

## **CETRA - Ústav dopravy Žilinskej univerzity v Žiline**

### **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, 11, 12  
fax: 041-513 50 54  
e-mail: peter.fabian@rekt.uniza.sk

### **Žilinská univerzita v Žiline a program centier excelentnosti Európskej komisie**

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) 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 (tzv. „soft research infrastructure“).

### **Aktivity CETRA – Ústavu dopravy ŽU**

#### **A. Účast' na projektoch EÚ**

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

Doba riešenia: 1. 1. 2013 – 30. 6. 2015

Koordinátor a hlavný kontraktor 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

Koordinátor na ŽU: doc. Ing. Peter Fabián, PhD., CETRA, ŽU

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 EU. 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 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, vrátane nového programu Horizon 2020.

V spolupráci s partnermi z celej Európy a asociovaných krajín je zameraný na podporu šírenia informácií o programe Horizon 2020 a možnostiach účasti na projektoch v jeho rámci v oblasti dopravy so zameraním najmä na „nové“ členské štáty. Koordinátorom za ŽU je doc. Ing. P. Fabián, PhD.

Súčasná aktivita:

Príprava výmeny informácií a podpora hľadania partnerov – „Brokerage Event“ – v rámci konferencie TRA 2014 v Paríži.

Príprava 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

Koordinátor 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

Koordinátor 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 riešených projektov 7. RP EÚ sa CETRA - Ústav dopravy podieľal na príprave celého radu projektov európskej spolupráce, v rámci 7. RP a iných programov:

- **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.
- **TransMap - Mapping Regional Capacities in Transport Research and Innovation**-projekt 7. RP typu CSA-SA, koordinovaný New Rail, Univerzita v Newcastle, Veľká Británia, s účasťou inštitúcií zo siedmich krajín EÚ. Koordinátorom za ŽU mal byť doc. Ing. P. Fabián, PhD., CETRA. Návrh projektu napriek dobrému bodovému ohodnoteniu v konkurencii ostatných projektov nebol vybraný na financovanie.

## **Ďalšie aktivity CETRA – Ústavu dopravy ŽU**

### **A. Medzinárodné sympóziium EURO-ŽEL 2013**

CETRA zorganizovala 21. ročník významného medzinárodného sympózia EURO-ŽEL 2013 s podtitulom „Súčasný výzvy pre európske železnice“, ktoré sa uskutočnilo 4. 6. – 5. 6. 2013 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 vyše štyridsať prezentácií a v plagátovej sekcii bolo prezentovaných osem ďalších príspevkov. Prevažovali medzi nimi príspevky zo zahraničia, iba sedem bolo zo Slovenska, z toho päť zo ŽU. Taktiež medzi registrovanými účastníkmi prevažovali zahraniční návštevníci, v poradí podľa počtu účastníkov Česko (11), Poľsko (9), Nemecko (8), Rakúsko (8), Srbsko (8), Taliansko (2) a Fínsko.

## **B. Príprava 22. ročníka medzinárodného sympózia EURO-ŽEL 2014**

Po ukončení sympózia EURO - ŽEL 2013 sa hneď začali prípravy na EURO-ŽEL 2014, ktoré sa má uskutočniť v termíne 3. 6. - 4. 6. 2014 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 2013 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 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). Pre obdobie programu Horizont 2020 (2014-2020) došlo k zmene organizácie podporných štruktúr, úlohy národných kontaktných bodov prevzali poväčšine pracovníci CVTI SR a došlo k zastrešeniu aktivít všetkých NCP (tzv. „profesionalizácia“) zo strany MŠVVŠ SR.

## **D. WWW stránky**

CETRA udržiava na adrese [www.cetra.uniza.sk](http://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 dopravu.

## **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) ŽU požiadala o členstvo v tejto organizácii. Žiadosti bolo vyhovené a boli nadviazané kontakty s Generálnym sekretariátom ECTRI v Bruseli a jednotlivé pracoviská ŽU nominovali do pracovných skupín ECTRI svojich zástupcov. ŽU bola predstavená zástupcom členov ECTRI na Valnom zhromaždení ECTRI vo Valencii v dňoch 14. 11.-15. 11. 2013.

Ako zdôraznila generálna sekretárka organizácie C. Alméras, 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 bude vykonávať funkciu administrátora členstva v tejto organizácii a sídla kontaktnej osoby - OCP (Operational contact person). Zapojenie sa do aktivít ECTRI musí byť na strane jednotlivých pracovísk ŽU.

## **Záver**

CETRA – Ústav dopravy ŽU 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 projektov programu EÚ Horizont 2020.

Cieľom je prehĺbenie spolupráce s centrami excelentnosti, vytvorenými na ŽU v rámci projektov podpory z Európskych štrukturálnych fondov a vznikajúcim Univerzitným vedeckým parkom ŽU a Výskumným centrom ŽU.