

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ
УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
САОБРАЋАЈНИ ФАКУЛТЕТ**

Предмет: Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање доцента или ванредног професора за ужу научну област **“Аеродроми и безбедност ваздушне пловидбе”**

На основу одлуке Изборног већа Саобраћајног факултета број 481/3 од 12.06.2015. године, а по објављеном конкурс за избор једног доцента или ванредног професора на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област “Аеродроми и безбедност ваздушне пловидбе”, именовани смо за чланове Комисије за подношење извештаја о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у листу “Послови” број 626 од 17.06.2015. године пријавио се један кандидат и то Др Феђа Нетјасов, дипл. инж. саобраћаја.

На основу прегледа достављене документације, констатујемо да кандидат Др Феђа Нетјасов, дипл. инж. саобраћаја, испуњава услове конкурса и подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

А. Биографски подаци

Образовање

Феђа Нетјасов је рођен у Земуну 1974. године. Саобраћајни факултет, Одсек за ваздушни саобраћај, је уписао 1993. године по одслужењу војног рока. Дипломирао је 22. фебруара 1999. године са темом **“Примена симулационог модела CATS за анализу саобраћаја у ваздушном простору Савезне Републике Југославије”** (ментор Проф. др Војин Тошић). Оцена на дипломском испиту 10 а просечна оцена током студија 8,82).

Фебруара 1999. године уписао је последипломске студије на Саобраћајном факултету на Одсеку за ваздушни саобраћај и транспорт као редован студент. Студије је завршио са просечном оценом 10, а магистарску тезу под називом **“Комплексност саобраћаја у терминалном ваздушном простору”** (ментор Проф. др Војин Тошић) је одбранио 5. јула 2003. године.

Јануара 2007. године му је одобрен рад на докторској дисертацији под називом **“Анализа ризика и оцена безбедности система контроле летења”** под менторством Проф. др Војина Тошића. Докторску дисертацију је одбранио 20. јула 2010. године.

Служи се енглеским, италијанским и руским језиком.

Запослење

Кандидат од октобра 1999. године ради на Саобраћајном факултету у звању асистента-приправника а од јануара 2004. у звању асистента на Одсеку за ваздушни саобраћај, на Катедри за аеродроме и безбедност ваздушне пловидбе. Реизабран је у звање асистента јануара 2008. године. Децембра 2010 године изабран је у звање доцента за ужу научну област “Аеродроми и безбедност ваздушне пловидбе”.

Усавршавање

У оквиру међународне размене студената преко организације IAESTE боравио је на двомесечним стручним праксама на Аеродрому Минхен 1998. године где је радио у више одељења саобраћајне оперативе, као и на Аеродрому Цирих 2000. године, где је, у оквиру одељења за планирање и развој аеродрома радио на више пројеката везаних за имплементацију нових оперативних концепата долазака и одлазака у терминалном ваздушном простору аеродрома Цирих.

У организацији Катедре за аеродроме и безбедност ваздушне пловидбе, у периоду од 1. фебруара до 29. априла 2006. године боравио је на Техничком Универзитету у Делфту, Холандија, на Одељењу за саобраћај и инфраструктуру института *OTB Research Institute for Housing, Urban and Mobility Studies*, где се у оквиру припреме докторске тезе бавио проблемима оцене ризика и безбедности ваздушног саобраћаја. Током овог боравка сарађивао је веома активно са Институтом за безбедност ваздушног саобраћаја, Националне Ваздухопловне Лабораторије из Амстердама (*Air Transport Safety Institute, National Airspace Laboratory - NLR*) на проучавању TOPAZ (Traffic Organizer and Perturbation AnaliZer) методологије кроз њену примену на оцени безбедности и ризика од судара у случају примене временске сепарације авиона у терминалном ваздушном простору. Сарадња са Институтом је значајно утицала на његов даљи истраживачки и наставни рад.

У организацији Катедре за аеродроме и безбедност ваздушне пловидбе је, током 2007. и 2008. године, похађао три петодневна курса из области безбедности система управљања ваздушним саобраћајем у EUROCONTROL-овом институту *Institute of Air Navigation Services* у Луксембургу, и то:

- “SAM-SAF1-FSH: Introduction to EATMP System Safety Assessment Methodology and Functional Hazard Assessment”,
- “SAM-SAF2-PSSA: Preliminary System Safety Assessment for ATM system designers”,
- ”SAM-SAF3-SSA: System Safety Assessment for ATM System Implementation and Monitoring”,

Рад на пројектима и студијама

Преко Института Саобраћајног факултета је учествовао у изради 24 научно-истраживачке и стручне студије и пројекта, за потребе домаће и иностране ваздухопловне индустрије, као руководиоца пројекта или члан радног тима (аутор). Од новембра 2003. је Лиценцирани инжењер Инжењерске коморе Србије.

Од избора у звање доцента (децембра 2010) учествовао је у изради следећих научних и стручних пројеката:

“Подришка одрживом развоју система ваздушног саобраћаја Републике Србије (Програм истраживања у области технолошког развоја за период 01.01.2011. – 31.12.2015., Број пројекта 36033)”, Институт Саобраћајног факултета (текући пројекат почев од јануара 2011) , Корисник: Министарство просвете и науке Републике Србије (члан радног тима)

“Development of New PhD Courses and Increase of Research Potential in the Field of Automation of Processes in Air Transport and Traffic Systems” (Scientific cooperation between Eastern Europe and Switzerland (SCOPES 2009-2012)) Катедра за аеродроме и безбедност ваздушне пловидбе у кооперацији са Automatic Control Laboratory (IfA), Department of Information Technology and Electrical Engineering, ETH Zurich, Септембар 2011 – Март 2015, Покровитељ: Swiss National Science Foundation, Швајцарска (координатор и члан радног тима)

“Налаз и мишљење у случају спортског аеродрома “Бреге” у Краљеву”, Институт Саобраћајног факултета, Мај 2013 – Мај 2015, Наручилац: Основни суд у Краљеву (члан радног тима)

“Налаз и мишљење у случају удеса ЈАТ-овог авиона DC-9 у близини аеродрома Београд 1974.године”, Институт Саобраћајног факултета, текући пројекат почев од априла 2015, Наручилац: Привредни суд у Београду (руководилац)

Остале академске активности од избора у звање доцента, децембра 2010

а) Рецензент је следећих међународних научних часописа:

- Transportation Research Part C – Emerging Technologies,
- Transportation Research Part D – Transport and Environment,
- IEEE Transaction on Intelligent Transportation Systems,
- IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics: Systems,
- Journal of Air Transport Management,
- Transport Policy,
- Transport,
- Neural Computing and Applications,
- Journal of Aerospace Engineering,
- Journal of Aviation Technology and Engineering,
- International Journal of Aviation Management,
- International Journal of Pavement Research and Technology.

Рецензент је домаћег часописа Техника.

б) Био је члан програмских одбора конференција:

- IEEE Congress on Evolutionary Computation, Brisbane, Australia, 10-15th June 2012.
- IEEE Congress on Evolutionary Computation, Cancun, Mexico, 20-23th June 2013.

- IEEE Congress on Evolutionary Computation, Beijing, China, 6-11th July 2014.
- Transportation Research Board 94th Annual Meeting, Washington DC, USA, January 11-15, 2015.

Био је председавајући секције “Trajectory based operations II” на “2nd International Conference on Interdisciplinary Science for Innovative Air Traffic Management” (ISIATM 2013), Тулуз, Француска, 8-10. јул, 2013.

Био је организатор и председавајући панела #704: “Air Traffic Management: Applied Research Opportunities in Security, Emergency Management, and Safety” на Transportation Research Board 94th Annual Meeting, Washington DC, USA, 13. јануар 2015.

Члан је програмског одбора SYM-OP-IS (Симпозијум из Операционих истраживања) од Јануара 2015.

в) Био је рецензент уџбеника “Ваздухопловна пристаништа” аутора Војина Тошића и Бојане Мирковић, 2011.

г) Био је ко-организатор и предавач на Пролећном стручном семинару студената технике Европе “***Together We Make Flying Safe***” испред Одсека за Ваздушни саобраћај Саобраћајног факултета Универзитета у Београду у сарадњи са београдским огранком Европске студентске организације “BEST - Board of European Students of Technology” и Одсеком за Ваздухопловство Машинског факултета Универзитета у Београду, који је био одржан у периоду од 11. до 21. маја, 2012. године.

д) Био је организатор и координатор тематске радионице под називом “***Automation of air traffic processes and air transportation systems***” одржане на Саобраћајном факултету, од 19 – 21 јуна 2013. Радионица је организована у сарадњи са Automatic Control Laboratory, Swiss Federal Institute of Technology (ETH) Zurich а у склопу пројекта “Development of New PhD Courses and Increase of Research Potential in the Field of Automation of Processes in air Transport and Traffic Systems” у оквиру програма научне кооперације између Швајцарске и Источне Европе (СЦОПЕС 2009-2012) финансираног од стране Швајцарске националне научне фондације (Swiss National Science Foundation - SNSF). На радионици су поред професора Саобраћајног и Електротехничког факултета Универзитета у Београду, предавања држали и еминентни научници и универзитетски професори из Швајцарске, Италије, Француске и Холандије.

ђ) Марта 2014. године је номинован за члана “Committee on Aviation Security and Emergency Management (AV090) of the Transportation Research Board (TRB) of the National Research Council (NRC), administered by the National Academy of Sciences, the National Academy of Engineering, and the Institute of Medicine”.

Б. Дисертације

Магистарску тезу под називом **“Комплексност саобраћаја у терминалном ваздушном простору”** (ментор Проф. Др Војин Тошић) одбранио је 5. јула 2003. године на Саобраћајном факултету Универзитета у Београду.

Докторску дисертацију (тему) пријавио је 02. новембра 2006. године Наставно-научном већу Саобраћајног факултета. Веће научних области техничких наука Универзитета у Београду дало је сагласност на предлог теме докторске дисертације и ментора (Проф. Др Војин Тошић) 19. јануара 2007. године. Докторску дисертацију под називом **“Анализа ризика и оцена безбедности система контроле летења”** одбранио је 20. јула 2010. године.

Библиографски подаци одбрањених дисертација су:

1. Нетјасов Ф.: **“Комплексност саобраћаја у терминалном ваздушном простору”**, магистарска теза, Универзитет у Београду - Саобраћајни факултет, Београд, 2003.
2. Нетјасов Ф.: **“Анализа ризика и оцена безбедности система контроле летења”**, докторска дисертација, Универзитет у Београду - Саобраћајни факултет, Београд, 2010.

В. Наставна активност

Од избора у звање доцента (децембар 2010) држи наставу на следећим предметима основних студија (у загради су дате оцене његових наставних активности у анкетама студената):

1. Контрола летења 1, (5.00 - 2013/2014; 4.78 - 2014/2015)
2. Контрола летења 2 (5.00 - 2011/2012)
3. Ваздухопловна навигација (4.65 - 2013/2014)

и следећим предметима мастер студија:

1. Контрола летења 3,
2. Основи безбедности ваздушне пловидбе,
3. Методи оцене безбедности ваздушне пловидбе.

Посебно је значајно истаћи да је Феђа Нетјасов иницирао и организовао увођење два потпуно нова предмета на мастер студијама 2011 године: **“Основи безбедности ваздушне пловидбе”** (3+2, 5 ЕЦТС) и **“Методи оцене безбедности ваздушне пловидбе”** (3+2, 5 ЕЦТС). Наставу на овим предметима је држао ех сatedra током последње четири школске године а исту је похађало у просеку по десетак кандидата. За оба предмета је написао скрипта (видети део Уџбеници).

Поред наведених био је предлагач и наставник на два предмета на докторским студијама по програму од 2014. године: **“Безбедност ваздушне пловидбе”** и **“Управљање процесима у ваздушном саобраћају”** који је настао у сарадњи са Лабораторијом за аутоматско управљање Швајцарског института за технологију

(ETH) из Цириха. Други од ова два предмета је интерно одржан за чланове Катедре 2014 године.

Од избора у звање доцента 2010. године кандидат је:

- тренутно ментор на изради једне докторске дисертације,
- био члан две Комисије за оцену и одбрану докторских дисертација,
- био спољни члан Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације на Прометном факултету, Свеучилиште у Загребу,
- био ментор на 2 завршна и 3 мастер рада,
- био члан комисија за оцену 9 завршних, 5 мастер радова и 1 магистарског рада.

Као илустрација наставног искуства може се навести да је као асистент-приправник и асистент био ангажован на извођењу вежби из следећих предмета на Одсеку за Ваздушни саобраћај и транспорт:

1. Контрола летења,
2. Ваздухопловна пристаништа,
3. Робни транспорт у ваздушном саобраћају,
4. Ваздухопловна навигација,
5. Метеорологија,
6. Ваздухопловни радио уређаји и системи,
7. Транспортне мреже и
8. Основе ваздушног саобраћаја.

Учествовао је и у извођењу вежби из предмета Ваздухопловна навигација и Контрола летења (2008-2010. године) на заједничком студијском програму Одсека за Ваздушни саобраћај и транспорт и Ваздухопловне Војне Академије под називом “Официр пилот – дипломирани инжењер”.

Уџбеници

Коаутор је два основна уџбеника и аутор је две ауторизоване скрипте (ЦД издање на енглеском језику) за мастер студије у издању Саобраћајног факултета Универзитета у Београду. Списак уџбеника је дат хронолошки:

1. Бабић, О. и Нетјасов, Ф. “**Контрола летења**” (основни уџбеник), Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет, 2011 (ISBN 978-86-7395-289-5)
2. Нетјасов, Ф. “**Основи безбедности ваздушне пловидбе**” (ауторизована скрипта – ЦД издање на енглеском језику), Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет, 2011 (И издање), 2015 (ИИ издање), (ISBN 978-86-7395-290-1)
3. Нетјасов, Ф. “**Методи оцене безбедности ваздушне пловидбе**” (ауторизована скрипта – ЦД издање на енглеском језику), Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет, 2013 (ISBN 978-86-7395-309-0)

4. Нетјасов, Ф. и Бабић, О. **“Контрола летења 2 – поступци инструменталних прилаза и одлета”** (основни уџбеник), Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет, 2014 (ISBN 978-86-7395-324-3)

На основу напред изнетог наставне активности кандидата се могу оценити као веома успешне што потврђују и резултати анонимних студентских анкета у којима је педагошки рад оцењен одличним оценама.

Г. Библиографија научних и стручних радова

Од почетка наставне и научне каријере, кандидат активно учествује у свим процесима научно-истраживачког рада у ужој научној области “Аеродроми и безбедност ваздушне пловидбе”. У свом досадашњем раду у поменутој области, кандидат је испољио посвећеност и способност у раду, што је допринело да се у почетку кроз рад на магистарској тези и докторској дисертацији, а затим даљим радом и саопштеним резултатима кроз више научних и стручних радова развије у изузетно успешног самосталног научно-истраживачког радника у научној области за коју се бира.

Посебно се бави истраживачким радом у областима анализе ризика од удеса и оцене безбедности система управљања ваздушним саобраћајем, контроле летења и управљања ваздушним саобраћајем, комплексности ваздушног саобраћаја и управљања буком у околини аеродрома.

До сада је саопштио на домаћим и међународним конференцијама 31 научни рад. У реномираним међународним часописима са SCI/SSCI листе је објавио 9 радова, а 5 радова је објавио у домаћим научним часописима.

Следи детаљан приказ референци кандидата.

Магистарска теза (категорија M72) и докторска дисертација (категорија M71)

1. Нетјасов Ф.: **“Комплексност саобраћаја у терминалном ваздушном простору”**, магистарска теза, Универзитет у Београду - Саобраћајни факултет, Београд, 2003. (M72)
2. Нетјасов Ф.: **“Анализа ризика и оцена безбедности система контроле летења”**, докторска дисертација, Универзитет у Београду - Саобраћајни факултет, Београд, 2010. (M71)

Списак објављених и саопштених радова до избора у звање доцента, децембра 2010. године

- Радови објављени у научним часописима међународног значаја (категорија M23)

1. **F. Netjasov**, M. Janic, "A Review of Research on Risk and Safety Modelling in Civil Aviation", Journal of Air Transport Management, Volume 14, Issue 4 (July 2008), pp. 213-220 (**M23**, часопис на SSCI листи, IF у 2008. години: 0.773, област: Transportation, ISSN: 0969-6997)

2. **F. Netjasov**, "Air Traffic Assignment As A Noise Abatement Measure, Case Study: Zurich Airport, Switzerland", Transportation Planning and Technology, Volume 31, Issue 5, (October 2008), pp. 487-508 (**M23**, часопис на SCI листи, IF у 2008. години: 0.286, област: Transportation Science & Technology, ISSN: 0308-1060)

• Радови објављени у научним часописима националног значаја (категорија M53)

1. **Ф. Нетјасов**, "Фази експертски систем за подршку одређивању полетно-слетних стаза у употреби пример - аеродром Цирих", ИНФО М – Часопис за информационе технологије и мултимедијалне системе, Vol. 8, 2003, стр. 4-8. (**M53**, ISSN 1451-4397)

• Радови изложени и објављени у целини у зборницима радова међународних научних скупова (категорија M33)

1. **F. Netjasov**, "Fuzzy Expert System for Determination of Runways in Use, Case Study: Airport Zurich", Proceedings of "1st International Conference on Research in Air Transportation ICRAT 2004", organized by EUROCONTROL, Zilina, Slovakia, November 22- 23, 2004, pp. 59-64. (**M33**)

2. **F. Netjasov**, T. Krstic and I. Poltoracki, "Survey of Traffic and Radar Controller Communication and Workload", Proceedings of "1st International Conference on Research in Air Transportation ICRAT 2004", organized by EUROCONTROL, Zilina, Slovakia, November 22- 23, 2004, pp. 161-169. (**M33**)

3. **F. Netjasov**, "Terminal Airspace Traffic Complexity", Proceedings of "1st International Conference on Research in Air Transportation ICRAT 2004", organized by EUROCONTROL, Zilina, Slovakia, November 22- 23, 2004, pp. 261-267. (**M33**)

4. **F. Netjasov**, "Air Traffic Assignment As A Noise Abatement Measure Case Study: Zurich Airport, Switzerland", Proceedings of "2nd International Conference on Research in Air Transportation ICRAT 2006", organized by EUROCONTROL, Belgrade, Serbia, June 24- 28, 2006, pp. 13-18. (**M33**)

5. **F. Netjasov**, M. Janic, "A Review of the Research on Risk and Safety Modelling in Civil Aviation", Proceedings of "3rd International Conference on Research in Air Transportation ICRAT 2008", organized by EUROCONTROL, Fairfax (VA), USA, June 1-4, 2008, pp. 169-176. (**M33**)

6. **F. Netjasov**, M. Janic, V. Tasic, "The Future Air Transport System: Looking for Generic Metrics of Complexity for Terminal Airspace", Proceedings of 88th TRB Annual Meeting, Washington (DC), USA, January 11-15, 2009. (**M33**)

7. **F. Netjasov**, A. Vidosavljevic, V. Tasic, M. Everdij, H. Blom, "Stochastically and Dynamically Coloured Petri Net Model of ACAS Operations", Proceeding of the "4th International Conference on Research in Air Transportation ICRAT 2010", Budapest, Hungary, June 01-04, 2010, pp. 449-456. (**M33**)

8. **F. Netjasov**, "Conflict Risk Assessment Model for Airspace Strategic Planning", Proceedings of ATRS 2010 (14th Air Transport Research Society Conference) at session "Air Transport Management", Porto, Portugal, July 6-9, 2010, pp. 16 (CD Issue) (**M33**)

• Радови изложени и објављени у целини у зборницима радова домаћих научних скупова (категорија M63)

1. **Ф. Нетјасов**, Т. Крстић, И. Полторацки, "Истраживање саобраћаја, комуникација и радног оптерећења радарског контролора летења", Зборник радова са југословенског научног стручног скупа Ергономија 2000, организован од стране Ергономског друштва СР Југославије, Београд, Југославија, 15. децембар 2000, стр. 7-16. (**M63**)

2. **F. Netjasov**, "Fuzzy Expert System for Determination of Runways in Use, Case Study: Airport Zurich", Зборник радова SYM-OP-IS 2003 (30. Симпозијум из Операционих Истраживања) у секцији "Саобраћај и транспорт", Херцег Нови, Србија и Црна Гора, 30. септембар - 3. октобар 2003, стр. 619-622. (на енглеском) (**M63**)

3. **Ф. Нетјасов**, "Управљање саобраћајем као мера за смањење изложености буци околине аеродрома", Зборник радова са XIX конференције "Бука и вибрације" (ЦД издање), Ниш, Србија и Црна Гора, 14 – 15. октобар 2004, стр. 4. (**M63**)

4. О. Babić, **F. Netjasov**, "Modelling of Flow Choice for Air Traffic Control Planning Purposes", Зборник радова SYM-OP-IS 2006 (33. Симпозијум из Операционих Истраживања) у секцији "Саобраћај и транспорт", Бања Ковиљача, Србија, 3 – 6. октобар 2006, стр. 441-444. (на енглеском) (**M63**)

5. **Ф. Нетјасов**, "Савремене мере за смањење буке у околини аеродрома", Зборник радова са XX конференције "Бука и вибрације" (ЦД издање), Тара, Србија, 11 - 13. октобар 2006, стр. 4. (**M63**)

6. **F. Netjasov**, "Conflict Risk Assessment Model for Airspace Strategic Planning", Зборник радова SYM-OP-IS 2009 (36. Симпозијум из Операционих Истраживања) у секцији "Саобраћај и транспорт", Ивањица, Србија, 22 – 25. септембар, 2009, стр. 667-670. (на енглеском) (**M63**)

7. **F. Netjasov**, "Conflict Risk Assessment Model for Airspace Tactical Planning", Зборник радова SYM-OP-IS 2010 (37. Симпозијум из Операционих Истраживања) у секцији "Саобраћај и транспорт", Тара, Србија, 21-24. септембар 2010, стр. 673-676. (на енглеском) (**M63**)

• Радови саопштени на скупу међународног значаја штампани у изводу (категорија M34)

1. V. Tosić, **F. Netjasov**, "Terminal Airspace Traffic Complexity Metric", Paper presented at "5th EURO/INFORMS Joint International Meeting: New Opportunities for Operations Research", Istanbul, Turkey, July 6-10, 2003, paper ID 3270. (**M34**)

• Необјављени истраживачки радови

1. **F. Netjasov**,
"Experience with Capacity Estimation Methods in RAMS",
3rd RAMS Plus (Reorganized ATC Mathematical Simulator) User Group Meeting,

Lisbon, Portugal, May 13 – 14, 2004.

2. F. Netjasov,

“A Review of Risk and Safety Modelling in Air Transportation” (research report), OTB Research Institute for Housing, Urban and Mobility Studies, Department of Transport and Infrastructure, Delft, The Netherlands, February 1 – April 29, 2006, pp. 57.

3. F. Netjasov,

“Bias and Uncertainty Assessment of Collision Risk Estimation with a Monte Carlo simulation model of ASAS supported Time Based Spacing in TMA” (research report), National Aerospace Laboratory NLR, Amsterdam, The Netherlands, February 1 – April 29, 2006, pp. 40.

Списак пројеката до избора у звање доцента, децембра 2010

• Истраживачки пројекти

1. “Могућности повећања енергетске ефикасности транспортних процеса у ваздушном саобраћају”,

Институт Саобраћајног факултета, октобар – децембар 2005, (члан радног тима)

Клијент: Национални програм за енергетску ефикасност, Министарство науке и заштите животне средине, Београд, Србија и Црна Гора

2. “RESET – Reduced Separation Minima”,

Саобраћајни факултет као партнер у међународном конзорцијуму од 14 организација, новембар 2006 – јул 2010, (члан радног тима)

Клијент: FP6 - 6th Framework Programme, Priority 4, Aeronautics and Space, European Commission, Брисел, Белгија

3. “Предлог метода за вредновање развојних сценарија система ваздушног саобраћаја у Србији (превозиоци, аеродроми и контрола летења), са аспекта безбедности, ефикасности, економичности и утицаја на животну средину”,

Институт Саобраћајног факултета, април 2008 – децембар 2010, (члан радног тима)

Клијент: Министарство за Науку и технолошки развој, Република Србија

• Остали пројекти

1. “Analysis of Airspace and Air Traffic Management Organization for Bosnia and Herzegovina - Analysis of Different Solutions Regarding “The Intermediate” Airspace”,

Институт Саобраћајног факултета, јул - септембар 2000, (члан радног тима)

Пројекат припремљен за потребе “ICAO Expert Working Group Meeting on the Provision of Air Navigation Services in Bosnia and Herzegovina”,

Клијент: Република Српска, Директорат за цивилну ваздушну пловидбу

2. “Implementation of New Operational Procedures to Zurich Airport With Aim of Increasing Capacity and Decreasing the Noise Level, Volume 1: Description, Restrictions and Multi-criteria Ranking of Zurich Airport Capacity Concepts”,

Пројекат припремљен за потребе “Operations Engineering Department, Airline Division”, Unique Zurich Airport, септембар – октобар 2000. (аутор)

3. "Implementation of New Operational Procedures to Zurich Airport With Aim of Increasing Capacity and Decreasing the Noise Level, Volume 2: Noise Balancing Around the Zurich Airport",
Пројекат припремљен за потребе "Operations Engineering Department, Airline Division", Unique Zurich Airport, октобар - новембар 2000. (аутор)
4. "Implementation of New Operational Procedures to Zurich Airport With Aim of Increasing Capacity and Decreasing the Noise Level, Volume 3: Analysis of Usability of Zurich Airport Capacity Concepts According to Meteorological Conditions", Пројекат припремљен за потребе "Operations Engineering Department, Airline Division", Unique Zurich Airport, јануар – март 2001. (аутор)
5. "Implementation of New Operational Procedures to Zurich Airport With Aim of Increasing Capacity and Decreasing the Noise Level, Volume 4: New Departure and Arrival routes for Zurich Airport",
Пројекат припремљен за потребе "Operations Engineering Department, Airline Division", Unique Zurich Airport, новембар - децембар 2000.
(аутор)
6. "Implementation of New Operational Procedures to Zurich Airport With Aim of Increasing Capacity and Decreasing the Noise Level, Volume 5: Fuzzy Expert System for Determination of Runway in Use", Пројекат припремљен за потребе "Operations Engineering Department, Airline Division", Unique Zurich Airport, новембар 2001 - јануар 2002. (аутор)
7. "Оцена варијанти измене мреже ваздушних путева ФИР-а Београд",
Институт Саобраћајног факултета, Април 2001, (члан радног тима)
Клијент: Савезно министарство саобраћаја и Савезна управа за контролу летења, Југославија
8. "Студија приоритетних улагања у саобраћајну инфраструктуру СР Југославије за главне саобраћајне коридоре: књига 4 – ваздушни саобраћај",
Институт Саобраћајног факултета, Јуне 2001, (члан радног тима)
Клијент: Савезно Министарство за саобраћај и Министарство за саобраћај и телекомуникације Републике Србије
9. "Саобраћајно решење система светлосног обележавања САТ IIIb – фаза I на Аеродрому Београд",
Институт Саобраћајног факултета, август 2001, (члан радног тима)
Клијент: Аеродром Београд
10. "Истраживање и анализа токова експресних поштиљака у увозу и извозу на тржишту СР Југославије",
Институт Саобраћајног факултета, новембар 2002, (члан радног тима)
Клијент: ЈП ПТТ Саобраћаја "Србија", Београд
11. "Идејни пројекат фиксног система за климатизацију и напајање авиона електричном енергијом на стајанкама на платформама А и Ц на Аеродрому Београд (део: Прогнозе саобраћаја)",
Институт Саобраћајног факултета, март 2003, (члан радног тима)
Клијент: Унион-Инвест, Крагујевац

12. “Истраживање карактеристика паркирања у централној зони Београда са предлогом мера за побољшање услова паркирања”,

Институт Саобраћајног факултета, мај 2003, (члан радног тима)

Клијент: Дирекција за саобраћај, Београд

13. “Истраживачка студија о заштићеним зонама, областима и подручјима градње са аспекта безбедности ваздушног саобраћаја аеродрома Ниш у II фази реконструкције”,

Институт Саобраћајног факултета, јул 2003. (члан радног тима)

Клијент: Дирекција за изградњу, Ниш

14. “Norway Fast Time Simulation Study”,

Институт Саобраћајног факултета, у сарадњи са EUROCONTROL CRDS (CEATS Research, Development and Simulation Centre), Будимпешта, Мађарска, и NAR Consulting, Oslo, Норвешка, новембар 2003 – јун 2004. (члан радног тима),

Клијент: AVINOR (Norwegian Civil Aviation Authority), Осло, Норвешка

15. “Serbia and Montenegro Air Traffic Analysis and Forecast”,

Институт Саобраћајног факултета, у сарадњи са EUROCONTROL CRDS (CEATS Research, Development and Simulation Centre),

Будимпешта, Мађарска, децембар 2004 – јун 2005, (члан радног тима),

Клијент: Агенција за контролу летења Србије и Црне Горе, Београд, Србија и Црна Гора

16. “Саобраћајни пројекат решења светлосног обележавања САТ IIIb – фаза III: светлосно вођење ваздухоплова до позиција по платформи “А” и “Ц” на аеродрому “Никола Тесла” Београд”, Институт Саобраћајног факултета, фебруар - март 2008, (члан радног тима)

Клијент: Аеродром “Никола Тесла” Београд

17. Вештачење у случају удеса авиона изнад VOR Загреб 1976. године

Институт Саобраћајног факултета, мај - децембар 2010,

Клијент: Трговински суд, Београд (члан радног тима)

Списак објављених и саопштених радова након избора у звање доцента, децембра 2010. године

Монографија међународног значаја (категорија M11 и M12)

1. Netjasov, F. “**Air Transport Safety: An Introduction**” (монографија на енглеском језику), Nova Science Publisher, New York, USA, 2015 (ISBN 978-16-3321-927-4)

Радови објављени у научним часописима међународног значаја (категорија M21, M22 и M23)

1. **Fedja Netjasov**, Milan Janic, Vojin Tomic (2011). Developing a generic metric of terminal airspace traffic complexity, *Transportmetrica*, Vol. 7, Issue 5, pp. 369-394. (M23, часопис на SCI листи, IF 2011: 1.062, област: Transportation Science & Technology, ISSN 0003-682X)

2. **Fedja Netjasov** (2012). Contemporary measures for noise reduction in airport surroundings, *Applied Acoustics*, Volume 73, Issue 10, Pages 1076-1085.

(**M23**, часопис на SCI листи, IF 2012: 1.097; област: Acoustics, ISSN 0003-682X)

3. **Fedja Netjasov** (2012). Framework for airspace planning and design based on conflict risk assessment: Part 1: Conflict risk assessment model for airspace strategic planning, *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, Volume 24, Pages 190-212.

(**M21**, часопис на SCI листи, IF 2012: 2.006, област: Transportation Science & Technology, ISSN 0968-090X)

4. **Fedja Netjasov** (2012). Framework for airspace planning and design based on conflict risk assessment: Part 2: Conflict risk assessment model for airspace tactical planning, *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, Volume 24, Pages 213-226.

(**M21**, часопис на SCI листи, IF 2012: 2.006, област: Transportation Science & Technology, ISSN 0968-090X)

5. **Fedja Netjasov**, Obrad Babic (2013). Framework for airspace planning and design based on conflict risk assessment: Part 3: Conflict risk assessment model for airspace operational and current day planning, *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, Volume 32, Pages 31-47.

(**M21**, часопис на SCI листи, IF 2013: 2.820, област: Transportation Science & Technology, ISSN 0968-090X)

6. **Fedja Netjasov**, Andrija Vidosavljevic, Vojin Tomic, Mariken H.C. Everdij, Henk A.P. Blom (2013). Development, validation and application of stochastically and dynamically coloured Petri net model of ACAS operations for safety assessment purposes, *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, Volume 33, Pages 167-195.

(**M21**, часопис на SCI листи, IF 2013: 2.820, област: Transportation Science & Technology, ISSN 0968-090X)

7. Emir M. Ganic, **Fedja Netjasov**, Obrad Babic (2015). Analysis of noise abatement measures on European airports, *Applied Acoustics*, Volume 92, Pages 115-123.

(**M22**, часопис на SCI листи, IF 2014: 1.024; област: Acoustics, ISSN 0003-682X)

• Радови објављени у научним часописима националног значаја (категорија **M51, M52 и M53**)

1. **Феђа Нетјасов**,

"Савремене мере за смањење буке у околини аеродрома",

Техника, Бр. 66 (3), 2011, стр. 459-464. (**M52**)

2. Злата Белотић, **Феђа Нетјасов**,

"Систем за заустављање ваздухоплова после излетања са полетно-слетне стазе",

Техника, Бр. 68 (6), 2013, стр. 1099-1104. (**M51**)

3. Emir Ganić, **Fedja Netjasov**, Obrad Babić,

"Analysis of Noise Abatement Measures on European Airports"

Safety Engineering (Инжењерство Заштите), Vol. 4 (2), 2014, pp. 81-90. (**M53**)

4. Сергеј Цвијетић, **Феђа Нетјасов**,

"Метод функционалне анализе резонанце и његова примена на судар ваздухоплова изнад Загреба",
Техника, Бр. 70 (2), 2015, стр. 324-330. (*M51*)

- Радови изложени и објављени у целини у зборницима радова међународних научних скупова (категорија M32 и M33)

1. **F. Netjasov**, A. Vidosavljevic, V. Tomic, H. Blom
"Systematic Validation of a Mathematical Model of ACAS Operations for Safety Assessment Purposes", Proceeding of the "9th FAA/Europe Air Traffic Management Research and Development Seminar", Berlin, Germany, June 14-17, 2011, pp. 12 (CD Issue) (*M33*)

2. T. Krstic Simic, **F. Netjasov**, V. Tomic,
"Air traffic complexity: a function of traffic characteristics", Proceedings of the "European Conference on Complex Systems 2011" – ECCS 2011, Satellite Meeting: Complexity and the Future of Transportation Systems, Vienna, Austria, September 15, 2011. pp. 10-13 (*M33*)

3. **F. Netjasov**, O. Babic,
"Conflict Risk Assessment Model for Airspace Operational and Current Day Planning",
Proceeding of the INAIR 2012 - International Conference on Air Transport,
Zilina, Slovakia, September 20-21, 2012. pp. 7 (*M33*)

4. **F. Netjasov**, O. Babic,
"Framework for Airspace Planning and Design Based on Conflict Risk Assessment",
Proceedings of 2nd International Conference on Interdisciplinary Science for Innovative Air Traffic Management (ISIATM 2013), Toulouse, France, July 8-10, 2013, pp. 19. (*M33*)

5. N. Ivanov, **F. Netjasov**,
"Review of Decision Support Systems in Air Transport System",
Proceedings of ATRS 2014 (18th Air Transport Research Society Conference)
at session "Operations Research in Air Transport",
Bordeaux, France, July 17-20, 2014, pp. 20 (CD Issue) (*M33*)

6. **F. Netjasov**,
"Development, Validation, and Application of Stochastically and Dynamically Colored Petri Net Model of Airborne Collision Avoidance System Operations for Safety Assessment Purposes",
Transportation Research Board, 94th Annual Meeting, Washington DC, USA, January 11-15, 2015. (*M32*)

7. **F. Netjasov**,
"Air Traffic Management and the Future of Safety Research"
Transportation Research Board, 94th Annual Meeting, Washington DC, USA, January 11-15, 2015. (*M32*)

- Радови изложени и објављени у целини у зборницима радова домаћих научних скупова (категорија M63)

1. **F. Netjasov**, A. Vidosavljevic, V. Tomic,
"Safety Analysis of Airborne Collision Avoidance System Operations",

Proceedings of SYM-OP-IS 2011 (38th Symposium of Operations Research) at session "Traffic, Transport and Communication", Zlatibor, Serbia, October 4-7, 2011, pp. 701-704 (in English) (**M63**)

2. **F. Netjasov**, O. Babic

"Conflict Risk Assessment Model for Airspace Operational and Current Day Planning", Proceedings of SYM-OP-IS 2012 (39th Symposium of Operations Research) at session "Traffic, Transport and Communication", Tara, Serbia, September 25-28, 2012, pp. 565-568. (in English) (**M63**)

3. N. Ivanov, **F. Netjasov**,

"Review of Decision Support Systems in Air Transport System", Proceedings of SYM-OP-IS 2014 (41th Symposium of Operations Research) at session "Traffic, Transport and Communication", Divcibare, Serbia, September 16-19, 2014, pp. 570-574 (in English) (**M63**)

4. **F. Netjasov**, V. Tomic,

"Validation of Model of Safety Critical Air Traffic Operations, Case Study: Airborne Collision Avoidance System", Proceedings of SYM-OP-IS 2014 (41th Symposium of Operations Research) at session "Traffic, Transport and Communication", Divcibare, Serbia, September 16-19, 2014, pp. 604-609 (in English). (**M63**)

5. E. Ganic, **F. Netjasov**, O. Babic,

"Analysis of Noise Abatement Measures on European Airports"
Proceeding of XXIV Conference "Noise and Vibration",
Nis, Serbia, October 29 – 31, 2014. (CD issue, in English). (**M63**)

Списак пројеката након избора у звање доцента, децембра 2010

- Истраживачки пројекти

1. "Подршка одрживом развоју система ваздушног саобраћаја Републике Србије (Програм истраживања у области технолошког развоја за период 01.01.2011. – 31.12.2015., Број пројекта 36033)", Институт Саобраћајног факултета (текући пројекат почев од јануара 2011) , Корисник: Министарство просвете и науке Републике Србије (члан радног тима)

- Остали пројекти

2. "Development of New PhD Courses and Increase of Research Potential in the Field of Automation of Processes in Air Transport and Traffic Systems" (Scientific cooperation between Eastern Europe and Switzerland (SCOPE 2009-2012)) Division of Airports and Air Traffic Safety (APATC) in cooperation with Automatic Control Laboratory (IfA) of the Department of Information Technology and Electrical Engineering, ETH Zurich, September 2011 – Mart 2015, Покровитељ: Swiss National Science Foundation, Швајцарска (координатор и члан радног тима)

3. “Налаз и мишљење у случају спортског аеродрома “Бреге” у Краљеву”. Институт Саобраћајног факултета, Мај 2013 – Мај 2015, Наручилац: Основни суд у Краљеву (члан радног тима)
4. “Налаз и мишљење у случају удеса ЈАТ-овог авиона DC-9 у близини аеродрома Београд 1974.године”, Институт Саобраћајног факултета, текући пројекат почев од априла 2015, Наручилац: Привредни суд у Београду (руководилац)

Преко Института Саобраћајног факултета је учествовао у изради 24 научно-истраживачке и стручне студије и пројекта, за потребе домаће и иностране ваздухопловне индустрије, као руководиоца пројекта или члан радног тима (аутор). Од новембра 2003. је Лиценцирани инжењер Инжењерске коморе Србије.

Д. Приказ и оцена научног рада кандидата након избора у звање доцента

Поред наставе кандидат се дуже време бави истраживачким радом у ужој научној области “Аеродроми и безбедност ваздушне пловидбе” са посебно исказаним интересом за анализу ризика од удеса и оцене безбедности система управљања ваздушним саобраћајем, контролу летења и управљање ваздушним саобраћајем, комплексност ваздушног саобраћаја и управљање буком у околини аеродрома. Резултате истраживања кандидат је приказао кроз већи број објављених и саопштених радова. У наставку ће бити дат приказ радова из категорије M21, M22 и M23 које је кандидат објавио после избора у звање доцента.

У раду наведеном под редним бројем 1 (M23) предложена је метрика за мерење комплексности саобраћаја у терминалном ваздушном простору. Ова метрика садржи статичку и динамичку компоненту комплексности саобраћаја представљене преко фактора комплексности који репрезентују интеракције између саобраћаја у доласку и одласку у терминалном ваздушном простору. Циљ предложене метрике је да планерима и пројектантима организације терминалног ваздушног простора на стратешком и тактичком нивоу омогући да се преко одређивања вредности комплексности саобраћаја оцене и упореде алтернативна решења организације (конфигурације) терминалног ваздушног простора за дате карактеристике саобраћаја. Фактори комплексности који су узети у обзир су конфигурација терминалног ваздушног простора (број и дужине путања за долазак и одлазак ваздухоплова), интензитет саобраћаја, структура флоте ваздухоплова, правила раздвајања ваздухоплова, итд. Предложеном метриком се за задату конфигурацију терминалног ваздушног простора и карактеристике саобраћаја одређује вредност комплексности саобраћаја током одређеног временског периода која, иако експлицитно не узима у обзир радно оптерећење контролора летења, на имплицитан начин указује на очекивано радно оптерећење контролора летења. Примена предложене метрике је илустрована на примеру терминалног ваздушног простора и карактеристикама саобраћаја на аеродрому Лондон Хитроу.

У раду наведеном под редним бројем 2 (M23) анализиран је утицај буке генерисане саобраћајем на и у ближој околини аеродрома, као и мере које се у свету предузимају у циљу смањења негативног утицаја буке на аеродромима. У

раду су приказани стандарди и препоруке International Civil Aviation Organization (ICAO) који се тичу процедура и мера које су дефинисане у оквиру програма “Balanced approach” управљања буком од ваздухоплова на и у ближој околини аеродрома. Такође, у раду је дат свеобухватни приказ процедура и мера које се примењују на аеродромима и у њиховој непосредној околини у свету у циљу смањења буке са посебним нагласком на фреквенцији и разноврсности примењених мера. Предложени су и могући правци даљих истраживања у сврху увођења додатних (нових) мера за смањење буке на аеродромима.

У радовима наведеним под редним бројем 3, 4 и 5 (M21) приказана је методологија за планирање и пројектовање организације ваздушног простора која се заснива на оцени ризика појаве конфликтних ситуација, а која је предложена у сврху смањења броја конфликтних ситуација и судара ваздухоплова. У радовима су приказани предложени модели за прорачун ризика од настајања конфликтних ситуација на стратешком, тактичком и оперативном нивоу планирања и пројектовања организације ваздушног простора. Модели омогућавају да се различите организације ваздушног простора могу поредити, као и анализу осетљивости на промене интензитета саобраћајних токова. Ризик је рачунат преко две променљиве: вероватноће појаве конфликта и броја конфликта у посматраном ваздушном простору при задатим карактеристикама саобраћаја. За одређени пар ваздухоплова вероватноћа конфликта је рачуната као производ вероватноће да се један ваздухоплов налази унутар „критичног сегмента“ своје путање (у крстарењу или пењању/понирању) и условне вероватноће да се истовремено други ваздухоплов налази унутар „критичне сегмента“ сопствене путање. Број конфликта је одређен као производ вероватноће појаве конфликта и процењеног интензитета саобраћајног тока. Предложени модели омогућавају анализу утицаја смањења норме раздвајања на вредност ризика од настајања конфликта како у секторима контроле летења тако и у терминалном ваздушном простору на стратешком (аналитички модел) и тактичком (симулациони модел) нивоу планирања организације ваздушног простора. На оперативном нивоу планирања путем симулационог модела одређиване су вероватноће настајања конфликтних ситуација, број конфликта (у овом случају третиран као случајна променљива) и радно оптерећење контролора летења (таск лоад) у одређеном сектору и при задатим карактеристикама саобраћаја. Показано је да предложена методологија омогућава развој система за подршку у одлучивању који омогућава диспечеру у обласној контроли летења да благовремено отвара/затвара поједине секторе са циљем да се онемогући преоптерећење контролора летења.

У раду наведеном под редним бројем 6 (M21) предмет истраживања је Airborne Collision Avoidance System (ACAS), тј. авионски систем за спречавање судара који представља последњу линију одбране од судара ваздухоплова у ваздуху. Циљ истраживања у овом раду био је: (1) да се изврши верификација постојећих ACAS модела са аспекта применљивости за оцену безбедности ACAS операција, (2) развој стохастичког и динамичког модела ACAS II који укључује и интеракције са пилотом и контролором летења, (3) да се предложи методологија за валидацију модела, (4) да се предложена методологија употреби за валидацију предложеног ACAS II модела и (5) да се предложени ACAS II модел употреби за оцену евентуалног смањења ризика од судара авиона на примерима судара авиона у

ваздуху који су се десили у пракси. ACAS модел је развијен уз примену стохастички и динамички бојених Петри мрежа (SDCPN) и садржи техничке, процедуралне и људске елементе ACAS операција. Модел омогућава спровођење математичких анализа и Монте Карло симулацију ретких догађаја какви су судари авиона на ваздушним путевима. За валидацију модела предложен је више нивојски приступ који је успешно демонстриран на анализираним примерима. У раду је на примерима судара авиона у ваздуху који су се десили у пракси показано да се развијени SDCPN ACAS модел може успешно применити за моделирање ретких догађаја, као и да се на основу резултата добијених симулацијом могу одредити елементи који су највише допринели судару авиона.

У раду наведеном под редним бројем 7 (M22) анализиране су мере (број и врста мера) које се примењују на 248 аеродрома у Европи у сврху смањења негативног утицаја од буке на становништво у околини аеродрома. Циљ ове анализе је био да се испита да ли постоји или не међусобна зависност између карактеристика аеродрома (број полетно-слетних стаза, број авио операција, бруто домаћи производ по становнику, растојање од града, број становника изложен авионској буци) и броја и врсте примењених мера за смањење негативног утицаја буке на становништво у околини аеродрома. Резултати спроведене статистичке анализе показали су да, када се посматра целокупан узорак, не постоји међусобна зависност између појединих карактеристика аеродрома и броја и врста мера за смањење негативног утицаја од буке које су аеродроми применили. Изузетак од овог правила су аеродроми у појединим европским државама код којих је установљено да ова међу зависност постоји.

Ђ. Оцена испуњености услова

На основу поднете документације и напред изнетог у овом извештају, Комисија констатује да кандидат испуњава све критеријуме прописане Законом о високом образовању, као и критеријуме за избор у звање ванредног професора на Универзитету у Београду и то:

- Доктор је наука из уже научне области за коју се бира,
- Успешним радом са студентима показао је да поседује педагошке способности и смисао за наставни рад који је високим оценама оцењен у студентским анкетама,
- Савесно и квалитетно извршава своје наставне и педагошке активности уз стално развијање и усавршавање наставног процеса у којем учествује,
- Један је од аутора два основна уџбеника у издању Саобраћајног факултета Универзитета у Београду,
- Увео је на мастер студије два потпуно нова предмета из области којом се бави, на којима је држао наставу ex cathedra током последње четири школске године.
- Аутор је две ауторизоване скрипте (ЦД издање на енглеском језику) за мастер студије у издању Саобраћајног факултета Универзитета у Београду,

- Аутор је монографије на енглеском језику објављене у САД,
- Има седам радова објављених у водећим међународним научним часописима са SCI листе након избора у звање доцента,
- Има четири рада објављена у домаћим часописима након избора у звање доцента,
- Има седам радова који су саопштени и објављени у зборницима са значајних међународних скупова након избора у звање доцента,
- Има пет радова који су саопштени и објављени у зборницима са домаћих скупова након избора у звање доцента,
- Ментор је на изради једне докторске дисертације,
- Учествовао је у три комисије за одбрану докторских дисертација након избора у звање доцента,
- Био је ментор на три завршна и три дипломска (мастер) рада након избора у звање доцента,
- Учествовао је у петнаест комисија за одбране магистарских, дипломских (мастер) и завршних радова након избора у звање доцента,
- Учествовао је на изради четири пројеката и студије након избора у звање доцента, од којих је један пројекат Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије,
- Радио је рецензије за више међународних и домаћих научних часописа,
- Члан је програмских комитета неколико међународних и једне домаће конференције,
- Члан је “Committee on Aviation Security and Emergency Management (AV090) of the Transportation Research Board (TRB) of the National Research Council (NRC)”, Вашингтон, САД.

Комисија оцењује да се ради о изузетно плодном кандидату који је у наставном, научном и стручном раду остварио запажене резултате који увелико превазилазе услове за избор у звање ванредног професора и обећавају наставак досадашње изузетно успешне академске каријере.

Е. Закључак и предлог

На основу поднете и прегледане документације и напред изнетог у овом извештају, Комисија констатује да пријављени кандидат формално и суштински испуњава све критеријуме прописане Законом о високом образовању, као и критеријуме за избор у звање ванредног професора предвиђене Статутом Универзитета у Београду и Статутом Саобраћајног факултета.

На основу напред изнетих чињеница, оцена и закључака у извештају, Комисија има посебно задовољство да Изборном већу Саобраћајног факултета и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду предложи да изабере др Феђу Нетјасова, дипл. инж. саоб. у звање ванредног професора са пуним радним временом на одређено време од 5 година за ужу научну област “Аеродроми и безбедност ваздушне пловидбе”.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

Проф. др Обрад Бабић,
редовни професор
Универзитет у Београду - Саобраћајни факултет,

Проф. др Војин Тошић,
редовни професор (у пензији)
Универзитет у Београду - Саобраћајни факултет,

Проф. др Хенк Блом,
редови професор
Технички Универзитет у Делфту, Холандија и
Главни истраживач у Институту за безбедност ваздушног саобраћаја
Националне ваздухопловне лабораторије – NLR у Амстердаму, Холандија