciu ktorých v zodpovedajúcom rozsahu v bežnej výučbe bohužiaľ nie je dostatočný priestor (vzhľadom k osnovám a šírke všetkých vyučovaných tém).



V rámci projektovej aktivity boli pripravené odborné technické webináre, zamerané na odborné témy v odboroch obrábania, 3D tlače, montáže a metrologie.

Case studies z priemyselnej praxe

Aktivity *case studies* sú orientované na skvalitnenie výučby a praktickej pripravenosti študentov, a to formou riešenia praktických úloh vychádzajúcich zo zadania priemyselnej praxe. Počas tejto aktivity budú vytipovaný a oslovený zástupcovia firiem a výrobných spoločností pôsobiach na území *Moravskosliezského kraja v ČR a Žilinského kraja v*

SR za účelom nadviazania spolupráce pri riešení aktuálnych technických a technologických problémov, s ktorými sa stretávajú vo výrobe.



On-line prednášky odborníkov z praxe

Cieľom aktivity bolo skvalitniť existujúcu výučbu vybraných technických predmetov na zapojených univerzitách o vybrané on-line prezentácie z výrobných a iných súvisiacich prevádzok odrážajúce moderné trendy v strojárkej praxi. V rámci projektovej aktivity pripravili špecialisti firiem a subjektov z podnikovej a výskumnej praxe spolupracujúci s partnermi projektu niekoľko on-line odborných prednášok.

VŠB TECHNICKÁ
UNIVERZITA
OSTRAVA

FAKULTA
STROJNÍ

KATEDRA OBRÁBENÍ, MONTÁŽE
A STROJÍRENSKÉ METROLOGIE



ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE
Strojnícka
fakulta

Katedra obrábania
a výrobnéj techniky