



Dr Vladimir R. Krstić, dipl. ing.

Biografija sa listom referenci

1. Biografski podaci

Mesto i godina rođenja: Niš, Srbija (bivša Jugoslavija), 20.04.1953.

Podaci o stručnoj spremi i usavršavanju:

- Završio osnovnu školu Aleksa Šantić i Petu beogradsku gimnaziju u Beogradu.
- Diplomске studije: Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Beogradu upisao 1972 i diplomirao na odseku za elektroniku, smer telekomunikacije, 1978 godine.
- Postdiplomske studije: Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Beogradu, 1978-1980, i odbranio magistarsku tezu 1990 pod naslovom «Optimalna ekvalizacija kanala i estimacija faze nosioca u sistemu za prenos podataka».
- Stručni ispit propisan za elektrotehničku struku, elektronika, položio 2003 godine. Nosilac licence odgovornog projektanta i odgovornog izvođača telekomunikacionih mreža i sistema, od 2004 godine.
- Odbranio doktorsku disertaciju pod naslovom “Novi algoritmi za adaptivnu ekvalizaciju telekomunikacionih kanala na osnovu statističkih karakteristika signala” na Elektrotehničkom fakultetu Univerziteta u Beogradu, 10. 07. 2009.

2. Radna biografija

Vladimir Krstić je započeo inženjersku karijeru u Fabrici Ei-VF, Zemun, gde je bio stalno zaposlen od 1978 do 1985 godine. Radio je na poslovima razvoja i kontrole sistema prenosa analognih signala, razvoja savremenih računarski upravljanih alata za kontrolu i umeravanje telekomunikacionih uređaja, transferu tehnologija kao i na poslovima razvoja i proizvodnje modema za prenos podataka. U Institutu „Mihajlo Pupin“ stalno je zaposlen od 1985 godine gde je u dužem periodu radio na istraživačko-razvojnim zadacima u oblasti prenosa podataka i modemske tehnologije kao i poslovima izvođenja i održavanja telekomunikacionih mreža i sistema. U periodu 1987-1988 bio je član inženjerskog tima Instituta koji je uradio razvoj pumpe podataka za CCITT-V.32 modem za potrebe Penril DataComm kompanije, Gaithersburg, USA. U periodu 1990-1996 bio rukovodilac programa prenosa podataka. U periodu 2001-2003 bio je rukovodilac tima koji razvio i atestirao HDSL (*High bit-rate Digital Subscriber Line*) modem.

U periodu od 1994 do 1996 Vladimir Krstić je bio član upravnog odbora Instituta „Mihajlo Pupin“, a od 1996 do 2002 pomoćnik direktora preduzeća IMP-Telekomunikacije, d.o.o. Član je Naučnog veća Instituta od 2010 do 2018 godine. Rukovodilac projekta TR32037 „Razvoj robusnih sistema za prenos podataka i njihova primena u korporativnim mrežama“, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, 2011-2018. Kao predavač po pozivu na Elektrotehničkom fakultetu u Beogradu, na master studijama, držao je kurs o adaptivnoj ekvalizaciji telekomunikacionog kanala, 2010-2012.

Kao najznačajnije rezultate u njegovom inženjerskom radu treba izdvojiti razvoj računarski vođenih alata za testiranje telekomunikacionih uređaja (Ugovor o transferu tehnologije između Siemens-a, SR Nemačka, i Ei-VF, SFRJ, 1982), razvoj nekoliko tipova modema za prenos podataka po analognom telefonskom kanalu i pretplatničkoj petlji, doprinos u razvoju pumpe podataka za modem CCITT-V.32 (zajednički projekat Penril DataComm, Gaithersburg, USA i "Mihajlo Pupin" Institute, SFRJ, 1988) kao i razvoj i atestiranje HDSL modema, standard ETSI TS 101 135, 2003.

Oblasti njegovog tekućeg istraživačkog rada su digitalne telekomunikacije, bežični sistemi prenosa, teorija estimacije, digitalno procesiranje telekomunikacionih signala i posebno oblast adaptivne ekvalizacije bez primene trening sekvence.

3. Članstvo u profesionalnim organizacijama

Vladimir Krstić je član profesionalnog udruženja The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) od 1997 i Senior Member of IEEE od 2018. Član je Društva za telekomunikacije – Beograd i Inženjerska komore Srbije gde je vlasnik licenci odgovornog projektanta i odgovornog izvođača radova telekomunikacionih mreža i sistema.

Član upravnog odbora Regulatorne agencije za elektronske komunikacije i poštanske usluge Republike Srbije, RATEL. U mandatu od 2011 do 2015 godine bio je član Stručnog saveta RATEL-a.

4. Lista referenci:

4.1 Publikovani radovi:

1988

1. V. R. Krstić, "Automatic Adaptive Fractional Equalization and Carrier Tracking in High-Efficient Telephone Channel Data Modems" The Third International "Pupin" Data Communications Seminar, Belgrade, 1988.

1989

2. V. R. Krstić, O. Katić, Lj. Lazić, "Implementation of speed algorithms at DFE equalizer of telephone cables with time changeable characteristics ", "Mihajlo Pupin" Institute, 1989.


1991

3. V. R. Krstić, "Block LMS Adaptive Carrier Recovery Phase Locked Loop for High Speed QAM Data Transmission Systems", COST #229 actions, Bayona-Vigo, Spain, pp. 131-140, Mar. 1991.
4. V. R. Krstić, "An Adaptive Fractional T/2 Equalizer For High-Efficient Telephone Channel Data Modem, " In *Proc. Mediterranean Electrotechnical Conference*, Ljubljana, Slovenia, Yugoslavia, pp. 464-467, May, 1991.
DOI: [10.1109/MELCON.1991.161877](https://doi.org/10.1109/MELCON.1991.161877)

1999

5. V. R. Krstić, A. Kuzmanović, U. Kamšek, "The Chip Set HDSL Modem: Design and Performance Evaluation", Proceedings of TELSIS 99, Serbia, Niš, vol. 1, pp. 98-101, Oct. 1999.
DOI: [10.1109/TELSIS.1999.804703](https://doi.org/10.1109/TELSIS.1999.804703)

2000

6. V. R. Krstić, M. Stojanović, "Digital Subscriber Line Technology: Network Architecture, Deployment Problems and Technical Solutions", invited paper, Proceedings TELFOR 2000, Beograd, Serbia, str. 38-45, Nov. 2000. RAd po pozivu 

2002

7. M. Stojanović, V. R. Krstić, "Design and Implementation of a Management System for HDSL Equipment", Proceedings of the XXXVII International Scientific Conference on Information, Communication and Energy Systems and Technologies - ICEST 2002, Niš, Serbia, pp. 57-60. Oct., 2002.

2003

8. V. R. Krstić, Z. Petrović, "A New Algorithm for T/2-Soft Decision Feedback Blind Equalizer", *WSEAS Transactions on Communications*, ISSN 1109-2742, pp. 203-208, vol. 2, Apr.-July 2003.
9. V. R. Krstić, "T/2 SOFT DECISION FEEDBACK BLIND EQUALIZER", 6th International Conference on Telecommunications in Modern Satellite, Cable and Broadcasting Services TELSIS 2003, Serbia, Niš, October 1-3, 2003, vol. 2, pp.759-762.
DOI: [10.1109/TELSIS.2003.1246334](https://doi.org/10.1109/TELSIS.2003.1246334)
10. V. R. Krstić, "HOW TO SKIP TRAINING: T/2 SOFT FEEDBACK BLIND EQUALIZATION", XI Telecommunication forum TELFOR 2003, Belgrade, pp. 23-25, Nov. 2003.

2004

11. S. Damjanović, M. Stojanović, D. Lazarević, V. R. Krstić, "Application for HDSL system supervision and control", Proceedings *11th INFOFEST-a*, pp. 124-132, Budva, September-October 2004.
12. V. R. Krstić, "NEW DECORRELATOR FOR BLIND EQUALIZATION WITH SOFT FEEDBACK LOOP", 12th Telecommunication forum TELFOR 2004, Belgrade, pp. 23-25, Nov. 2004.

2005

13. V. R. Krstić, Z. Petrović, "A New Decorrelation Algorithm for a Soft Decision Feedback Blind Equalizer", TELSIS 2005, Serbia, Niš, vol.1, pp.269-272, Sep. 2005.
DOI: [10.1109/TELSIS.2005.1572106](https://doi.org/10.1109/TELSIS.2005.1572106)
14. V. R. Krstić, Z. Petrović, "Decision Feedback Blind Equalizer with Maximum Entropy", EUROCON 2005, The International Conference on Computer as a Tool, Belgrade, pp. 429-432, Nov. 2005.
DOI: [10.1109/EURCON.2005.1629955](https://doi.org/10.1109/EURCON.2005.1629955)
15. V. R. Krstić, Z. Petrović, »OPTIMIZATION OF SOFT LOOP FOR BLIND EQUALIZATION WITH FEEDBACK«, ETRAN 2005, Budva, June 2005, Vol.II, pp: 136-139.

2006

16. V. R. Krstić, Z. Petrović, "BLIND DECISION FEEDBACK EQUALIZER: STABILITY OF THE DECORRELATOR WITH MAXIMUM ENTROPY", ETRAN 2006, Belgrade, 6-8 June 2006.
17. V. R. Krstić Z. Petrović, "Decision Feedback Blind Equalizer: Information-Maximization Approach," 14th Telecommunication forum TELFOR 2006, Belgrade, Nov. 21-23, 2006.

2007


18. V. R. Krstić, Z. Petrović, "Complex-Valued Maximum Joint Entropy Algorithm for Blind Decision Feedback Equalizer, " 8th International Conference on Telecommunications in Modern Satellite, Cable and Broadcasting Services-TELSIS 2007, Serbia, Niš, September 26-28. 2007, pp. 601-604.
DOI: [10.1109/TELSIS.2007.4376086](https://doi.org/10.1109/TELSIS.2007.4376086)

19. V. R. Krstić, "Complex Domain Decision Feedback Equalizer Based on Bell-Sejnowski Neuron", 15th Telecommunication forum TELFOR 2007, Belgrade, Nov. 20-22, 2007.

2008

20. V. R. Krstić, M. L. Dukić, "On Complex Domain Decision Feedback Equalizer Based on Bell-Sejnowski Neuron" The 3rd International Symposium on Communications, Control, and Signal Processing (ISCCSP2008), St. Julians, Malta, pp. 1167-1172, Mar. 2008.
DOI: [10.1109/ISCCSP.2008.4537402](https://doi.org/10.1109/ISCCSP.2008.4537402)

2009

21. V. R. Krstić, M. L. Dukić, "Blind DFE With Maximum-Entropy Feedback", *IEEE Signal Processing Letters*, vol. 16, iss. 1, pp. 26-29, Jan. 2009.
DOI: [10.1109/LSP.2008.2008566](https://doi.org/10.1109/LSP.2008.2008566)
22. V. R. Krstić, M. L. Dukić, "Blind adaptive equalization: from the neuron of Bell-Sejnowski class to the Soft-DFE solution", 17th Telecommunications Forum TELFOR 2009, pp. 23-25 November, Belgrade, Serbia, 476-483, 2009. Rad po pozivu 

2010

23. V. R. Krstić, M. L. Dukić, "The Innovative Solution of Soft-DFE Equalizer with Coefficient Leaking Decorrelator", 18th Telecommunication forum TELFOR 2010, Belgrade, Nov. pp. 525-528, 2010.
24. D. Živanović, I Mićović, M. Đurić, V. R. Krstić, „A Solution for Radio Data Transmission Problem in Electrical Substation Remote Control”, 18th Telecommunication forum TELFOR 2010, Belgrade, Nov. pp. 545-547, 2010.

2011

25. V. R. Krstić, M. L. Dukić, "Blind Decision Feedback Equalizer for 64-QAM Systems," 10th International Conference on Telecommunications in Modern Satellite, Cable and Broadcasting Services-TELSIKS 2011, Serbia, Niš, October 5-8, 2011, pp. 555-558.
DOI: [10.1109/TELSKS.2011.6143175](https://doi.org/10.1109/TELSKS.2011.6143175)

2013

26. V. R. Krstić and M. L. Dukić, "Enhanced Blind Decision Feedback Equalizer for QAM signal", RATEL Telecommunication, Journal of Republic Agency for Electronic Communications of the Republic of Serbia, no. 12, pp.52-61, 2013.
<http://www.telekomunikacije.rs/radovi.5.html>
27. V. R. Krstić, M. L. Dukić, "Blind DFE with Parametric Entropy-Based Feedback," 11th International Conference on Telecommunications in Modern Satellite, Cable and Broadcasting Services-TELSIKS 2013, Serbia, Niš, October 16-19, 2013, pp. 477-480.
DOI: [10.1109/TELSKS.2013.6704422](https://doi.org/10.1109/TELSKS.2013.6704422)


2014

28. V. R. Krstić, M. L. Dukić, "Decision Feedback Blind Equalizer with Tap-Leaky Whitening for Stable Structure-Criterion Switching," *International Journal of Digital Multimedia Broadcasting*, vol. 2014, Article ID 987039, 10 pages, 2014. DOI: 10.1155/2014/987039.
<http://www.hindawi.com/journals/ijdmb/2014/987039>


2015

29. Bojan Dimitrijević, Vladimir Krstić, Bojana Nikolić, "A Novel Diversity Receiver Structure for Severe Fading and Frequency Offset Conditions", *Radioengineering*, 2015, pp. 956-961, Brno

University of Technology, Faculty of Electrical Engineering and Communication, ISSN/ISBN:
ISSN 1210-2512 (Print). ISSN 1805-9600 (Online),
DOI: 10.13164/re.2015.0956.
https://www.radioeng.cz/fulltexts/2015/15_04_0956_0961.pdf

30. V. R. Krstić, „Blind Decision Feedback Equalizer With the Entropic-Leaky Decorrelation Algorithm”, TEHNIKA-ELEKTROTEHNIKA 64 (2015) 1, Časopis saveza inženjera i tehničara Srbije, Godina LXX 2015, Vol. 70, No. 1, pp. 105-111. doi: 10.5937/tehnika1501105k
 DOI: 10.5937/tehnika1501105k
31. V. R. Krstić, B. R. Dimitrijević, M.V. Bandur, “A Stochastic Whitening Algorithm with Time Variable Neuron Slope for Blind DFE”, Proceedings of papers 23rd Telecommunications Forum TELFOR 2015, Serbia, 24-26 Nov. 2015, pp. 253-256, Telecommunications Society, ISBN: 978-1-5090-0054-8.
DOI: [10.1109/TELFOR.2015.7377459](https://doi.org/10.1109/TELFOR.2015.7377459)

2016



32. V. R. Krstić, “Entropy-based stochastic gradient algorithm with adaptive neuron slope for all-pole filtering,” Electronic Letters, 2016, IET Sponsored by: Institution of Engineering and Technology, Vol. 52, Issue 5, March 2016, pp. 397-399.
DOI: [10.1049/el.2015.3052](https://doi.org/10.1049/el.2015.3052)
33. V. R. Krstić, B. R. Dimitrijević, Miloš V. Bandur, “Maximum Entropy Whitening Algorithm with Adaptive Neuron Slope for Blind DFE”, Telfor Journal, vol. 8, no. 1, pp.2-7, 2016. Telecommunications Society, Belgrade Academic Mind, Belgrade, SSN 2334-9905 (Online)
DOI: [journal.telfor.rs/Published/Vol8No1/Vol8No1_A1.pdf](https://doi.org/journal.telfor.rs/Published/Vol8No1/Vol8No1_A1.pdf)
 DOI: [journal.telfor.rs/Published/Vol8No1/Vol8No1_A1.pdf](https://doi.org/journal.telfor.rs/Published/Vol8No1/Vol8No1_A1.pdf) – Rad po pozivu

2017

34. V. R. Krstić, N. Bogdanović, “On structure-criterion switching control for self-optimized decision feedback equalizer”, Proceedings of conference papers IcETRAN 2017, Kladovo, Srbija, Jun 5-8, 2017. [TEI1.5 The Best Section Paper](#).
35. V. R. Krstić, A. M. Stevanović, B.Lj. Odadžić, “A Variable Leaky Entropy-Based Whitening Algorithm for Blind Decision Feedback Equalization,” Springer, Wireless Personal Communications, vol. 95, Issue 2, July 2017, pp. 931-946, First on line 08. October 2016, DOI 10.1007/s11277-016-3806-7
<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11277-016-3806-7>

4.2 Tehnička rešenja i patenti

1. Č. Vasiljević, B. Jovalekić, V. Krstić, “Razvoj linijskog pojačavača sa korektorom amplitudske karakteristike u 12-kanalnom sistemu prenosa u opsegu od 6 do 108 KHz”, Fabrika Ei-VF, 1979.
2. V. Ćosić, V. Krstić, M. Banković, A. Brajović, “Računarski merno-kontrolni sistem za umeravanje i testiranje jedinica za prenosne sisteme tehnologije BW7R-Simens”, Fabrika Ei-VF, 1982.
3. V. Krstić, V. Ljubičić, S. Veljić, “Testiranje, umeravanje i provera performansi modema PP-1200 i PP- 2400 Instituta Mihajlo Pupin”. Ugovor o transveru tehnologije i proizvodnji modema između Instituta „Mihajlo Pupin“ i Fabrike Ei-VF, 1984.
4. M. Ostojčić, V. Krstić, B. Popov, “Razvoj multipleksera telegrafskih signala po preporuci R-101”. Kooperacija Institut „Mihajlo Pupin“ i Ei-VF, 1985.

5. V. Krstić, "Proizvodnja modema 2400 bit/s za vokoder". Kooperacija Institut Mihajlo Pupin i Ei Čajevec, Specijalni uređaji, 1986.
6. V. Krstić, "Razvoj i implementacija adaptivnog ekvalizatora sa praćenjem faze nosioca za ITU-T V.32 modem". Kooperacija Institut „Mihajlo Pupin“ i Penril DataComm, USA, 1988. Sertifikat 
7. S. Nedić, A. Purković, V. Krstić, O. Katić, M. Vljanić, A. Kabović, "Razvoj pumpe podataka za ITU-T V.32 modem". Kooperacija Institut „Mihajlo Pupin“ i Penril DataComm, USA, 1988.
8. V. Krstić, Lj. Minić, "Razvoj i proizvodnja modema PP-9648GS po preporuci ITU-T V.29", Institut Mihajlo Pupin, 1989.
9. V. Krstić, A. Kabović, "SIME: simulator adaptivnog ekvalizatora telefonskog kanala u sistemima za prenos podataka", Institut Mihajlo Pupin, 1990.
10. V. Krstić, P. Kostić, "Razvoj i proizvodnja modema PP-9648FT, ITU-T V.29 + Fast Train", Institut Mihajlo Pupin, 1993.
11. V. Krstić, A. Kabović, "Razvoj V.32 modemskog modula za telefonski aparat sa zaštićenim prenosom". Kooperacija Institut za bezbednost, Institut za primenjenu matematiku i Institut „Mihajlo Pupin“, 1995.
12. V. Krstić, Ž. Golubović, »Razvoj i proizvodnja full-duplex baseband modema 128bit/s, MIT-128«, Institut Mihajlo Pupin, 1995.
13. M. Stojanović, V. Krstić, "Telekomunikacioni sistem – komandni pult za operativni telekomunikacioni centar MUP-a Republike Srbije", projekat, razvoj i realizacija, Institut »Mihajlo Pupin«, 2001.
14. V. Krstić, A. Kuzmanović, M. Stojanović „HDSL sistem za 2Mbit/s prenos po jednoj telefonskoj parici: *stand-alone* i *rack* varijanta“, Institut „Mihajlo Pupin“, 2002.
15. U. Kamšek, V. Krstić, „Projektovanje i realizacija simulatora telefonske parica“, Institut „Mihajlo Pupin“, 2000.
16. V. Krstić, M. Stojanović, D. Lazarević, Atest za jednoparični HDSL modem, oznake PUPIN Gain PP-HTU2, sa softverom za nadgledanje i upravljanje, Službeni galsnik ZJPTT, Broj atesta 021-4023/1 od 15. 10. 2002. Sertifikat 
17. M. Stojanović, V. Krstić i S. Damjanović i D. Lazarević, "Sistem za nadzor i upravljanje HDSL (High-Bit-Rate Digital Subscriber Loop) opremom: radna stanica i HDSL agenti", Institut „Mihajlo Pupin“, 2004.
18. M. Stojanović, S. Boštjančić, V. Krstić, V. Timčenko, „Aplikacija za nadzor i upravljanje point-to-multipoint konfiguracijom HDSL Modema PP-HTU2“, Tehničko rešenje. Projekat Ministarstva za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije, TR 6123B, 2007.
19. V. Krstić, M. Stojanović, „Prototip sistema za nadzor i upravljanje HDSL opremom u mreži za pristup: komunikacioni kontroler za xDSL rek“, Tehničko rešenje. Projekat Ministarstva za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije, TR 6123B, 2007.

20. V. Krstić, „Kompleksni algoritmi Bell-Sejnowski tipa za adaptaciju nelinearnog dela DFE ekvalizatora“, (M85), Tehničko rešenje broj TR 11040-1B, 2010. Projekat Ministarstva za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije, TR 11040.
21. M. Djurić, D. Živanović, V. R. Krstić, I. Mićović, „Eksterni skrembler podataka za radio modeme“, (M81), Tehničko rešenje broj TR32037-11A1, Projekat TR 32037, Ministarstva za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije, 2011.
22. M. Nešković, V. Krstić, A. Kabović, M. Kabović, „Elektronsko rele za elektro-energetske telekomunikacione sisteme“, Tehničko rešenje broj TR32037-11A2, Projekat TR 32037, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, 2011.
23. V. R. Krstić, „Blaind ekvalizator sa povratnom petljom za 64-QAM signal – prvi deo: struktura, algoritmi i rezultati simulacija“, (M85), Tehničko rešenje broj TR32037-2012A1, Projekat TR 32037, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, 2012.
24. V. R. Krstić, „Blaind ekvalizator sa povratnom petljom za 64-QAM signal – drugi deo: metod optimizacije inoviranog dekorelatora“, (M85), Tehničko rešenje broj TR32037-2012A2, Projekat TR 32037, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, 2012.
25. V. R. Krstić, „Blaind ekvalizator sa povratnom petljom za 64-QAM signal – treći deo: kolo za praćenje faze nosioca“, (M85), Tehničko rešenje broj TR32037-2012A11, Projekat TR 32037, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, 2012.
26. M. Djurić, V. R. Krstić „Unapređeni eksterni skrembler podataka za radio modele“, Tehničko rešenje broj TR32037-2012A5, Projekat TR 32037, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, 2012.
27. V. R. Krstić, „Blaind ekvalizator sa povratnom petljom za 64-QAM signal – četvrti deo: algoritam za dekorelaciju prijemnog signala sa adaptivnim curenjem“, (M85), Tehničko rešenje broj TR32037-2013A10, Projekat TR 32037, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, 2013.
28. V. R. Krstić, „Blaind ekvalizator sa povratnom petljom za 64-QAM signal – peti deo: novi algoritam za dekorelaciju prijemnog signala“, (M85), Tehničko rešenje broj TR32037-2014A1, Projekat TR 32037, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, 2014.
29. M. Đurić, M. Milanović, V. Krstić „Prenos podataka preko etra za potrebe daljinskog upravljanja i nadgledanja trafo stanica u Elektro distribuciju Beograd“, Tehničko rešenje broj TR32037_2014A2, Projekat TR 32037, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, 2014.
30. B. Kosić, M. Milanović, M. Nikolić, N. Antonić, I. Kokić, Ž. Stojković, V. Krstić, „Evaluatorska jedinica brojača osovina za potrebe faznog unapređenja železničke signalizacije u Železnicama Srbije“, (M 81), Tehničko rešenje broj: TR 32037_2015_3A, Projekat TR 32037, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, 2015.
31. B. Kosić, M. Milanović, M. Nikolić, N. Antonić, I. Kokić, Ž. Stojković, V. Krstić „Uređaj za automatsko testiranje evaluatorske jedinice brojača osovina na železnici“, (M83), Tehničko rešenje broj: TR 32037_2015_4A, Projekat TR 32037, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, 2015.
32. V. R. Krstić, „Stohastičko-gradijentni algoritam entropijskog tipa sa adaptivnim nagibom neurona“, Tehničko rešenje broj TR32037-2016A1, (M85), Projekat TR 32037, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, 2016.

33. B. Kosić, M. Milanović, M. Nikolić, N. Antonić, I. Kokić, Ž. Stojković, V. R. Krstić „Železnička signalna svetiljka u LED tehnologiji za upotrebu u elektronskoj postavnici”, Tehničko rešenje broj TR32037-2016A3, (M81), Projekat TR 32037, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, 2016.
34. V. R. Krstić, N. Bogdanović, „Blind ekvalizator sa povratnom petljom za QAM signale – šesti deo: Novi algoritam za kontrolu promene režima rada ekvalizatora“, Tehničko rešenje broj TR32037-2017A1, (M85), Projekat TR 32037, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, 2017.
35. V. R. Krstić, “Blind DFE ekvalizator sa ubrzanom konvergencijom ”, Prijavljen patent, RS, P-2017/0205, Feb. 2017.
36. B. Kosić, M. Milanović, M. Nikolić, N. Antonić, I. Kokić, Ž. Stojković, V. R. Krstić „Železnička signalna svetiljka u LED tehnologiji za upotrebu u relejnoj postavnici ”, Tehničko rešenje broj TR32037-2017A2, (M81), Projekat TR 32037, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, 2017.
37. V. R. Krstić, “POSTUPAK ZA UBRZANJE KONVERGENCIJE BLIND DFE EKVALIZATORA TELEKOMUNIKACIONOG KANALA”, Patentni spis RS 60178 B1, 30.06.2020, Republika Srbija, Zavod za intelektualnu svojinu.
Patent [Informativni podaci 60178](#), [Isprava o patentu Broj 60178](#)

4.3 Studije i projekti

Studije i projekti koje je finansiralo Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije

1. „Истраживање и развој робусних система за пренос података и њихова примена у корпоративним мрежама“, пројекат ТР 32037 из програма технолошког развоја, руководиоца пројекта, Министарство за науку технолошки развој Републике Србије, 2011-2014.
2. „Развој нових метода за моделирање телекомуникационих система“, пројекат ТР 11040 из програма технолошког развоја, координатор пројекта, Министарство науке и заштите животне средине Републике Србије, 2008-2010.
3. „Развој нове генерације комуникационих система у функционалним мрежама“, пројекат ТР-6105Б из програма технолошког развоја, учешће на пројекту, Министарство науке и заштите животне средине Републике Србије, 2005-2007.
4. „Развој софтверске и хардверске подршке за потребе телекомуникационих приступних мрежа“, пројекат ТР-6123Б из програма технолошког развоја, учешће на пројекту, Министарство науке и заштите животне средине Републике Србије, 2005-2007.
5. „Развој додатних сервиса у радиокомуникационим мрежама на бази дигиталне обраде сигнала“, Пројекат ПТР-2007Б из програма технолошког развоја, учешће на пројекту, Министарство за науку, технологије и развој Републике Србије, 2005-2006.
6. „Развој комуникационе инфраструктуре за функционалне мреже заснован на дигиталној обради сигнала и комуникационом софтверу“, пројекат ИТ.1.21.0045.Б из програма технолошког развоја, учешће на пројекту, Министарство за науку, технологије и развој Републике Србије, 2002-2004.
7. „Развој вишенаменских кабловских дистрибуционих система“, пројекат ИТ.1.13.0189.Б из програма технолошког развоја, учешће на пројекту, Министарство за науку, технологије и развој Републике Србије, 2002-2004.

8. „Експериментална АТМ мрежа Србије”, СИТ пројекат С.1.04.13.0157 из програма технолошког развоја, руководиоца подпројекта: „Развој специјализованих АТМ уређаја за приступну раван”, Министарство за науку и технологију Републике Србије, 1998-2000.

Студије и пројекти реализовани за комерцијалне кориснике

1. “Идејни пројекат комуникационе мреже за повезивање LAN мрежа на наплатним станицама у Србији у јединствен рачунарско-комуникациони систем”, корисник пројекта Републичка дирекција за путеве, 1999.
2. М. Стојановић, В. Крстић, “Телекомуникациони систем – командни пулт за оперативни телекомуникациони центар МУП-а Републике Србије”, корисник пројекта МУП Републике Србије, 1999-2001.
3. “Генерални пројекат међународне мреже Телекома Србија а. д. за период 2002-2005”, корисник пројекта Телеком Србија а. д. (Међународна дирекција), 2002-2003.
4. “Претходна студија оправданости Генералног пројекта међународне мреже Телекома Србија а. д. за период 2002-2005, корисник пројекта Телеком Србија а. д. (Међународна дирекција), 2002-2003.
5. “Телекомуникациони системи за 2Мbps пренос у функционалној мрежи Електродистрибуције Сомбор”, пројекат, развој опреме и реализација, корисник пројекта Електродистрибуција Сомбор, 2001-2002.
6. “Идејни пројекат надоградње рачунарске мреже Електродистрибуције Београд” корисник пројекта Електродистрибуција Београд, 2007.

Ажурирано децембар 2020