

САЖЕТАК
ИЗВЕШТАЈА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА ЗА
ИЗБОРУ У ЗВАЊЕ

I – О КОНКУРСУ

Назив факултета: **Саобраћајни факултет**
Ужа научна, односно уметничка област: **Планирање, организација и експлоатација у ваздушном саобраћају и транспорту**
Број кандидата који се бирају: **један**
Број Пријављених кандидата: **један**
Имена пријављених кандидата: **др Даница Бабић, дипл.инж. саобраћаја**

II – О КАНДИДАТИМА

1) Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: **Даница (Драгиша) Бабић**
- Датум и место рођења: **01.10.1980. Крушевац**
- Установа где је запослен: **Саобраћајни факултет**
- Звање/радно место: **Асистент**
- Научна, уметничка област: **Саобраћајно инжењерство**

2) Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:

- Назив установе: **Саобраћајни факултет**
- Место и година завршетка: **Београд, 2005.**

Магистеријум:

- Назив установе: **Саобраћајни факултет**
- Место и година завршетка: **Београд, 2009.**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Планирање, организација и експлоатација у ваздушном саобраћају и транспорту**

Докторат:

- Назив установе: **Саобраћајни факултет**
- Место и година завршетка: **Београд, 2015.**
- Наслов дисертације: **Оптимизација мреже линија и реда летења авиопревозиоца**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Планирање, организација и експлоатација у ваздушном саобраћају и транспорту**

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

- **2005. асистент приправник**
- **2010. асистент**
- **2014. асистент (реизбор)**

3) Објављени радови

Име и презиме: Даница Бабић	Звање у које се бира: Доцент		Ужа научна, односно уметничак област за коју се бира: Планирање, организација и експлоатација у ваздушном саобраћају и транспорту	
Научне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор а није једини или први	
	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у водећем научном часопису међународног значаја објављен у целини				
Рад у научном часопису међународног значаја објављен у целини	1 *			
Рад у научном часопису националног значаја објављен у целини		1		
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен у целини	3	2	3	1
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен у целини	2	1		
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини				
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини				
Научна монографија, или поглавље у монографији са више аутора				
Стручне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор а није једини или први	
	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у стручном часопису или другој периодичној публикацији стручног или општег карактера				
Уџбеник, практикум, збирка задатака, или поглавље у публикацији те врсте са више аутора				
Остале стручне публикације (пројекти, софтвер, друго)			5	2

НАПОМЕНА: 1.* Бабић, Д., Калић М., „Airline route network expansion: Modelling the benefits of slot purchases“, *Journal of Air Transport Management*, Vol. 23, August 2012, pp. 25-30, (2012), (IF2012=0.800, Transportation Science & Technology (18/23), ISSN: 0969-6997)

4) Оцена о резултатима научног и истраживачког рада

Научно-истраживачки рад којим се кандидаткиња бави обухвата истраживања у области ваздушног саобраћаја, од којих се посебно издвајају проблеми везани за ужу научну област Планирање, организација и експлоатација у ваздушном саобраћају и транспорту. Кандидаткиња је своја истраживања највише усмерила ка планирању ваздушног саобраћаја и обављању операција унутар авиокомпанија (пројектовању мреже линија и реда летења, планирању капацитета, управљање приходима итд.). Ова врста истраживања подразумева интердисциплинарни академски приступ укључујући познавање теорије графова, операциона истраживања, статистику, економију и моделирање.

У досадашњем раду кандидаткиња је најзначајне истраживачке резултате постигла у решавању проблема представљених у магистарској тези *Аеродромски слотови и профит авиопревозиоца* и докторској дисертацији *Оптимизација мреже линија и реда летења авиопревозиоца*. Рад на поменутим истраживањима подразумева вишегодишњи истраживачки рад чији су резултати објављивани сукцесивно током тог временског периода.

Предмет истраживања магистарске тезе је проблем оцене “вредности” слота у функцији (промене) реда летења. Имајући у виду специфичност проблема пројектовања мреже линија и реда летења који су основни елементи за генерисање прихода једне авиокомпаније, али и за генерисање трошкова исте, може се слободно рећи да су они управо ти који рефлектују квалитет услуге пружен корисницима. У раду је дефинисан математички модел и одговарајући хеуристички алгоритам који су базирани на односу између задатог реда летења и оствареног профита. Модел решава проблем креирања новог реда летења при новим задатим условима где је потребно летове прерасподелити према расположивим аеродромским слотовима уз максимизирање прихода авиокомпаније.

Вредност аеродромског слота могуће је проценити на основу утицаја који он има на ред летења авиокомпаније и да је овај проблем могуће математички моделирати. Проблем који решава предложени модел припада проблемима одлучивања, где је потребно да се за задати ред летења и додатни слот изврши креирање новог реда летења који ће обухватити и додатни слот, при чему ће се на основу дефинисаних критеријума извршити додавања одговарајућег лета којим се максимизира приход авиопревозиоца. Решавање проблема креирања новог реда летења је веома комплексно због чега је примењен хеуристички приступ у виду одговарајућег алгоритма којим се врши оптимизација реда летења са аспекта максимизације прихода авиопревозиоца, уз поштовање свих ограничења и претпоставки.

Рад наведен под редним бројем 1 (M23) је рад у коме је објављен значајан део истраживања спроведених у магистарској тези. Поред овог рада, објављени су још многи радови у целини у зборницима са међународних научних скупова у којима су објављени делови истраживања спроведених у магистарској тези.

Докторска дисертација “Оптимизација мреже линија и реда летења авиопревозиоца” представља вредан и оригинални научни допринос у решавању проблема пројектовања мреже линија и реда летења у условима конкуренције који представља веома актуелан проблем у Европи и шире.

Предложена метода моделирања избора мреже линија авиопревозиоца у условима конкуренције уз развој аналитичких модела обезбеђује одрживи пословни модел авиопревозиоца на конкурентном тржишту. Истовремено, овај проблем је веома актуелан с обзиром на свеprisутну растућу конкуренцију и покушаје авиокомпанија да се прилагоде новонасталим условима.

Допринос истраживања у докторској дисертацији је заснован на познавању досадашњих истраживања у овој области, као и оригиналном предложеном моделу оптимизације структуре мреже, одређивања цене услуге и фреквенције летења авиопревозиоца. Модел избора мреже линија авиопревозиоца у условима либерализованог тржишта може бити користан у фази развоја стратегије авиопревозиоца као средство за евалуацију предложених алтернатива кроз различите сценарије. Предложени модел избора мреже линија ће помоћи авиопревозиоцу да изабере ону структуру мреже која ће омогућити постизање максималног профита и жељеног нивоа услуге, обухватајући све аспекте слободе коју доноси либерализовано тржиште.

Предложени модели у овој докторској дисертацији су у односу на постојеће проширени и унапређени, и решавани за два случаја, симетричне и асиметричне равнотеже у условима постојања конкуренције (дуополско тржиште). Добијени резултати у великој мери одговарају реалности и указују на то да сам модел обухвата суштинске елементе проблема оптимизације мреже линија авиопревозиоца у условима конкуренције.

Верификација научних доприноса остварених у оквиру ове докторске дисертације реализована је публикавањем резултата истраживања у домаћем часопису (M51) и саопштавањем резултата на међународним конференцијама. Поред тога, резултати ове дисертације су коришћени у реализацији активности научно-истраживачког пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (евиденциони број TR 36033).

Поред истраживања везаног за магистарску тезу и докторску дисертацију кандидаткиња је учествовала и у истраживањима везаним за и за друге проблеме који се јављају у ваздушном саобраћају на различитим нивоима одлучивања. Неки од проблема у чијем решавању је кандидаткиња учествовала су:

- оцена и анализа потенцијалне путничке тражње опслужног подручја аеродрома и на рутама авиопревозиоца,
- моделирање учешћа авиопревозиоца на тржишту,
- решавање проблема поремећаја у извршавању реда летења авиопревозиоца,
- анализа токова робе у ваздушном саобраћају,
- анализа локацијских услова аеродрома и хелидрома, као и одређивање могућности развоја аеродрома и хелидрома на одређеној локацији.

На основу увида у резултате истраживања може се закључити да се ради о кандидаткињи са интересовањем за решавање широког спектра проблема у ваздушном саобраћају, међу којима су се у досадашњем раду нарочито истицали проблеми који су подударни

проблемима уже научне области Планирање, организација и експлоатација у ваздушном саобраћају и транспорту.

5) Оцена резултата у обезбеђивању научно-наставног подмлатка

Као асистент учествовала је у 17 комисија за одбрану дипломских, завршних и мастер радова.

6) Оцена о резултатима педагошког рада

У периоду од 2005. до 2015. године кандидаткиња је на Саобраћајном факултету била ангажована за држање вежби из предмета уже научне области Планирање, организација и експлоатација у ваздушном саобраћају и транспорту: “Планирање превозења и експлоатација ваздухоплова 1”, “Планирање превозења и експлоатација ваздухоплова 2”, “Транспортне мреже” и “Основи ваздушног саобраћаја”. Поред тога на мастер студијама била је ангажована за држање вежби из предмета “Планирање превозења и експлоатација ваздухоплова 3” и „Транспортне мреже са применама у ваздушном саобраћају и транспорту“.

У анонимним анкетама студената спроведеним на Саобраћајном факултету од школске 2009/10. педагошки рад кандидаткиње је оцењен на следећи начин

Школска година	Предмет	Просечна оцена	Број студената који су учествовали у анкети
2010/2011	Планирање превозења и експлоатација ваздухоплова 1	4,35	11
		4,35	11
2011/2012	Планирање превозења и експлоатација ваздухоплова 1	5,00	3
	Основи ваздушног саобраћаја	4,43	45
	Транспортне мреже	5,00	6
	Планирање превозења и експлоатација ваздухоплова 2	5,00	3
		4,55	57
2013/2014	Основи ваздушног саобраћаја	4,68	27
	Транспортне мреже	4,84	7
		4,71	34

7) Оцена о ангажовању у развоју наставе и других делатности високошколске установе

Даница Бабић је у свом досадашњем раду показала да је подобна за педагошки рад, при чему се посебно истиче њена лакоћа у комуникацији и опхођењу са студентима. Поред тога, кандидаткиња активно учествује у перманентном ажурирању и усавршавању наставног процеса у којем је ангажована.

III – ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу увида у конкурсну документацију Комисија закључује да кандидаткиња испуњава све критеријуме прописане Законом о високом образовању, као и критеријуме за избор у звање доцента на Универзитету у Београду и то:

- доктор је техничких наука из уже научне области за коју се бира;
- вишегодишњи рад са студентима на држању вежби је кроз анонимне анкете од стране студената оцењен као успешан, чиме је показала да поседује педагошке способности и смисао за наставни рад;
- активно учествује у перманентном ажурирању и усавршавању наставног процеса у којем је ангажована;
- учествовала је у 17 комисија за одбрану дипломских, завршних и мастер радова;
- има објављен рад у међународним часописима са SCI листе;
- један рад у водећем часопису националног значаја;
- 9 радова саопштених и објављених у зборницима са међународних скупова;
- три рада саопштена и објављена у зборницима са скупова националног значаја;
- учешће у изради 7 пројеката и студија од међународног и националног значаја, од којих су 2 финансирана од стране релевантних министарстава Владе Републике Србије за науку и технолошки развој.

На основу изнетих оцена и закључака, Комисија има част, задовољство и пријатну дужност да Изборном већу Саобраћајног факултета и Већу техничких наука Универзитета у Београду предложи да др Даницу Бабић, дипл. инж. изабере у звање и на радно место доцента за ужу научну област Планирање, организација и експлоатација у ваздушном саобраћају и транспорту за рад на одређено време од пет година са пуним радним временом.

Београд, 01.06.2015.

Чланови комисије:

Др Милица Калић, дипл. инж.
редовни професор Универзитета у Београду -Саобраћајни факултет

Др Феђа Нетјасов, дипл. инж.
доцент Универзитета у Београду -Саобраћајни факултет

Др Војин Тошић, дипл. инж.
редовни проф. Универзитета у Београду -Саобраћајни факултет (у пензији)

Др Борис Беговић,
редовни професор Универзитета у Београду -Правни факултет