

CETRA - Ústav dopravy

1. Všeobecné informácie

Adresa:

Žilinská univerzita v Žiline
CETRA - Ústav dopravy
Univerzitná 8215/1
010 26 Žilina
e-mail: cetra@uniza.sk

Riaditeľ:

doc. Ing. Peter Fabián, PhD.
tel: 041-513 50 10, 12
fax: 041-513 50 54
e-mail: peter.fabian@rekt.uniza.sk

Žilinská univerzita v Žiline a program centier excelentnosti EK

Žilinská univerzita v Žiline (ŽU) bola jednou z dvoch vybraných slovenských vedecko-výskumných a vzdelávacích inštitúcií, ktorým bola po overení vedeckej, výskumnej a organizačnej spôsobilosti zástupcami Európskej komisie pridelená v roku 2000 podpora Európskej komisie. Stalo sa tak v rámci projektu podpory centier excelentnosti – vynikajúcich vedeckovýskumných inštitúcií, ktoré boli aktívne v štátoch v tom období asociovaných k EÚ. V rámci tohto projektu sa nositeľom a administrátorom projektu na ŽU stala CETRA - Ústav dopravy ŽU. Napriek tomu, že tento projekt bol ukončený už v roku 2004, EK vyslovila súhlasila s používaním označenia „centrum excelentnosti“ i v ďalšom období.

CETRA – Ústav dopravy (ďalej CETRA) bol v rámci podporných štruktúr 7. rámcového programu EÚ (2007-2013) do konca roku 2014 pracoviskom národného kontaktného bodu (NCP) pre tému Doprava (včítane Aeronautiky).

Personálne zabezpečenie činnosti

CETRA funguje ako útvar rektorátu ŽU s tromi pracovníkmi. Riaditeľom je doc. Ing. Peter Fabián, PhD., administratívnu pracovníčkou pani Zita Jakubcová, vo funkcii manažéra-informatika pracuje Ing. Lívia Krištofová. Projektové aktivity CETRA sú zaisťované flexibilne vytváranými skupinami riešiteľov, vytváranými za podpory fakúlt a ústavov ŽU z ich pracovníkov, podľa potrieb riešených projektov v rámci tzv. flexibilnej výskumnej infraštruktúry.

Aktivity CETRA – Ústavu dopravy ŽU

A. Účasť na projektoch EÚ

I. Projekt „ETNA+ - European Transport Network Alliance“ – projekt 7. rámcového programu EÚ - Partnerstvo

Doba riešenia: 1. 1. 2013 – 30. 6. 2015
Kordinátor projektu: APRE, Rím, Taliansko
Typ projektu: - projekt 7. RP typu CSA - CA - projekt spolupráce
Stav projektu: riešenie oficiálne začaté 1. 1. 2013
Doba trvania: 30 mesiacov
Postavenie ŽU v projekte: partner
Kordinátor na ŽU: doc. Ing. Peter Fabián, PhD.

Hlavným cieľom projektu ETNA- Plus je zastrešiť inovácie a medzinárodnú spoluprácu v oblasti dopravy s dôrazom na propagáciu aktívnej účasti nových regiónov vo výzvach a projektoch EÚ. NCP (národné kontaktné body) pre dopravu sú kľúčovými článkami tohto mechanizmu. Ich úloha je doplnená a zlepšená ďalšími zúčastnenými inštitúciami, ktoré prinášajú do projektu pridanú hodnotu z hľadiska ich znalostí a skúseností. Do projektu ETNA Plus sa okrem základných partnerov projektu aktívne zapojilo aj ďalších 56 asociovaných partnerov z rôznych častí sveta.

ETNA Plus sa zameriava na medzinárodnú spoluprácu prostredníctvom rôznych aktivít. Na jednej strane sú formované konkrétne iniciatívy na zvýšenie povedomia o štruktúre a zameraní európskych inštitúcií zameraných na výskum a inovácie v oblasti dopravy, na druhej strane sa snaží o zlepšenie úrovne znalostí o možnostiach podpory výskumu a inovácií v rámci programov EÚ, najmä nového programu Horizont 2020 (H2020). V spolupráci s partnermi sú šírené informácie o tomto programe a možnostiach účasti na projektoch v jeho rámci v oblasti dopravy so zameraním najmä na „nové“ členské štáty.

Hlavnými aktivitami z hľadiska ŽU bol WWW seminár o systéme na podporu podávania projektov H2020 (prednášajúci P. Fabián) a organizácia ETNA+ Akadémie pre nových NCP, ETNA+ stretnutia riadiaceho výboru projektu a ETNA+ Fóra pre potenciálnych podávateľov projektov H2020 z nových členských krajín v Bratislave v decembri 2014.

Súčasná aktivita:

Príprava výmeny informácií a podpora hľadania partnerov – „Brokerage Event“ – v rámci informačného dňa spoločenskej výzvy Ekologická, integrovaná a inteligentná doprava vo februári 2015.

Príprava ďalšej ETNA+ Akadémie – informačných aktivít a WWW „osvetových“ kurzov pre potenciálnych podávateľov projektov v rámci výziev H2020.

Prieskum možností podpory výskumných a inovačných aktivít v Európe a v ďalších rozvinutých krajinách.

II. Projekt JoinITS – „EU-EG-Joint Master Programme in Intelligent Transport Systems“ - projekt EÚ programu TEMPUS

Doba riešenia: 15. 10. 2012 – 14. 10. 2015
Kordinátor a hlavný kontraktor projektu: Linköping University, Švédsko
Typ projektu: Spoločný európsky projekt – vývoj vzdelávacieho programu
Stav projektu: riešenie oficiálne zahájené 15. 10. 2012
Doba trvania: 36 mesiacov
Postavenie ŽU v projekte: partner
Kordinátor na ŽU: Ing. Miroslava Mikušová, PhD., FPEDAS, ŽU

V rámci 5. výzvy programu EÚ TEMPUS IV schválila EK projekt „JOINITS- Joint Master Program in Intelligent Transport Systems“. Na projekte spolupracuje spolu jedenásť univerzít, z toho tri európske, štyri univerzity z Egypta a štyri z Jordánska. Na projekte sa podieľajú aj ďalšie dve jordánske inštitúcie z oblasti dopravy.

Projekt sa zameriava na integráciu moderných disciplín v doprave, dopravných štúdií, telekomunikačných a informačných technológií do inteligentných dopravných systémov.

Cieľom projektu je podpora vytvorenia spoločného študijného programu v oblasti inteligentných dopravných systémov na partnerských univerzitách v Egypte a Jordánskom kráľovstve na základe skúseností partnerských európskych univerzít.

Na riešení projektu sa zúčastňujú pracoviská FPEDAS, EF, FRI a CETRA.

B. Príprava projektov

CETRA – Ústav dopravy naďalej plní svoju úlohu medziodborového pracoviska ŽU a aktívne vyhľadáva pracoviská a špecialistov pre vytváranie medziodborových alebo špecializovaných tímov, poskytuje námety a prepojenia na medzinárodné inštitúcie a pracoviská v cudzine, čím sa snaží o plnšie zapojenie pracovísk Žilinskej univerzity do medzinárodných projektov v rámci Európskeho výskumného priestoru. Zároveň poskytuje konzultácie k aktuálnym otázkam, týkajúcim sa zapojenia do 7. RP a H2020.

Okrem uvedených úspešne riešeného projektu 7. RP EÚ sa CETRA dopravy podieľal na príprave projektov európskej spolupráce, v rámci 7. RP a H2020:

- **ERAdiate - Enhancing Research and Innovation Dimension of the University of Zilina in Intelligent Transport Systems** – pilotný projekt 7. RP v rámci podpory budovania výskumnej infraštruktúry. V rámci projektu by malo byť vytvorené miesto pre výskumného pracovníka a podpora činnosti pre výskumné pracovisko (ERA Chair) v oblasti Inteligentných dopravných systémov s lokalizáciou v rámci Univerzitného výskumného centra ŽU. Koordináciou za ŽU bol poverený dekan EF prof. Ing. Milan Dado, PhD. Projekty tohto typu budú vyhlasované aj v rámci programu H2020, takže aj v prípade neúspechu tohto návrhu bude možné uplatniť získané skúsenosti.
- **GALIAN, SAESS** - návrhy výskumných projektov zamerané na využitie satelitnej navigácie systému GALILEO pre „presnejší“ výber mýtného a tým aj k efektívnejšiemu využívaniu dopravných ciest pri cestnej preprave nákladov. Projekt mal byť koordinovaný ŽU so zapojením troch fakúlt – EF, FPEDAS a FRI s firmou SIEMENS ako hlavným partnerom projektu. Koordinátormi za ŽU mali byť prof. Ing. A. Janota, PhD., EF a doc. Ing. P. Fabián, PhD., CETRA. Návrh projektu v konkurencii ostatných projektov nebol vybraný na financovanie.

Ďalšie aktivity CETRA – Ústavu dopravy

A. Medzinárodné sympóziium EURO-ŽEL 2014

CETRA zorganizovala 22. ročník významného medzinárodného sympózia EURO-ŽEL 2014 s podtitulom „Súčasný výzvy pre európske železnice“, ktoré sa uskutočnilo 3. 6. – 4. 6. 2014 na ŽU pod záštitou rektorky Dr. h. c. prof. Ing. T. Čorejovej, PhD. Na tomto už tradičnom stretnutí odborníkov z oblasti praxe, riadenia, vedy a výskumu dotýkajúceho sa rôznych oblastí výstavby, údržby, prevádzky, bezpečnosti, ekonomiky, informačných

a komunikačných technológií ako aj prípravy nových odborníkov pre železnice, odznelo dvadsaťsedem prezentácií a v plagátovej sekcii bolo prezentovaných deväť ďalších príspevkov. Prevažovali medzi nimi príspevky zo zahraničia. Desať bolo zo Slovenska, z toho sedem zo ŽU. Taktiež medzi registrovanými účastníkmi prevažovali zahraniční návštevníci, v poradí podľa počtu zahraničných účastníkov Česko (12), Rakúsko (7), Nemecko (6), Poľsko (5), Bulharsko (3), Chorvátsko (1), Švajčiarsko (1). Zo Slovenska sa sympózia zúčastnilo 18 odborníkov.

B. Príprava 23. ročníka medzinárodného sympózia EURO-ŽEL 2015

Po ukončení sympózia EURO - ŽEL 2014 sa hneď začali prípravy na EURO-ŽEL 2015, ktoré sa má uskutočniť v termíne 2. 6. - 3. 6. 2015 s predpokladanou účasťou asi 100 odborníkov z celej EÚ a ďalších krajín.

Navrhnuté nosné témy:

- Riadiace a zabezpečovacie systémy v železničnej doprave
- Informačné a komunikačné technológie v železničnej doprave
- Energetika a elektrická trakcia v železničnej doprave
- Prevádzka a ekonomika železničnej dopravy
- Konštrukcia železničných vozidiel
- Stavba a konštrukcia železničných tratí
- Vzdelávanie odborníkov pre železnice

C. Pracovisko Národného kontaktného bodu 7. RP pre tému Doprava

CETRA v roku 2014 bola pracoviskom - sídlom národného kontaktného bodu NCP pre tému 7. RP Doprava (včítane Aeronautiky). V rámci tohto poverenia pracovníci CETRA poskytovali konzultácie a poradenstvo nielen pracovníkom materskej ŽU, ale aj v rámci prejavenej záujmu aj pre ďalších záujemcov o 7. RP a H2020 v rámci celého Slovenska.

Medzinárodné aktivity NCP boli financované a zastrešované projektom siete NCP Doprava v rámci projektu ETNA+, národné aktivity v rámci Slovenskej organizácie pre výskumno-vývojové aktivity (SOVVA) a nového zastrešujúceho pracoviska siete NCP a ďalších podporných štruktúr CVTI SR.

D. WWW stránky

CETRA udržiava na adrese www.cetra.uniza.sk WWW stránky, na ktorých informuje záujemcov o novinkách v oblasti európskych programov vedeckej spolupráce, projektových aktivitách, konferenciách a seminároch so zameraním na výskum, vývoj a inovácie v oblasti dopravy.

E. Členstvo v ECTRI

Na základe úspešných prístupových rokovaní a ochote rektorky ŽU zapojiť ŽU ako inštitúciu do prestížnej medzinárodnej organizácie ECTRI (European Conference of Transport Research Institutes) sa ŽU stala členom tejto organizácie. Ako zdôraznila rektorka ŽU v svojom prejave na zahájení akademického roku 2014/2015, bez aktívnej účasti zástupcov ŽU na

aktivitách pracovných skupín by bolo členstvo ŽU v ECTRI len formálne a teda aj bezcenné a členské poplatky zbytočné.

Úlohou CETRA bolo a bude vykonávať funkciu administrátora členstva v tejto organizácii a sídla kontaktnej osoby s ECTRI. Zapojenie sa do konkrétnych projektových aktivít s členmi ECTRI musí byť na strane jednotlivých pracovísk ŽU prostredníctvom pracovných skupín.

Záver

CETRA – Ústav dopravy v uplynulom období naďalej pokračoval v zviditeľňovaní ŽU účasťou v projektoch, prezentáciou dosiahnutých výsledkov na národných a medzinárodných konferenciách a seminároch, účasťou na projektoch a v návrhoch projektov medzinárodnej spolupráce.

Plánom ústavu je aj naďalej sa aktívne zúčastňovať podpory zapojenia pracovísk univerzity do bežiacich projektov programu 7. RP EÚ a programu EÚ Horizont 2020.

Trvalým cieľom je prehĺbenie spolupráce s ďalšími centrami excelentnosti, vytvorenými na ŽU v rámci projektov podpory z Európskych štrukturálnych fondov, ako aj s Univerzitným vedeckým parkom a Výskumným centrom Žilinskej univerzity v Žiline.