

SO5 – 01 RAZLOZI POKRETANJA STUDIJE: „RAZVOJ AUTOMATIZACIJE SREDNJE NAPONSKE MREŽE DISTRIBUCIJSKOG PODRUČJA ELEKTOISTRA“

Miljan Lenić
HEP ODS d.o.o.
Hrvatska

mr.sc. Denis Brajković
HEP ODS d.o.o.
Hrvatska

Zoran Pećarić
HEP ODS d.o.o.
Hrvatska

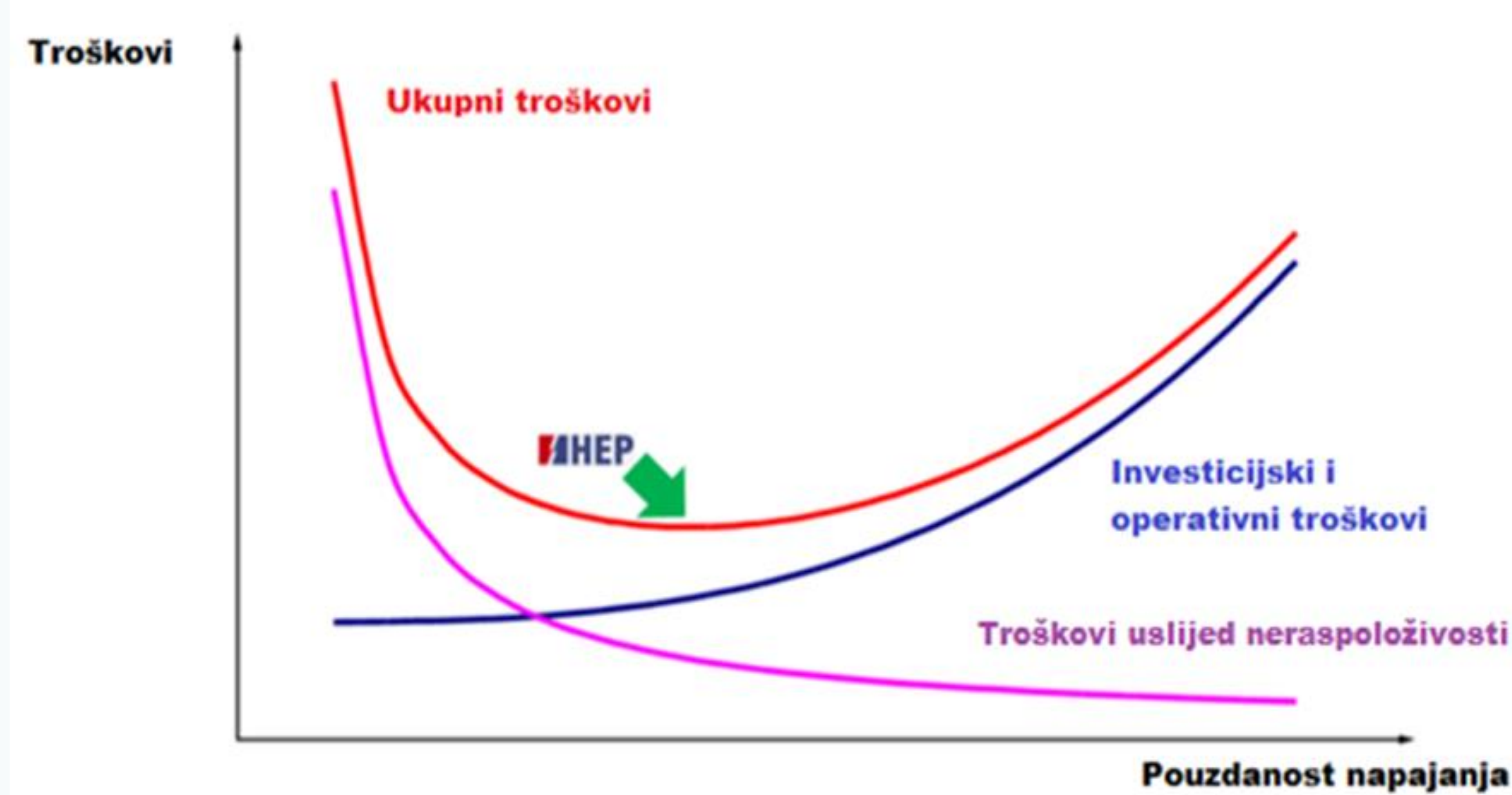
Tomislav Baričević
EI Hrvoje Požar
Hrvatska

CILJEVI

Automatizacija srednjenaponske mreže je jedna od najučinkovitijih metoda za poboljšanje kvalitete opskrbe električnom energijom i smanjenje operativnih troškova poslovanja. Zbog ciljanog poboljšavanja pokazatelja pouzdanosti mreže u HEP ODS-a bilo je potrebno izraditi studiju s prikazom metodologije za usmjeravanje ulaganja.

Cilj studije je razvoj metodologije za:

- povećanje kvalitete opskrbe električnom energijom
- povećanje učinkovitosti poslovanja, uključujući povećanje energetske učinkovitosti u distribuciji električne energije
- precizno definiranje načina kojim se može ostvariti ciljana razina pokazatelja SAIDI



PRISTUP

Studijom je uspostavljen sustav koji je proširiv i primjenjiv općenito za ostvarivanje unaprijed definiranih željenih rezultata. Cilj studije je nalaženje optimalnog modela automatizacije kako bi se s trenutnog stanja mreže (u pogledu pokazatelja SAIDI) prešlo u željeno stanje. Novi koncept automatizacije treba omogućiti smanjenje operativnih troškova te osigurati visoku pouzdanost.

REZULTATI

Nakon analize postojećih kriterija ulaganja u srednjenaponske mreže pripremljen je projektni zadatak za izradu nove studije.

Projektnim zadatkom definiran je obuhvat nove studije s uključenim sljedećim temama:

- Modeliranje SN mreže DP Elektroistre
- Revizija dugoročnog plana razvoja distribucijske mreže:
 - Analiza tokova snage
 - Analiza struja kratkog spoja
 - Probabilistička analiza pouzdanosti
 - Ocjena stanja mreže
 - Usporedba s rezultatima Studije razvoja mreže
 - Revizija principa i procedura planiranja
- Razvoj automatizacije distribucijske mreže:
 - Analiza stanja automatizacije mreže
 - Analiza procesa obnove napajanja nakon prekida
 - Scenariji razvoja automatizacije
- Tehno-ekonomska analiza scenarija razvoja automatizacije mreže
- Evaluacija buduće uloge HEP ODS-a

ZAKLJUČAK

Rezultati studije prikazani su u referatu naslova „Razvoj automatizacije distribucijske mreže Elektroistra Pula.“

REFERENCE

- [1] T. Baričević, V. Dudjak, D. Vidović, M. Skok: Planiranje razvoja SN mreže DP Elektroistra Pula, EI Hrvoje Požar, prosinac 2014.
- [2] A. Slupinski, J. Monscheidt, H. Rui: HEP ODS - GAP Elektroistra – Grid Automation Planning study, Technical report, Siemens AG, SI DG PTI, March 2020