

## ЛИЧНА ИНФОРМАЦИЯ



## Павлина Христова Колева

📍 България, София 1756, бул. Климент Охридски 8, Технически Университет – София, Факултет по Телекомуникации, Катедра Комуникационни мрежи, каб. 1463

☎ +359 2 956 2134

✉ p\_koleva@tu-sofia.bg

Пол Ж | Дата на раждане | Националност Българска

АКАДЕМИЧНА ДЛЪЖНОСТ/  
ОБРАЗОВАТЕЛНА И НАУЧНА  
СТЕПЕН

Доцент

Доктор

ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ  
(ОБЛАСТ И ПРОФЕСИОНАЛНО  
НАПРАВЛЕНИЕ)

Магистър инженер по телекомуникации

Професионално направление „Комуникационна и компютърна техника“

СТАЖ (ПРОФЕСИОНАЛНО  
НАПРАВЛЕНИЕ; БРОЙ ГОДИНИ)  
ПРОФЕСИОНАЛЕН ОПИТ

Професионално направление „Комуникационна и компютърна техника“

20 години; Преподавателска и научно-изследователска работа

## ТРУДОВ СТАЖ

- Дати (от - до) 05.2015 –
- Име и адрес на работодателя Факултет по Телекомуникации, Технически Университет – София  
бул. Климент Охридски 8, 1756 София, България
- Вид на дейността или сферата на работата Образователна и научно-изследователска дейност
  - Заемана длъжност Доцент
  - Основни дейности и отговорности Научно-изследователска и преподавателска дейност  
Ръководител на дипломанти – бакалаври и магистри. Двама успешно защитили докторанти: маг. инж. Манухар Чаудхари, маг. инж. Николай Данданов  
Водени дисциплини: Базисни Данни; Основи на Предаването на Информация; Транспортни Телекомуникационни Мрежи; Хетерогенни мрежи; Потребителски Ориентирани Мрежи за Достъп
- Дати (от - до) 11.2001 – 04.2015
- Име и адрес на работодателя Факултет по Телекомуникации, Технически Университет – София  
бул. Климент Охридски 8, 1756 София, България
- Вид на дейността или сферата на работата Образователна и научно-изследователска дейност
  - Заемана длъжност Асистент, Старши асистент, Главен асистент
  - Основни дейности и отговорности Научно-изследователска и преподавателска дейност
- Дати (от - до) 03.2001 – 10.2001
- Име и адрес на работодателя Факултет по Телекомуникации, Технически Университет – София  
бул. Климент Охридски 8, 1756 София, България
- Вид на дейността или сферата на работата Образователна дейност
  - Заемана длъжност Хоноруван преподавател
  - Основни дейности и отговорности Преподавателска дейност

**ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ**

- Дати (от - до) 2011 – 2012
  - Име на обучаващата или образователната организация Технически Университет – София, Факултет по Телекомуникации, Катедра „Комуникационни мрежи”  
бул. Климент Охридски 8, 1756 София, България
- Наименование на придобитата квалификация „Доктор“ по научна специалност "Комуникационни мрежи и системи"
- Дати (от - до) 1996 – 2001
  - Име на обучаващата или образователната организация Технически Университет – София, Факултет по Комуникационна техника и технологии  
бул. Климент Охридски 8, 1756 София, България
- Наименование на придобитата квалификация Магистър инженер по телекомуникации

**ЛИЧНИ УМЕНИЯ**

МАЙЧИН ЕЗИК Български

ДРУГИ ЕЗИЦИ

Английски

РАЗБИРАНЕ		ГОВОРЕНЕ		ПИСАНЕ
Слушане	Четене	Участие в разговор	Самостоятелно устно изложение	
C1	C1	B2	B2	C1

Ниво: A1/2: Основно ниво на владееене - B1/2: Самостоятелно ниво на владееене - C1/2 Свободно ниво на владееене  
Обща европейска езикова рамка

- Организационни умения и компетенции
- Член на Факултетния Съвет на Факултета по Телекомуникации: 12.2011 – до момента
  - Член на Факултетната Комисия по Качество на Обучението към Факултета по Телекомуникации: 03.2014 – до момента
  - Член на Учебната Комисия към Факултета по Телекомуникации: 12.2018 – до момента
  - Помощник декан по Научно-изследователската работа към Факултета по Телекомуникации: 12.2011 – 11.2015
  - Член на Академичния Съвет на ТУ – София: 03.2010 – 11.2011

- Професионални умения и компетенции
- Телекомуникационни мрежи и системи: Мрежи за достъп; Хетерогенни мрежи; Мобилни Ad-Hoc Мрежи; Ресурсно оптимални комуникации; Интернет на нещата; Теория на предаване на информацията; Теория на игрите; Когнитивни мрежи; Мрежи от следващо поколение; Big Data

- Компютърни умения и компетенции
- Технологии и езици за програмиране: PHP, HTML, JavaScript, Ajax, jQuery, JSON, XML, CSS, ActionScript,  
Бази данни: MySQL, MsSQL, Oracle  
Други: CorelDraw, Photoshop, Adobe Illustrator, Flash Macromedia, MSOffice

- Други умения и компетенции
- Проектиране и разработка на релационни (SQL) бази данни; използване на съхранени процедури и потребителски функции
  - Проектиране и разработка на онлайн системи
  - Проектиране и разработка на онлайн магазини
  - Проектиране и разработка на динамични интернет сайтове
  - Разработка на онлайн курсове

Свидетелство за управление на МПС

B

## ДОПЪЛНИТЕЛНА ИНФОРМАЦИЯ

h INDEX (СПРЯМО SCOPUS)

6

LINKEDIN (RESEARCHERID,  
RESEARCH GATE, ORCID,  
GOOGLE SCHOLAR.)ResearcherID: C-3035-2016; Scopus Author ID: 24824677600  
ORCID ID: 0000-0002-8724-1258  
<https://scholar.google.bg/citations?user=u4S0Uw8AAAAJ>  
<https://www.researchgate.net/profile/Pavlina-Koleva-3>ПУБЛИКАЦИИ  
(ПРЕЗ ПОСЛЕДНИТЕ 5  
ГОДИНИ)

1. M. Chaudhari, P. Koleva, V. Poulkov, V. Deshpande, "Energy efficient reliable data transmission in resource constrained Ad-Hoc communication networks", in Proceedings of Global Wireless Summit (GWS), Cape Town, South Africa, 15-18 October 2017, pp. 17-21, DOI: 10.1109/GWS.2017.8300500 (Indexed by: SCOPUS, Web of Science).
2. M. Chaudhari, P. Koleva, V. Poulkov, "Performance analysis of service zone gateway prediction algorithm for MANETs", in Proceedings of International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), Barcelona, Spain, 5-7 July 2017, pp. 69-73, DOI: 10.1109/TSP.2017.8075939 (Indexed by: SCOPUS, Web of Science).
3. M. Chaudhari, P. Koleva, V. Poulkov, O. Asenov, "Multilayered Distributed Routing for Power Efficient MANET Performance", Springer Journal, Wireless Personal Communications, vol. 97, no. 2, pp. 1729-1752, 2017, DOI: 10.1007/s11277-017-4613-5 (Indexed by: SCOPUS, Web of Science; SJR: 0.260, IF: 1.200).
4. K. Tonchev, Y. Velchev, P. Koleva, A. Manolova, G. Balabanov, V. Poulkov, "Implementation of daily functioning and habits building reasoner part of AAL architecture", in Proceedings of International Conference on Future Access Enablers of Ubiquitous and Intelligent Infrastructures (FABULOUS), Barcelona, Spain, 28-29 November 2016; Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social-Informatics and Telecommunications Engineering, Springer, Cham, vol. 207, pp. 113-118, 2018, DOI: 10.1007/978-3-319-74935-8\_16 (Indexed by: SCOPUS; SJR: 0.152).
5. P. Semov, P. Koleva, N. Dandanov, V. Poulkov, O. Asenov, "Performance Optimization in Heterogeneous Wireless Access Networks Based on User Heat Maps", in Proceedings of International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), Athens, Greece, 4-6 July 2018, pp. 732-736, DOI: 10.1109/TSP.2018.8441319 (Indexed by: SCOPUS, Web of Science).
6. N. Dandanov, S.R. Samal, S. Bandopadhaya, V. Poulkov, K. Tonchev, P. Koleva, "Comparison of Wireless Channels for Antenna Tilt Based Coverage and Capacity Optimization", in Proceedings of Global Wireless Summit (GWS), Chiang Rai, Thailand, Thailand, 25-28 November 2018, pp. 119-123, DOI: 10.1109/GWS.2018.8686597 (Indexed by: SCOPUS).
7. N. Dandanov, K. Tonchev, V. Poulkov, P. Koleva, "Evaluation of channel estimation algorithms using practically measured channels in FDD massive MIMO", in Proceedings of International Conference on Future Access Enablers of Ubiquitous and Intelligent Infrastructures (FABULOUS), Sofia, Bulgaria, 28-29 March 2019; Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social-Informatics and Telecommunications Engineering, Springer, Cham, vol. 283, pp. 228-242, 2019, DOI: 10.1007/978-3-030-23976-3\_21 (Indexed by: SCOPUS, Web of Science; SJR: 0.151).
8. P. Semov, P. Koleva, V. Poulkov, "Adaptive resource scheduling based on neural network and mobile traffic prediction", in Proceedings of International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), Budapest, Hungary, 1-3 July 2019, pp. 585-588, DOI: 10.1109/TSP.2019.8769088 (Indexed by: SCOPUS, Web of Science).
9. N. Dandanov, K. Tonchev, V. Poulkov, P. Koleva, "Approximate message passing for downlink sparse channel estimation in FDD massive MIMO", in Proceedings of International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), Budapest, Hungary, 1-3 July 2019, pp. 487-491, DOI: 10.1109/TSP.2019.8768850 (Indexed by: SCOPUS, Web of Science).
10. A. Manolova, N. Neshov, K. Tonchev, P. Koleva, V. Poulkov, "Challenges for real time long distance holoportation to enable human bond communication", in Proceedings of International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), Budapest, Hungary, 1-3 July 2019, pp. 529-534, DOI: 10.1109/TSP.2019.8769053 (Indexed by: SCOPUS, Web of Science).
11. M. Chaudhari, P. Koleva, V. Poulkov, V. Deshpande, "Performance Analysis of AODV with Sectoring in Resource Constrained Ad-Hoc Communication Network", Springer Journal, Wireless Personal Communications, 2019, DOI:

- 10.1007/s11277-019-06342-w (Indexed by: SCOPUS, Web of Science; SJR: 0.291, IF: 1.061).
12. A. Karale, M. Lazarova, P. Koleva, V. Poulkov, "A Hybrid PSO-MiLOF Approach for Outlier Detection in Streaming Data", in Proceedings of International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), Milan, Italy, 7-9 July 2020, pp. 474-479, DOI: 10.1109/TSP49548.2020.9163430 (Indexed by: SCOPUS, Web of Science).
  13. P. Semov, P. Koleva, K. Tonchev, V. Poulkov, T. Cooklev, "Evolution of Mobile Networks and C-RAN on the Road beyond 5G", in Proceedings of International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), Milan, Italy, 7-9 July 2020, pp. 392-398, DOI: 10.1109/TSP49548.2020.9163513 (Indexed by: SCOPUS, Web of Science).
  14. P. Koleva, V. Poulkov, "Heuristic Access Points Grouping for Mobility Driven User-Centric Ultra Dense Networks", Springer Journal, Wireless Personal Communications, 2020, DOI: 10.1007/s11277-020-07234-0 (Indexed by: SCOPUS, Web of Science; SJR: 0.302, IF: 1.671).
  15. A. Karale, M. Lazarova, P. Koleva, V. Poulkov, "Meod: Memory-efficient outlier detection on streaming data", Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI), Symmetry, vol. 13, no. 32021, DOI: 10.3390/sym13030458 (Indexed by: SCOPUS, Web of Science; SJR: 0.540, IF: 2.713).
  16. A. Karale, M. Lazarova, P. Koleva, V. Poulkov, "Advanced Memory Efficient Outlier Detection Approach for Streaming Data using Swarm Optimization", in Proceedings of International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), Brno, Czech Republic, 26-28 July 2021, pp. 346-351, DOI: 10.1109/TSP52935.2021.9522667 (Indexed by: SCOPUS, Web of Science).
  17. A. Karale, V. Poulkov, M. Lazarova, P. Koleva, "Boneh-Boyen IBE", in Functional Encryption, EAI/Springer Innovations in Communication and Computing, Springer, Cham, 2021, pp. 151-170, DOI: 10.1007/978-3-030-60890-3\_9 (Indexed by: SCOPUS; SJR: 0.178).

ПРОЕКТИ  
(ПРЕЗ ПОСЛЕДНИТЕ 5  
ГОДИНИ)

1. **ДН 07/22 15.12.2016**, "Само-координиращи се и адаптивни безжични Кибер-Физични Системи с човек във веригата", ФНИ при МОН, Национални фондове и програми, 12.2016 - 05.2020, **ръководител: проф. Георги Илиев**
2. **КП-06-Н27/3 08.12.2018**, "Самоконфигуриране и управление на ресурси в свръхплътни мрежи с потребителски ориентиран безжичен достъп", ФНИ при МОН, Национални фондове и програми, 12.2018 - 06.2020, **ръководител: проф. Владимир Пулков**
3. **КП-06-Н37/8 06.12.2019**, "Индуктивни алгоритми за извличане на семантично знание с дълбоки архитектури за контекстно-зависима холографска комуникация", ФНИ при МОН, Национални фондове и програми, 12.2019 - 12.2022, **ръководител: доц. Агата Манолова**
4. **Grant agreement ID: 861219**, "MOBility and Training fOR beyond 5G Ecosystems (MOTOR5G)", Оперативна програма Хоризонт 2020 Мари Кюри, Международни фондове и програми, 10.2019 - 09.2023, **ръководител: проф. Владимир Пулков**
5. **872857**, "Research Collaboration and Mobility for Beyond 5G Future Wireless Networks - RECOMBINE", Хоризонт 2020, Международни фондове и програми, 01.2020 - 06.2025, **ръководител: проф. Владимир Пулков**
6. **598914-EPP-1-2018-1-DK-EPPKA2-SVNE-JP**, "Capacity building and Exchange towards attaining Technological Research and modernizing Academic Learning - CENTRAL", Хоризонт 2020, Международни фондове и програми, 01.2019 - 01.2023, **ръководител: проф. Владимир Пулков**
7. **Д01-205**, "Информационни и комуникационни технологии за единен цифров пазар в науката, образованието и сигурността – ИКТ в НОС", МОН, Национални фондове и програми, 11.2018 - 12.2021, **ръководител: проф. Владимир Пулков**
8. **Д01-285**, "Коопериране за повишаване на капацитета и научните постижения в холографските системи за телеприсъствие като катализатор на цифровизацията - HOLOTWIN", МОН, Национални фондове и програми, 10.2020 - 09.2023, **ръководител: проф. Владимир Пулков**
9. **182ПД0021-07**, "Алгоритми за формиране на лъча и управление на масивни антени структури за повишаване на капацитета на радио мрежи за достъп", НИС при ТУ-София, ТУ-София, 03.2018 - 05.2019, **ръководители: проф. Владимир Пулков, доц. Павлина Колева.**