

РЕЦЕНЗИЈА

за избор во дописен член на МАНУ во Одделението за технички науки на
д-р Димитар Трајанов, редовен професор на Факултетот за информатички науки и
компјутерско инженерство, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје

1 Биографски податоци

Професор д-р Димитар Трајанов е роден на 8 септември 1972 година во Радовиш. По завршувањето на средното образование во СОУ „Коста Сусинов“ во 1991 година, тој дипломирал на Електротехничкиот факултет во Скопје во 1996 година со просечен успех 9,19, а магистерските студии ги завршил во 1998 година со просечен успех 10,00 и магистерски труд на тема „Методологија за развој на интранет системи“. Докторската дисертација „Нови модели за толерантност на откази кај мобилни Ad Hoc мрежи“ ја одбранил во јануари 2006 година, со што го стекнал научниот степен доктор на технички науки.

Неговата академска кариера започнува во 1999 година како асистент на Електротехничкиот факултет во Скопје. Неговото напредување во наставно-научни звања го вклучува следново:

- избран за доцент во 2006 година на Електротехничкиот факултет во Скопје во областа Компјутерска техника и Информатика;
- избран за вонреден професор во 2010 година на Факултетот за електротехника и информациски технологии, во областа Компјутерска техника и Информатика;
- избран за редовен професор во 2025 година на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство (ФИНКИ) во областа Компјутерска техника и Информатика;
- Во 2022 година бил избран за Visiting Research Professor на Computer Science департментот на Boston University, Metropolitan College, каде што го предава предметот Big Data Analytics.

2 Научни резултати и придонес

Проф. д-р Димитар Трајанов покажува извонредно богата и успешна повеќегодишна научноистражувачка активност, која опфаќа над 220 научни и стручни трудови, од кои 28 трудови објавени во списанија со фактор на влијание и 195 трудови објавени на научни конференции и останати списанија. Проф. Трајанов има објавено 8 книги од кои една е универзитетски учебник.

Д-р Трајанов се карактеризира со широк дијапазон на научноистражувачки активности, постигнувајќи извонредни резултати во повеќе области. Особено е изразена неговата мултидисциплинараност во науката.

Како признание за неговите достигнувања, тој во ноември 2024 година го добива признание за најдобар научник на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ за 2023 година во областа на техничко-технолошките науки.

2.1 Библиографски податоци

Д-р Трајанов покажува забележлива научна активност, а неговата работа е индексирана во сите реномирани бази за оцена на квалитетот на научноистражувачката работа. Податоците за објавени статии, цитираност и H-index се дадени во следнава табела:

База на индексирање	Статии	Цитати	H-index
Web of Science	68	370	8
Web of Science Core Collection	62	370	8
Scopus	93	670	11
Google Scholar	230	1695	18
DBLP	72		

Издавачите на трудовите кои се индексираани во Web of Science Core Collection се дадени во следнава табела.

Издавач	Број на статии	%
Springer Nature	21	35.593
IEEE	20	33.898
Mdpi	5	8.475
Scitepress	2	3.39
Amer Soc Pharmacology Experimental Therapeutics	1	1.695
Babes-Bolyai Univ	1	1.695
Elsevier	1	1.695
European Language Resources Assoc-Elra	1	1.695
Inst Croatian Language & Linguistics	1	1.695
NATURE PORTFOLIO	1	1.695
Old City Publishing Inc	1	1.695
Public Library Science	1	1.695
Royal Soc London	1	1.695
Sage	1	1.695
Wiley	1	1.695

2.2 Референции за клучните трудови и нивна важност (високо цитирани трудови со фактор на влијание, конференции и монографии)

2.2.1 Трудови во списанија со фактор на влијание

Во продолжение е дадена листа на 28 трудови објавени во списанија со фактор на влијание:

- [1]Nastoska, Aleksandra, Bojana Jancheska, Maryan Rizinski, and Dimitar Trajanov, "Evaluating Trustworthiness in AI: Risks, Metrics, and Applications Across Industries" Electronics 14, no. 13: 2717.(2025) (Impact Factor 2.6)
- [2]Nikolovski, Vlatko, Dimitar Trajanov, and Ivan Chorbev. "Advancing AI in Higher Education: A Comparative Study of Large Language Model-Based Agents for Exam Question Generation, Improvement, and Evaluation." Algorithms 18, no. 3 (2025): 144. (Impact Factor 1.8)
- [3]Dobreva, Jovana, Monika Simjanoska Misheva, Kostadin Mishev, Dimitar Trajanov, and Igor Mishkovski. "A Unified Framework for Alzheimer's Disease Knowledge Graphs: Architectures, Principles, and Clinical Translation." Brain Sciences 15, no. 5 (2025): 523. (Impact Factor 2.7)
- [4]Stojanov, Riste, Milos Jovanovik, Sasho Gramatikov, Igor Mishkovski, Eftim Zdravevski, Darko Sasanski, Zorica Karapancheva et al. "Applicability Assessment of Technologies for Predictive

- and Prescriptive Analytics of Nephrology Big Data." *Proteomics* (2025): e202400135. (Impact Factor 3.4)
- [5] Apostol, Elena-Simona, Ciprian-Octavian Truică, Mariana Damova, Purificação Silvano, Giedre Valunaite Oleškevičienė, Chaya Liebeskind, Dimitar Trajanov, Anna Baczkowska, Emma Angela Montecchiari, and Christian Chiarcos. "Multiword Discourse Markers Across Languages: A Linguistic and Computational Perspective." *International Journal of Applied Linguistics* (2025). (Impact Factor 1.5)
- [6] Rizinski, Maryan, Andrej Jankov, Vignesh Sankaradas, Eugene Pinsky, Igor Mishkovski, and Dimitar Trajanov. "Comparative Analysis of NLP-Based Models for Company Classification." *Information* 15, no. 2 (2024): 77 (Impact Factor 2.4)
- [7] Rizinski, Maryan, Hristijan Peshov, Kostadin Mishev, Milos Jovanovik, and Dimitar Trajanov. "Sentiment Analysis in Finance: From Transformers Back to eXplainable Lexicons (XLex)." *IEEE Access* (2024). (Impact Factor 3.4)
- [8] Chiarcos, Christian, Purificação Silvano, Mariana Damova, Giedre Valunaite Oleškevičienė, Chaya Liebeskind, Dimitar Trajanov, Ciprian-Octavian Truică, Elena-Simona Apostol, and Anna Baczkowska. "Building an OWL-ontology for representing, linking and querying SemAF discourse annotations." *Rasprave: Časopis Instituta za hrvatski jezik i jezikoslovlje* 49, no. 1 (2023). (Impact Factor 0.1)
- [9] D. Trajanov, V. Trajkovski, M. Dimitrieva, J. Dobрева, M. Jovanovik, M. Klemen, A. Žagar, M. Robnik-Šikonja. Review of Natural Language Processing in Pharmacology. *Pharmacological Reviews*, 75(4), pp.714-738, 2023, (Impact factor 21.1)
- [10] V. Domazetoski, M. Rizinski, D. Trajanov, and L. Kocarev, 'Sensitivity analysis of shock distributions in the world economy', *Plos one*, vol. 18, no. 10, p. e0293524, 2023. (Impact Factor 3.7)
- [11] A. Gjorgjevikj, K. Mishev, L. Antovski and D. Trajanov, "Requirements Engineering in Machine Learning Projects," in *IEEE Access*, vol. 11, pp. 72186-72208, 2023, doi: 10.1109/ACCESS.2023.3294840. (Impact factor 3.557)
- [12] A. Ivanovski, M. Jovanovik, R. Stojanov, and D. Trajanov, 'Knowledge Graph Based Recommender for Automatic Playlist Continuation', *Information*, vol. 14, no. 9, p. 510, 2023 (Impact factor 3.1).
- [13] Todorovska, A., Peshov, H., Rusevski, I., Vodenska, I., Chitkushev, L.T. and Trajanov, D.,. Using ML and Explainable AI to understand the interdependency networks between classical economic indicators and crypto-markets. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 624, p.128900, 2023,. (Impact factor 3.3)
- [14] N. Jofche, , K. Mishev, R. Stojanov, M. Jovanovik, E. Zdravevski, and D. Trajanov. 2023. "PharmKE: Knowledge Extraction Platform for Pharmaceutical Texts Using Transfer Learning" *Computers* 12, no. 1: 17. (2023) (Impact factor 2.8)
- [15] M. Rizinski, H. Peshov, K. Mishev, L. T. Chitkushev, I. Vodenska, and D. Trajanov, "Ethically Responsible Machine Learning in Fintech," in *IEEE Access*, 2022, doi: 10.1109/ACCESS.2022.3202889. (Impact Factor 3.5)

- [16] Gjorshoska, Ivana, Tome Eftimov, and Dimitar Trajanov. "Missing value imputation in Food Composition Data with Denoising Autoencoders." *Journal of Food Composition and Analysis* (2022): 104638. (Impact Factor 4.0)
- [17] Mishev, Kostadin, Ana Gjorgjevikj, Irena Vodenska, Lubomir T. Chitkushev, and Dimitar Trajanov. "Evaluation of Sentiment Analysis in Finance: From Lexicons to Transformers." *IEEE Access* 8 (2020): 131662-131682. (Impact Factor 3.4)
- [18] Mishev, Kostadin, Aleksandra Karovska Ristovska, Dimitar Trajanov, Tome Eftimov, and Monika Simjanoska. "MAKEDONKA: Applied Deep Learning Model for Text-to-Speech Synthesis in Macedonian Language." *Applied Sciences* 10, no. 19 (2020): 6882. (Impact Factor 2.5)
- [19] Gjorgjevikj, Ana, Kostadin Mishev, and Dimitar Trajanov. "ADD: Academic Disciplines Detector Based on Wikipedia." *IEEE Access* 8 (2020): 7005-7019. (Impact Factor 3.4)
- [20] Stojanov, Riste, Sasho Gramatikov, Igor Mishkovski, and Dimitar Trajanov. "Linked Data Authorization platform." *IEEE Access*, 2018. (Impact Factor 3.4)
- [21] Milos Jovanovik and Dimitar Trajanov. *Consolidating Drug Data on a Global Scale Using Linked Data*. *Journal of Biomedical Semantics*, 8:3, 2017. (Impact Factor: 1.6)
- [22] Zdraveski, Vladimir, Kostadin Mishev, Dimitar Trajanov, and Ljupco Kocarev. "ISO-Standardized Smart City Platform Architecture and Dashboard." *IEEE Pervasive Computing* 16, no. 2 (2017): 35-43 (Impact factor: 1.6)
- [23] Zdraveski, Vladimir, Mirko Todorovski, Dimitar Trajanov, and Ljupco Kocarev. "Dynamic Load Balancing and Reactive Power Compensation Switch embedded in Power Meters." *IEEE Transactions on Circuits and Systems II: Express Briefs*, Pages: 422 – 426, Volume: 64, Issue: 4, April 2017. (Impact Factor: 4)
- [24] Djinevski, Leonid, Sonja Filiposka, Igor Mishkovski, And Dimitar Trajanov. "Accelerating Wireless Network Simulation in 3D Terrain Using GPUs." *Adhoc & Sensor Wireless Networks* . 2015, Vol. 29 Issue 1-4, p253-264, (2015). (2015 Impact Factor: 0.6)
- [25] Jovanovik, Milos, Aleksandra Bogojeska, Dimitar Trajanov, and Ljupco Kocarev. "Inferring Cuisine-Drug Interactions Using the Linked Data Approach", *Nature Scientific reports* 5 (2015), March 2015 (2015 Impact Factor: 3.8)
- [26] Ljupco Kocarev, Nikola Zlatanov, Dimitar Trajanov, Vulnerability of networks of interacting Markov chains, *Philosophical Transactions A of the Royal Society*, 13 May 2010 vol. 368 no. 1918, pages 2205-2219, May 2010, Vol 368(1918) (5-Year Journal Impact Factor: 4.3)
- [27] Martin Todevski, Smilka Janeska-Sarkanjac, Dimitar Trajanov, Analysis of introducing one stop shop administrative services: A case study of the Republic of Macedonia, *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, No. 38 E/2013, pp. 180-201, February, 2013 (2013 Impact Factor: 1)
- [28] Sonja Filiposka, Dimitar Trajanov, Terrain Aware 3D Radio Propagation Model Extension for NS-2, *Transactions of the Society for Modeling and Simulation International*, Jan 2011, Num. 87, pages 7-23(2012 Impact Factor: 1.3)

2.2.2 Листа на книги

Проф. Трајанов е коавтор на 8 книги кои се дадени во продолжение.

- [1] Riste Stojanov, Sasho Gramatikov, Milos Jovanovik,, Dimitar Trajanov, Introduction to web programming using Spring Framework, University ss. Cyril and Methodius, 2023
- [2] D. Trajanov, I. Miskovski, S. Filiposka, V. Zdravevski, M. Jovanovik, R. Stojanov, V. Filiposki, A. Grnarov, Solved problems in digital systems design, TEMPUS SoCD, Skopje, Macedonia, 2010
- [3] S. Gramatikov, I. Miskovski, D. Trajanov, A. Grnarov, System on Chip Design with VHDL, TEMPUS SoCD, Skopje, Macedonia, 2010
- [4] I. Miskovski, S. Filiposka, D. Trajanov, A. Grnarov, System on Chip Design with SystemC, TEMPUS SoCD, Skopje, Macedonia, 2010
- [5] D. Trajanov, I. Miskovski, M. Efnuseva, S. Filiposka, A. Tentov, A. Grnarov, Internet basics, IIZ/DVV, Skopje, Macedonia, 2006.
- [6] I. Miskovski, S. Filiposka, M. Efnuseva, D. Trajanov, A. Tentov, A. Grnarov, Presentations: Microsoft Power Point, IIZ/DVV, Skopje, Macedonia, 2005.
- [7] S. Filiposka, M. Efnuseva, D. Trajanov, A. Tentov, A. Grnarov, Microsoft Excel 2003, IIZ/DVV, Skopje, Macedonia, 2004.
- [8] M. Efnuseva, S. Filiposka, D. Trajanov, A. Tentov, A. Grnarov, Windows XP Professional, IIZ/DVV, Skopje, Macedonia, 2004.

2.2.3 Листа на најцитирани трудови

Во поглед на цитираноста, петте најцитирани статии на проф. Трајанов според Google Scholar се

Наслов	Број на цитати
Mishev, Kostadin, Ana Gjorgjevikj, Irena Vodenska, Lubomir T. Chitkushev, and Dimitar Trajanov. "Evaluation of Sentiment Analysis in Finance: From Lexicons to Transformers." IEEE Access 8 (2020): 131662-131682. (Impact Factor 3.4)	416
M. Trajanoska, R. Stojanov, and D. Trajanov, 'Enhancing Knowledge Graph Construction Using Large Language Models', 20th International Conference on Informatics and Information Technologies, CIIT 2023, Krusevo, N. Macedonia, May 2023	108
Zdraveski, Vladimir, Kostadin Mishev, Dimitar Trajanov, and Ljupco Kocarev. "ISO-Standardized Smart City Platform Architecture and Dashboard." IEEE Pervasive Computing 16, no. 2 (2017): 35-43 (Impact factor: 1.6)	76
M. Rizinski, H. Peshov, K. Mishev, L. T. Chitkushev, I. Vodenska, and D. Trajanov, "Ethically Responsible Machine Learning in Fintech," in	70

IEEE Access, 2022, doi: 10.1109/ACCESS.2022.3202889. (Impact Factor 3.5)	
Milos Jovanovik and Dimitar Trajanov. Consolidating Drug Data on a Global Scale Using Linked Data. Journal of Biomedical Semantics, 8:3, 2017. (Impact Factor: 1.6)	47

Петте најцитирани статии на проф. Трајанов според Web of Science se

Наслов	Број на цитати
Mishev, Kostadin, Ana Gjorgjevikj, Irena Vodenska, Lubomir T. Chitkushev, and Dimitar Trajanov. "Evaluation of Sentiment Analysis in Finance: From Lexicons to Transformers." IEEE Access 8 (2020): 131662-131682. (Impact Factor 3.4)	132
Zdraveski, Vladimir, Kostadin Mishev, Dimitar Trajanov, and Ljupco Kocarev. "ISO-Standardized Smart City Platform Architecture and Dashboard." IEEE Pervasive Computing 16, no. 2 (2017): 35-43 (Impact factor: 1.6)	37
Milos Jovanovik and Dimitar Trajanov. Consolidating Drug Data on a Global Scale Using Linked Data. Journal of Biomedical Semantics, 8:3, 2017. (Impact Factor: 1.6)	20
Zdravevski, Eftim, Petre Lameski, Andrea Kulakov, B. Jakimovski, S. Filiposka, and D. Trajanov. "Feature ranking based on information gain for large classification problems with mapreduce." In Proceedings of the 9th IEEE International Conference on Big Data Science and Engineering. 2015.	17
Sonja Filiposka, Dimitar Trajanov, Terrain Aware 3D Radio Propagation Model Extension for NS-2, Transactions of the Society for Modeling and Simulation International, Jan 2011, Num. 87, pages 7-23(2012 Impact Factor: 1.3)	16

2.2.4 Презентирање научни резултати, предавања, конгреси, симпозиуми

Проф. Трајанов има публикувано 195 статии, презентации и апстракти кои се објавени во зборници на трудови или презентирани на научна конференција.

Проф. Трајанов има објавено 35 трудови во зборници од конференции кои се индексирани во Web of Science Core Collection, и тоа од следниве конференции:

- ICT Innovations Conference 2010
- 3rd International Conference On ICT Innovations
- 18th East European Conference On Advances In Databases And Information Systems And Associated Satellite Events Adbis
- 21st Telecommunications Forum Telfor
- 5th Ict Innovations Conference

- Int Conf On Telecommunications And Networking Tene Int Joint Conf On Computer Information And Systems Sciences And Engineering Cisse 2008
- 11th International Conference On ICT Innovations Ict Innovations
- 12th Ieee Mediterranean Electrotechnical Conference Melecon 2004
- 13th International Conference On Language Resources And Evaluation Lrec
- 15th International Conference On Health Informatics Healthinf Held As Part Of 15th International Joint Conference On Biomedical Engineering Systems And Technologies Biostec
- 1st International Conference On Wireless Communication Vehicular Technology Information Theory And Aerospace And Electronic Systems Technology
- 20th Telecommunications Forum Telfor
- 26th Telecommunications Forum Telfor
- 37th International Convention On Information And Communication Technology Electronics And Microelectronics Mipro
- 3rd International Conference On Deep Learning Theory And Applications Delta
- 3rd International Conference On Innovative Network Systems And Applications Inetsapp Held In Conjunction With Federated Conference On Computer Science And Information Systems Fedcsis
- 4th International Conference On Deep Learning Theory And Applications Delta
- 9th International Conference On ICT Innovations Data Driven Innovation
- 9th Mediterranean Electrotechnical Conference Melecon 98
- Ict Innovations Conference On Cognitive Functions And Next Generation Ict Systems
- International Conference On Computer As A Tool Eurocon 2005
- International Conference On Power System Technology Powercon 2000
- International Conference On Systems Computing Sciences And Software Engineering
- International Conference On Telecommunications And Networking International Conference On Industrial Electronics Technology And Automation
- International Conference On Telecommunications And Networking Tene International Conference On Industrial Electronics Technology And Automation Ieta
- Joint 14th Ieee Int Conf On Trust Secur And Privacy In Comp And Commun 13th Ieee Int Symposium On Parallel And Distributed Proc With Applications 9th Ieee Int Conf On Big Data Science And Engineering Ieee Trustcom Ispa Bigdata

2.3 Применети резултати (патенти, технологии, економски ефекти, технички решенија и сл.)

Покрај академските истражувања, проф. Трајанов е активен и во создавање нови технологии и патенти преку проекти со директна применливост.

Под покровителство на Програмата за развој на Обединетите нации (УНДП), тој ја раководел имплементацијата на напредна платформа за мониторинг и визуелизација на климатските промени, вклучувајќи модули за интеграција на геопросторни податоци од дронови и термални камери. Исто така, преку проекти финансирани од Град Скопје и неговата Лабораторија за иновации (Skopje Lab), проф. Трајанов го водел развојот на интелигентна градска контролна табла (dashboard) за следење на урбаните индикатори во реално време, вклучително и анализи на влијанието на топлинските острови врз граѓаните.

Во соработка со националните министерства и фондови за поддршка на истражување, проф. Трајанов раководел со проекти за развој на системи за електронско управување со јавни услуги, Преку грантови од УНДП, го водел и проектот за развој и примена на мобилни технологии за превенција и управување со природни ризици, вклучувајќи софтвер за пријавување и известување при катастрофи.

Покрај овие активности, проф. Трајанов беше клучен во воведувањето на вградени мрежни решенија за индустриски и земјоделски примени, финансирани од национални и регионални иницијативи за одржлив развој. Овие решенија вклучуваа дизајн и инсталација на безжични сензорни мрежи за контрола на амбиентални услови, како и системи за детекција на измами кај смарт-картични трансакции. Во сите овие проекти, проф. Трајанов успешно интегрираше мултидисциплинарни тимови и обезбеди долгорочна експлоатација на технолошките резултати.

Листата на проекти е дадена во продолжение.

- [1] National Consultant - Data Scientist for Climate Change MRV platform, financed by UNDP project "Strengthening institutional and technical Macedonian capacities to enhance transparency in the framework of the Paris Agreement" (CBIT PROJECT), 2021-2022
- [2] Upgrade the national climate change platform (Develop a knowledge management module, new GHG inventory module, and adapt the platform to be accessible for persons with visual and hearing impairment), financed by UNDP CBIT PROJECT, 2021-2022 (project leader)
- [3] Urban Heat Islands Action Plan for City of Skopje, Financed by Regional project: "ICT for urban resilience", implemented by UNDP and the City of Skopje, 2018 (project leader)
- [4] Airborne visual and thermal imagery of Skopje urban area, UNDP Project: "ICT for urban Resilience", Skopje 2018, (project leader)
- [5] Visualization of Inventory of Greenhouse Gas Emissions for the city of Skopje, financed by UNDP Project: "Increasing Urban Resilience by use for ICT for Mainstreaming Disaster and Climate Risk Reduction in Armenia, Macedonia and Moldova – ICT for urban Resilience", 2018 (project leader)
- [6] National Consultant as Data Scientist: Development of data science-based visualization and communication of climate change data for the general public and for policymakers. Financed by Project: 00090319 "Macedonian Second Biennial Update Report on Climate Change", 2017 (consultant)
- [7] Climate Change Support Web Platform, Financed by UNDP, and Macedonia's Second Biennial Update Report on Climate Change, 2017, (project leader)
- [8] SkopjeInfo: Smart Dashboard for the city of Skopje, Financed by City of Skopje Innovation Lab, 2016-2017, (project leader)
- [9] Monitoring of the surface waters of the river of Lepenec by using Drones and thermal cameras, Financed by the City of Skopje Innovation Lab, 2016-2017, (project leader)
- [10] Climate Change Support Web Applications (Mobility Week Calendar App, Event Management Platform, and Illustrated Story App), Financed by Macedonia's Second Biennial Update Report on Climate Change, 2016, (project leader)
- [11] Heat Islands in Skopje: Analysis, interpretation, and visualization of the data, Financed by City of Skopje Innovation Lab, 2016, (project leader)

- [12] Establishing the Innovation Lab in the City of Skopje, Financed by the UDNP Development program, 2015-2016 (project participant)
- [13] e-Services for faculty, Financed by the Scientific research fund of ss. "Cyril and Methodius" University- Skopje, Macedonia, 2014-2015, (project leader)
- [14] Mobile application for automatic Attendance time tracking, Faculty of computer science and engineering internal project (project leader), 2014
- [15] Diploma thesis management system, Faculty of computer science and engineering internal project (project participant), 2014
- [16] My Municipality: The web platform for a survey-based system for interaction with citizens, Financed by United Nations Development Program in Macedonia, (project leader) 2013-2014
- [17] PRV.MK: The web platform and mobile app for the latest job openings across the country, including internships, volunteer positions, and entry-level job placements, Financed by United Nations Development Program in Macedonia, (project leader) 2013-2014
- [18] Absence Management Software for FINKI, Faculty of computer science and engineering internal project (project participant), 2013
- [19] Skopje Green Route, Financed by United Nations Development Program Macedonia and supported by the City of Skopje, 2013-2014
- [20] Student services in the Cloud, Financed by the Scientific research fund of ss. "Cyril and Methodius" University- Skopje, Macedonia, 2013-2014, (project leader)
- [21] Crowdsourcing and mobile technology-based disaster risk reduction software, Financed by United Nations Development Program, Kosovo Office, 2013, (project leader)
- [22] Using mobile technologies for disaster risk reduction, Financed by United Nations Development Program Project: 00078215 Disaster and Climate Risk Reduction, 2012, (project leader)
- [23] Software for electronic submission of monthly pension, social and employment contribution, and personal income tax. financed by: Pension and Disability Fond of Macedonia (PIOM) start date: 2008, end date: 2008, (project leader)
- [24] Feasibility study for information and communication system for Integrated Border Management, financed by: Government of RM, 2008
- [25] Design and implementation of wireless sensor network for temperature and humidity measurement, Replek – Skopje, 2008, (project leader)
- [26] FEITLe: Learning support web application, supported by: Faculty of Electrical Engineering and Information Technologies, start date: 2006 end date 2009
- [27] Software for electronic submission of monthly pension payments, financed by: World Bank and Pension and Disability Fond of Macedonia (PIOM), start date: 2005, end date: 2006, (project leader)
- [28] Distance learning for an electrical specialist, financed by: Ministry of Science of R. Macedonia, start date: 2003, end date: 2004

- [29] Test-bed implementation and transfer of knowledge for e-applications development, financed by: GTZ TT, start date: 2003, end date: 2004, (project leader)
- [30] Software development for Unnamed aerial vehicle (UAV), financed by: Ministry of Defense of R. Macedonia, start date: 2001, end date: 2002
- [31] Application for detection of chip cards frauds for Publics Phone Center of Macedonian Telecommunications, financed by: Macedonian Telecommunications, start date: 2001, end date: 2001, (project leader)
- [32] Real-time Network platforms for mission-critical embedded systems, financed by: Ministry of Science of R. Macedonia, start date: 2000, end date: 2001
- [33] ERP system for the JAKA80, financed by: Jaka 80, Radovis, Macedonia, start date: 2000, end date: 2000
- [34] Program for General Ledger, Financials, Materials, financed by: Medicinska Plastika - TETOVO, Macedonia, start date: 2000, end date: 2000
- [35] Project for introducing of new Information system in Copper Mine "Bucim" a.d. Radovis, financed by: Copper Mine "Bucim" a.d. Radovis, Macedonia, start date: 2000, end date: 2000, (project leader)
- [36] Computer network design for Copper Mine "Bucim" a.d. Radovis, financed by: Copper Mine "Bucim" a.d. Radovis, Macedonia, start date: 2000, end date: 2000 (project leader)
- [37] KESH Project- F+A Integrated Information System, financed by: Albania Electric Power Company and WB, start date: 1999, end date: 2000
- [38] Water Management and Sustainable Management Based on Ground Stations and Satellite Images, financed by: INCO-COPERNICUS European Commission DG XII , start date: 1998, end date: 2000

3 Раководење и учество во научноистражувачки проекти

Проф. Димитар Трајанов има богато искуство во водење и учество во широк спектар научноистражувачки проекти, и на меѓународно и на национално ниво.

3.1 Раководење и учество во меѓународни научноистражувачки проекти

Во улога на раководител на странски проекти, тој го предводеше проектот Incubator for Digital Farming финансиран од Visegrad Fund, каде што воведо иновативни решенија за дигитализација на земјоделските процеси. Како координатор на два Linnaeus-Palme проектите, проф. Трајанов успешно воспостави партнерства меѓу ФИНКИ – УКИМ и престижни шведски универзитети, што резултираше со размена на академски кадар и зајакнување на заедничките истражувачки капацитети. Дополнително, во рамките на програмата Erasmus Mundus, тој го водеше проектот EUROWEB, со што значајно придонесе за вмрежување и развој на образовните и истражувачки капацитети. Претходно, во периодот 2007 – 2010 година, како раководител на проектот System on Chip Design (Tempus JEP-41107), работеше на воспоставување лабораторија и креирање магистерски студии за дизајн на системи на чип.

Во продолжение е дадена листа на меѓународни проекти со кои раководел проф. Трајанов:

- [1] Incubator for Digital Farming, Financed by Visegrad Fund, 2018-2019 (project leader)

- [2]Linnaeus-Palme cooperation project between FINKI at UKIM and the School of Innovation, design, and engineering at Mälardalen University, Financed by Swedish Council for Higher Education, 2014-2015 (project coordinator)
- [3]Linnaeus-Palme cooperation project between FINKI at UKIM and the Department of Computer and Systems Sciences at Stockholm University, Financed by Swedish Council for Higher Education, 2014-2015 (project coordinator)
- [4]EUROWEB- European Research and education collaboration with WEstern Balkans, Erasmus Mundus External Cooperation Window, Financed by EU, 2011-2015, (project leader)
- [5]System on Chip Design, financed by: Tempus JEP-41107-2006, start date: 2007, end date: 2010, (project leader)
Листата на меѓународни проекти во кои учествувал проф. Трајанов
- [6]Global Network on Large-Scale, Cross-domain and Multilingual Open Knowledge Graphs (GOBLIN), COST Action, 2024-2028 (Management Committee Member)
- [7]EuroCC4SEE – National Competence Centres in the framework of EuroHPC, Funding: Digital Europe, EuroHPC JU, 2024-2026 (Project participant)
- [8]ChatMED: Bridging Research Institutions to Catalyze Generative AI Adoption by the Health Sector in the Widening Countries, Call: HORIZON-WIDERA-2023-ACCESS-02, Program: HORIZON.4.1 - Widening participation and spreading excellence, 2024-2027
- [9]MKSafNet: National Center for Safe Internet for Children and Youth, Program: “Accelerating the best use of technologies (DIGITAL-2023-DEPLOY-04),”,Financed by: Digital Europe, 2024-2026
- [10] EUROCC2 – National Competence Centers in the framework of EuroHPC, Financed by European Union’s Horizon 2020 (H2020), 2023-2025 (project participant)
- [11] EUROCC – National Competence Centers in the framework of EuroHPC, Financed by European Union’s Horizon 2020 (H2020), 2020-2022 (project participant)
- [12] European Network for Web-Centered Linguistic Data Science (NexusLinguarum), COST Action CA18209, Financed by European COST program, 2019-2023 (Management committee member)
- [13] Swedish Institute Innovation Leaders, Financed by Swedish Institute (SI), 2019-2021, (country team member)
- [14] Understanding and Modeling Compound Climate and Weather Events (DAMOCLES), COST Action CA17109, Financed by European COST program, 2018-2022 (Management committee member)
- [15] Harmonization of UAS techniques for agricultural and natural ecosystems monitoring, COST Action CA16219, Financed by European COST program, 2017-2019 (Management committee member)
- [16] From Sharing to Caring: Examining Socio-Technical Aspects of the Collaborative Economy, COST Action CA16121, Financed by European COST program, 2017-2021 (Management committee member)

- [17] EDISON: Building Data Science Profession, Financed by European Union's Horizon 2020, 2015-2017, (Expert Liaison Group Member)
- [18] Development of innovative student services using new technologies, Financed by the Scientific research fund of ss. "Cyril and Methodius" University- Skopje, Macedonia, 2012-2013, (project leader)
- [19] Programming framework for Semantic web application development, Financed by the Scientific and research fund of FEIT, 2010-2011, (project leader)

3.2 Раководење и учество на национални научноистражувачки проекти

На национално ниво, проф. Трајанов беше иницијатор и раководител на повеќе научноистражувачки проекти финансирани од Министерството за образование, научниот фонд на УКИМ, како и научниот фонд на ФИНКИ. Листата на проекти е следнава:

- [20] Data science based Global Economy Modelling and forecasting, Financed by the Scientific and research fund of FINKI, Macedonia, 2018-2019 (project leader)
- [21] LDA: Linked Data Authorization, Financed by the Scientific and research fund of FINKI, Macedonia, 2017-2018, (project leader)
- [22] Enterprise Linked Data, Financed by Scientific and research fund of FINKI, Macedonia, 2012-2013, (project leader)
- [23] Mobile student services, Financed by the Scientific research fund of ss. "Cyril and Methodius" University- Skopje, Macedonia, 2011-2012, (project leader)
- [24] Leveraging Open Data with Cloud-based Semantic Actions, Financed by Scientific and research fund of FINKI, Macedonia, 2011-2012, (project leader)
- [25] Creativity support tools development using internet services, Applicative research project grant. Ministry of education and science of R. Macedonia, 2011 (team leader)

Проф. Трајанов активно учествувал во следниве национални научноистражувачки проекти:

- [26] MMedRAG: Adaptation and evaluation of multi-modal RAG techniques for complex reasoning in medical domain scenarios, Financed by the Scientific and Research fund of FINKI, Macedonia, 2024-2025 (project participant)
- [27] KG-Enrich: Knowledge Graph Enrichment, Financed by the Scientific and Research fund of FINKI, Macedonia, 2023-2024 (project participant)
- [28] KG-Construct: Knowledge Graph Construction, Financed by the Scientific and Research fund of FINKI, Macedonia, 2022-2023 (project participant)
- [29] MedDATA: Medical Data Analysis, Financed by Scientific and research fund of FINKI, Macedonia, 2021-2022, (project participant)
- [30] FoodViz: NLP dataset management platform in the food domain, Financed by the Scientific and research fund of FINKI, Macedonia, 2021-2022 (project participant)
- [31] Data Analytics in Healthcare, Financed by Scientific and research fund of FINKI, Macedonia, 2020-2021, (project participant)

- [32] Application of NLP in Food Science, Financed by the Scientific and Research Fund of FINKI, Macedonia, 2020-2021 (project participant)
- [33] NLP in Fintech, Financed by the Scientific and Research Fund of FINKI, Macedonia, 2019-2020 (project participant)
- [34] Multilingual NLP Models, Financed by Scientific and research fund of FINKI, Macedonia, 2019-2020 (project participant)
- [35] MDLData: Multi-domain Linked Data Integration, Financed by the Scientific and research fund of FINKI, Macedonia, 2016-2017, (project leader)
- [36] Using semantic web technologies to connect and explore Big Data, Financed by the Scientific and research fund of FINKI, Macedonia, 2015-2016, (project leader)
- [37] Creating cyber-physical models using analysis of Big Data obtained from Drones and sensors, Financed by the Scientific and research fund of FINKI, Macedonia, 2015-2016, (project participant)
- [38] Multi-domain Linked Data Integration, Financed by the Scientific and research fund of FINKI, Macedonia, 2014-2015, (project leader)
- [39] Semantic Sky 2.0: Enterprise Knowledge Management, Financed by Scientific and research fund of FINKI, Macedonia, 2013-2014, (project leader)
- [40] Modeling and Analysis of Dynamical Processes in Composite and Multiplex Networks, Financed by Scientific and research fund of FINKI, Macedonia, 2013-2014, (project participant)
- [41] Comparative Analysis of the ICT Projects of the Ministry of Information Society and Administration of the Republic of Macedonia and Government ICT Projects in Estonia and Slovenia, Financed by Scientific and research fund of FINKI, Macedonia, 2011-2012, (project participant)
- [42] Establishment of the National HPC initiative and HPC center, Financed by the Scientific and research fund of FINKI, Macedonia, 2011-2012, (project participant)
- [43] Application of advanced telemetric techniques in monitoring and control of ambient conditions (temperature, moisture, and light) for increasing the productivity in egg production, Applicative research project grant. Ministry of education and science of R. Macedonia, 2011 (team member)
- [44] Diagnosing vulnerability, emergent phenomena, and volatility in man-made networks, financed by: FP6 STREP EU, 2007-2010 (participant)

4 Наставна и менторска дејност

4.1 Предавања на I, II, III циклус; учебници и прирачници.

Проф. д-р Димитар Трајанов од почетокот на својата академска кариера покажува голема посветеност на наставната дејност. Активно е вклучен во сите сегменти на образовниот процес, вклучувајќи предавања, аудиториски и лабораториски вежби, како и менторирање на студентски проекти. Тој континуирано ги обновува и надградува наставните материјали, приспособувајќи ги на современите технологии и истражувачки трендови во областа на компјутерските науки.

Во рамките на додипломските студии, проф. Трајанов предава предмети кои опфаќаат широк спектар на теми: основи на наука за податоци, развој на мобилни платформи и апликации,

веб-програмирање, оперативни системи и електронска трговија. Неговиот пристап кон предавањата е насочен кон практична примена на стекнатите знаења и развој на вештини за проектирање и имплементација на софтверски решенија.

На магистерската студиска програма, проф. Трајанов ги води предметите Наука за податоци, Семантички веб, Напреден развој на мобилни и веб-апликации, е-бизнис, како и специјализирани модули за дигитален маркетинг и аналитика на големи податоци.

Во рамките на докторските студии, проф. Трајанов ги предава предметите Технологии за е-бизнис, Семантички веб и семантички веб-сервиси, Напредни теми од науката за податоци.

Како визитинг-професор, на магистерските студии на Бостонскиот универзитет го предава предметот Big Data Analytics.

Д-р Трајанов се залага за унапредувањето на наставата и за процесот на учење не само со воведување нови технологии, туку и со создавање учебни содржини. Проф. Трајанов има креирано слајдови и учебни помагала по голем број предмети кои ги предава. Тој е исто коавтор на книгата Веб програмирање со користење на Spring рамката која активно се користи од студентите по предметот Веб програмирање.

4.2 Менторство на докторанди, магистранди, дипломци и специјализанти

Д-р Трајанов бил ментор на седум (7) докторанди, како и ментор на повеќе од 20 магистранди. Под негово менторство се изработени над 250 дипломски работи. Голем дел од неговите дипломци денес се на еминентни позиции во компаниите во светот.

4.3 Развој на млад кадар и подмладок

Проф. д-р Трајанов се одликува со несебична посветеност кон подигање на квалитетот на образованието и развојот на научниот кадар. Уште од почетокот на својата академска кариера, најпрво како асистент, а потоа и како професор, тој континуирано се залага за осовременување на образовниот процес. Оваа заложба се рефлектира не само преку неговото учество во создавањето нови наставни планови, туку и преку развојот на напредни наставни содржини и примената на современи технологии за реализација на електронски потпомогнато учење.

Неговата посветеност на менторството е видлива преку успехот на неговите докторанди, кои денес се истакнати академски професори или истражувачи во научни институти. Придонесот на проф. Трајанов се истакнува и во поттикнувањето на младите истражувачи за совладување напредни вештини и за постигнување успеси на натпревари од регионален, национален и меѓународен ранг. Активно бил вклучен во организацијата и менторството на тимови за престижните ACM/ICPC натпревари по програмирање, како и во бројни други настани кои ги охрабруваат младите да иновираат и да истражуваат.

5 Научно-организациска и научно-административна дејност

Проф. Трајанов има извонредно истакната научно-организациска и научно-административна дејност.

5.1 Организација и учество во научни одбори на конференции, симпозиуми, работилници, форуми и рецензентски активности

Д-р Трајанов активно учествува во организациските одбори, како и во научните комитети на конференциите. Бил член на организациските одбори за следниве конференции и специјализирани работилници:

- 21st International Conference on Enterprise Information Systems (ICEIS), Heraklion, Crete - Greece 3 - 5 May 2019
- 6-th International Conference on Big Data in Economics, Science, and Technology (BEST 2018), Halkidiki, Greece, 12-14 July 2018
- 9th ICT Innovation 2017 Conference, September 18-23, Skopje, Macedonia, Conference Chair.
- 20th International Conference on Enterprise Information Systems (ICEIS), Funchal, Madeira Portugal, 21-24 March 2017
- International IFIP Cross Domain Conference for Machine Learning & Knowledge Extraction CD-MAKE in Reggio di Calabria (Italy) August 29 – September 1, 2017
- 19th International Conference on Enterprise Information Systems (ICEIS), 26-29 April 2017, Porto, Portugal
- 1st EAI International Conference on Future access enablers of ubiquitous and intelligent infrastructures, SEPTEMBER 23–25, 2015, OHRID, REPUBLIC OF MACEDONIA
- WESEE 2015 Workshop on Enhancing Software Engineering Education 7 September 2015, Dubrovnik/Cavtat, Croatia,
- BEST, International Conference on Big Data in Economics, Science and Technology, Ohrid, Macedonia, (од 2015 до 2024)
- 8th IADIS International Conference on Information Systems 2015, 14 – 16 March, Madeira, Portugal
- X International Symposium on Telecommunications – BIHTEL 2014, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, October 27-29, 2014.
- 7th IADIS International Conference on Information Systems 2014, Puerta del Sol, 28 February – 2 March, Madrid, Spain
- International workshop on Long-term industrial collaboration on software engineering, Vasteras, Sweden, September 16, 2014
- Small Systems Simulation Symposium, Nis, Serbia, from 2010, 2012, 2014, 2016, 2018
- ICT Innovation Conference, from 2009 to 2024
- CIIT conference, from 2011 to 2024
- ETAI conference, from 2005

5.2 Раководни позиции на високообразовни и научни институции

Почнувајќи од 2008 година, проф. Трајанов беше активно вклучен во иницијативниот тим професори за основање на нов, самостоен факултет од областа на информатичките науки. Како резултат на оваа иницијатива, во март 2011 година беше основан Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство (ФИНКИ) во Скопје, а проф. Трајанов беше избран за негов прв декан.

Во текот на својот мандат, најпрво како вршител на должноста, а потоа и како декан (март 2011 – септември 2015), тој целосно се посвети на организацијата и управувањето со Факултетот. Преку своето визионерско раководење, успеа да воспостави современа институција во која се негуваат високи професионални и етички стандарди. За краток период, ФИНКИ прерасна во најголемиот и најпрестижен технички факултет во земјата и регионот, привлекувајќи голем број студенти кои својата професионална иднина ја градат во областите на информатиката и компјутерското инженерство.

Од 2015 до 2022 година, проф. Трајанов ја извршуваше функцијата раководител на Институтот за информациски системи и мрежни технологии при ФИНКИ.

5.3 Учество во тела на универзитети, институции, комисии, совети

Во 2023 година е избран за сенатор во Сенатот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Член е на Универзитетската комисија за информатика во два периода, од 2020 до 2023, како и од 2023 до 2026 година.

5.4 Експертски и советодавни ангажмани во државни и меѓународни тела

Во јануари 2025 година е избран за член на Одборот за акредитација на високото образование, каде што активно работи на подобрување на квалитетот на високообразовниот систем во државата.

Во периодот од 2012 до 2015 година, проф. Трајанов беше член на Националниот комитет за иновации и претприемаштво, каде што придонесуваше во креирањето стратегии и законски решенија за поттикнување на иновациите и претприемаштвото во Република Македонија, со цел да се унапреди примената на технологијата за економски развој.

Проф. Трајанов е раководител на Регионалниот хаб за социјални иновации, основан во 2013 година како резултат на соработката помеѓу Програмата за развој на Обединетите нации (УНДП) и Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство (ФИНКИ), со цел промоција на иновативни решенија за социјалните и економските предизвици.

Како истакнат експерт, проф. д-р Димитар Трајанов континуирано учествува во работата на високи државни и стручни тела. Со своето долгогодишно искуство и широка експертиза во ИКТ-областа, тој придонесува во обликувањето на националните политики и стратегии за дигитален развој. Во текот на својата кариера, активно соработувал со клучни национални институции и министерства, обезбедувајќи стручни анализи и препораки за дигитализација и иновации во јавниот сектор. Бил член и претседател на повеќе стручни комисии, преку кои влијаел врз развојот на образованието и претприемаштвото во земјата. Проф. Трајанов бил претседател на Националниот комитет за ИКТ во образованието, при МОН, од 2011 до 2014 година. Исто така, бил Член на Националниот комитет за иновации и претприемаштво од 2012 до 2015 година.

Како признат ИТ-експерт, проф. Трајанов учествува во подготовка и ревизија на национални стратегии и студии на изводливост за важни државни проекти, како што се:

- Национална стратегија за развој на електронски содржини во образованието, Министерство за информатичко општество, 2010.
- Физибилити-студија за ИКТ-систем за интегрирано гранично управување. Влада на РМ, 2008.
- Физибилити-студија за екстекстерно електронско тестирање, Државен испитен центар, 2010.
- Краткорочна Националната ИКТ-стратегија на Р Македонија, 2016 – 2017.

6 Признанија, членства и награди

Проф. д-р Димитар Трајанов е член на повеќе меѓународни здруженија, вклучувајќи ги IEEE, ACM, IEEE Computer Society, како и на домашни здруженија, како што се Стопанската комора за информатички и комуникациски технологии (ИКТ-АКТ) и Македонската асоцијација за информатички технологии (МАСИТ), каде што учествува во експертска група.

Во ноември 2024 година, проф. Трајанов го доби признанието за најдобар научник на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје за 2023 година во областа на техничко-технолошките науки.

Како резултат на долгогодишната соработка и научните достигнувања, во јануари 2022 година, проф. Трајанов е избран за визитинг истражувач професор (Visiting Research Professor) на Универзитетот во Бостон, на Катедрата за компјутерски науки. Оттогаш, тој е вклучен во наставниот процес на Универзитетот, држејќи предавања по предметот Аналитика на големи податоци.

Во текот на 2022 година, проф. Трајанов реализираше студиски престој на Универзитетот во Бостон, каде што беше активно вклучен во истражувачките и наставните активности. За време на својот престој, тој воспостави соработка и со истражувачи од Google кои работат на развој на модели за вештачка интелигенција.

7. Заклучок и предлог

Врз основа на претходно изнесеното, се констатира дека кандидатот проф. д-р Димитар Трајанов е истакнат научник, докажан експерт и лидер со исклучително богата и влијателна кариера и одлични резултати во областа на информатичките науки и компјутерското инженерство.

Научна продуктивност: проф. Трајанов покажува значителна научноистражувачка продуктивност со над 220 научни трудови, од кои 28 се објавени во списанија со фактор на влијание во реномирани списанија. Неговата меѓународна видливост се огледа во над 1.700 цитати и h-индекс 18 (според Google Scholar). Неговите истражувања се фокусирани на клучни современи области во компјутерското инженерство:

- Вештачка интелигенција и машинско учење – со примена во финансии, здравствена аналитика, фармакологија и обработка на природен говор;
- Наука за податоци и семантички веб – развој на графови на знаење и технологии за поврзани податоци;
- Интелигентни градски системи и мониторинг на климатски промени и зголемување на урбаната отпорност.
- Дигитална трансформација – развој на е-услуги, дигитализација во земјоделството.

Спроведување апликативна и иновативна дејност со општествено влијание: Кандидатот полагал исклучителна способност во раководење и учество во над 80 национални и меѓународни истражувачки и индустриски проекти, од кои во над 40 бил раководител. За истакнување е неговото раководење со проекти финансирани од ЕУ (Tempus, Erasmus Mundus, Horizon, COST), Вишеградскиот фонд и Шведскиот совет за високо образование. Оваа компетенција ја преточил во конкретни решенија со високо општествено и економско влијание:

- Основач и раководител на Регионалниот хаb за социјални иновации (во партнерство со УНДП), преку кој промовира иновативни решенија за социјални и економски предизвици.
- Развој на платформи за мониторинг на климатски промени (со дрoнови и термални камери), интелигентни градски контролни табли за анализа на урбани индикатори (топлински острови) и мобилни технологии за управување со природни ризици, под покровителство на УНДП и Град Скопје.
- Коосновач на иновациски иницијативи и регионални иновативни хабови, со примена во земјоделството и јавниот сектор.

Наставна и менторска дејност: Кандидатот е автор на 8 книги и универзитетски учебници, кои се користат во наставата на УКИМ. Има голем придонес во развојот на млади кадри во компутерските науки и инженерството, што се потврдува преку менторството на 7 докторанди, над 20 магистранди и над 250 дипломци, од кои многумина се истакнати професионалци.

Дејности од јавен и општествен интерес: Проф. Трајанов дал важен придонес во обликувањето на националните политики за дигитален развој, иновации и образование. Бил член на Националниот комитет за иновации и претприемаштво (2012 – 2015) и претседател на Националниот комитет за ИКТ во образование при МОН (2011 – 2014). Учествовал во подготовката на клучни државни документи, вклучувајќи ја Националната ИКТ-стратегија, и физибилити-студии за интегрирано гранично управување и електронско тестирање. Вклучен е и во научно-административната дејност на Универзитетот и државата со извршување на следниве функции: прв декан на ФИНКИ при УКИМ, сенатор на УКИМ, советник за национални ИКТ-стратегии и член на Одборот за акредитација на високото образование.

Меѓународна препознаеност и признанија: Научните достигнувања на кандидатот се меѓународно припадати, што се потврдува со неговиот избор за визитинг-професор на Метрополитен колеџот при Универзитетот во Бостон. На национално ниво, тој е добитник на наградата за најдобар научник на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ за 2023 година во областа на техничко-технолошките науки.

Ценејќи го вкупниот придонес на проф. д-р Димитар Трајанов во научноистражувачката, образовната, применетата и иновативната дејност, со целосна увереност можам да кажам дека тој претставува еден од највлијателните научници во областа на компјутерското инженерство во Македонија и пошироко. Неговите индивидуални научни трудови се меѓународно признати и претставуваат значаен придонес кон развојот на електроенергетските науки. Научните резултати и активности на кандидатот придонесуваат и за меѓународна афирмација на македонската наука и на државата во целина. Врз основа на сето изнесено, чест ми е да му препорачам на Одделението за технички науки да му предложи на Собранието на МАНУ да го избере професор д-р Димитар Трајанов за дописен член на Македонската академија на науките и уметностите.

5 август 2025 год.

Академик Љупчо Коцарев

РЕЦЕНЗИЈА

за избор во дописен член на МАНУ во Одделението за технички науки на
д-р Димитар Трајанов, редовен професор на Факултетот за информатички науки и
компјутерско инженерство, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје

1 Биографски податоци

Професор д-р Димитар Трајанов е роден на 8 септември 1972 година во Радовиш. По завршувањето на средното образование во СОУ „Коста Сусинов“ во 1991 година, тој дипломирал на Електротехничкиот факултет во Скопје во 1996 година со просечен успех 9,19, а магистерските студии ги завршил во 1998 година со просечен успех 10,00 и магистерски труд на тема „Методологија за развој на интранет системи“. Докторската дисертација „Нови модели за толерантност на откази кај мобилни Ad Hoc мрежи“ ја одбранил во јануари 2006 година, со што го стекнал научниот степен доктор на технички науки.

Неговата академска кариера започнува во 1999 година како асистент на Електротехничкиот факултет во Скопје. Неговото напредување во наставно-научни звања го вклучува следново:

- Избран за доцент во 2006 година на Електротехничкиот факултет во Скопје во областа Компјутерска техника и Информатика
- Избран за вонреден професор во 2010 година на Факултетот за електротехника и информациски технологии, во областа Компјутерска техника и Информатика
- Избран за Редовен професор во 2025 година на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство (ФИНКИ) во областа Компјутерска Техника и Информатика
- Во 2022 година бил избран за Visiting Research Professor на Computer Science департментот на Boston University, Metropolitan College, каде го предава предметот Big Data Analytics.

2 Научни резултати и придонес

Проф. д-р Димитар Трајанов покажува извонредно богата и успешна повеќегодишна научноистражувачка активност, која опфаќа над 220 научни и стручни трудови, од кои 28 трудови објавени во списанија со фактор на влијание и 195 трудови објавени на научни конференции и останати списанија. Проф. Трајанов има објавено 8 книги од кои една е универзитетски учебник.

Д-р Трајанов се карактеризира со широк дијапазон на научно истражувачки активности, постигнувајќи извонредни резултати во повеќе области. Особено е изразена неговата мултидисциплинараност во науката.

Како признание за неговите достигнувања тој во Ноември 2024 година го добива признание за најдобар научник на Универзитетот св. Кирил и Методи за 2023 година во областа на техничко-технолошките науки.

2.1 Библиографски податоци

Д-р Трајанов покажува забележлива научна активност, а неговата работа е индексирана во сите реномирани бази за оцена на квалитетот на научноистражувачката работа. Податоците за објавени статии, цитираност и H-index, се дадени во следнава табела:

База на индексирање	Статии	Цитати	H-index
Web of Science	68	370	8
Web of Science Core Collection	62	370	8
Scopus	93	670	11

Google Scholar	230	1695	18
DBLP	72		

Издавачите на трудовите кои се индексирани во Web of Science Core Collection се дадени во следнава табела.

Издавач	Број на статии	%
Springer Nature	21	35.593
IEEE	20	33.898
Mdpi	5	8.475
Scitepress	2	3.39
Amer Soc Pharmacology Experimental Therapeutics	1	1.695
Babes-Bolyai Univ	1	1.695
Elsevier	1	1.695
European Language Resources Assoc-Elra	1	1.695
Inst Croatian Language & Linguistics	1	1.695
NATURE PORTFOLIO	1	1.695
Old City Publishing Inc	1	1.695
Public Library Science	1	1.695
Royal Soc London	1	1.695
Sage	1	1.695
Wiley	1	1.695

2.2 Референци за клучните трудови и нивна важност (високо цитирани трудови со фактор на влијание, конференции и монографии)

2.2.1 Трудови во списанија со фактор на влијание

Во продолжение е дадена листа на 28 трудови објавени во списанија со фактор на влијание:

- [1] Nastoska, Aleksandra, Bojana Jancheska, Maryan Rizinski, and Dimitar Trajanov, "Evaluating Trustworthiness in AI: Risks, Metrics, and Applications Across Industries" Electronics 14, no. 13: 2717.(2025) (Impact Factor 2.6)
- [2] Nikolovski, Vlatko, Dimitar Trajanov, and Ivan Chorbev. "Advancing AI in Higher Education: A Comparative Study of Large Language Model-Based Agents for Exam Question Generation, Improvement, and Evaluation." Algorithms 18, no. 3 (2025): 144. (Impact Factor 1.8)
- [3] Dobрева, Jovana, Monika Simjanoska Misheva, Kostadin Mishev, Dimitar Trajanov, and Igor Mishkovski. "A Unified Framework for Alzheimer's Disease Knowledge Graphs: Architectures, Principles, and Clinical Translation." Brain Sciences 15, no. 5 (2025): 523. (Impact Factor 2.7)
- [4] Stojanov, Riste, Milos Jovanovik, Sasho Gramatikov, Igor Mishkovski, Eftim Zdravevski, Darko Sasanski, Zorica Karapancheva et al. "Applicability Assessment of Technologies for Predictive and Prescriptive Analytics of Nephrology Big Data." Proteomics (2025): e202400135. (Impact Factor 3.4)
- [5] Apostol, Elena-Simona, Ciprian-Octavian Truică, Mariana Damova, Purificação Silvano, Giedre Valunaite Oleškevičienė, Chaya Liebeskind, Dimitar Trajanov, Anna Baczkowska, Emma Angela Montecchiari, and Christian Chiarcos. "Multiword Discourse Markers Across Languages: A Linguistic and Computational Perspective." International Journal of Applied Linguistics (2025). (Impact Factor 1.5)

- [6] Rizinski, Maryan, Andrej Jankov, Vignesh Sankaradas, Eugene Pinsky, Igor Mishkovski, and Dimitar Trajanov. "Comparative Analysis of NLP-Based Models for Company Classification." *Information* 15, no. 2 (2024): 77 (Impact Factor 2.4)
- [7] Rizinski, Maryan, Hristijan Peshov, Kostadin Mishev, Milos Jovanovik, and Dimitar Trajanov. "Sentiment Analysis in Finance: From Transformers Back to eXplainable Lexicons (XLex)." *IEEE Access* (2024). (Impact Factor 3.4)
- [8] Chiarcos, Christian, Purificação Silvano, Mariana Damova, Giedre Valunaite Oleškevičienė, Chaya Liebeskind, Dimitar Trajanov, Ciprian-Octavian Truică, Elena-Simona Apostol, and Anna Bączkowska. "Building an OWL-ontology for representing, linking and querying SemAF discourse annotations." *Rasprave: Časopis Instituta za hrvatski jezik i jezikoslovlje* 49, no. 1 (2023). (Impact Factor 0.1)
- [9] D. Trajanov, V. Trajkovski, M. Dimitrieva, J. Dobрева, M. Jovanovik, M. Klemen, A. Žagar, M. Robnik-Šikonja. Review of Natural Language Processing in Pharmacology. *Pharmacological Reviews*, 75(4), pp.714-738, 2023, (Impact factor 21.1)
- [10] V. Domazetoski, M. Rizinski, D. Trajanov, and L. Kocarev, 'Sensitivity analysis of shock distributions in the world economy', *Plos one*, vol. 18, no. 10, p. e0293524, 2023. (Impact Factor 3.7)
- [11] A. Gjorgjevikj, K. Mishev, L. Antovski and D. Trajanov, "Requirements Engineering in Machine Learning Projects," in *IEEE Access*, vol. 11, pp. 72186-72208, 2023, doi: 10.1109/ACCESS.2023.3294840. (Impact factor 3.557)
- [12] A. Ivanovski, M. Jovanovik, R. Stojanov, and D. Trajanov, 'Knowledge Graph Based Recommender for Automatic Playlist Continuation', *Information*, vol. 14, no. 9, p. 510, 2023 (Impact factor 3.1).
- [13] Todorovska, A., Peshov, H., Rusevski, I., Vodenska, I., Chitkushev, L.T. and Trajanov, D.,. Using ML and Explainable AI to understand the interdependency networks between classical economic indicators and crypto-markets. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 624, p.128900, 2023., (Impact factor 3.3)
- [14] N. Jofche, , K. Mishev, R. Stojanov, M. Jovanovik, E. Zdravevski, and D. Trajanov. 2023. "PharmKE: Knowledge Extraction Platform for Pharmaceutical Texts Using Transfer Learning" *Computers* 12, no. 1: 17. (2023) (Impact factor 2.8)
- [15] M. Rizinski, H. Peshov, K. Mishev, L. T. Chitkushev, I. Vodenska, and D. Trajanov, "Ethically Responsible Machine Learning in Fintech," in *IEEE Access*, 2022, doi: 10.1109/ACCESS.2022.3202889. (Impact Factor 3.5)
- [16] Gjorshoska, Ivana, Tome Eftimov, and Dimitar Trajanov. "Missing value imputation in Food Composition Data with Denoising Autoencoders." *Journal of Food Composition and Analysis* (2022): 104638. (Impact Factor 4.0)
- [17] Mishev, Kostadin, Ana Gjorgjevikj, Irena Vodenska, Lubomir T. Chitkushev, and Dimitar Trajanov. "Evaluation of Sentiment Analysis in Finance: From Lexicons to Transformers." *IEEE Access* 8 (2020): 131662-131682. (Impact Factor 3.4)
- [18] Mishev, Kostadin, Aleksandra Karovska Ristovska, Dimitar Trajanov, Tome Eftimov, and Monika Simjanoska. "MAKEDONKA: Applied Deep Learning Model for Text-to-Speech Synthesis in Macedonian Language." *Applied Sciences* 10, no. 19 (2020): 6882. (Impact Factor 2.5)
- [19] Gjorgjevikj, Ana, Kostadin Mishev, and Dimitar Trajanov. "ADD: Academic Disciplines Detector Based on Wikipedia." *IEEE Access* 8 (2020): 7005-7019. (Impact Factor 3.4)

- [20] Stojanov, Riste, Sasho Gramatikov, Igor Mishkovski, and Dimitar Trajanov. "Linked Data Authorization platform." IEEE Access, 2018. (Impact Factor 3.4)
- [21] Milos Jovanovik and Dimitar Trajanov. *Consolidating Drug Data on a Global Scale Using Linked Data*. Journal of Biomedical Semantics, 8:3, 2017. (Impact Factor: 1.6)
- [22] Zdraveski, Vladimir, Kostadin Mishev, Dimitar Trajanov, and Ljupco Kocarev. "ISO-Standardized Smart City Platform Architecture and Dashboard." IEEE Pervasive Computing 16, no. 2 (2017): 35-43 (Impact factor: 1.6)
- [23] Zdraveski, Vladimir, Mirko Todorovski, Dimitar Trajanov, and Ljupco Kocarev. "Dynamic Load Balancing and Reactive Power Compensation Switch embedded in Power Meters.", IEEE Transactions on Circuits and Systems II: Express Briefs, Pages: 422 – 426, Volume: 64, Issuc: 4, April 2017. (Impact Factor: 4)
- [24] Djinevski, Leonid, Sonja Filiposka, Igor Mishkovski, And Dimitar Trajanov. "Accelerating Wireless Network Simulation in 3D Terrain Using GPUs.", Adhoc & Sensor Wireless Networks . 2015, Vol. 29 Issue 1-4, p253-264, (2015). (2015 Impact Factor: 0.6)
- [25] Jovanovik, Milos, Aleksandra Bogojeska, Dimitar Trajanov, and Ljupco Kocarev. "Inferring Cuisine-Drug Interactions Using the Linked Data Approach", Nature Scientific reports 5 (2015), March 2015 (2015 Impact Factor: 3.8)
- [26] Ljupco Kocarev, Nikola Zlatanov, Dimitar Trajanov, Vulnerability of networks of interacting Markov chains, Philosophical Transactions A of the Royal Society, 13 May 2010 vol. 368 no. 1918, pages 2205-2219, May 2010, Vol 368(1918) (5-Year Journal Impact Factor: 4.3)
- [27] Martin Todevski, Smilka Janeska-Sarkanjac, Dimitar Trajanov, Analysis of introducing one stop shop administrative services: A case study of the Republic of Macedonia, Transylvanian Review of Administrative Sciences, No. 38 E/2013, pp. 180-201, February, 2013 (2013 Impact Factor: 1)
- [28] Sonja Filiposka, Dimitar Trajanov, Terrain Aware 3D Radio Propagation Model Extension for NS-2, Transactions of the Society for Modeling and Simulation International, Jan 2011, Num. 87, pages 7-23(2012 Impact Factor: 1.3)

2.2.2 Листа на книги

Проф. Трајанов е коавтор на 8 книги кои се дадени во продолжение.

- [1] Riste Stojanov, Sasho Gramatikov, Milos Jovanovik,, Dimitar Trajanov, Introduction to web programming using Spring Framework, University ss. Cyril and Methodius, 2023
- [2] D. Trajanov, I. Miskovski, S. Filiposka, V. Zdravevski, M. Jovanovik, R. Stojanov, V. Filiposki, A. Grnarov, Solved problems in digital systems design, TEMPUS SoCD, Skopje, Macedonia, 2010
- [3] S. Gramatikov, I. Miskovski, D. Trajanov, A. Grnarov, System on Chip Design with VHDL, TEMPUS SoCD, Skopje, Macedonia, 2010
- [4] I. Miskovski, S. Filiposka, D. Trajanov, A. Grnarov, System on Chip Design with SystemC, TEMPUS SoCD, Skopje, Macedonia, 2010
- [5] D. Trajanov, I. Miskovski, M. Efnuseva, S. Filiposka, A. Tentov, A. Grnarov, Internet basics, IIZ/DVV, Skopje, Macedonia, 2006.
- [6] I. Miskovski, S. Filiposka, M. Efnuseva, D. Trajanov, A. Tentov, A. Grnarov, Presentations: Microsoft Power Point, IIZ/DVV, Skopje, Macedonia, 2005.

- [7] S. Filiposka, M. Efnuseva, D. Trajanov, A. Tentov, A. Grnarov, Microsoft Excel 2003, IIZ/DVV, Skopje, Macedonia, 2004.
- [8] M. Efnuseva, S. Filiposka, D. Trajanov, A. Tentov, A. Grnarov, Windows XP Professional, IIZ/DVV, Skopje, Macedonia, 2004.

2.2.3 Листа на нај цитирани трудови

Во поглед на цитираноста, петте најцитирани статии на проф. Трајанов според Google Scholar се:

Наслов	Број на цитати
Mishev, Kostadin, Ana Gjorgjevikj, Irena Vodenska, Lubomir T. Chitkushev, and Dimitar Trajanov. "Evaluation of Sentiment Analysis in Finance: From Lexicons to Transformers." IEEE Access 8 (2020): 131662-131682. (Impact Factor 3.4)	416
M. Trajanoska, R. Stojanov, and D. Trajanov, 'Enhancing Knowledge Graph Construction Using Large Language Models', 20th International Conference on Informatics and Information Technologies, CIIT 2023, Krusevo, N. Macedonia, May 2023	108
Zdraveski, Vladimir, Kostadin Mishev, Dimitar Trajanov, and Ljupco Kocarev. "ISO-Standardized Smart City Platform Architecture and Dashboard." IEEE Pervasive Computing 16, no. 2 (2017): 35-43 (Impact factor: 1.6)	76
M. Rizinski, H. Peshov, K. Mishev, L. T. Chitkushev, I. Vodenska, and D. Trajanov, "Ethically Responsible Machine Learning in Fintech," in IEEE Access, 2022, doi: 10.1109/ACCESS.2022.3202889. (Impact Factor 3.5)	70
Milos Jovanovik and Dimitar Trajanov. Consolidating Drug Data on a Global Scale Using Linked Data. Journal of Biomedical Semantics, 8:3, 2017. (Impact Factor: 1.6)	47

Петте најцитирани статии на проф. Трајанов според Web of Science се:

Наслов	Број на цитати
Mishev, Kostadin, Ana Gjorgjevikj, Irena Vodenska, Lubomir T. Chitkushev, and Dimitar Trajanov. "Evaluation of Sentiment Analysis in Finance: From Lexicons to Transformers." IEEE Access 8 (2020): 131662-131682. (Impact Factor 3.4)	132
Zdraveski, Vladimir, Kostadin Mishev, Dimitar Trajanov, and Ljupco Kocarev. "ISO-Standardized Smart City Platform Architecture and Dashboard." IEEE Pervasive Computing 16, no. 2 (2017): 35-43 (Impact factor: 1.6)	37
Milos Jovanovik and Dimitar Trajanov. Consolidating Drug Data on a Global Scale Using Linked Data. Journal of Biomedical Semantics, 8:3, 2017. (Impact Factor: 1.6)	20

Zdravevski, Eftim, Petre Lameski, Andrea Kulakov, B. Jakimovski, S. Filiposka, and D. Trajanov. "Feature ranking based on information gain for large classification problems with mapreduce." In Proceedings of the 9th IEEE International Conference on Big Data Science and Engineering. 2015.	17
Sonja Filiposka, Dimitar Trajanov, Terrain Aware 3D Radio Propagation Model Extension for NS-2, Transactions of the Society for Modeling and Simulation International, Jan 2011, Num. 87, pages 7-23(2012 Impact Factor: 1.3)	16

2.2.4 Презентирање научни резултати, предавања, kongresi, simpoziumi

Проф. Трајанов има публикувано 195 статии, презентации и апстракти кои се објавени во зборници на трудови или презентирани на научната конференција.

Проф. Трајанов има објавено 35 трудови во зборници од конференции кои се индексирани во Web of Science Core Collection, и тоа од следниве конференции:

- ICT Innovations Conference 2010
- 3rd International Conference On ICT Innovations
- 18th East European Conference On Advances In Databases And Information Systems And Associated Satellite Events Adbis
- 21st Telecommunications Forum Telfor
- 5th Ict Innovations Conference
- Int Conf On Telecommunications And Networking Tene Int Joint Conf On Computer Information And Systems Sciences And Engineering Cisse 2008
- 11th International Conference On ICT Innovations Ict Innovations
- 12th Ieee Mediterranean Electrotechnical Conference Melecon 2004
- 13th International Conference On Language Resources And Evaluation Lrec
- 15th International Conference On Health Informatics Healthinf Held As Part Of 15th International Joint Conference On Biomedical Engineering Systems And Technologies Biostec
- 1st International Conference On Wireless Communication Vehicular Technology Information Theory And Aerospace And Electronic Systems Technology
- 20th Telecommunications Forum Telfor
- 26th Telecommunications Forum Telfor
- 37th International Convention On Information And Communication Technology Electronics And Microelectronics Mipro
- 3rd International Conference On Deep Learning Theory And Applications Delta
- 3rd International Conference On Innovative Network Systems And Applications Inetsapp Held In Conjunction With Federated Conference On Computer Science And Information Systems Fedcsis
- 4th International Conference On Deep Learning Theory And Applications Delta
- 9th International Conference On ICT Innovations Data Driven Innovation
- 9th Mediterranean Electrotechnical Conference Melecon 98
- Ict Innovations Conference On Cognitive Functions And Next Generation Ict Systems
- International Conference On Computer As A Tool Eurocon 2005
- International Conference On Power System Technology Powercon 2000
- International Conference On Systems Computing Sciences And Software Engineering
- International Conference On Telecommunications And Networking International Conference On Industrial Electronics Technology And Automation

- International Conference On Telecommunications And Networking Tene International Conference On Industrial Electronics Technology And Automation Ieta
- Joint 14th Ieee Int Conf On Trust Secur And Privacy In Comp And Commun 13th Ieee Int Symposium On Parallel And Distributed Proc With Applications 9th Ieee Int Conf On Big Data Science And Engineering Ieee Trustcom Ispa Bigdataase

2.3 Применети резултати (патенти, технологии, економски ефекти, технички решенија и сл.)

Покрај академските истражувања, проф. Трајанов е активен и во создавање нови технологии и патенти преку проекти со директна применливост.

Под покровителство на Програмата за развој на Обединетите нации (УНДП), тој ја раководел имплементацијата на напредна платформа за мониторинг и визуелизација на климатските промени, вклучувајќи модули за интеграција на геопросторни податоци од дронави и термални камери. Исто така, преку проекти финансирани од Град Скопје и неговата Лабораторија за иновации (Skopje Lab), проф. Трајанов го водел развојот на интелигентна градска контролна табла (dashboard) за следење на урбаните индикатори во реално време, вклучително и анализи на влијанието на топлинските острови врз граѓаните

Во соработка со националните министерства и фондови за поддршка на истражување, проф. Трајанов раководел со проекти за развој на системи за електронско управување со јавни услуги, преку грантови од УНДП го водел и проектот за развој и примена на мобилни технологии за превенција и управување со природни ризици, вклучувајќи софтвер за пријавување и известување при катастрофи.

Покрај овие активности, проф. Трајанов беше клучен во воведувањето вградени мрежни решенија за индустриски и земјоделски примени, финансирани од национални и регионални иницијативи за одржлив развој. Овие решенија вклучуваа дизајн и инсталација на безжични сензорни мрежи за контрола на амбиентални услови, како и системи за детекција на измами кај смарт-картични трансакции. Во сите овие проекти, проф. Трајанов успешно интегрираше мултидисциплинарни тимови и обезбеди долгорочна експлоатација на технолошките резултати.

Листата на проекти е дадена во продолжение.

- [1] National Consultant - Data Scientist for Climate Change MRV platform, financed by UNDP project "Strengthening institutional and technical Macedonian capacities to enhance transparency in the framework of the Paris Agreement" (CBIT PROJECT), 2021-2022
- [2] Upgrade the national climate change platform (Develop a knowledge management module, new GHG inventory module, and adapt the platform to be accessible for persons with visual and hearing impairment), financed by UNDP CBIT PROJECT, 2021-2022 (project leader)
- [3] Urban Heat Islands Action Plan for City of Skopje, Financed by Regional project: "ICT for urban resilience", implemented by UNDP and the City of Skopje, 2018 (project leader)
- [4] Airborne visual and thermal imagery of Skopje urban area, UNDP Project: "ICT for urban Resilience", Skopje 2018, (project leader)
- [5] Visualization of Inventory of Greenhouse Gas Emissions for the city of Skopje, financed by UNDP Project: "Increasing Urban Resilience by use for ICT for Mainstreaming Disaster and Climate Risk Reduction in Armenia, Macedonia and Moldova – ICT for urban Resilience", 2018 (project leader)
- [6] National Consultant as Data Scientist: Development of data science-based visualization and communication of climate change data for the general public and for policymakers. Financed by Project: 00090319 "Macedonian Second Biennial Update Report on Climate Change", 2017 (consultant)
- [7] Climate Change Support Web Platform, Financed by UNDP, and Macedonia's Second Biennial Update Report on Climate Change, 2017, (project leader)

- [8] SkopjeInfo: Smart Dashboard for the city of Skopje, Financed by City of Skopje Innovation Lab, 2016-2017, (project leader)
- [9] Monitoring of the surface waters of the river of Lepenec by using Drones and thermal cameras, Financed by the City of Skopje Innovation Lab, 2016-2017, (project leader)
- [10] Climate Change Support Web Applications (Mobility Week Calendar App, Event Management Platform, and Illustrated Story App), Financed by Macedonia's Second Biennial Update Report on Climate Change, 2016, (project leader)
- [11] Heat Islands in Skopje: Analysis, interpretation, and visualization of the data, Financed by City of Skopje Innovation Lab, 2016, (project leader)
- [12] Establishing the Innovation Lab in the City of Skopje, Financed by the UDNP Development program, 2015-2016 (project participant)
- [13] e-Services for faculty, Financed by the Scientific research fund of ss. "Cyril and Methodius" University- Skopje, Macedonia, 2014-2015, (project leader)
- [14] Mobile application for automatic Attendance time tracking, Faculty of computer science and engineering internal project (project leader), 2014
- [15] Diploma thesis management system, Faculty of computer science and engineering internal project (project participant), 2014
- [16] My Municipality: The web platform for a survey-based system for interaction with citizens, Financed by United Nations Development Program in Macedonia, (project leader) 2013-2014
- [17] PRV.MK: The web platform and mobile app for the latest job openings across the country, including internships, volunteer positions, and entry-level job placements, Financed by United Nations Development Program in Macedonia, (project leader) 2013-2014
- [18] Absence Management Software for FINKI, Faculty of computer science and engineering internal project (project participant), 2013
- [19] Skopje Green Route, Financed by United Nations Development Program Macedonia and supported by the City of Skopje, 2013-2014
- [20] Student services in the Cloud, Financed by the Scientific research fund of ss. "Cyril and Methodius" University - Skopje, Macedonia, 2013-2014, (project leader)
- [21] Crowdsourcing and mobile technology-based disaster risk reduction software, Financed by United Nations Development Program, Kosovo Office, 2013, (project leader)
- [22] Using mobile technologies for disaster risk reduction, Financed by United Nations Development Program Project: 00078215 Disaster and Climate Risk Reduction, 2012, (project leader)
- [23] Software for electronic submission of monthly pension, social and employment contribution, and personal income tax. financed by: Pension and Disability Fond of Macedonia (PIOM) start date: 2008, end date: 2008, (project leader)
- [24] Feasibility study for information and communication system for Integrated Border Management, financed by: Government of RM, 2008
- [25] Design and implementation of wireless sensor network for temperature and humidity measurement, Replek – Skopje, 2008, (project leader)

- [26] FEITle: Learning support web application, supported by: Faculty of Electrical Engineering and Information Technologies, start date: 2006 end date 2009
- [27] Software for electronic submission of monthly pension payments, financed by: World Bank and Pension and Disability Fond of Macedonia (PIOM), start date: 2005, end date: 2006, (project leader)
- [28] Distance learning for an electrical specialist, financed by: Ministry of Science of R. Macedonia, start date: 2003, end date: 2004
- [29] Test-bed implementation and transfer of knowledge for e-applications development, financed by: GTZ TT, start date: 2003, end date: 2004, (project leader)
- [30] Software development for Unnamed aerial vehicle (UAV), financed by: Ministry of Defense of R. Macedonia, start date: 2001, end date: 2002
- [31] Application for detection of chip cards frauds for Publics Phone Center of Macedonian Telecommunications, financed by: Macedonian Telecommunications, start date: 2001, end date: 2001, (project leader)
- [32] Real-time Network platforms for mission-critical embedded systems, financed by: Ministry of Science of R. Macedonia, start date: 2000, end date: 2001
- [33] ERP system for the JAKA80, financed by: Jaka 80, Radovis, Macedonia, start date: 2000, end date: 2000
- [34] Program for General Ledger, Financials, Materials, financed by: Medicinska Plastika - TETOVO, Macedonia, start date: 2000, end date: 2000
- [35] Project for introducing of new Information system in Copper Mine "Bucim" a.d. Radovis, financed by: Copper Mine "Bucim" a.d. Radovis, Macedonia, start date: 2000, end date: 2000, (project leader)
- [36] Computer network design for Copper Mine "Bucim" a.d. Radovis, financed by: Copper Mine "Bucim" a.d. Radovis, Macedonia, start date: 2000, end date: 2000 (project leader)
- [37] KESH Project- F+A Integrated Information System, financed by: Albania Electric Power Company and WB, start date: 1999, end date: 2000
- [38] Water Management and Sustainable Management Based on Ground Stations and Satellite Images, financed by: INCO-COPERNICUS European Commission DG XII, start date: 1998, end date: 2000

3 Раководење и учество во научноистражувачки проекти

Проф. Димитар Трајанов има богато искуство во водење и учество во широк спектар научноистражувачки проекти, и на меѓународно и на национално ниво.

3.1 Раководење и учество во меѓународни научноистражувачки проекти

Во улога на раководител на странски проекти, тој го предводеше проектот „Incubator for Digital Farming“ финансиран од Visegrad Fund, каде што воведо иновативни решенија за дигитализација на земјоделските процеси. Како координатор на два Linnaeus-Palme проектите, проф. Трајанов успешно воспостави партнерства меѓу ФИНКИ – УКИМ и престижни шведски универзитети, што резултираше со размена на академски кадар и зајакнување на заедничките истражувачки капацитети. Дополнително, во рамките на Erasmus Mundus програмата тој го водеше EUROWEB проектот, со што значајно придонесе за вмрежување и развој на образовните и истражувачки капацитети. Претходно, во периодот 2007 – 2010 година, како раководител на проектот System on Chip Design (Tempus JEP-41107), работеше на воспоставување лабораторија и креирање магистерски студии за дизајн на системи на чип.

Во продолжение е дадена листа на меѓународни проекти со кои раководел проф. Трајанов:

- [1] *Incubator for Digital Farming*, Financed by Visegrad Fund, 2018-2019 (project leader)
 - [2] Linnaeus-Palme cooperation project between FINKI at UKIM and the School of Innovation, design, and engineering at Mälardalen University, Financed by Swedish Council for Higher Education, 2014-2015 (project coordinator)
 - [3] Linnaeus-Palme cooperation project between FINKI at UKIM and the Department of Computer and Systems Sciences at Stockholm University, Financed by Swedish Council for Higher Education, 2014-2015 (project coordinator)
 - [4] EUROWEB- European Research and education collaboration with Western Balkans, Erasmus Mundus External Cooperation Window, Financed by EU, 2011-2015, (project leader)
 - [5] System on Chip Design, financed by: Tempus JEP-41107 - 2006, start date: 2007, end date: 2010, (project leader)
- Листата на меѓународни проекти во кои учествувал проф. Трајанов
- [6] Global Network on Large-Scale, Cross-domain and Multilingual Open Knowledge Graphs (GOBLIN), COST Action, 2024-2028 (Management Committee Member)
 - [7] EuroCC4SEE – National Competence Centres in the framework of EuroHPC, Funding: Digital Europe, EuroHPC JU, 2024-2026 (Project participant)
 - [8] ChatMED: Bridging Research Institutions to Catalyze Generative AI Adoption by the Health Sector in the Widening Countries, Call: HORIZON-WIDERA-2023-ACCESS-02, Program: HORIZON.4.1 - Widening participation and spreading excellence, 2024-2027
 - [9] MKSafeNet: National Center for Safe Internet for Children and Youth, Program: “Accelerating the best use of technologies (DIGITAL-2023-DEPLOY-04),”, Financed by: Digital Europe, 2024-2026
 - [10] EUROCC2 – National Competence Centers in the framework of EuroHPC, Financed by European Union’s Horizon 2020 (H2020), 2023-2025 (project participant)
 - [11] EUROCC – National Competence Centers in the framework of EuroHPC, Financed by European Union’s Horizon 2020 (H2020), 2020-2022 (project participant)
 - [12] European Network for Web-Centered Linguistic Data Science (NexusLinguarum), COST Action CA18209, Financed by European COST program, 2019-2023 (Management committee member)
 - [13] Swedish Institute Innovation Leaders, Financed by Swedish Institute (SI), 2019-2021, (country team member)
 - [14] Understanding and Modeling Compound Climate and Weather Events (DAMOCLES), COST Action CA17109, Financed by European COST program, 2018-2022 (Management committee member)
 - [15] Harmonization of UAS techniques for agricultural and natural ecosystems monitoring, COST Action CA16219, Financed by European COST program, 2017-2019 (Management committee member)
 - [16] From Sharing to Caring: Examining Socio-Technical Aspects of the Collaborative Economy, COST Action CA16121, Financed by European COST program, 2017-2021 (Management committee member)
 - [17] EDISON: Building Data Science Profession, Financed by European Union’s Horizon 2020, 2015-2017, (Expert Liaison Group Member)
 - [18] Development of innovative student services using new technologies, Financed by the Scientific research fund of ss. "Cyril and Methodius" University- Skopje, Macedonia, 2012-2013, (project leader)

- [19] Programming framework for Semantic web application development, Financed by the Scientific and research fund of FEIT, 2010-2011, (project leader)

3.2 Раководење и учество на национални научноистражувачки проекти

На национално ниво, проф. Трајанов беше иницијатор и раководител на повеќе научноистражувачки проекти финансирани од Министерството за образование, научниот фонд на УКИМ, како и научниот фонд на ФИНКИ. Листата на проекти е следнава:

- [20] Data science based Global Economy Modelling and forecasting, Financed by the Scientific and research fund of FINKI, Macedonia, 2018-2019 (project leader)
- [21] LDA: Linked Data Authorization, Financed by the Scientific and research fund of FINKI, Macedonia, 2017-2018, (project leader)
- [22] Enterprise Linked Data, Financed by Scientific and research fund of FINKI, Macedonia, 2012-2013, (project leader)
- [23] Mobile student services, Financed by the Scientific research fund of ss. "Cyril and Methodius" University- Skopje, Macedonia, 2011-2012, (project leader)
- [24] Leveraging Open Data with Cloud-based Semantic Actions, Financed by Scientific and research fund of FINKI, Macedonia, 2011-2012, (project leader)
- [25] Creativity support tools development using internet services, Applicative research project grant. Ministry of education and science of R. Macedonia, 2011 (team leader)

Проф. Трајанов активно учествувал во следниве национални научноистражувачки проекти:

- [26] MMedRAG: Adaptation and evaluation of multi-modal RAG techniques for complex reasoning in medical domain scenarios, Financed by the Scientific and Research fund of FINKI, Macedonia, 2024-2025 (project participant)
- [27] KG-Enrich: Knowledge Graph Enrichment, Financed by the Scientific and Research fund of FINKI, Macedonia, 2023-2024 (project participant)
- [28] KG-Construct: Knowledge Graph Construction, Financed by the Scientific and Research fund of FINKI, Macedonia, 2022-2023 (project participant)
- [29] MedDATA: Medical Data Analysis, Financed by Scientific and research fund of FINKI, Macedonia, 2021-2022, (project participant)
- [30] FoodViz: NLP dataset management platform in the food domain, Financed by the Scientific and research fund of FINKI, Macedonia, 2021-2022 (project participant)
- [31] Data Analytics in Healthcare, Financed by Scientific and research fund of FINKI, Macedonia, 2020-2021, (project participant)
- [32] Application of NLP in Food Science, Financed by the Scientific and Research Fund of FINKI, Macedonia, 2020-2021 (project participant)
- [33] NLP in Fintech, Financed by the Scientific and Research Fund of FINKI, Macedonia, 2019-2020 (project participant)
- [34] Multilingual NLP Models, Financed by Scientific and research fund of FINKI, Macedonia, 2019-2020 (project participant)

- [35] MDLData: Multi-domain Linked Data Integration, Financed by the Scientific and research fund of FINKI, Macedonia, 2016-2017, (project leader)
- [36] Using semantic web technologies to connect and explore Big Data, Financed by the Scientific and research fund of FINKI, Macedonia, 2015-2016, (project leader)
- [37] Creating cyber-physical models using analysis of Big Data obtained from Drones and sensors, Financed by the Scientific and research fund of FINKI, Macedonia, 2015-2016, (project participant)
- [38] Multi-domain Linked Data Integration, Financed by the Scientific and research fund of FINKI, Macedonia, 2014-2015, (project leader)
- [39] Semantic Sky 2.0: Enterprise Knowledge Management, Financed by Scientific and research fund of FINKI, Macedonia, 2013-2014, (project leader)
- [40] Modeling and Analysis of Dynamical Processes in Composite and Multiplex Networks, Financed by Scientific and research fund of FINKI, Macedonia, 2013-2014, (project participant)
- [41] Comparative Analysis of the ICT Projects of the Ministry of Information Society and Administration of the Republic of Macedonia and Government ICT Projects in Estonia and Slovenia, Financed by Scientific and research fund of FINKI, Macedonia, 2011-2012, (project participant)
- [42] Establishment of the National HPC initiative and HPC center, Financed by the Scientific and research fund of FINKI, Macedonia, 2011-2012, (project participant)
- [43] Application of advanced telemetric techniques in monitoring and control of ambient conditions (temperature, moisture, and light) for increasing the productivity in egg production, Applicative research project grant. Ministry of education and science of R. Macedonia, 2011 (team member)
- [44] Diagnosing vulnerability, emergent phenomena, and volatility in man-made networks, financed by: FP6 STREP EU, 2007-2010 (participant)

4 Наставна и менторска дејност

4.1 Предавања на I, II, III циклус; учебници и прирачници.

Проф. д-р Димитар Трајанов од почетокот на својата академска кариера покажува голема посветеност на наставната дејност. Активно е вклучен во сите сегменти на образовниот процес, вклучувајќи предавања, аудиториски и лабораториски вежби, како и менторирање на студентски проекти. Тој континуирано ги обновува и надградува наставните материјали, приспособувајќи ги на современите технологии и истражувачки трендови во областа на компјутерските науки.

Во рамките на додипломските студии, проф. Трајанов предава предмети кои опфаќаат широк спектар на теми: основи на Наука за податоци, развој на мобилни платформи и апликации, веб-програмирање, оперативни системи и електронска трговија. Неговиот пристап кон предавањата е насочен кон практична примена на стекнатите знаења и развој на вештини за проектирање и имплементација на софтверски решенија.

На магистерската студиска програма, проф. Трајанов ги води предметите Наука за податоци, Семантички веб, Напреден развој на мобилни и веб-апликации, е-бизнис, како и специјализирани модули за дигитален маркетинг и аналитика на големи податоци.

Во рамките на докторските студии, проф. Трајанов ги предава предметите Технологии за е-бизнис, Семантички веб и семантички веб-сервиси, Напредни теми од науката за податоци.

Како визитинг-професор, на магистерските студии на Бостонскиот универзитет го предава предметот Big Data Analytics.

Д-р Трајанов се залага за унапредувањето на наставата и за процесот на учење не само со воведување нови технологии, туку и со создавање учебни содржини. Проф. Трајанов има креирано слајдови и учебни помагала по голем број предмети кои ги предава. Тој е исто коавтор на книгата Веб програмирање со користење на Spring рамката која активно се користи од студентите по предметот Веб програмирање.

4.2 Менторство на докторанди, магистранди, дипломци и специјализанти

Д-р Трајанов бил ментор на седум (7) докторанди, како и ментор на повеќе од 20 магистранди. Под негово менторство се изработени над 250 дипломски работи. Голем дел од неговите дипломци денес се на еминентни позиции во компаниите во светот.

4.3 Развој на млад кадар и подмладок

Проф. д-р Трајанов се одликува со несебична посветеност кон подигање на квалитетот на образованието и развојот на научниот кадар. Уште од почетокот на својата академска кариера, најпрво како асистент, а потоа и како професор, тој континуирано се залага за осовременување на образовниот процес. Оваа заложба се рефлектира не само преку неговото учество во создавањето нови наставни планови, туку и преку развојот на напредни наставни содржини и примената на современи технологии за реализација на електронски потпомогнато учење.

Неговата посветеност на менторството е видлива преку успехот на неговите докторанди, кои денес се истакнати академски професори или истражувачи во научни институти. Придонесот на проф. Трајанов се истакнува и во поттикнувањето на младите истражувачи за совладување напредни вештини и за постигнување успеси на натпревари од регионален, национален и меѓународен ранг. Активно бил вклучен во организацијата и менторството на тимови за престижните ACM/ICPC натпревари по програмирање, како и во бројни други настани кои ги охрабруваат младите да иновираат и да истражуваат.

5 Научно-организациска и научно-административна дејност

Проф. Трајанов има извонредно истакната научно-организациска и научно-административна дејност.

5.1 Организација и учество во научни одбори на конференции, симпозиуми, работилници, форуми и рецензентски активности

Д-р Трајанов активно учествува во организациските одбори, како и во научните комитети на конференциите. Бил член на организациските одбори за следниве конференции и специјализирани работилници:

- 21st International Conference on Enterprise Information Systems (ICEIS), Heraklion, Crete - Greece 3 - 5 May 2019
- 6-th International Conference on Big Data in Economics, Science, and Technology (BEST 2018), Halkidiki, Greece, 12-14 July 2018
- 9th ICT Innovation 2017 Conference, September 18-23, Skopje, Macedonia, Conference Chair.
- 20th International Conference on Enterprise Information Systems (ICEIS), Funchal, Madeira Portugal, 21-24 March 2017
- International IFIP Cross Domain Conference for Machine Learning & Knowledge Extraction CD-MAKE in Reggio di Calabria (Italy) August 29 – September 1, 2017
- 19th International Conference on Enterprise Information Systems (ICEIS), 26-29 April 2017, Porto, Portugal

- 1st EAI International Conference on Future access enablers of ubiquitous and intelligent infrastructures, SEPTEMBER 23–25, 2015, OHRID, REPUBLIC OF MACEDONIA
- WESEE 2015 Workshop on Enhancing Software Engineering Education 7 September 2015, Dubrovnik/Cavtat, Croatia,
- BEST, International Conference on Big Data in Economics, Science and Technology, Ohrid, Macedonia, (од 2015 до 2024)
- 8th IADIS International Conference on Information Systems 2015, 14 – 16 March, Madeira, Portugal
- X International Symposium on Telecommunications – BIHTEL 2014, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, October 27-29, 2014.
- 7th IADIS International Conference on Information Systems 2014, Puerta del Sol, 28 February – 2 March, Madrid, Spain
- International workshop on Long-term industrial collaboration on software engineering, Vasteras, Sweden, September 16, 2014
- Small Systems Simulation Symposium, Nis, Serbia, from 2010, 2012, 2014, 2016, 2018
- ICT Innovation Conference, from 2009 to 2024
- CIIT conference, from 2011 to 2024
- ETAI conference, from 2005

5.2 Раководни позиции на високообразовни и научни институции.

Почнувајќи од 2008 година, проф. Трајанов беше активно вклучен во иницијативниот тим професори за основање на нов, самостоен факултет од областа на информатичките науки. Како резултат на оваа иницијатива, во март 2011 година беше основан Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство (ФИНКИ) во Скопје, а проф. Трајанов беше избран за негов прв декан.

Во текот на својот мандат, најпрво како вршител на должноста, а потоа и како декан (март 2011 – септември 2015), тој целосно се посвети на организацијата и управувањето со Факултетот. Преку своето визионерско раководење, успеа да воспостави современа институција во која се негуваат високи професионални и етички стандарди. За краток период, ФИНКИ прерасна во најголемиот и најпрестижен технички факултет во земјата и регионот, привлекувајќи голем број студенти кои својата професионална иднина ја градат во областите на информатиката и компјутерското инженерство.

Од 2015 до 2022 година, проф. Трајанов ја извршуваше функцијата раководител на Институтот за информациски системи и мрежни технологии при ФИНКИ.

5.3 Учество во тела на универзитети, институции, комисии, совети.

Во 2023 година е избран за сенатор во Сенатот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Член е на Универзитетската комисија за информатика во два периода, од 2020 до 2023, како и од 2023 до 2026 година.

5.4 Експертски и советодавни ангажмани во државни и меѓународни тела.

Во јануари 2025 година е избран за член на Одборот за акредитација на високото образование, каде што активно работи на подобрување на квалитетот на високообразовниот систем во државата.

Во периодот од 2012 до 2015 година, проф. Трајанов беше член на Националниот комитет за иновации и претприемаштво, каде што придонесуваше во креирањето стратегии и законски решенија за поттикнување на иновациите и претприемаштвото во Република Македонија, со цел да се унапреди примената на технологијата за економски развој.

Проф. Трајанов е раководител на Регионалниот хаб за социјални иновации, основан во 2013 година како резултат на соработката помеѓу Програмата за развој на Обединетите нации (УНДП) и Факултетот за

информатички науки и компјутерско инженерство (ФИНКИ), со цел промоција на иновативни решенија за социјалните и економските предизвици.

Како истакнат експерт, проф. д-р Димитар Трајанов континуирано учествува во работата на високи државни и стручни тела. Со своето долгогодишно искуство и широка експертиза во ИКТ-областа, тој придонесува во обликувањето на националните политики и стратегии за дигитален развој. Во текот на својата кариера, активно соработувал со клучни национални институции и министерства, обезбедувајќи стручни анализи и препораки за дигитализација и иновации во јавниот сектор. Бил член и претседател на повеќе стручни комисии, преку кои влијаел врз развојот на образованието и претприемаштвото во земјата. Проф. Трајанов бил претседател на Националниот комитет за ИКТ во образованието, при МОН, од 2011 до 2014 година. Исто така, бил член на Националниот комитет за иновации и претприемаштво од 2012 до 2015 година.

Како признат ИТ-експерт, проф. Трајанов учествува во подготовка и ревизија на национални стратегии и студии на изводливост за важни државни проекти, како што се:

- Национална стратегија за развој на електронски содржини во образованието, Министерство за информатичко општество, 2010.
- Физибилити-студија за ИКТ-систем за интегрирано гранично управување. Влада на РМ, 2008.
- Физибилити-студија за екстекстерно електронско тестирање, Државен испитен центар, 2010.
- Краткорочна Националната ИКТ-стратегија на . Македонија, 2016 – 2017.

6 Признанија, членства и награди

Проф. д-р Димитар Трајанов е член на повеќе меѓународни здруженија, вклучувајќи ги IEEE, ACM, IEEE Computer Society, како и на домашни здруженија, како што се Стопанската комора за информатички и комуникациски технологии (ИКТ-АКТ) и Македонската асоцијација за информатички технологии (МАСИТ), каде што учествува во експертска група.

Во ноември 2024 година, проф. Трајанов го доби признанието за најдобар научник на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје за 2023 година во областа на техничко-технолошките науки.

Како резултат на долгогодишната соработка и научните достигнувања, во јануари 2022 година, проф. Трајанов е избран за визитинг истражувач професор (Visiting Research Professor) на Универзитетот во Бостон, на Катедрата за компјутерски науки. Оттогаш, тој е вклучен во наставниот процес на Универзитетот, држејќи предавања по предметот Аналитика на големи податоци.

Во текот на 2022 година, проф. Трајанов реализираше студиски престој на Универзитетот во Бостон, каде што беше активно вклучен во истражувачките и наставните активности. За време на својот престој, тој воспостави соработка и со истражувачи од Google кои работат на развој на модели за вештачка интелигенција.

7. Заклучок и предлог

Врз основа на изнесеното, може да се констатира дека проф. д-р Димитар Трајанов е истакнат научник, докажан експерт и академски лидер во областа на информатичките науки и компјутерското инженерство, со особено влијание во подрачјата на вештачката интелигенција, науката за податоци и дигиталната трансформација. Неговата научна продукција се одликува со обемност, квалитет и интердисциплинарност. Досега има објавено над 220 научни трудови, од кои 28 се во списанија со фактор на влијание, вклучително и списанија од највисока класа, како што се IEEE Access и *Nature Scientific Reports*. Според Google Scholar, неговите трудови се цитирани повеќе од 1.700 пати, со h-индекс 18. Истражувањата на проф. Трајанов опфаќаат четири стратегиски значајни области: вештачка интелигенција и машинско учење (со примена во здравство, финансии и обработка на природен јазик), семантички веб и поврзани податоци (графови на знаење), интелигентни урбани системи (мониторинг на климатски промени и урбана отпорност), како и дигитална трансформација на јавниот и индустрискиот сектор.

Покрај фундаменталните истражувања, проф. Трајанов има значаен придонес во применетата и иновативната дејност. Раководел или учествувал во над 80 истражувачки и апликативни проекти на национално и на меѓународно ниво, од кои над 40 како координатор, финансирани од програми како што се Horizon Europe, TEMPUS, Erasmus Mundus, UNDP и други. Неговиот ангажман резултирал со развој на бројни платформи и решенија со реална примена: системи за мониторинг на климатски индикатори, дигитални контролни табли за урбани податоци, алатки за управување со природни ризици и решенија за дигитализација во земјоделството и јавната администрација. Основач е и на регионален хаб за социјални иновации и иницијатор на бројни иновациони процеси со влијание врз јавните политики.

Во доменот на високото образование, проф. Трајанов има значаен институционален придонес како прв декан на ФИНКИ, сенатор на УКИМ, член на Одборот за акредитација на високото образование и советник за национални ИКТ-стратегии. Автор е на осум универзитетски учебници и има менторирано седум докторанди, над 20 магистранди и над 250 дипломци, од кои голем дел денес се вклучени во академскиот и индустрискиот развој на ИКТ-секторот во земјата и пошироко.

Неговата работа е признаена со бројни награди и признанија, меѓу кои и наградата за најдобар научник на УКИМ за 2023 година во областа на техничко-технолошките науки. Меѓународната препознатливост е потврдена преку неговиот статус како визитинг-професор на Универзитетот во Бостон, како и преку соработка со меѓународни истражувачки институции и водечки технолошки компании.

Ценејќи го севкупниот придонес на проф. д-р Димитар Трајанов во научноистражувачката, образовната, апликативната и иновативната дејност, со целосна увереност можам да заклучам дека тој претставува еден од највлијателните и најпрепознатливи научници во информатичките технологии во Македонија.

Имајќи ги предвид севкупните резултати, може да се заклучи дека проф. д-р Димитар Трајанов е врвен научник и експерт кој со својата севкупна дејност дал значаен и траен придонес за развојот на компјутерските науки и инженерство во државата и пошироко. Со голема чест и задоволство му препорачувам на Одделението за технички науки да му предложи на Собранието на МАНУ да го избере проф. д-р Димитар Трајанов за дописен член на Македонската академија на науките и уметностите.

4.8.2025 год.

Дописен член Зоран Хаџи-Велков