



IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

Projekts „Viedās pilsētas tehnoloģijas dzīves kvalitātes uzlabošani”,

Vienošanās Nr. 2013/0008/1DP/1.1.1.2.0/13/APIA/VIAA/016

Jaunākie notikumi projektā: 01.09.2013.- 30.11.2013

Projekta ietvaros veikti dažādi pētījumi:

1. ar matemātiskās modelēšanas palīdzību ir izpētītas dažādas optiskās piekļuves tīkla topoloģijas un to darbība:
 - izpētīti optimālie parametri (optisko, elektro-optisko un opto-elektrisko elementu kombinējums, struktūra, projektēšanas īpašības un citi);
 - izpētīta optimāla darbība (pārraides ātrums, modulācijas formāts, kodēšanas metode, viļņu garumu skaits, frekvenču josla un citi).
2. ar matemātiskās modelēšanas palīdzību ir izstrādāts jauns WDM-AON tehnoloģiskais risinājumu viedo pilsētu datu pārraidei:
 - noteikti optimālie parametri (katra izmantota elementa pieskaņojums, parametru novērtējums, darbības efektivitātes paaugstināšana un citi);
 - noteikta optimāla darbība (izmantoto kanālu skaits, to efektivitāte, caurlaides joslas plānošana, frekvenču diapazona sadalījums un citi).

Sagatavota zinātniska publikācija „Demonstration of Binary polSK to OK Modulation Format Conversion using a Single-pump Fiber Optical Parametric Amplifier” un ir iesniegta zinātniskā konferencē ISCCSP2014.

Informāciju sagatavoja:

RTU ETF Telekomunikācijas institūta vadošais pētnieks, zinātniskais vadītājs – Jurgis Poriņš

RTU PPD PIUN Projekta vadītāja – Madara Saulesleja

© Rīgas Tehniskā universitāte 2013