

ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA

Skupina českých odborníků složená z architektů, stavebních inženýrů a dalších profesí se zúčastnila cesty pořádané TOP EXPO pod názvem SMART CITIES SKOTSKO zaměřené hlavně na problémy s dopravou a využívání odpadu ve velkoměstech. Návštěva byla připravována v kooperaci s panem generálním konzulem dr. Paulem Millarem, který skupinu pro příletu Edinburghu přivítal a poskytl aktuální informace nejen k ekonomice, stavebnictví, ale také k politické situaci a očekávání čerstvě po „brexitu“.

Hlavním důvodem cesty, která navázala na SMART CITY LONDÝN v roce 2015, bylo získání zkušeností od zástupců **SCOTTISH CITIES ALLIANCE** k aktuálním problémům a budování infrastruktury měst se Skotsku, což se podařilo v průběhu semináře na radnici Edinburghu 14. 7. 2016. Hlavními spíčky byli zástupce radnice v Edinburghu pan Ritchie G. Sommerwille a tajemnice Asociace paní Lucille Brown. Oba se shodli, že nejdůležitějším prvkem v rozvoji konceptu smart cities je komunikace mezi radnicemi a občany a využívání podnětů od obyvatel.



SMART CITY – úspory energie v budovách

Odborníci z Edinburgh Napier University vyvinuli systém, který může sledovat a vyhodnocovat spotřebu energie a emisí uhlíku v budovách a připravit návrhy na renovaci bytového fondu. Skotsko se rozhodlo, že dosáhne 50% zastoupení obnovitelných zdrojů v energetickém mixu (v roce 2014 40,3% OZE). Využívána je hojně větrná energie, rezervy jsou ještě ve využívání odpadu coby zdroje energie.

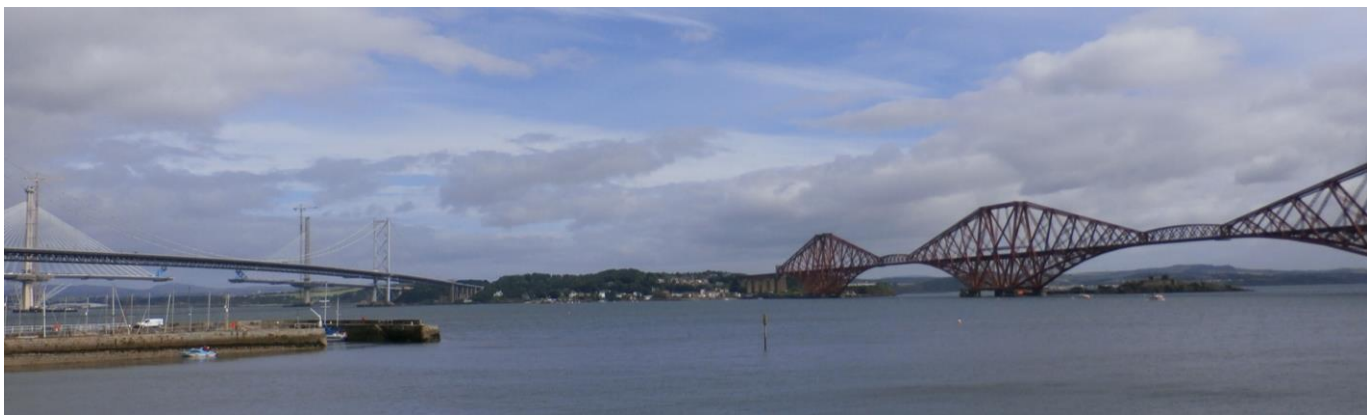
SMART CITY – řešení dopravy

Město EDINBURGH klade řešení dopravy na první místo důležitosti: EDINBURGH má necelého půl milionu obyvatel, avšak v době festivalů se počet lidí v Edinburghu zvyšuje o další milion návštěvníků. Město nemá dokončen vnitřní dopravní okruh a potýká se tak se spoustou dopravních problémů. Proto bylo vybudováno rychlé tramvajové spojení na letiště Edinburgh, perfektní doprava je také zajištěna také autobusy Airlink, které cestující pohodlně dopraví z letiště až na Waverly Station, což je hlavní nádraží v Edinburghu a je to skutečně živé centrum města.

Nádraží je umístěno v přirozeném zářezu přímo pod edinburghským hradem, jeho zahradami a Národní galerií. Edinburské městské hromadné dopravě slouží hlavně autobusy provozované společností Lothian Bus, kterou vlastní město. RIDAPASS opravňuje držitele k neomezenému využívání MHD v Edinburghu a také k transferu z letiště. (Týdenní RIDAPASS stojí 17 liber pro dospělého a 13 liber pro studenty.)



ŽELEZNIČNÍ MOST - FORTH RAIL BRIDGE - spojuje Skotsko a Anglii od roku 1890, nahradil pomalou lodní přepravu. Most navrhl Benjamin Baker, stavitelem se stal inženýr William Arrol. Most má rozpětí mezi třemi největšími pilíři 2×521 m a celkovou délkou 2500 metrů, což bylo nejdelsí rozpětí na světě po další 3 desetiletí. Výjimečná konstrukce neobvyklého statického systému je dodnes právem považována za jednu z nejúžasnějších mostních konstrukcí světa. Po nedávné rekonstrukci se nově předpokládá životnost mostu dalších více než 100 let. Most je od roku 2015 zapsán na seznamu Unesco.



Na dohled stojí **SILNIČNÍ MOST - FORTH ROAD BRIDGE**. Jedná se o visutou ocelovou konstrukci, dokončenou roku 1964; most má celkovou délku 2512 a délku mezi pilíři (2) 1005 metrů. Po téměř 50 letech provozu však bylo u hlavních nosných kabelů zjištěno znatelné korozní oslabení. Studie na výměnu nebo posílení hlavních kabelů mostu prokázaly mimořádně vysoké finanční ztráty z omezení dopravy a následné dopady na ekonomiku během dlouholeté rekonstrukce. Proto roku 2007 **skotská vláda oznámila výstavbu nového zavěšeného mostu s termínem dokončení 2016.**



Po zprovoznění nového mostu – a dle fotodokumentace to vypadá, že termín 2016 bude dodržen - se stávající Forth Road Bridge podrobí rekonstrukci a bude využíván hlavně pro pěší a cyklistickou dopravu.

Ve Skotsku, Anglii i Irsku se intenzivně rozvíjí ekologická a pohodlná železniční doprava: Spací vlak Caledonian Sleeper představuje časově nejefektivnější a nejekologičtější způsob cestování z centrálního Londýna do Skotska, společnost Network Rail získala novou licenci na dalších 15 let počínaje březnem 2015. Od léta 2018 mají být zaváděny nové soupravy vybavené spacími vagony s toaletou a sprchou. Jízdenky zakoupíte online, např. na speciálních stránkách www.sleeper.scot, a brzy také bude možné k rezervaci připojit možnost cestování se psem nebo s jízdním kolem.



Neopomněli jsme se věnovat ani **lodní dopravě:** skutečnou lahůdkou zejména pro techniky bezesporu byla návštěva originálního rotačního lodního výtahu **Falkirk Wheel**. Výstavba unikátní konstrukce lodního výtahu, díky kterému lodě s využitím úsporného zdroje únergie mohou překonat výškový rozdíl 24 m, byla zahájena v roce 1963. Po dokončení 2002 se výtah stal jedním z moderních symbolů Skotska.



Cesta **ASTANA EXPO se připravuje na 7/2017**
 Výstava potrvá od 10. 6. 2017 - 10. 9. 2017
 Zaměření: FUTURE ENERGY & NEW TECHNOLOGIES

Další zahraniční cesty v přípravě, sledujte
<http://www.top-expo.cz/zahranicni-akce/>