

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

-обавезна садржина- свака рубрика мора бити попуњена

(сви подаци уписују се у одговарајућу рубрику, а назив и место рубрике не могу се мењати или изоставити)

I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

Datum i organ koji je imenovao komisiju:

Na osnovu predloga katedre za Tehnologije transportno-logističkih sistema, odluke Nastavno-Naučnog veća departmana za saobraćaj, i odluke Nastavno-naučnog veća Fakulteta tehničkih nauka, Dekan Fakulteta tehničkih nauka u Novom Sadu, je imenovao Komisiju za ocenu i odbranu doktorske disertacije.

Sastav komisije sa naznakom imena i prezimena svakog člana, zvanja, naziv uže naučne oblasti za koju je izabran u zvanje, datum izbora u zvanje i naziv fakulteta, ustanove u kojoj je član komisije zaposlen je:

Dr Gordan Stojić, Vanredni profesor, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, UNO: Organizacije i tehnologije transporta, 21. 01. 2016. Predsednik.

Dr Jelena Mihaljev-Martinov, Prof. Emeritus, Medicinski fakultet Univerziteta u Novom Sadu, UNO: Neurologija, 24. 04. 2009.

Dr Siniša Sremac, Docent, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, UNO: Organizacije i tehnologije transporta, 14. 11. 2013

Dr Marko Vasiljević, Vanredni profesor, Saobraćajni fakultet, Doboj, UNO: Transportno inženjstvo, 2011.

Dr Ilija Tanackov, Redovni profesor, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, UNO: Organizacije i tehnologije transporta, mentor, 02. 07. 2014.

II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

1. Име, име једног родитеља, презиме: **Dejan (Tomislav) Aleksić**
2. Datum rođenja, opština, država: **20.04.1974, Kisela Voda, Skoplje, Makedonija**
3. Naziv fakulteta, naziv studijskog programa diplomskih akademskih studija – master i stečeni stručni naziv: **Saobraćajni fakultet u Beogradu, diplomirani inženjer saobraćaja**
4. Godina upisa na doktoralne studije i naziv studijskog programa doktoralnih studija: -
5. Naziv fakulteta, naziv magistarske teze, naučna oblast i datum odbrane: **Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, „Elementi održavanja autoputa i smanjenja emisije ugljendioksida u oceni ekonomske opravdanosti uvođenja multimodalne tehnologije A“, 30.07.2008,**
6. Naučna oblast iz koje je stečeno akademsko zvanje magistra nauka: **Organizacije i tehnologije transporta**

III NASLOV DOKTORSKE DISERTACIJE:

Konvolucije eksternih faktora u oceni rizika vanrednih događaja na železnici

IV PREGLED DOKTORSKE DISERTACIJE:

Navesti kratak sadržaj sa naznakom broja strana poglavlja, slika, šema, grafikona i slično:

Doktorska disertacija “Konvolucije eksternih faktora u oceni rizika vanrednih događaja na železnici “ kandidata mr Dejana Alkesića diplomiranog inženjera saobraćaja sadrži 6 poglavlja, 209 stranica, 109 slika, 90 grafikona, 53 tabele, 66 referenci, 7 priloga.

Ispred osnovnog teksta disertacije, u radu su dati: naslov rada, ključna dokumentacijska informacija sadržaj rada. Posle osnovnog teksta disertacije su dati: literature, prilozi, spisak slika i tabela. Predmetna doktorska disertacija sadrži sledeća poglavlja sa intervalima paginacije:

- Uvod: strane 1-5,
- Vanredni događaji: strane 7- 21,
- Utvrđivanje eksternih faktora: strane 25-47,
- Analiza uticaja mesečevih faza: strane 49-80,
- Analiza uticaja klimatskih faktora: strane 81-122,
- Parcijalni uticaj eksternih faktora: strane 123-134
- Zaključak: strane 139-140

Statistički podaci o 3983 vanrednim događajima su preuzeti iz zvaničnog izveštaja Železnica Srbije AD u periodu od 2006 do 2012 godine, i svi podaci su proverljivi. Za svaki vanredni događaj su ustanovljene vrednosti eksternih faktora u vremenu nastanka iz HM zavoda Srbije i takođe su analitički proverljivi. Zbog obima, ovi podaci se ne nalaze u delu priloga disertacije.

V VREDNOVANJE POJEDINIH DELOVA DOKTORSKE DISERTACIJE:

U Uvodu je obrazložena tema i cilj istraživanja, dat je pregled vladajućih stavova, obrazloženi su očekivani rezultati i postavljene hipoteze kao i naučni doprinos istraživanju. Koncept disertacije je detaljno obrazložen i podržan literaturnim pregledom radova vodećih svetskih istraživača iz oblasti Bezbednosti železničkog saobraćaja.

U poglavlju Vanredni događaji je obrađen osnovni uzorak od 3893 vanredna događaja evidentirana na Železnicama Srbije u periodu 2006-2012 godine. U ovom poglavlju je opisan proces evidentiranja i podela vanrednih događaja u skladu važećim propisima, zatim analiza sa podelom prema vrstama i uzroku, itd. Obrađena baza deskriptivnih podataka o vanrednim događajima je reprezentativan uzorak u kvalitativnom i kvantitativnom smislu.

Poglavlje u kojem se utvrđuju eksterni faktori prvo sadrži definiciju pojma u odnosu na vanredne događaj (prvi deo poglavlja). Njihov uticaj je literaturno podržan. Na svetskom nivou se smatra da ovi faktori imaju parcijalan i nekonzistentan uticaj. Zbog toga je detaljno obrađena klima u Srbiji kroz osnovne meteorološke podatke: pritiske, temperature, padavine, itd. Detaljno je opisan Meteorološki osmatrački sistem Srbije (MOSS) i mrežaa sinoptičkih stanica. Obrazložen je način delovanja glavnih klimatskih elemenata na čoveka kao što su radijacija, insolacija, temperatura, omorina, padavine, vlažnost vazduha, vazdušni pritisak, itd. Ulazni podaci RHMZ za svaki vanredni događaj predstavljaju drugu, po terminima VD sinhronizovanu bazu podataka.

Poglavlje u kojem se analizira uticaj mesečevih faza na vanredne događaje zasnovana je na čestim literaturnim analizama na mnogobrojne medicinske i socijalne (pre svega kriminološke) fenomene kod kojih je ustanovljen parcijalan uticaj. Kao i u svetskoj literaturi, na velikom uzorku je dokazan parcijalan uticaj mesečevih faza takođe, i to obavezno izvan mitološkog aspekta. Posle izvedene analize, jedini fizički i realan parcijalan uticaj je obrazložen varijacijama luminiscencije.

Poglavlje koje se odnosi na Analizu uticaja klimatskih faktora sadrži analizu uticaja temperature vazduha i vazdušnog pritiska i to na: Analizu celokupnog uzorka, Analiza samo ljudskog faktora, Analiza uticaja temperature samo na mašinovođe, Analiza uticaja temperature usled ličnih propusta pri vršenju službe, itd.

U poglavlju Parcijalni uticaj eksternih fakotra je primenom Bajesove teoreme ustanovljen uticaj pritiska i temperature za vanredne događaje na putnim prelazima, tj. u specifičnom slučaju preseka trasa u nivou dva saobraćajna sistema: železničkog i drumskog.

U zaključci su sažeti i sistematizovani dobijeni rezultati.

VI SPISAK NAUČNIH I STRUČNIH RADOVA KOJI SU OBJAVLJENI ILI PRIHVAĆENI ZA OBJAVLJIVANJE NA OSNOVU REZULTATA ISTRAŽIVANJA U OKVIRU RADA NA DOKTORSKOJ DISERTACIJI

Taksativno navesti nazive radova, gde i kada su objavljeni. Prvo navesti najmanje jedan rad objavljen ili prihvaćen za objavljivanje u časopisu sa ISI liste odnosno sa liste ministarstva nadležnog za nauku kada su u pitanju društveno-humanističke nauke ili radove koji mogu zameniti ovaj uslov do 01. januara 2012. godine. U slučaju radova prihvaćenih za objavljivanje, taksativno navesti nazive radova, gde i kada će biti objavljeni i priložiti potvrdu o tome.

Kandidat nije obavezan da objavi SCI rad.

VII ZAKLJUČCI ODNOSNO REZULTATI ISTRAŽIVANJA

U odnosu na sve postavljene hipoteze iz prijave teme za izradu disertacije, ustanovljeno je da jedan broj eksternih faktora ima signifikantan pojedinačni uticaj, da postoje parcijalni pojedinačni uticaji i da postoje ne konzistentni pojedinačni uticaj. Zajedničko dejstvo stohastičkih faktora ili konvolucija ima ustanovljen i izražen signifikantan uticaj na manji broj akcidenata i to posebno

na koncepte konflikta saobraćajnih sistema: železničkog i drumskog na putnim prelazima. Sa porastom broja obeležja akcidenata i porastom broja faktora koji konvolutivno deluju, dolazi do smanjenja uticaja eksternih faktora u izolovanom železničkom sistemu. Iako je širina istraživanja uticaja eksternih faktora prevazišla rezultate dosada objavljenih istraživanja na svetskom nivou, dobijeni rezultati su saglasni sa dosada objavljenim i uglavnom potvrđuju parcijalan ne konzistentan uticaj.

VIII OCENA NAČINA PRIKAZA I TUMAČENJA REZULTATA ISTRAŽIVANJA

Eksplicitno navesti pozitivnu ili negativnu ocenu načina prikaza i tumačenja rezultata istraživanja

Osnovne teorijske postavke su podržane odmerenim literaturnim pregledom i analizom. U istraživanju su obrađivani podaci iz osnovne nezavisne baza podataka obrađenih vanrednih događaja i kondicionalne baze podataka meteroloških i ostalih parametara eksternih faktora. Sinhronizovano istraživanje podataka je izvedeno na pregledan i jasan način pre svega kroz adekvatan izbor statističkih testova i bogatom grafičkom prezentacijom. Komisija pozitivno ocenjuje način prikaza i tumačenja rezultata istraživanja.

IX KONAČNA OCENA DOKTORSKE DISERTACIJE:

Eksplicitno navesti da li disertacija jeste ili nije napisana u skladu sa navedenim obrazloženjem, kao i da li ona sadrži sve bitne elemente. Dati jasne, precizne i koncizne odgovore na 3. i 4. pitanje:

Da li je disertacija napisana u skladu sa obrazloženjem navedenim u prijavi teme: Komisija konstatuje da je doktorska disertacija napisana u skladu sa ciljevima istraživanja koje je kandidat definisao u okviru prijave teme.

Da li disertacija sadrži sve bitne elemente: Doktorska disertacija sadrži sve bitne elemente originalnog naučnog rada

Po čemu je disertacija originalan doprinos nauci: Izvešena je analiza približno 4000 vanrednih događaja u longitudinalnoj analizi od 6 godina. Svaki vanredni događaj ima veliki broj zavisnih i nezavisnih parametara, kojima su za istraživanje konvolucije pridrženi pridruženi parametri velikog broja eksternih faktora. U odnosu na dosadašnji pregled literature, istraživanja iz predmetne disertacija predstavljaju originalno delo. Ipak, istraživanja su uglavnom potvrdila dosadašnje rezultate na svetskom nivou u većem obimu, ali je ipak istakla neke do sada nepoznate signifikantne uticaje kojima je uspešno kvantifikovan rizik.

Nedostatci disertacije i njihov uticaj na rezultate istraživanja: Doktorska disertacija nema nedostataka

X IPREDLOG:

Komisija za ocenu i odbranu, pozitivno ocenjuje doktorsku disertaciju “**Konvolucije eksternih faktora u oceni rizika vanrednih događaja na železnici**” kandidata mr Dejana Aleksića.

Komisija za ocenu i odbranu predmetne doktorske disertacije predlaže Nastavno-naučnom veću Departmana za saobraćaj, Nastavno-naučnom veću Fakulteta tehničkih nauka u Novom Sadu i Senatu Univerziteta u Novo Sadu da prihvati pozitivno ocenjen izveštaj za doktorsku disertaciju “**Konvolucije eksternih faktora u oceni rizika vanrednih događaja na železnici**” i odobri nastavak procedure javnog uvida do javne odbrane.

НАВЕСТИ ИМЕ И ЗВАЊЕ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ
ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Dr Gordan Stojić, Vanredni profesor,
Saobraćajni fakultet, Beograd,

Dr Jelena Mihaljev Martinov, Prof.
Emeritus, Medicinski fakultet, Novi Sad

Dr Siniša Sremac, Docent,
Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad

Dr Marko Vasiljević, Vanredni
profesor, Saobraćajni fakultet, Doboj

Dr Ilija Tanackov, Redovni profesor,
Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad,

НАПОМЕНА: Члан комисије који не жели да потпише извештај јер се не слаже са мишљењем већине чланова комисије, дужан је да унесе у извештај образложење односно разлоге због којих не жели да потпише извештај.