



Sveučilište u Zagrebu

Fakultet hrvatskih studija

Goran Rajič

**PREDPLATNIK POD PRIGOVOR
NESPADAJUĆI: RAZVITAK JAVNE
TELEFONIJE U ZAGREBU OD 1887. DO
1981. GODINE**

DOKTORSKI RAD

Zagreb, 2026.



Sveučilište u Zagrebu

Fakultet hrvatskih studija

Goran Rajič

**PREDPLATNIK POD PRIGOVOR
NESPADAJUĆI: RAZVITAK JAVNE
TELEFONIJE U ZAGREBU OD 1887. DO
1981. GODINE**

DOKTORSKI RAD

Mentor: dr. sc. Marino Manin

Zagreb, 2026.



University of Zagreb

Faculty of Croatian Studies

Goran Rajič

**A TELEPHONE SUBSCRIBER WITH NO
OBJECTIONS RAISED AGAINST THEM:
DEVELOPMENT OF PUBLIC SWITCHED
TELEPHONE NETWORK IN ZAGREB FROM
1887 TO 1981**

DOCTORAL DISSERTATION

Supervisor: Marino Manin, PhD

Zagreb, 2026

Mentor: dr. sc. Marino Manin, znanstveni savjetnik u trajnome zvanju (Hrvatski institut za povijest, Zagreb); naslovni redoviti profesor (Fakultet hrvatskih studija, Zagreb)

Rođen je 1968. godine u Umagu, a Povijest i Talijanski jezik i književnost diplomirao je 1994. godine na Filozofskome fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, gdje je u narednoj akademskoj godini 1994./1995. upisao poslijediplomski studij Hrvatske povijesti novoga vijeka. Magistrirao je 1999. godine. Godine 2003. doktorirao je na Filozofskome fakultetu Sveučilišta u Zagrebu s temom *Gospodarske prilike u zapadnoj Istri između 1813. i 1848. (Katastar Franje I. kao vrelo zemljišnih, vlasničkih, demografskih i etničkih odnosa)*. U svojstvu znanstvenoga novaka radio je od 1995. pri Institutu za suvremenu povijest (današnji Hrvatski institut za povijest) u Zagrebu. Kao asistent pri Zavodu za povijesne i društvene znanosti HAZU-a u Rijeci zaposlen je od 2002. do 2004., a od iste je godine na mjestu znanstvenoga suradnika u Hrvatskome institutu za povijest u Zagrebu. Višekratno je istraživao u stranim i domaćim arhivima. Obnašao je funkciju ravnatelja Instituta za migracije i narodnosti od 2008. do 2011. Od siječnja 2023. bio je voditelj Odjela za povijest 19. stoljeća Hrvatskoga instituta za povijest, a od listopada 2023., u skladu s novim Statutom Instituta, voditelj je Znanstvenoga odjela za modernu povijest.

U razdoblju od 2007. do 2013. vodi projekt „Povijest Istre: sustavi, institucije, društvo i identitet u 19. i 20. stoljeću“, a od 2017. do 2021. voditelj je projekta Hrvatske zaklade za znanost MOZIRA („Modernizacija urbanog života u Hrvatskoj kroz prizmu razvoja komunalne infrastrukture u 19. i 20. stoljeću“), a od 1. siječnja 2024. vodi institucijski kompetitivni projekt „Hrvatska i Europa: institucije i pojedinci u razvoju modernog društva i države“ – HEIP. Primarne su mu teme interesa: povijest Istre u razdoblju od 18. do 20. stoljeća, demografska i gospodarska povijest te naposljetku moderna hrvatska povijest. Urednik je i autor nekoliko monografija, sudjelovao je u radu uredništava znanstvenih časopisa, objavio je stotinjak znanstvenih i stručnih radova te je uređivao više zbornika radova sa znanstvenih skupova. Član je uredništva *Časopisa za suvremenu povijest* (2009. – 2019.), kao i Izdavačkoga savjeta Državnoga arhiva u Pazinu od 2011. godine do danas te više strukovnih udruga.

Od 2004. sudjelovao je u radu stručnih prosudbenih povjerenstava pri Ministarstvu znanosti, obrazovanja i športa za tridesetak udžbenika povijesti. Od 2022. godine član je

povjerenstava za ocjenu projekata HRZZ-a. Od srpnja 2025. član je Nacionalnoga vijeća za visoko obrazovanje, znanost i tehnički razvoj.

Prije svega, zahvaljujem mentoru prof. dr. sc. Marinu Maninu, što mi je na temelju mogea prethodnog rada na istraživanju telefonije u Zagrebu pružio priliku da sudjelujem u radu tima okupljenoga oko projekta MOZIRA, koji financira Hrvatska zaklada za znanost. Nadalje, hvala mu na velikodušnim savjetima, potpori, ohrabrenjima te njegovu profesionalnom, kolegijalnom i ljudskom pristupu koji je omogućio da ovaj rad ugleda svjetlo dana.

Posebno zahvaljujem kolegici višoj kustosici Vesni Lipovac iz HT muzeja u Zagrebu, kao i umirovljenom, nažalost preminulom kolegi kustosu Nedjeljku Nižiću što su me uveli u svijet telefonije nakon moga zaposlenja u HT muzeju (hrvatskome nacionalnom muzeju pošte i telekomunikacija). Dragi kolege, vaša stručnost i nesebična predanost radu, uokvirena rijetkim ljudskim kvalitetama omogućila mi je da bolje upoznam i zavolim našu telekomunikacijsku povijest. Neizmjereno sam privilegiran što sam imao priliku raditi i surađivati s vama te pritom otkrivati nepoznate i rasvijetljivati slabo poznate detalje o povijesnome razvoju telefonije.

Na koncu, najveću zahvalnost od srca dugujem svojoj supruzi Andrijani, kćerima Mirjam i Klari te sinu Benjaminu u kojima sam pronalazio najveću inspiraciju tijekom pisanja rada, uz čiju sam se potporu trudio te koji su mi izvor najveće životne radosti i sreće.

SAŽETAK

Iako sama pojava telefona u Zagrebu, kao i uvođenje različitih razvojnih tipova uređaja za komutaciju telefonskoga prometa nisu mnogo vremenski zaostajali za razvijenim europskim i svjetskim gradovima i zemljama, javna telefonska mreža u Zagrebu bila je dugo karakterizirana nedostupnošću telefonskih priključaka za privatne pretplatnike i sporom izgradnjom telefonske infrastrukture. Kao rezultat, zagrebačka javna telefonska mreža nije bila na razini koju bi bilo opravdano očekivati za grad poput Zagreba, koji je pripadao Srednjoj Europi, a bio je ključno administrativno, gospodarsko i kulturno središte Hrvatske s izraženom potrebom za kvalitetnim i pouzdanim telefonskim prometom. Za mnoge građane Zagreba telefonski priključak dugo je bio nedostižan, a iz te frustracije i nerealizirane želje za posjedovanjem telefona bile su generirane različite disfunkcionalnosti unutar sustava tadašnjih PTT poduzeća te opće nezadovoljstvo građana čije molbe za ukapčanjem telefona nisu bile realizirane.

Uzroci tog neodgovarajućeg razvoja bili su vezani uz politiku, ekonomiju, nedostatak stručno osposobljena kadra i financijskih sredstava, razaranja uzrokovana ratom što je kumulativno rezultiralo dugo prisutnim stihijskim i donekle improvizacijskim pristupom u rješavanju strukturnih problema telefonije u Zagrebu. Zagrebačka je telefonija kroz stoljeće razvoja, od prve primjene telefona 1881. pa sve do prve primjene moderne elektroničke telefonske centrale 1981., prošla sve tehnološke stupnjeve razvoja – od posredovanja telefonskih poziva u javnoj telefonskoj mreži putem telefonistica zaposlenih na ručnim induktorskim telefonskim centralama u 1887., preko uvođenja sustava telefonije s centralnom baterijom 1904. i prve automatske telefonske centrale 1928., pa sve do početka izgradnje decentralizirane telefonske mreže 1955. godine. Taj proces razvoja gradske telefonske mreže, koji se nije odvijao bez problema, simbolično je kulminirao izgradnjom više mjesnih automatskih telefonskih centrala s koordinatnim biračima (tip ARF-50 i ARF-102) u različitim zagrebačkim gradskim četvrtima te naposljetku puštanjem u rad nove elektroničke telefonske centrale sustava AXE u 1981. godini, kojom je simbolički zaokruženo stoljeće telefona u Zagrebu. Izgradnjom ovoga sustava s izrazito velikim potencijalnim komutacijskim i pretplatničkim kapacitetom nagoviještena je nova digitalna era u telefoniji, koja je puni zamah doživjela nakon osamostaljenja Hrvatske 1990-ih.

Ključne riječi: javna telefonska mreža, telefonija, telefon, Zagreb, telekomunikacije

SUMMARY

Although the appearance of the telephone in Zagreb, as well as the introduction of various developmental types of telephone switching equipment, did not lag significantly behind those in more developed European and global cities and countries, the public telephone network in Zagreb was for a long time characterized by the inaccessibility of telephone connections for private subscribers and by the slow construction of telephone infrastructure. As a result, Zagreb's public telephone network was not at the level that could reasonably have been expected of a city of Zagreb's rank, as a Central European city and the key administrative, economic and cultural center of Croatia, with a pronounced need for high-quality and reliable telephone communication. For many citizens of Zagreb, obtaining a telephone connection remained unattainable for a long period. The frustration and unfulfilled desire to own a telephone generated various dysfunctions within the system of the then PTT enterprises, as well as general dissatisfaction among citizens whose applications for telephone installation were not approved.

The causes of this inadequate development were connected with politics, the economy, a lack of professionally trained personnel and financial resources, as well as war-related destruction. Taken together, these factors resulted in a long-standing haphazard and partly improvised approach to resolving the structural problems of telephony in Zagreb. Over the course of a century of development, from the first use of the telephone in 1881 to the first use of a modern electronic telephone exchange in 1981, Zagreb telephony passed through all technological stages of development. These ranged from the manual connection of telephone calls in the public telephone network by female telephone operators working on manual magneto telephone exchanges in 1887, through the introduction of the central battery telephone system in 1904 and the first automatic telephone exchange in 1928, to the beginning of the construction of a decentralized telephone network in 1955. This process of developing the city telephone network, which did not take place without difficulties, symbolically culminated in the construction of several local automatic telephone exchanges with crossbar switches, types ARF-50 and ARF-102, in various Zagreb city districts. It ultimately culminated in the commissioning of the new AXE electronic telephone exchange in 1981, which symbolically rounded off a century of telephony in Zagreb. The construction of this system, with its exceptionally large

potential switching and subscriber capacity, heralded a new digital era in telephony, which reached its full momentum after Croatia gained independence in the 1990s.

Key words: public telephone network, telephony, telephone, Zagreb, telecommunications.

Rad je izrađen u okviru projekta Hrvatske zaklade za znanost MOZIRA – „Modernizacija urbanog života u Hrvatskoj kroz prizmu razvoja komunalne infrastrukture u 19. i 20. stoljeću“ (HRZZ IP-2016-06-2019).