

# REGULACIJSKI RADOVI U DONJEM TOKU DRAVE KAO TEMELJ NESMETANOG PROMETOVARANJA (OSVRT NA DRUGU POLOVICU 19. I POČETAK 20. STOLJEĆA)

**REGULATORY WORKS IN THE LOWER COURSE OF THE DRAVA RIVER, AS THE BASIS FOR SMOOTH TRAFFIC (19<sup>TH</sup> SECOND HALF TO EARLY 20<sup>TH</sup> CENTURY REVIEW)**

**Zlata ŽIVAKOVIĆ-KERŽE**

J. J. Strossmayera 85  
31 000 Osijek  
zkerze@yahoo.com

Received / Primljeno: 12. 5. 2019.

Accepted / / Prihvaćeno: 4. 11. 2019.

Original scientific paper / Izvorni znanstveni rad  
UDK / UDC: 626.1(439+497.5)(091)

627.47(282.24Drava)"18/19"(091)

338(436+439)"18/19"(091)

**Marija BENIĆ PENAVA**

Odjel za ekonomiju i poslovnu ekonomiju  
Sveučilište u Dubrovniku  
marija.benicpenava@gmail.com

**Sažetak**

Autorice usmjeravaju istraživanje u opetovanost zamisli o pretvaranju Drave, zajedno sa rijekom Savom, u plovidbeni put (njihov spoj dalje s Jadranom) što je u drugoj polovici 19. stoljeća utjecalo na provedbu sustavne regulacije rijeka, tj. na početke ozbiljnijih tehničkih tretmana vezanih za plovidbu parnog brodarstva na unutrašnjim vodama. U radu ukazuju da će tek uvođenje jedinstvenog vodnog prava za cijelu Austro-Ugarsku Monarhiju, osnivanje Općih vodnih zajednica dravsko-dunavskog sliva (pravni nasljednik Riječnog mjerničkog ureda) i vodnih zadruga dati jasne konture sustavnih regulacijskih radova, koji su usko vezani za modernizaciju prometa koji je nakon otvaranja novih željezničkih pruga povećao ulaganja u razvoj riječnog prometa. Stoga su regulacijski radovi u donjem dijelu Drave postali temelj nesmetane plovidbe u prometu drva i poljskih plodina iz Slavonije u zapadne dijelove Monarhije, a osobito u tzv. Alpske zemlje izvan Monarhije. Budući da se Dravom moglo ploviti bez većih poteškoća samo u vrijeme normalnog i nešto višeg vodostaja iskorištenost plovidbe usmjerene na Dunav, najdužu i najmoćniju rijeku (od ušća Drave do Zemuna, te Dravom od mađarskog grada Barsca do Osijeka i obratno) bila je relativno slaba, i to ponajviše zbog prirodnih karakteristika Drave koje su tražile neprestana državna vrlo opsežna novčana ulaganja u regulacijske vodoprivredne radove. U zaključnom dijelu rada naglašavaju da su zadani gospodarski ciljevi vezani uz sustavnu regulaciju Drave nailazili na velike poteškoće, bez obzira na utjecaje tržišta, i to zbog stalnosti i dugotrajnosti tih radova koji su se mogli ostvarivati jedino velikim državnim ulaganjima koja su, gotovo uvijek, za te radove bila nedostatna, a skromne privredne snage domaćeg građanskog poduzetništva ostale su uglavnom zatvorene u uskim regionalnim okvirima. Stoga su postizavani slabi učinci ili tek djelomični uspjesi za nesmetano prometovanje.

**Ključne riječi:** Drava, regulacijski radovi, donji tok Drave, prometovanje, druga polovica 19. stoljeća, početak 20. stoljeća

**Keywords:** Drava, regulation works, lower Drava River, traffic, second half of 19<sup>th</sup> century, beginning of 20<sup>th</sup> century

## UVODNE NAPOMENE

Rijeke su oduvijek u slavonskom dijelu dravsko-savskoga sliva bile čovjeku važne kao prometnice i komunikacijski putovi. Oni su plijenili pozornost promatrača što je vidljivo iz izvještaja vojnih osoba i kartografa te iz putopisa<sup>1</sup>, kao i iz kartografskih zemljovida i prvih planova regulacija iz 18. stoljeća<sup>2</sup>. Ladari su bezuvjetno morali poznavati korito rijeke. Istodobno je čovjek svojim intervencijama značajno utjecao na hidromorfologiju i vode, tj. rijeke i okoliš, osjetno od 19. stoljeća, tj. prvih radova na hidroregulaciji Drave i drugih rijeka. To je uočljivo na temelju izvora koji gotovo u detalje prikazuju izgled Drave prije provedbe obimnijih regulacijskih radova.

Tok Drave je na cijelom području isprepletan, tj. izložen prirodnim promjenama (erozije, meandriranje iz srednjeg toka u donji tok, taloženje sedimenata i ostalih dinamičkih procesa). Rijeka je, posebice u gornjem toku vrlo brza imajući mnoštvo rukavaca i zavoja pa se sve do prvih desetljeća 19. stoljeća plovilo splavima i isključivo malim, kratkim brodovima i to samo nizvodno. Uzvodno to nije bilo moguće zato što nije bilo uređene vuče plovila te se uzvodna vuča Dravom često morala prebacivati s jedne strane vodotoka na drugu. Njezin brzi tok usporava se u Slavoniji iako je i tu plovidba bila nesigurna zbog mnoštva panjeva i stabala. Roba i drugi proizvodi prevozili su se rijekama, koliko god je taj prijevoz bio spor i nesiguran pa je radi nesmetanog prometovanja bila prijeko potrebna regulacija Drave da se stvore uvjeti za sigurnu plovidbu. Opetovanost zamisli o pretvaranju Drave i Save u plovidbeni put (njihov spoj dalje s Jadranom) utjecao je na pojavu sustavne regulacije rijeka, tj. na prve početke ozbiljnijih tehničkih tretmana Drave i Save. Oni su od kraja 19. stoljeća bili vezani za plovidbu parnog brodarstva na unutrašnjim vodama<sup>3</sup>, provedbu regulacijskih radova i uvođenje jedinstvenoga vodnog prava za cijelu Austro-Ugarsku Monarhiju, osnivanje Općih vodnih zajednica dravsko-dunavskog sliva<sup>4</sup> i vodnih zadruga te tako istaknuli jasne konture sustavnoj zaštiti i obrani od poplava. Budući da je zagovarateljima djelatnosti za stvaranje modernih ekonomskih odnosa te gospodarskim i političkim krugovima Monarhije bilo jasno da se bez pomoći države ne mogu postići zacrtani gospodarski ciljevi, ali da poticaji moraju biti i u vlastitim ekonomskim snagama, sve je bilo uočljivije da je gospodarski razvoj države usko vezan za modernizaciju prometa. Stoga se nakon otvaranja novih željezničkih pruga povećavaju ulaganja u razvoj riječnog prometa, jer promatrajući prometno i gospodarsko značenje Drave i Save u sklopu tih općih kretanja i njihovih prirodno-geografskih značajki, postalo je bitno koliko će se taj prometni pravac zaista moći iskoristiti i isplatiti.<sup>5</sup>

## PRETVARANJE DRAVE U PLOVIDBENI PUT

Cjelokupni tok Drave usmjeren je na istok – jugoistok, a današnja dužina od izvora do ušća iznosi 749 km.<sup>6</sup> Drava je bila plovna od štajersko–hrvatske granice do Aljmaša, tj. ušća u Dunav, u dužini oko 305 km. Od Štajerske su plovili brodovi od 300 centi<sup>7</sup>, a od Maribora do Sylla (mjesto južno od Sigeta/Szigetvára, koje je danas udaljeno nekoliko kilometara od današnjeg toka Drave) brodovi do 700 centi,

<sup>1</sup> Drago ROKSANDIĆ, »Drava u očima Jozefinista«, Ekonomski i ekohistorija, br. 7, Zagreb – Samobor 2011., 18-25; Daniel BARIĆ, »Podravina iz francuske perspektive: Izvješća u Napoleonsko doba«, Ekonomski i ekohistorija, br. 7, Zagreb – Samobor 2011., 38, 39, 42, 43; Hrvoje PETRIĆ, »Utjecaj rijeke na pogranična naselja. Primjer rijeke Drave u 18. i 19. stoljeću«, Ekonomski i ekohistorija, br. 1, Zagreb – Samobor 2005., 37-62.

<sup>2</sup> Hrvatska na tajnim zemljovidima XVIII. i XIX. stoljeća – Virovitička županija (priredile Ivana Horbec / Ivana Jukić), Zagreb 2002., 99, 161, 122, 163, 226, 263, 265; Mirela SLUKAN ALTIĆ, Povjesna kartografija. Kartografski izvori u povijesnim znanostima, Samobor 2003.

<sup>3</sup> Zlata ŽIVAKOVIĆ-KERŽE, »Tržište i njegov utjecaj na regulaciju Drave i odvodnju slavonsko-dravske nizine (Osrt na 19. stoljeće)«, Podravina, br. 24, Zagreb – Samobor 2013, 97-100.

<sup>4</sup> Pravni nasljednik Riječnog mјerničkog ureda.

<sup>5</sup> Igor KARAMAN, Hrvatska na pragu modernizacije, Zagreb 2000., 33.; Srijemske novine, Organ za poljodjelstvo, obrt i trgovinu, te opće interese, »Dalje o dunavsko-savskom prokopu«, br. 28, Vukovar 8. travnja 1893.; Mirjana GROSS, Izvorno pravaštvo, Zagreb 2000., 176., 177.

<sup>6</sup> Vladimir BLAŠKOVIĆ, »Osobitosti Drave i naše granice u Podravini«, Podravski zbornik 2, Koprivnica 1976., 141.

<sup>7</sup> Jedna centa = 100 funta = 56 kg.

odatle do Osijeka brodovi od 1.000 centi a od Osijeka do ušća plovili su brodovi od 3.000 i više centi. Obale Drave bile su prekrivene drvećem, i to najviše dubovima. Lađe za prijelaz preko rijeke nalazili su se u podravskim mjestima, mađarskom gradiću Barcsu, Donjem Miholjcu i Noskovcima, a most je bio u Osijeku.<sup>8</sup>

Po uređenosti korita parobrodi su tijekom 19. stoljeća po Dravi mogli ploviti samo 155 km toka. Stoga se u poduzetničkim krugovima, gotovo oduvijek, postavljalo pitanje regulacije rijeka za sigurni i cjelogodišnji promet. No, kako su se iz ograničenih državnih novaca obavljali samo skromni regulacijski radovi (financijski položaj hrvatske autonomije nadzirala je mađarska vlada) zadovoljavali su se samo minimalni radovi što je i utjecalo na značenje plovidbe po Dravi. Međutim, sukladno smjernicama gospodarskoga razvoja i u Kraljevini Hrvatskoj i Slavoniji obraćala se veća pozornost sustavnoj regulaciji rijeka Drave i Save, koje su do raspada Monarhije do bile važnost posebice u prometu drva i poljskih plodina iz Slavonije i Srijema u zapadne dijelove Monarhije, a osobito u tzv. Alpske zemlje izvan Monarhije.<sup>9</sup> Naime, to je vrijeme kada je godišnji manjak potreba za žitom u Italiji, Francuskoj i Engleskoj bio velik, a hrvatsko i ugarsko žito moglo je na tržištu konkurirati jeftinijem ruskim i američkom žitu jedino većim ulaganjem u sigurniju riječnu plovidbu. Istodobna potreba Primorja, Štajerske, Koruške i Tirola za žitaricama, drvom i soli te prometa željeza, strojeva, ugljena, konoplje, vina, piva i druge trgovачke robe najjeftinije se mogla pokrивati preko Siska i spoja na Jadran. Morska i kamena sol dovozila se sa skladišta iz Ljubljane i Modruša u Slavoniju, posebice u Osijek gdje je bila glavna pretovarna postaja odakle se sol otpremala u Ugarsku, istočne zemlje i drugamo. Brodovi s teretom soli plovili su uzvodno do Legrada, do ušća Mure.<sup>10</sup>

Iako je hrvatski prostor bio rascjepkan u brojne teritorijalne jedinice i podvrgnut različitim i često posve suprotnim ekonomskim interesima odlučujućih društveno-političkih činitelja Monarhije<sup>11</sup> tadašnje potrebe domaćeg i inozemnog tržišta za korištenje podunavskog riječnog prometnog sustava (Dunav i njegove najveće pritoke Sava i Drava) te njegova veza s Jadranom, kao bitne prometnice tražene robe, potaknule su mogućnost ostvarenja prirodnih veza između hrvatskog kontinentalnog zaleđa i Jadrana. Ali, kako se tim rijeckama moglo ploviti bez većih poteškoća samo u vrijeme normalnog i nešto višeg vodostaja iskorištenost plovidbenih putova usmjerenih na Dunav, najdužu i najmoćniju rijeku Monarhije, bila je relativno slaba ponajviše zbog prirodnih karakteristika Save i Drave koje su tražile neprestana državna vrlo opsežna financijska sredstava u regulacijske vodoprivredne radove. Naime, te rijeke u svom toku u Slavoniji nemaju dovoljno prijenosne snage, pa se stabla i panjevi natope vodom i potonu, a pjesak i mulj ih zatrpuju te se kod niskoga vodostaja pojave sprudovi, poloji i plićaci koji s vremenom postaju sve veći. Uslijed nastalih prepreka matica vode mijenja pravac toka rijeke, potkopava obalu, ruši je i odnosi materijal na protivnu stranu. U vrijeme visokog vodostaja od mirnih, ravnicaških rijeka nastaju nemirne, koje ugrožavaju okolne obradive površine, a javljaju se i velike smetnje pri plovidbi.<sup>12</sup>

Ta podivljlost riječka umanjivala se, i djelomice rješavala, sustavnim regulacijskim radovima i ulaganjima u njih. Zbog slojevitosti tih radova dio novca usmjeravan je na radove (npr. vađenje pjeska, šljunka, klada, stabala, panjeva, uklanjanje zapreka i slično) koji su osiguravali nesmetani promet vodenom podunavskom putu (od ušća Drave do Zemuna, Savom od Rugvice (nedaleko od Siska) do Zemuna

<sup>8</sup> D. BARIĆ, »Podravina iz francuske perspektive...«, 40.

<sup>9</sup> Hrvatski državni arhiv (dalje HDA), Depozit br. 36 (1949.) A. CUVAJ, Povijest trgovine, obrta i industrije Hrvatske i Slavonije od najstarijih vremena do danas, sv. 2., Od nagodbe do osnutka nove države S.H.S., 367., 368.

<sup>10</sup> Sremske novine, Organ za poljodjelstvo, obrt i trgovinu, te opće interese, »Dunavsko-savski prokop, njegova važnost i svrha«, br. 25, Vukovar 29. ožujka 1893.; »Dalje o dunavsko-savskom prokopu«, br. 28, Vukovar 8. travnja 1893.; Z. ŽIVAKOVIĆ-KERŽE, »Donjodravski plovidbeni put u 19. i početkom 20. stoljeća (s posebnim osvrtom na odnos države prema tom problemu)«, Scrinia Slavonica 3, Slavonski Brod 2003., 211-230.

<sup>11</sup> Pokrajine Dalmacija i Istra pod izravnom su upravom austrijske vlade, grad Rijeka pod isključivim a sjeverna Hrvatska znatnim utjecajem ugarskih vlasti, Vojna krajina do razvojačenja izložena suprotnostima Beča i Budimpešte.

<sup>12</sup> HDA, fond Krajiška građevinska direkcija 1844. - 1868.; Odjel za unutarnje poslove Žemaljske vlade (dalje: UOZV), Gospodarski odjel (dalje: GO), Kulturno tehnički odsjek (dalje: KTO), fond 79., kutija 26, 1888.-1907.; Velike vode poplave u Slavoniji i Baranji (urednik Vladimir Čiček.), Osijek 1973., 11, 14, 23.

te Dravom od mađarskog grada Barsca do Osijeka i obratno) i sigurniji i jeftiniji prijevoz tražene robe.<sup>13</sup> Drugi dio novca uložen u regulacijske rade utrošio se na obranu poljoprivrednog područja od poplava, tj. izgradnjom novih i održavanjem postojećih nasipa, uklanjanjem zapreka u koritu rijeke, kopanjem odvodnih kanala, sprečavanjem erozije obale gradnjom obaloutrda te radovima oko odvodnje i isušivanja vodopasnih područja uz Savu, Dravu i njihovih pritoka.<sup>14</sup>

No, potrebno je istaknuti da su zadani gospodarski ciljevi vezani uz sustavnu regulaciju Save i Drave nailazili na velike poteškoće, bez obzira na utjecaje tržišta, i to zbog stalnosti i dugotrajnosti tih rada koji su se mogli ostvarivati jedino velikim državnim ulaganjima koja su, gotovo uvijek, za te rade bila nedostatna, a skromne privredne snage domaćeg građanskog poduzetništva ostale su uglavnom zatvorene u uskim regionalnim okvirima. Stoga su postizvani slabi učinci ili tek djelomični uspjesi koji su ovisili o dinamici redovitog čišćenja korita od različitih nanosa, zatim učvršćivanja obala i suzbijanje poplava regulacijskim radevima radi zaštite stanovništva i poljoprivrednih dobara.

## PROVEDBA REGULACIJSKIH RADOVA TEMELJ PLOVIDBE

Potreba za određenom robom na tržištu, tj. trgovinska djelatnost, odigrala je znatnu ulogu u razvoju sigurnije plovidbe na srednjem i donjem toku Save i Drave, kao dijelu plovidbenih putova dunavskog bazena. Javila se u vrijeme međuzavisnosti riječnog prometa sa sve naglašenijom i intenzivnjom gospodarskom djelatnošću u proizvodnji roba (žita, a i drugih poljoprivrednih i stočarskih proizvoda te drva), u njihovom plasmanu na šira tržišta i u vrijeme kada je austrijska i ugarska potražnja za tom robom (proizvodima) tražila i poticala jeftiniji i brzi prijevoz.<sup>15</sup> Uspostavljanje tzv. dunavskog puta, uz razmišljanja o njegovu internacionaliziranju, te učvršćivanje prevladavajućeg utjecaja Monarhije na dunavski plovidbeni promet bili su žarka želja Podunavske Monarhije.<sup>16</sup> Stoga se, počevši od druge polovice 19. stoljeća pa do Prvoga svjetskoga rata Monarhija koristi i komparativnim prednostima plovidbe Dravom i Savom usmjeravajući se na područje srednjeg Podunavlja pa je plovidba našim rijekama i trgovina s hrvatskoga područja služila i Beču i Pešti kao »dopuna« njihovim privredama. U to doba utjecaji tržišta na plovno značenje Save i Drave, te na njihovu gospodarsku ulogu uopće, kao i gospodarsko značenje cijele regije oscilirali su između ekonomskih ciljeva prijašnjih feudalnih činitelja, koji postaju predvodnici kapitalističke preobrazbe, i ciljeva državne političke moći u njezinu jačanju. Ti ciljevi, i te aktivnosti radi njihova postizanja, i novac za to ovisili su o državnoj prometnoj politici, o vojnoj politici, o koncepcijama prometnih sustava, o interesima Habsburgovaca za Jugoistočnu Europu u vrijeme kada se austrijska državna uprava i na hrvatskom prostoru prilagođavala kapitalističkoj svjetskoj privredi i kada je odgovarala na zahtjeve kojima je bila izložena u 19. i 20. stoljeću, država je u tim procesima imala značajnu ulogu u poticanju razvoja trgovine, i to promatrajući vodeni promet kroz znatna ulaganja u sustavne regulacijske rade osiguravajući sigurniju plovidbu kao najjeftiniji prirodni oblik prijevoza. Jačanje potrebe za riječnim prijevozom, naročito kako su parobrodi uključeni u plovidbu rijekama dunavskog bazena, naglašavalo je i prijeku potrebu uređenja korita rijeka pa regulacijski planovi i radevi, te finansijski resursi za to postaju primarnom temom u plovidbenom gospodarstvu naročito u drugoj polovici 19. i na početku 20. stoljeća.

Iako je plovidba Dravom u toku od Barcsa do ušća imala prednost zbog slaboga pada rijeke nedostaci vodenog prometa očitovali i u tom donjem toku. Dno korita se i ovdje stalno mijenjalo, rijeka je često i poplavljivala okolna zemljšna područja, a pojavile su se i ozbiljne smetnje u brodarenju koje su tražile sustavnu regulaciju jer su regulacijskim radevima ublažavane ili ispravljane i oštreljivine riječnoga

<sup>13</sup> Plovnost rijeke iznosila je u km: Plovna dužina Save 659 km od Rugvice do utoka u Dunav te Drave 151 km od mađarskog grada Barcsa do ušća u Dunav, te u Slavoniji 79 km Bosutom, Spačvom i Studvom, manjim plovnim rijeckama.

<sup>14</sup> Velike vode poplave..., 43, 49.; M. SLUKAN-ALTIĆ, »Hidroregulacije Drave i njezin utjecaj na transformaciju prirodnog i kulturnog pejzaža Podravine«, Podravina, Časopis za multidisciplinarna istraživanja, vol. 1, br. 2, Koprivnica 2002., 129.

<sup>15</sup> Z. ŽIVAKOVIĆ-KERŽE, »Donjodravski plovidbeni put u 19. i početkom 20. stoljeća..., 213, 214.

<sup>16</sup> Iván T. BEREND-György RÁNKI, Europska periferija i industrijalizacija 1780-1914., Zagreb, 1996., 16., 90., 91.; Horst HASSELSTEINER, Ogledi o modernizaciji u srednjoj Europi, Zagreb, 1997., 154.

korita i otklanjani plićaci, sprudovi i brojne prepreke u koritu.<sup>17</sup> Usprkos izdvajaju novca za te radove plovidba na Dravi ipak je zaostajala za plovidbom na Tisi ili Dunavu. Organizirane mjere za uređenje Drave, tj. sustavni regulacijski radovi (presijecanje meandara toka, čišćenje korita, odtok suvišnog materijala koji rijeka dovalja i slično) obavljeni su etapno kroz cijelo 19. stoljeće do početka 20. stoljeća radi skraćivanja dravskog plovнog puta. Način regulacije rijeka, odnosno način podizanja građevina, ovisio je o mjesnim okolnostima, geološkom stanju riječnoga predjela, zatim o padu rijeke, o kakvoći, veličini i množini materijala koji voda nosi, doplavljaju ili taloži, zatim o trajanju vodostaja i o razmjeru količina visoke i niske vode.<sup>18</sup> No, bez obzira što se sustavnim regulacijskim radovima povećavao broj plovidbenih dana na Dravi kojih je na plovnoj dužini od 156 km bilo samo 55 u godini, a u donjem toku od Donjeg Miholjca do Osijeka, tj. do ušća Drave u Dunav, 180 dana godišnje<sup>19</sup> radovi su u cjelini tekli vrlo sporo. Naime, kako su zahtijevali veliki investicijski novac s kojima domaći privredni krugovi nisu raspolagali sve do propasti Austro-Ugarske Monarhije izvođenje tih radova i njihov opseg na tlu Hrvatske ovisio je ponajviše o interesima i nastojanjima za ostvarenjem tih interesa vladajućih snaga dualističke Monarhije, a ne o stvarnim privrednim potrebama razvoja prometa, novčarske i ostale privrede na tlu Kraljevine Hrvatske i Slavonije.

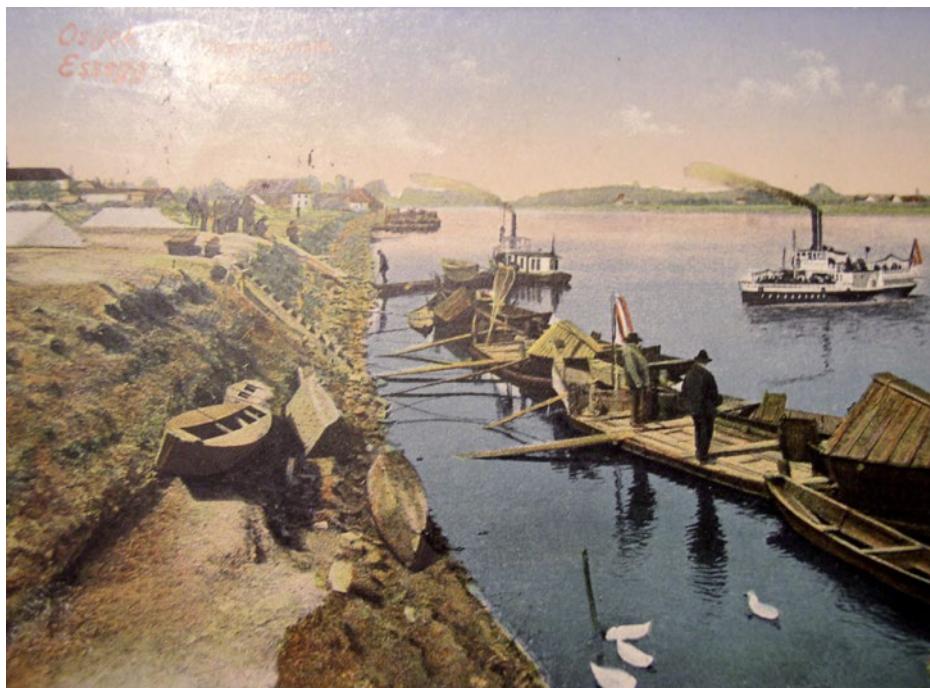
Trgovačko-obrtnička komora za Slavoniju sa sjedištem u Osijeku odmah je nakon osnivanja 1853. godine preuzela brigu za gospodarski napredak Slavonije i zastupala težnju domaćih gospodarstvenih snaga k modernizaciji Hrvatske te podupirala zahtjev za prijelaz od naslijedene regionalne rascjepknosti gospodarskoga života k oblikovanju veće i ujedinjene teritorijalne privredne cjeline. Stoga je u Komori 1855. opetovano oživjelo pitanje planiranja i ostvarenja regulacijskih radova na rijeci Dravi, ali sada prošireno s traženjem regulacije srednjeg i donjega toka rijeke, jer Drava do Osijeka meandrira, od Osijeka do Nemetina korito joj ima linijski karakter (usijecanje vodotoka), a nizvodno od Nemetina do ušća Drava ima ponovo meanderska obilježja. S obzirom na stvarno stanje vodenoga prometa, kao bitne odrednice gospodarskog razvoja u Kraljevini Hrvatskoj i Slavoniji, nužno je bilo radi njegove modernizacije ostvariti prijelaz od dotadašnjeg načina prijevoza plovnim rijekama (šajkama, dereglijama i slično) na uvođenje parnog brodarstva na unutrašnjim vodenim putovima. Zato je trebalo provesti regulaciju riječnog korita jer je u tom razdoblju plovidba Dravom bila važna i za trgovanje u istočnom i jugoistočnom smjeru, posebice prema Istanbulu koji bijaše jedno od važnih tržišta i hrvatske trgovine. Iz Istabula su brodovi otpremani prema Dunavu, pa Dunavom do Drave i Dravom u Kraljevinu Hrvatsku i Slavoniju dopremali svilu i drugu finu i skupocjenu robu, a odvozeći odavde žito, kožu, vunu i druge proizvode. Promet robom u cjelini bio je tako velik da su pridravski gradovi živjeli od naplaćene uvoznine i izvoznine. O živosti putničkog i teretnog prometa Dravom zorno predočavaju podaci da je Dravom u Osijek 1863. godine »Dunavsko parobrodarsko i dioničko društvo za parobrodarenje na Dunavu i pomoćnim rijekama« dovezlo 266 putnika, a iz grada je s gornjogradskog pristaništa isplovilo 1.127 putnika. Iskrcano je 3.544 centi robe, a ukrcano 6.454 centi. (Te je godine to parobrodarsko društvo iz Osijeka u Legrad dovezlo 877 putnika, a brodovima je otputovalo 168 putnika, robe je iskrcano 42.948 centi, a ukrcano 4.362 cente.)<sup>20</sup> Međutim, iskorištenost vodenoga prometa bila je nedovoljna, i to ne samo zbog neuređenosti korita Drave nego i zbog čestih niskih ili visokih vodostaja rijeke. Tako je npr. sljedeće godine vodostaj Drave kod Osijeka bio toliko nizak da su parobrodi navedenoga parobro-

<sup>17</sup> HR-Državni arhiv u Osijeku (dalje DAOS)-1387, Zbirka vodograđevne dokumentacije, F-1, 1897.-1902., Projekti, Spis Kraljevskog ugarskog riječkog mjerničkog ureda, br. 38.527, 8. lipnja 1900.

<sup>18</sup> HDA, fond 79 UOZV KTO, kutija 26, 1888.-1907.; Izvješće Jurja Augustina, kr. građevnog savjetnika o vodograđevinama; Prilog B. Predavanje o kulturno-zemljopisnoj važnosti rijeka i njihovom razvitku kao putovah prometa (predavanje Maksia Honsela, ravnatelj građevina, na III. internacionalnom kongresu za unutarnje brodarstvo održanom 20. kolovoza 1888. godine u Frankfurtu na Majni).

<sup>19</sup> Damir MARATOVIĆ, »Opći vodoprivredni problemi Slavonije i Baranje u sливu rijeka Save, Drave i Dunava«, Simpozij uređenje zemljišta – Osnova za intenzivnu proizvodnju kukuruza, Osijek, 1976., 39.

<sup>20</sup> HDA, Depozit br. 36 (1949.) Antun Cuvaj, Povijest trgovine, obrta i industrije Hrvatske i Slavonije od najstarijih vremena do danas, sv. 1., Od najstarijih vremena do nagodbe 1868., 52., 53., 59.; Kamilo FIRINGER, »Rijeka Drava kao činilac gospodarskog razvoja Slavonije«, Zbornik radova simpozija Kombinat Belišće kao činilac privrednoga razvoja, JAZU, Osijek 1980., 152.



**Foto 1** Utovar robe u parobrod na Dravi kod Osijeka

darskog i dioničkog društva za parobrodarenje na Dunavu i pomoćnim rijekama prije prolaženja ispod osječkog dravskog mosta robu tovarili iz broda, pa pošto bi prošli ispod mosta ponovno bi ju utovarili u brod.<sup>21</sup>

Od tada se prometovalo Dravom, bez obzira na teškoće, najviše zbog razmjerno jeftinijih troškova od cestovnog, a kasnije i od željezničkog prometa. Gospodarstvenici su se služili uslugama već postojećih parobrodarskih društava, koja su imala uhodanu praksu prometovanja. Naime, u procesu modernizacije prometnoga sustava veliku ulogu i utjecaj zauzimala su parobrodarska društava za plovidbu na riječnim tokovima dunavskoga sliva u kojima su dominantnu ulogu imali austrijski, mađarski i inozemni finansijski krugovi, koji su i raspolagali neophodnom potporom državnih vlasti. Tako je Ugarsko namjesničko vijeće dodijelilo 1867. godine »Dunavskom parobrodarskom i dioničarskom društvu za parobrodarenje na Dunavu i pomoćnim rijekama« opće povlastice pa je od tada počela redovna plovidba parobrodima na Dravi, što je imalo veliko značenje za gospodarski život grada Osijeka te šireg područja Slavonije i Srijema. Društvo je povećalo i količinu otpočinjene robe i broj putnika.<sup>22</sup>

Regulacija Drave počela je čišćenjem korita. Iako je tim zahvatima presječen niz dravskih zavoja, sprudova i rukavaca, Dravu je bilo vrlo teško regulirati jer je dno rijeke u tom (donjem) toku propusno i pokretljivo i većinom se sastojalo (i sastoji) od sitno zrnata pijeska ali i mulja mjestimične debljine 3 do 4 metra. Radovi na Dravi provedeni 1868. od mađarskoga grada Zákánya do ušća Drave u Dunav osigurali su području uz Dravu snažniji gospodarski razvoj zbog uređenosti plovног puta, lakšeg i jeftinijeg transporta, drugih resursa i agrarne proizvodnje. Dvije godine potom pa do 1883. provodili su se uzvodno, duduše etapno, radovi od ušća Drave u Dunav sve do mađarskoga grada Barcsa. Tim je radovima uređivan srednji i donji dio riječnog toka radi uspostave što povoljnijeg prometa brodova do 80 cm dubine gaza iz plodne ravnice i kraja s velikim šumskim bogatstvom do isturenih željezničkih čvorišta austrijskih i mađarskih željezničkih pruga. Zato su strani i domaći utjecajni trgovacko-obrtnički i industrijski krugovi nastojali svoje trgovinske interese osigurati nadovezivanjem na mrežu preko Drave. Na tom je putu Osijek sa svojim riječnim pristaništima predstavljao najpovoljniji prijelaz iz sav-

<sup>21</sup> HR-DAOS-223, Fond Trgovačko – obrtničke komora za Slavoniju (dalje TOK), Izvješće TOK-a za Slavoniju 1864., Izvješće Visokoj kraljevskoj dalmatinsko-hrvatsko-slavonskoj dvorskoj kancelariji, od 7. kolovoza 1864.

<sup>22</sup> HR-DAOS-6, fond Gradsko poglavarstvo Osijek (dalje: GPO), kutija 1030., spis 2635./1867.; Vjesnik Županije virovitičke, br. 14., Osijek 1914., 129.

*Osijek – Esseg**Željeznička stanica – Bahnhof***Foto 2** Pogled na osječki Gornjogradski kolodvor

sko-dravskog međuriječja prema sjeveru. Grad na Dravi dobio još veće značenje puštanjem u promet 1870. prve željezničke pruge u Slavoniji, koja je Osijek izravno spojila na alföldsko-riječku željeznicu.<sup>23</sup>

Zbog jačanja parobrodarskog prometa na Dravi bila je potrebna redovita i sustavna regulacija rijeke posebice kod Osijeka s obzirom na gaz brodova. Naime, kod maksimalnog tereta bi se pri niskom vodo-staju obustavljala plovidba zbog plićaka koji su baš tu bili velike širine. Kako se regulacija obavljala uz ograničenu proračunsku pomoć, koja se u pojedinim godinama kretala od 20.000 do 60.000 forinti, za 10 godina regulirano je samo 129 km od Barcsa do Osijeka, a neregulirano je ostalo 22 km od Osijeka do ušća. S regulacijom korita usporedo su utvrđivane dravske obale kamenom, koji su osječki poduzetnici (ovlašteni za to) mogli nabavljati od kraja 90. godina 19. stoljeća putem Poriječko-mjerničkog ureda u Budimpešti iz erarskog kamenoloma u Dunabogdany.<sup>24</sup>

Tih godina su odobrena znatnija novčana sredstva za opetovanu provedbu regulacijskih radova na potezima kod Donjeg Miholjca, nizvodno od Barcsa, te na potezu od početka osječke dravske obale pa do ušća Drave. Ti zahvati su u cijelini pridonijeli još znatnijem povećanju parobrodarskog prometa na Dravi po kojoj su od 80. godina 19. stoljeća uz plovila »Prvog povlaštenog Dunavskoga parobrodarskog društva« plovili i brodovi zasebnog »Dravskog brodarskog (kasnije parobrodarskog) društva«, te od 1890. godine i brodovi Ugarskih državnih željeznica. Iduće je godine uvedena riječna parobrodarska linija Osijek – Belišće – Osijek, a sve do 1900. je »Prvo povlašteno Dunavskoga parobrodarsko društvo« imalo redovitu putničku liniju od osječkog gornjodravskog pristaništa do Aljmaša, tj. ušća Drave.<sup>25</sup>

Regulacija Drave bila je prijeko potrebna jer je rijeka od gornjega toka valjala krupni šljunak i dovaljivala do ušća množinu pruća, brzi tok rijeke stvarao je sprudove, riječne otoke i obalne nanose. Tog materijala ostaje i na dnu što je prilikom niskoga vodostaja bila prepreka sigurnoj plovidbi. Da se stvore

<sup>23</sup> Z. ŽIVAKOVIĆ-KERŽE, Urbanizacija i promet grada Osijeka na prijelazu stoljeća (1868. – 1918.), Osijek 1996., 85-97, 111-13.

<sup>24</sup> HR-DAOS-223, Fond TOK, Izvješće TOK-a za Slavoniju o narodno-gospodarstvenom stanju Slavonije do konca 1881, Osijek 1884., 174; HR-DAOS-1387, Zbirka vodograđevne dokumentacije, F-1, 1897.-1902., Projekti, Spis Kraljevskog ugarskog riječkog mjerničkog ureda, br. 38.527, 8. 6. 1900.

<sup>25</sup> Vjesnik Županije virovitičke, br. 16., Osijek 1899., 16., 128; Na skupštini Trgovačko–obrtničke komore za Slavoniju 11. ožujka 1900. raspravljalo se o uspostavi putničkog parobrodarskog prometa od gornjogradskog pristaništa u Osijeku do Aljmaša, tj. ušća Drave.

uvjeti za sigurnu plovidbu parobroda Dravom regulacijski su radovi uključivali čišćenje korita te odtok suvišnog materijala koji rijeka dovalja. »Regulatornom osnovom« i izvršenim radovima nije se smjela stvoriti preuska širina rijeke kako ne bi dobila odviše veliku brzinu kojom bi se ugrozile obale, odnosno vodogradevine koje su se podizale duž obala. Način regulacije rijeke, odnosno način podizanja vodogradevina, ovisio je o mjesnim okolnostima, geološkom stanju riječnoga predjela, zatim o padu rijeke, o kakvoći, veličini i množini materijala koji voda nosi, dopavljuje ili taloži, zatim o trajanju vodostaja i o razmjeru količina visoke i niske vode. Ali glavni nedostatak Drave bio je rascijepano i promjenjivo korito nastalo zbog visokih voda, valova i snage vode. Sve je to razaralo obale, koje su bile uglavnom neutvrđene. Drava, kao i većina rijek, imala je prigodom pada vode vrlo različitu širinu, mnogobrojna prudišta, pa bi za sljedećih visokih voda rijeka čak napuštala staro korito, otkidala obalu, otplavljavała prudišta, te se sve neprestano ponavljalo.<sup>26</sup>

## OBILJEŽJE PROVEDBE REGULACIJSKIH RADOVA

Nadzor nad provedbom regulacijskih radova u donjem toku rijeke Drave obavljao je Riječki mjernički ured u Osijeku ili državni organ kojemu je kraljevski ugarski ministar poljodjelstvenih poslova povjerio nadzor. Nakon što je ministar dodijelio izvršenje radova poduzeću ili poduzetniku sastavljan je zapisnik u dva primjerka potpisani »po predavajućem državnom organu kao i po poduzetniku kojom prilikom potpise daju dva svjedoka. Ako poduzetnik iz kakvog razloga ne bi preuzeo radnju u roku ustanovljenom za predaju iste, odgovoran je i dužan odštetu pružiti za sve one štete, koje bi za državni erar posredno ili neposredno nastale uslijed toga što poduzeće u ustavovljenom roku radove nije preuzele... Poduzetnik ili zastupnik dužan je na mjestu građenja stalno boraviti ili se stalno zastupati dati po boravećem na mjestu radnje takvom opunovlaštenom poslovođi, koji je potpuno sposobljen voditi preuzetu radnju. Poduzetnik može samo takove poslovođe, punomoćnike, nadziratelje radova i radnike upotrebljavati, koji su potpuno vješti za izvršenje svih povjerenih radnjah... Poduzetnik je potpuno odgovoran za sve čine ili propuste, koji su počinili njegovi službenici... Poduzetnik je dužan gradnju ili dobavu izvršavati uz strogo obdržavanje ugovora priloženih po kr. ug. ministru poljodjelstvenih poslova, po ugovoru, uvjetih i cjeniku navedenih ustanovah, kao i po nadzirajućem državnom organu izdanih naputaka. Od istih smije se odstupiti samo uz pismenu dozvolu državnog organa kojemu je nadzor povjeren... Poduzetnik je dužan svakovrsni materijal prije upotrebljavanja i ugradnja podrvći onim pokusom, koje će nadzirajući državni organ odrediti u svrhu prosuđenja kakvoće istog materijala. Materijal, koji bi nadzirajući državni organ neprikladnim pronašao, dužan je poduzetnik odmah i bez svake odštete odstraniti s gradilišta... Poduzetnik je dužan na vlastiti trošak učiniti sve odredbe da se uslijed granje na rijekah pako brodarstvo ili splavarstvo, na željeznicah i javnih putevih promet ne zaprijeći ili u pogibelj stavi. Dužan je pobrinuti se za osobnu sigurnost radnika kod uređenja i tečajem radnjah, među radnicima uzdržavati red i sigurnost imetka te se pobrinuti za opskrbu i liječenje oboljelih ili ozlijedenih radnika, prigodom pošastih pako točno i strogo postupati polag naredbah izdanih po dotičnoj zdravstvenoj oblasti. Prilikom izvedbe regulacijskih radova državni organ je vodio na mjestu gradnje građevni dnevnik koji je bio dužan potpisati poduzetnik ili opunomoćeni poslovođa. Završetak radova se mogao produžiti »ako je poduzetnik zapriječen nepredvidivim okolnostima ili elementarnim događajima koje ne može ili nije mogao odvratiti«. To je sve poduzetnik morao odmah prijaviti državnom organu kojem je bio povjeren nadzor. Nakon potpunog dovršenja radova poduzetnik je sastavio ugovor »uz kontrolu nadzirajućeg državnog organa uz likvidacione spise u kojih se imade točno iskazati količina koja je faktički izvedena od svake pojedine vrsti radnjah... Poslije sastavljanja likvidacionih spisa određuje kr. ug. ministar poljodjelstvenih poslova na temelju izvješća nadzor obavljajućeh ureda pohvalbu gradnje ili

<sup>26</sup> DAH, fond 79 UOZV KTO, kutija 26, 1888.-1907.; Izvješće Jurja Augustina, kr. građevnog savjetnika o vodograđevinama; Prilog B. Predavanje o kulturno-zemljopisnoj važnosti rijeke i njihovom razvitku kao putovah prometa (predavanje Maksa Honsela, ravnatelj građevina, na III. internacionalnom kongresu za unutarnje brodarstvo održanom 20. kolovoza 1888. godine u Frankfurtu na Majni).

dobave... U općenitima uvjetima glede građevnih radnjah i dobavah« stavljen je i 32. paragraf u kojem se opisuje što se događa u slučaju smrti poduzetnika, u 33. paragrafu »ako poduzetnik ili koji između supoduzetnikah dode pod stečaj ili skrbništvo« te u 34. paragrafu kada »kr. ug. ministar poljodjelstvenih poslova uslijed rata ili događanjah povremeno ili definitivno obustavi radnje«.<sup>27</sup>

Za regulacijske radeve fašinskog materijala je uvijek bilo u blizini radnog mjesta. Obližnje šikare su iskrčene za vrijeme predradova pa je šiblje vezano u fašine. Tako su radnici po potrebi uzimali fašine, a samo na nekim mjestima se šiblje moralno dovoziti. Prečke (motke) i žice nabavljeni iz Štajerske, a kamen putem dobavljača nakon provedene rasprave i odluke od strane Kraljevskog ugarskog riječnog mjerničkog ureda u Osijeku. Za izvedbu tih radeva, prema izvještaju i odobrenom programu radeva Oblasnog hidrotehničkog odjeljka u Osijeku dio materijala dovezen na gradilište bio je pribavljen novcem iz »ranije nabavljenih kredita«. Pri tome je bio običaj »da se uz svaku fašinu nasijeku i dva vrbova kolca«. Radevi su se provodili od mjeseca travnja do kraja kolovoza. Za regulacijske radeve provedene od 1898. do 1902. na Dravskom potezu Barcs – Drávatorok s mađarske strane i Valpovo – Viljevo – Sopje s hrvatske strane bilo je potrebno još okova pilota s jezgrom od lijevanog željeza. Istodobno je dovezen i kamen koji se razvozio brodom / lađom na odredene dijelove obale. Pri tome se teže kamenje posebnim »dizalima« na određenim mjestima spuštao u Dravu, a lakše kamenje su radnici bacali rukama u međuprostore. Na pojedinim mjestima je za vrijeme visokog vodostaja u protekloj 1899. godini nastalo uslijed jake struje u prekopu nekoliko »otplava zemljista« pa je nastalo produbljenje prokopa što je oštetilo obalu. Stoga je popravak takovih nastalih izderina tražio sljedeće radeve: postavljanje fašina od »izabranih vrbovih šiba«, nasipavanje zemlje te postavljanje kolaca pričvršćenih na zemlju. Busen se do jeseni primio uz tlo pa je bilo vjerojatno da buduće visoke vode ovdje neće moći znatnije štetiti obalu. Provedenim radevima su postojeće građevine popravkom (fašinama) i nadopunjavanjem nabacanog kamenja postale opet čvrste, tj. sigurne. Provedeni radevi su obuhvatili navoženje obale, dovoz šljunka lađom na dan, dovoz kamena, dovoz fašina, vađenje klada, dovoz građe, iskopi, navoženje zemlje, kopanje šljunka i drugo.<sup>28</sup>

Godina 1901. nije bila povoljna za radeve; kišna razdoblja i visok vodostaj, pa se 77 dana nije moglo raditi, i to 39 zbog visokog vodostaja, a ostalih 38 dana se radilo samo djelomično. Nije se ništa radilo ni 65 nedjelja i blagdana. Problemi u vrijeme provedbe vodograđevnih radeva su nastupali u vrijeme visokog vodostaja kada bi napola završeni radevi bili uništeni (voda ih je odnosila) pa su nakon povlačenja vode bili ponavljeni što je znatno povećalo troškove, odnosno uzimalo planirani novac za cijele radeve. Učestalost visokog vodostaja Drave (te godine gotovo u svakom mjesecu) utjecalo je da se »žitelji sve više privikavaju na radeve na vodi; već je bilo ustaljeno da se samo domaće stanovništvo uključuje u akordne radeve. Za vrijeme visokog vodostaja ogromna su stabla doplovila vodom kod željezničkog mosta te ih je trebalo odgurnuti. Visoki je vodostaj uvijek nanosio i prudišta koja su se trebala čistiti nakon povlačenja vode. Stalno su se uređivali stari, ali i gradili novi nasipi. Za regulacijske radeve je i trebala veća količina kamena te je već od siječnja te godine Kraljevskom poreznom uredu u Osijeku stigla Naredba kraljevskog ugarskog ministra za poljodjelstvo »da putem osječkih poduzetnika Izidora Franka, Lavoslava Krausza i Samuela Weisza dobave kamen«.<sup>29</sup>

## UTJECAJI SMANJIVANJA PAROBRODARSKOG PROMETA

Od 90. godina 19. stoljeća, a posebice početkom 20. stoljeća počinje znatnije smanjivanje parobrodarskog prometa po Dravi, i to zbog ponovnog nereguliranja prepreka u koritu i zanemarivanja regulacije

<sup>27</sup> HR-DAOS-1387, Zbirka vodograđevne dokumentacije, F-1, 1897.-1902., Projekti, »Općeniti uvjeti glede vodenih građevnih radnjah i dobavah«, 1893.

<sup>28</sup> HR-DAOS-1387, Zbirka vodograđevne dokumentacije, F-1, 1897.-1902., Projekti, Spisi Kraljevskog ugarskog riječkog mjerničkog ureda, br. 31.945; 40.454; DAH, fond 79, UOZV-KTO, kutija 105, fascikl 3/1899.-1902., Izvješće o napredovanju radeva u godini 1899.

<sup>29</sup> DAH, fond 79, UOZV-KTO, kutija 105, fascikl 3/1899.-1902., Izvješće o napredovanju radeva u godini 1901.; HR-DAOS-1387, Zbirka vodograđevne dokumentacije, F-1, 1897. - 1902., Projekti, Prijepis Naredbe od 10. siječnja 1901.; HR-DAOS-223, TOK, kutija 6, fascikl bb, spis br. 1270/1900.

rijeke, jer je sve jače nastupala era ulaganja u željeznički promet. No, to nije bio izuzetak jer je na cijelom području Kraljevine Hrvatske i Slavonije došlo do sve većeg zanemarivanja vodenih putova naših rijeka zbog čega su se u jesen 1895. godine u Senju sastali predstavnici triju Trgovačko-obrtničkih komora (zagrebačke, osječke, senjske) i raspravljali o toj važnoj gospodarskoj temi. Drugi sastanak hrvatsko-slavonskih trgovačko-obrtničkih komora održao se 8. i 9. listopada 1897. godine u Osijeku. Među 9 točaka dnevnoga reda (u 6. točki) raspravljalo se »O uporabi i uređenju vodenih putova u Hrvatskoj i Slavoniji« koji je bio u domeni Kraljevsko ugarskog ministarstva poljoprivrede.<sup>30</sup> No, kronike nisu zabilježile neke bitne učinke tih nastojanja pa je na skupštini trgovaca i obrtnika slobodnog kraljevskoga grada Osijeka u Trgovačko–obrtničkoj komori za Slavoniju 11. ožujka 1900. donesena »Rezolucija« u kojoj su »zainteresirani slojevi osječkoga pučanstva« uputili žaljenje »Prvom povlaštenom Dunavskom parobrodarskom društvu« koje je početkom te godine »obustavilo posredovanje osobnog prometa na svojim parobrodima između Osijeka i ušća Drave«. Na toj javnoj skupštini izneseno je »žaljenje zbog toga, jer je u gradu Osijeku svojevremeno prvi parobrod u našoj Monarhiji građen i osječka parobrodarska stanica bila je vazda prva i jedna od glavnih agencija I. povl. Dunavsko parobrodarskog društva, koje je iz osječkoga prometa pol stoljeća velike koristi crpilo. Ne možemo dakle shvatiti što je Dunavsko parobrodarsko društvo na potaknuto da osobni promet od postaje osječke na svojim parobrodima posve obustavi. Makar što je ovaj promet sada i neznatniji nego što je bio prije, i to s tim više, što je osobni promet između Osijeka i ušća Drave i do sada posredovan društvenim parobrodima mješovitoj, odnosno teretnoj službi, te uslijed toga za osobni promet nije bilo nikakvih osobnih troškova«. Budući da, po navodu iz »Rezolucije« pučanstvo grada Osijeka i okolice »ne može biti bez osobnog prometa parobrodom između Osijeka i ušća, umoljavaju se svi pozvani faktori da se obrate na mjerodavno mjesto i da se taj osobni promet pod svaki uvjet opet uspostavi«.<sup>31</sup>

Kako su gospodarski i politički krugovi Austro-Ugarske Monarhije nastojali da daljnji gospodarski razvoj države usko vežu za izgradnju suhozemnog prometa, rješenja za ulaganja u razvoj riječnog prometa bila su samo domaća i strana ulaganja, koncesije, dionička društva i možebitni drugi načini pribavljanja novca. Tako su 1903. godine osječki gospodarski krugovi, u sklopu TOK za Slavoniju, postupnim ulaganjem povećali riječni promet izgradivši željeznički kolosijek od Glavnog gornjogradskog osječkog kolodvora i kolodvora u Tvrđi do pristaništa uz prugu za Baranju. Na taj je način utovar i istovar željezničkih kompozicija, kao i utovar i istovar brodova i šlepova – koji su u Osijek stizali dunavsko–dravskim putem iz Njemačke, Češke, Austrije i Mađarske – bio lakši i jeftiniji. Od 16. veljače te godine parobrodi Dunavskog parobrodarskog društva primali su na parobrodarskim postajama razne teretne pošiljke, a po Dravi su razgranali putnički promet. Godine 1906. u osječku je luku uplovio parobrod »Hrvatska« koji je za osječki »Union« paromlin dovezao žito. No, bilo je i nastojanja, doduše bezuspješnog, da se zajedničkim snagama Gradskog poglavarstva i TOK za Slavoniju uvede plovidba parobrodom između Osijeka i Vukovara te Novoga Sada. Međutim, sve do 1907. godine Dunavsko parobrodarsko društvo nije za tu liniju imalo interes. Te je godine za uspostavu plovidbe tražilo od grada Osijeka potporu u iznosu od 45.000 kruna godišnje, što grad nije mogao osigurati. Potreba za uvođenjem ove parobrodskе linije dala je povoda TOK za Slavoniju da se u nekoliko navrata pismeno i usmeno obrati Ugarskom riječnom i pomorskom parobrodarskom dioničkom društvu, nastojeći da ovo društvo svoje dnevne linije Novi Sad -Vukovar protegne do Osijeka i obratno. Međutim, kako nisu bili regulirani odnosi plovidbe na Dunavu između ta dva dionička društva, zamolba nije povoljno riješena.<sup>32</sup> Tek početkom studenoga 1908. godine Osječanin Steiner zatražio je koncesiju za otpremu putnika i robe iz Osijeka do Vukovara te od Osijeka do Barcsa i natrag. Vožnja je planirana osobnim motornim brodom na benzin od 36 KS. Dugogodišnja nastojanja TOK za Slavoniju da se uvede spomenuta linija na dunavsko-dravskom putu urodila su plodom kada je početkom svibnja 1909. godine u promet uključen parobrod »Hungaria« za

<sup>30</sup> Vjesnik Županije virovitičke, br. 14., Osijek 1914., 129.; DAH, Depozit 36, A. Cuvaj, Povijest trgovine..., n. dj., kutija 1, svezak II, 447.; DAH, fond 79, UOZV KTO, 5232 (15) Opći spisi 1907. VII 123 a, 123 b, 123 c (regulacija Save, Drave i Dunava)

<sup>31</sup> HR-DAOS-223, TOK, kutija 6, fascikl bb, Rezolucija, 11. 3. 1900.

<sup>32</sup> Vjesnik Županije virovitičke, Osijek 1900., br. 15., 129.; 1907., br. 7., 76.; DAH, fond 79, UOZV KTO, 5232 (15) Opći spisi 1907. VII 123 a, 123 b, 123 c (regulacija Save, Drave i Dunava)

700 putnika na relaciji Osijek – Aljmaš – Osijek. Prema plovidbenom redu na rijeci Dravi parobrod je tri puta tjedno osiguravao priklučak na brodove za Dunav, Savu ili Tisu. Kako je promet bio velik, od 1. lipnja te godine na toj relaciji uveden je i svakodnevni putnički promet. Od 12. srpnja 1914. godine uspostavljene su redovite linije: Osijek – Aljmaš – Budimpešta, Osijek – Aljmaš – Zemun, Osijek – Aljmaš – Beograd - Oršava. Parobrodi su prema redu vožnje polazili iz Gornjega grada pa je tako npr. parobrod za Budimpeštu polazio iz Osijeka u 5.00 sati, a stizao u Budimpeštu u 22.00 sata. Za osiguravanje boljeg i sigurnijeg parobrodarenja po Dravi Ugarsko ministarstvo je početkom 20. stoljeća dopustilo preko Zemaljske vlade u Zagrebu nastavak regulacije rijeke Drave od Osijeka do ušća.<sup>33</sup>

Međutim, zbog ratnih (ne)prilika početkom siječnja 1915. godine donijelo je Vojno zapovjedništvo »Naredbu o ograničenoj plovidbi čamcima rijekom Dravom«. Naime, ispod postojeća dva mosta plovidba je bila dopuštena samo danju i to uzduž obala. Noću i za maglovitih dana plovidba je bila zabranjena. Plovidba putničkog broda između Osijeka i Aljmaša odvijala se redovito, ali reducirano u odnosu na mirnodopske prilike. Dunavsko parobrodarsko društvo otvorilo je 7. travnja 1917. godine putnički promet prema Budimpešti i Beogradu. Brodovi su plovili svakodnevno osim petka i primali su putnike na parobrodskim postajama u Gornjem i Donjem gradu. Međutim, zbog niskog vodostaja rijeke Drave 3. ožujka 1918. godine privremeno je obustavljen putnički parobrodski promet između Osijeka i Aljmaša. Promet je ponovo uspostavljen sredinom lipnja te godine, kada je vodostaj rijeke omogućio redovitu plovidbu.<sup>34</sup>

## ZAKLJUČAK

Iako je vodenim promet gubio i izgubio svojevrsnu važnost izgradnjom željeznica, ipak su se mesta uz Dravu razvijala zahvaljujući mogućnostima i prednostima svog prometnog i zemljopisnog položaja. Tu je rijeka Drava odigrala značajnu ulogu kao gospodarska /i ina/ odrednica razvoja područja kroz koje protjeće.

Glede provedbe regulacijskih radova na temelju izvora može se rekonstruirati dinamika rijeke Drave, ali i najjasnije uočiti sukob suprotstavljenih interesa u Austro-Ugarskoj Monarhiji, pobliže između Ugarske i Kraljevine Hrvatske i Slavonije, političkih, odnosno privrednih krugova. Naime, regulacija rijeka, pa tako i Drave, zahtijevala je investicijski novac s kojima domaći privredni krugovi nisu raspolagali. Stoga je sve do propasti Austro-Ugarske Monarhije izvođenje tih radova i njihov opseg na tlu Kraljevine Hrvatske i Slavonije ovisilo o interesima i nastojanjima za ostvarenjem tih interesa vladajućih snaga dualističke Monarhije, a ne o stvarnim privrednim potrebama razvoja prometa, novčarske i ostale privrede na tlu Hrvatske. Pretpostavka je kako dobiveni rezultati mogu predstavljati polazište za daljnja istraživanja dinamike ove rijeke, provedbu i učinkovitost regulacijskih radova i transformacije dravskog okoliša.

## SUMMARY

The authors direct their research to re-thinking the idea to convert the Drava river, together with the Sava, into the waterways (their connection with the Adriatic sea), which in the second half of the 19th century influenced the implementation of systematic river regulation, i.e. the beginning of more serious technical treatments related to navigation of steamboats on inland waterways. In the paper, the introduction of a single water law for the entire Austro-Hungarian Monarchy, the founding of the Drava-Danube Basin (the legal successor of the Rijeka Measurement Office) and water cooperatives, will give clear contours of systematic regulatory works, which are closely related to modernization which, after opening new railways, increased investment in river traffic development. Therefore, the authors observe the regulatory works in the lower part of the Drava as the basis for undisturbed navigation in the traffic

<sup>33</sup> Vjesnik Županije virovitičke, Osijek 1908., br. 21., 208.; 1909., br. 9., 73.; br. 12., 105.; 1914., br. 14., 129.

<sup>34</sup> Vjesnik Županije virovitičke, Osijek 1915., br. 2., 13.; br. 7., 64.; 1917., br. 8., 61.; 1918., br. 7., 54; br. 11., 85.

of lumber wood and crops and fruits from Slavonia to the western parts of the Monarchy, and especially in the so-called Alpine countries outside the monarchy. They explain that Drava river could be navigated without major difficulties only at the time of normal and somewhat higher water levels; the utilization of navigation on the Danube, the longest and most powerful river (from the Drava confluence to Danube near Zemun and the Drava from the Hungarian town of Barcs to Osijek and vice versa) was relatively weak, mostly due to the natural characteristics of the Drava, demanding a continuous and very large financial investment in water management works. The concluding section of the paper emphasizes that the economic objectives set for the systematic regulation of the Drava have faced great difficulties, regardless of the market's influence, due to the permanence and long duration of those works that could only be realized by large state investments (always scarce and insufficient). The modest economic power of domestic civil entrepreneurship remained largely closed in narrow regional frameworks. Therefore, weak effects have been achieved or only partial successes to assure uninterrupted river traffic.

# *Ekonomika i ekohistorija*

# *Economic- and Ecohistry*

Časopis za gospodarsku povijest i povijest okoliša

Journal for Economic History and Environmental History

---

Tema broja / Topic

**Ekohistorija rijeke Drave**  
*Environmental History of the Drava River*

Volumen XV. / Broj 15

Zagreb – Samobor 2019

ISSN 1845-5867

UDK 33 + 9 + 504.3

**Nakladnici / Publishers:**

Društvo za hrvatsku ekonomsku povijest i ekohistoriju  
*Society for Croatian Economic History and Environmental History*  
Ivana Lučića 3, HR – 10000 Zagreb  
tel.: +385/1/4092-148, fax: +385/1/4092-879  
[sites.google.com/site/ekoekohist/](http://sites.google.com/site/ekoekohist/)

Izdavačka kuća Meridijani  
p.p. 132, 10430 Samobor  
tel.: 01/33-62-367, faks: 01/33-60-321  
e-mail: [meridijani@meridijani.com](mailto:meridijani@meridijani.com)  
[www.meridijani.com](http://www.meridijani.com)

**Sunakladnik / Co-publisher:**

Ekohistorijski laboratorij Centra za komparativnohistorijske i interkulturne studije  
Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu  
[www.ffzg.unizg.hr](http://www.ffzg.unizg.hr); <http://ckhis.ffzg.unizg.hr/>

**Glavni i odgovorni urednik / Editor-in-chief:**

Hrvoje Petrić

**Uredništvo / Editorial Staff:**

Dragutin Feletar, Željko Holjevac, Mira Kolar-Dimitrijević, Dubravka Mlinarić, Nenad Moačanin,  
Hrvoje Petrić, Drago Roksandić, Mirela Slukan Altić, Ivica Šute

**Međunarodno uredničko vijeće / International Editorial Board:**

Drago Roksandić – president/predsjednik (*Zagreb*), Daniel Barić (*Le Havre-Pariz, Francuska*), Marija Benić  
Penava (*Dubrovnik*), Slaven Bertoša (*Pula*), Zrinka Blažević (*Zagreb*), Tatjana Buklijas (*Auckland, New Zealand*),  
Ljiljana Dobrovšak (*Zagreb*), Goran Đurđević (*Požega*), Josip Faričić (*Zadar*), Borna Fürst Bjeliš (*Zagreb*), Boris  
Golec (*Ljubljana, Slovenija*), Hrvoje Gračanin (*Zagreb*), Paul Hirt (*Tempe, SAD*), Andrej Hozjan (*Maribor, Slovenija*),  
Egidio Ivetic (*Padova, Italija*), Silvije Jerčinović (*Križevci*), Karl Kaser (*Graz, Austrija*), Isao Koshimura (*Tokio, Japan*),  
Marino Manin (*Zagreb*), Christof Mauch (*München, Njemačka*), Kristina Milković (*Zagreb*), Ivan Mirnik (*Zagreb*),  
Mirjana Morosini Dominick (*Washington D.C., SAD*), Géza Pálffy (*Budimpešta, Mađarska*), Daniel Patafta (*Zagreb*),  
Hrvoje Petrić (*Zagreb*), Lajos Rácz (*Szeged, Mađarska*), Gordan Ravančić (*Zagreb*), Marko Šarić (*Zagreb*), Mladen  
Tomorad (*Zagreb*), Jaroslav Vencalek (*Ostrava, Češka*), Milan Vrbanus (*Slavonski Brod, Zagreb*), Frank Zelko  
(*Honolulu, SAD*), Zlata Živaković Kerže (*Osijek*), Ivana Žebec Šilj (*Zagreb*)

**UDK označke članaka / Article's UDC markups:**

Ivica Zvonar

**Prijelom / Layout:**

Saša Bogadi

**Za nakladnike / Journal directors:**

Petra Somek, Hrvoje Petrić, Vesna Vlahović-Štetić

ISSN 1849-0190 (Online)

ISSN 1845-5867 (Tisak)

**Tisak / Print by:**

Bogadigrafika, Koprivnica 2019.

**Adresa uredništva / Mailing addresses:**

Hrvoje Petrić (editor/urednik)  
Odsjek za povijest, Filozofski fakultet  
Ivana Lučića 3, HR-10000 Zagreb  
e-mail: [hrvoje.petric@ffzg.hr](mailto:hrvoje.petric@ffzg.hr)  
ili Vinka Vošickog 5, HR-48000 Koprivnica

**Tiskano uz potporu Ministarstva znanosti i obrazovanja RH**

*Print supported by Ministry of science and education of Republic of Croatia*

**Na naslovnici / Cover:**

Vodenica Blaža i Vojteka Hrvoića iz Ferdinandovca

Ekonomsku i ekohistoriju referiraju:

CAB Abstracts  
HISTORICAL ABSTRACTS, ABC CLIO Library, Santa Barbara, California, USA  
AMERICA: HISTORY AND LIFE, Washington, USA  
JOURNAL OF ECONOMIC LITERATURE (JEL), Pittsburgh, USA  
CENTRAL AND EASTERN ONLINE LIBRARY, Frankfurt am Main, Deutschland  
ECONLIT – AMERICAN ECONOMIC ASSOCIATION, Nashville, USA