

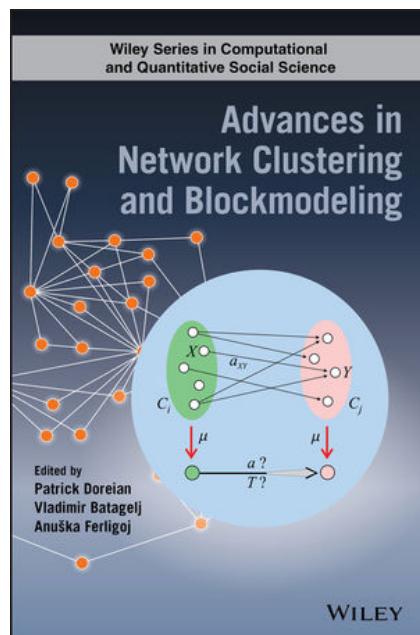
Marjeta Kramar Fijavž je doktorirala leta 2004 na Fakulteti za matematiko in fiziko Univerze v Ljubljani. Večkrat je gostovala na univerzah v Tübingenu in Ulmu v Nemčiji, kjer se je začela raziskovalno ukvarjati s krepko zveznimi operatorskimi polgrupami. Je mentorica enemu in so-mentorica trem doktorskim študentom. Je aktualna podpredsednica DMFA Slovenije in vodja mednarodnega COST projekta Mathematical models for interacting dynamics on networks.

Marko Kandić

P. Doreian (ur.), V. Batagelj (ur.), A. Ferligoj (ur.), Advances in Network Clustering and Blockmodeling, John Wiley & Sons 2020, 432 strani

Mladi pri besedi omrežje najbrž najprej pomislico na spletna socialna oz. družbena omrežja, ki krojijo njihovo komuniciranje, druženje in izražanje. Vendar pa so omrežja veliko bolj prisotna. Vsi smo del več omrežij, ki krojijo, usmerjajo in oblikujejo naša življenja. Socialno omrežje je definirano kot graf, ki mu dodamo dodatne podatke o vozliščih in/ali povezavah. Vozlišča tako lahko predstavljajo npr. posameznike (ali podjetja, države ...), s povezavami pa predstavimo priateljstvo ali sodelovanje med dvema posameznikoma (oz. poslovanje med podjetjem, trgovanje med državama ...). S pomočjo analize omrežij lahko iščemo najpomembnejša vozlišča v omrežju, skupine enot s podobnim vzorcem medsebojne povezanosti ipd.

Znanstvena monografija z naslovom *Advances in Network Clustering and Blockmodeling* je izšla v začetku 2020 pri založbi Wiley. Knjigo so uredili Patrick Doreian (Univerza v Pittsburghu, FDV UL), Vladimir Batagelj (IMFM, IAMUP, NRU HSE International Laboratory for Applied Network Research, Moskva) in Anuška Ferligoj (FDV UL, NRU HSE International Laboratory for Applied Network Research, Moskva). Poleg priznanih tujih raziskovalcev so več poglavij prispevali tudi slovenski avtorji: Marjan Cugmas, Luka Kronegger, Andrej Mrvar in Aleš Žiberna (FDV UL), Lovro Šubelj (FRI UL) ter Anja Žnidaršič (FOV UM).



Knjiga ponuja pregled razvoja na področju analize omrežij, natančneje na področju razvrščanja in bločnega modeliranja omrežij. Na enem mestu so združena dognanja, torej metode, pristopi in algoritmi, ki so se več desetletij razvijala tako na področju matematike, fizike, računalništva in sociologije ter omogočajo vpogled v strukturo omrežij in razumevanje procesov, ki omrežja oblikujejo in spreminjajo. Pregled obstoječega znanja in najodmevnnejših dosežkov je prikazan s pomočjo bibliometrične analize znanstvenih del s področja razvrščanja v omrežjih. Na enostaven način, podkrepljeni s primeri in slikami, so prikazani različni pristopi in algoritmi pri razvrščanju v omrežjih (npr. hierarhično razvrščanje, metoda voditeljev, bločno modeliranje ...) ter nova dognanja v odkrivanju skupnosti, bločnem modeliranju omrežij z vrednostmi na povezavah, bločnem modeliranju predznačenih omrežij, tretmajih za manjkajoče podatke v omrežjih ter stohastičnem bločnem modeliranju.

Anja Žnidaršič

J. E. Leech, Noncommutative Lattices, Skew Lattices, Skew Boolean Algebras and Beyond, Slovensko društvo za diskretno in uporabno matematiko in Založba Univerze na Primorskem, 2021, 284 strani.

Predstavljamo četrto knjigo zbirke *Famnitova predavanja*. Naslov v slovenščini bi se glasil: *Nekomutativne mreže: poševne mreže, poševne Boolove algebre in onkraj*. Knjiga je prosto dostopna na povezavi www.hippocampus.si/ - ISBN/978-961-293-028-8/mobile/-index.html.

Mreže kot urejenostne oziroma algebrske strukture srečamo v učnih načrtih univerzitetnih študijskih programov prve stopnje. V slovenščini najdemo mreže na primer v učbenikih I. Vidava (Algebra, 1972) in N. Prijatelja (Matematične strukture I (1964) in II (1967)).

Ponovimo najnujnejše o mrežah, kar najdemo v omenjenih knjigah, pa tudi v prvem poglavju knjige, ki jo predstavljamo. Mreža je definirana kot

