

Záverečná karta projektu

Názov projektu

Evidenčné číslo projektu

LPP-0402-09**Zameranie postdoktoranda pre prostredie cestného hospodárstva**Zodpovedný riešiteľ **Doc. Dr. Ing. Milan Valuch**Príjemca **Žilinská univerzita v Žiline, Stavebná fakulta**

Názov pracoviska, na ktorom bol projekt riešený

1. Žilinská univerzita v Žiline, Stavebná fakulta, Katedra technológie a manžmentu stavieb
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Názov a štát zahraničného pracoviska, ktoré spolupracovalo pri riešení

- 1.
- 2.
- 3.

Udelené patenty/podané patentové prihlášky, vynálezy alebo úžitkové vzory, ktoré sú výsledkami projektu

- 1.
- 2.
- 3.

Najvýznamnejšie publikácie (knihy, články, prednášky, správy a pod.) zhrňujúce výsledky projektu – uveďte aj publikácie prijaté do tlače

1. Mikolaj, J. – Valuch, M. – Pepucha, L.: 0631 Innovative Road Managemen Arrangement in Slovakia/ Dispositifs Novateurs de Gestion de la Route en Slovaquie. In: XXIVth World Road Congress Roads for a better life Mobility, sustainability and development September 26th to 30th 2011 - Centro Banamex - Mexico City, Mexico, DVD 12s. - v anglickom aj vo francúzskom jazyku, www.aipcrmexico2011.org, http://www.piarc.org/en/calendar/road-congresses/mexico_2011/
2. Mikolaj Trojanova Pepucha: Global Trends on Road Administration based on Asset Management; IFME 2012: World Congress on Municipal Engineering, Helsinki, Finland; June 2012, ISSN 0356-9403

3. Ján Mikolaj Ľubomír Pepucha Katarína Zgútová Ľuboš Remek: Accelerated Pavement Testing at University of Žilina; ICCM 2012 : International Conference on Civil Engineering and Materials; Paris France, July 2012
4. Ľubomír Pepucha, Martin Pitoňák : Sustainable maintenance of rural roads in Slovakia [Udržateľný systém údržby cestnej siete v SR] /. In: YRS11 [elektronický zdroj] = Young researchers seminar 2011 : June 8-10, DTU, Denmark. - [S.l.: S.n.], 2011. - [15] s. - Požiadavky na systém: CD-ROM mechanika.
5. Mária Trojanová, Ľubomír Pepucha.: Effective asset management in the road economy [Efektívne riadenie aktív v cestnom hospodárstve] / In: Theoretical foundation of civil engineering : XX Polish - Russian - Slovak seminar : Warszawa - Wrocław, 05.09.-10.09.2011 : proceedings. - Žilina: University of Žilina, 2011. - ISBN 978-80-970248-6-4. - S. 716-724

Uplatnenie výsledkov projektu

Výsledky projektu boli systematicky prenášané a alikované do výučby predmetov týkajúcich sa riešenia projektu. Portál www.cestnehospodarstvo.sk slúži a bude slúžiť odbornej i laickej verejnosti na získavanie informácií a noviniek z oblasti cestného hospodárstva a všetci jeho užívatelia istotne ocenia trojjazyčný slovník odborných výrazov (SK, AJ, NJ - viac ako 10 000 odborných výrazov.) Upgradovaný a aktualizovaný softwar ISEH (Integrovaný systém ekonomického hodnotenia) využíva a bude využívať Slovenská správa ciest pri hodnotení ekonomickej efektívnosti investícií do opráv a údržby cestných komunikácií, pričom posledná verzia programu vyvinutá a spustená počas riešenia projektu je prispôbená na využitie všetkými správcami cestných a diaľničných komunikácií v SR. Metodické pokyny na využívanie a aplikáciu programu Svetovej banky HDM-4 a jeho implementáciu do cestného hospodárstva v SR budú využívané v rámci komplexného hodnotenia pripravovaných investícií do cestnej a diaľničnej siete a prácu užívateľom uľahčia užívateľské manuály, na príprave ktorých sa aktívne podieľal riešiteľský kolektív. Všetky tieto programy a dokumenty sú priebežne aktualizované a upgradované podľa požiadaviek spoločenskej a hospodárskej praxe. Odborné výstupy projektu boli publikované a aktívne prezentované doma aj v zahraničí, či už aktívnou účasťou na domácich a zahraničných vedeckých konferenciách, vrátane najvýznamnejšej vedeckej konferenci v oblasti cestného hospodárstva konanej raz za 4 roky t.j. XXIV Svetového cestného kongresu organizovaného Svetovou cestnou organizáciou PIARC, čo považujeme za šírenie výsledkov projektu s celosvetovým záberom, nakoľko sa konferencie zúčastnili delegáti z viac ako 100 krajín sveta. Výsledky projektu boli prezentované na dvoch svetových kongresoch (Mexiko, Fínsko), jednom Európskom kongrese (Švédsko) a viacerých významných vedeckých podujatiach ako aj v domácich a zahraničných časopisoch. Odborné a jazykové zručnosti nadobudnuté počas riešenia projektu postdoktorand využije v ďalšom pôsobení vo výskume a vývoji, nakoľko hlavne vďaka svojej iniciatíve bude aktívne zapojený do riešenia ďalších projektov VaV a to nielen v pozícii odborného riešiteľa, ale aj ako projektový manažér takýchto projektov, pričom využíva certifikát projektového manažéra a skúsenosti získané počas riešenia tohto projektu. Posledným pozitívnym dopadom projektu sú nové otázky a podnety, ktoré vzišli počas riešenia projektu a boli aplikované pri podávaní tzv. vyvolaných projektov VaV a tri z nich boli úspešné a budú prinášať synergicky ďalšie výstupy riešeného projektu.

CHARAKTERISTIKA VÝSLEDKOV

Súhrn výsledkov riešenia projektu a naplnenia cieľov projektu v slovenskom jazyku (max. 20 riadkov)

Cieľom projektu bolo vytvoriť postdoktorandské miesto a zapojiť postdoktoranda do výskumných a pedagogických úloh a výskumných úloh riešených pre prax a štátnu a verejnú správu v oblasti cestného hospodárstva. Postdoktorand bol aktívne zapojený do pedagogického procesu s prihliadnutím na zameranie projektu (5 predmetov). V oblasti výskumu pre cestné hospodárstvo sa riešiteľský kolektív okrem riešeného projektu aktívne zapájal do prípravy a riešenia projektov základného výskumu (APVV, VEGA), projektov

štrukturálnych fondov EU ako aj do prípravy a riešenia medzinárodných výskumných projektov v rámci siete FEHRL a schémy Intelligent Energy Europe. V oblasti aplikácie nových metód a manažérskych nástrojov pre správu a riadenie cestného hospodárstva boli upgradované a aktualizované verzie softwaru ISEH (Integrovaný systém ekonomického hodnotenia) pre Slovensú správu ciest, ktorý slúži na hodnotenie ekonomickej efektívnosti investícií do opráv a údržby cestných komunikácií. Ďalej sa riešiteľský tím aktívne podieľal a stále sa podieľa na implementácii programu Svetovej banky HDM-4 a spracovaní manuálov a metodických pokynov pre jeho aplikáciu v podmienkach cestného hospodárstva v SR. Bol spustený portál www.cestnehospodarstvo.sk, kde môže odborná aj laická verejnosť nájsť informácie o projekte a cestnom hospodárstve, ako aj trojjazyčný slovník (SK,AJ,NJ - obsahuje viac 10 000 výrazov) odborných výrazov spracovaný počas riešenia projektu. Výsledky projektu boli publikované na domácich a zahraničných konferenciách a odborných a vedeckých časopisoch. Postdoktorand zostáva na prímacom pracovisku a bude pokračovať vo výskume v predmetnej oblasti a naplno využije odborné znalosti, ktoré nadobudol počas riešenia projektu.

Súhrn výsledkov riešenia projektu a naplnenia cieľov projektu v anglickom jazyku
(max. 20 riadkov)

The main goal of the project was to create post PhD position for young researcher and keep him in the field of research. Second was his incorporating into education process and into R&D projects realized for public and private sector and the field of road administration in SR. Post PhD educational activities were adjusted to the solved project and cover 5 subjects from the field of road administration and project management. In the field of R&D the research team, in addition to this R&D project, focus their attention to the preparation and solving of the R&D projects of the basic research (SRDA,VEGA), projects of European Structural Funds and international R&D projects submitted within the frames and associations like FEHRL, Intelligent Energy Europe etc. In the field of new methods and tools developing and its application into road administration were updated and upgraded versions of the software ISEH(Integrated system for economic evaluation) for Slovak road administration. Software is intended for economic effectiveness evaluation of the investments to the repair and maintenance works on the level of road network. Next the research team contribute to the implementation and application of the World bank program HDM-4 into Slovak road administration by the preparing and creating of the standards for the its application in SR and by the creating and updating of the user manuals for SR calibrated version. There was creating web www.cestnehospodarstvo.sk, where user (expert, public people) can find useful information about this project and from the field of road administration. Each of the users can use 3 language vocabulary (Slovak, English and Deutsch) of the technical terms from the field of road administration (more than 10 000 technical terms). This vocabulary was created because of the outputs of this projects. Results and outputs of this project were published and presented on domestic and international scientific conferences and in domestic and international scientific journals. Post PhD stays on receiving place of work (Department of Construction Management) and will continue in R&D activities in the field of road administration and will use experiences and knowledges gained during this R&D project.

Svojím podpisom potvrdzujem, že údaje uvedené v záverečnej karte sú pravdivé a úplné a súhlasím s ich zverejnením.

Zodpovedný riešiteľ

Doc. Dr. Ing. Milan Valuch

V Žiline 28.09.2012

Štatutárny zástupca príjemcu

prof. Ing. Tatiana Čorejová, PhD.

V Žiline 28.09.2012

.....
podpis zodpovedného riešiteľa

.....
podpis štatutárneho zástupcu príjemcu