

Jože Šorn

ORIS ZGODOVINE ŽELEZARSTVA NA SLOVENSKEM

Referat na XVIII. zborovanju slovenskih zgodovinarjev, Kranjska gora—Jesenice, 29. sept. — 2. okt. 1976

Ves tisti veliki prostor, ki je priznaval Habsburžane za svoje vladarje, je imel še posebej velike zaloge železove rude na Češkem, Štajerskem in Koroškem. Že nekaj stoletij so lastniki pravih rudnikov železa pojmovali svojo rudo kot nekaj kvalitetnejšega, superiornejšega od tiste železove rude, ki so jo kopali na obrobjih njihovih ležišč; kot nekaj manj vrednega so jo imenovali »gozdno železo«. Tej mentaliteti sta sledili tudi rudarska administracija in zakonodaja. Plavžarska praksa je pa takorekoč vsak dan sproti dokazovala, da produkt taljenja gozdnega železa ni nič slabši od produkta taljenja prave železove rude. Potemtakem je šlo nekaj za vprašanje konkurence, nekaj za rudarsko tradicijo, češ, pravo rudo kopljemo, ne pa nabiramo v jaških in jamah sredi gozdov. Seveda je pri vsem tem šlo za mnogo več, za bistveni problem, namreč pravi rudniki železa so bili tako rekoč neizčrpni in so zato imeli veliko bodočnost, gozdno železo je bilo razsuto na velikih površinah dežele v majhnih in omejenih količinah in je zato imelo bolj skromno bodočnost. Slovenska zemlja je bila področje gozdnega železa, zato je bila po železarski strani interesantna predvsem le za domačine. Toda o tem bomo več spregovorili pozneje.¹

Mejnika za to razpravo sta samo dva: prvi ali starejši je ukinitvev kontinentalne blokade, drugi ali mlajši je prva svetovna vojna. V začetku 19. stoletja je bila politika Francije, tudi gospodarska politika, še vedno vodilna in odločilna politika domala za vso Evropo. Leta 1806 je blokirala Anglijo, ta pa je odgovorila z blokado Francije. S tem se je blokada praktično raztegnila na ves kontinent. Naš slovenski prostor je močno občutil posledice blokade vsaj med leti 1809 in 1814. Jedro težav je morala prenesti trgovina, zlasti mednarodna trgovina, — torej glavni vir za akumulacijo kapitala. Pomembno je tudi to, da je blokada postavila umetno pregrajo med Anglijo in kontinentom in kontinent ni mogel čisto iz bližine opazovati, kaj se glede tehničnega razvoja dogaja oziroma se je že nekaj časa dogajalo na otoku. Serija tehničnih novosti je namreč pomenila začetek novega obdobja za gospodarsko zgodovino. Že proti koncu 18. stoletja, ko je Francija doživljala revolucijo in se je zapletla z velikim delom Evrope v tkim. koalicijske vojne, se je v Angliji uveljavila vrsta novosti, ki jim zelo impresivno in nazorno, čeprav znanstveno ne čisto eksaktno, enostavno rečemo industrijska revolucija. Koalicijske vojne,

¹ Razprava temelji na virih in literaturi, ki sem jih citiral v prispevku Naše zgodovino pisje o rudarstvu in fužinarstvu na Slovenskem, objavljenem v Zgodovinskem časopisu XXV, 1971, str. 279—290, zlasti str. 284 sl. Ker sem takrat ob prebiranju virov in literature sproti sestavljal tudi osnutek za oris železarstva, sedaj, ko je objavljen, ne citiram vseh del še enkrat in podrobno.

zlasti pa blokada, so za določeno število let lokalizirale angleško industrijsko revolucijo na otok; z drugimi besedami rečeno, je blokada zadrževala dinamično industrializacijo kontinenta. Zamujenih let niso mogli tako hitro nadoknaditi, ker so bile evropske kontinentalne države zaradi vojn močno izčrpane.

Ko so — recimo kar leta 1815 — ukinili blokado, Evropo torej deblokirali, so pridobitve angleške industrijske revolucije tako rekoč pljusnile tako na kontinent kot v ZDA. Povpraševanje po železnih izdelkih je sunkovito narasčalo v vseh državah, tudi v Avstriji. Tako se je železarstvo že samo po sebi dobro vključevalo v dogajanje, ki ga imenujemo »proces industrializacije«. Dvig proizvodnje surovega železa na Koroškem in Štajerskem pa tudi na Češkem registriramo v večji meri nekako z letom 1825, to je, deset let po deblokadi. Moralo je pač preteči nekaj časa, da se je akumuliralo dovolj kapitala za obnovo in modernizacijo industrije v smeri, ki jo je nakazala angleška industrijska revolucija. Slovenska zemlja je zaznala začetek konjunktura pa še nekaj let pozneje, recimo kar v letih okoli 1830—1832.

V določenem času po deblokadi si je Francija pomagala v akumulaciji kapitala z bankami in z načinom, ki jih (= banke in načine) imenujemo kar na kratko *Crédit Mobilier*. Avstrija si je v prvih nekaj desetletjih po deblokadi pomagala z velikimi kapitali tako imenovanih grosističnih firm, katerih nosilci so bili na primer Rothschild, Sina, Arnstein, Eskeles itd. Šele v petdesetih letih — politična zgodovina govori o Bachovem absolutizmu — se v Avstriji pojavijo banke tipa *Crédit Mobilier*: prva 1853, Kreditni zavod za trgovino in obrt 1855, itd. Tak razvoj bančništva se je nadaljeval v šestdesetih letih: *Bodenkreditanstalt* 1863, *Wiener Bank-Verein* 1869, itd.

Klasično fužinarstvo, kakršno se je izoblikovalo v 18. stoletju in je trajalo še velik del dobe, ki jo politični zgodovinarji imenujejo predmarčna doba, so v tej dobi sicer modernizirali, a v glavnem na klasični osnovi. Za klasično osnovo so bili karakteristični vodni pogoni, oglje kot kurivo, povprečna talilna doba enega plavža 27 tednov na leto, tudi manj.

Izhodna točka za naša izvajanja je naslednja idealna shema: montanska enota železarske dejavnosti je bila sestavljena iz štirih elementov, in sicer iz rudnika, iz plavža, iz rafinirnice (presnovke, »frišarice«), iz izdelovalnice končnih izdelkov. Če že ni en sam lastnik imel iz kakršnih koli razlogov vseh štirih elementov v svoji lasti, so pa vsaj bili primerno blizu skupaj. Za to, da so se ustvarjale takšne gručice, so bili razlogi enostavni: zaradi prometnih težav bi bilo delo pri plavžu včasih neredno, torej moteno, stroški prevoza ali izdatki za vozne bi bili večji, kontrola nad delom in sploh funkcioniranjem posameznih obratov bi bila manj pregledna.

Novo dobo tudi za železarstvo je uvedla železnica, ki je pomenila poenostitev prevoza, omogočila je prevoz velikih količin rude z eno pošiljko, dovoljevala je razmeščanje železarskih obratov v večjem prostoru. Pozneje so mnogo pripomogli k množični proizvodnji telefon, električna razsvetljava, moderna razstreliva itd., ne da bi pri tem hoteli prezreti paro, industrijske tire in siceršnje novitete. Kajti že v štiridesetih letih preteklega stoletja so podjetja množično uvajala pudlovke, v naslednjem desetletju se je uveljavila Bessemerjeva metoda presnanja, še pozneje se je izkazal Pierre Martin s svojim postopkom. Vendar moramo biti previdni: še v sedemdesetih letih so marsikje dvigali vodo iz rudnikov s pomočjo človeške ali živalske moči, kladiva na vodni pogon so bila od sile trdoživa, električne razsvetljave in električne po-

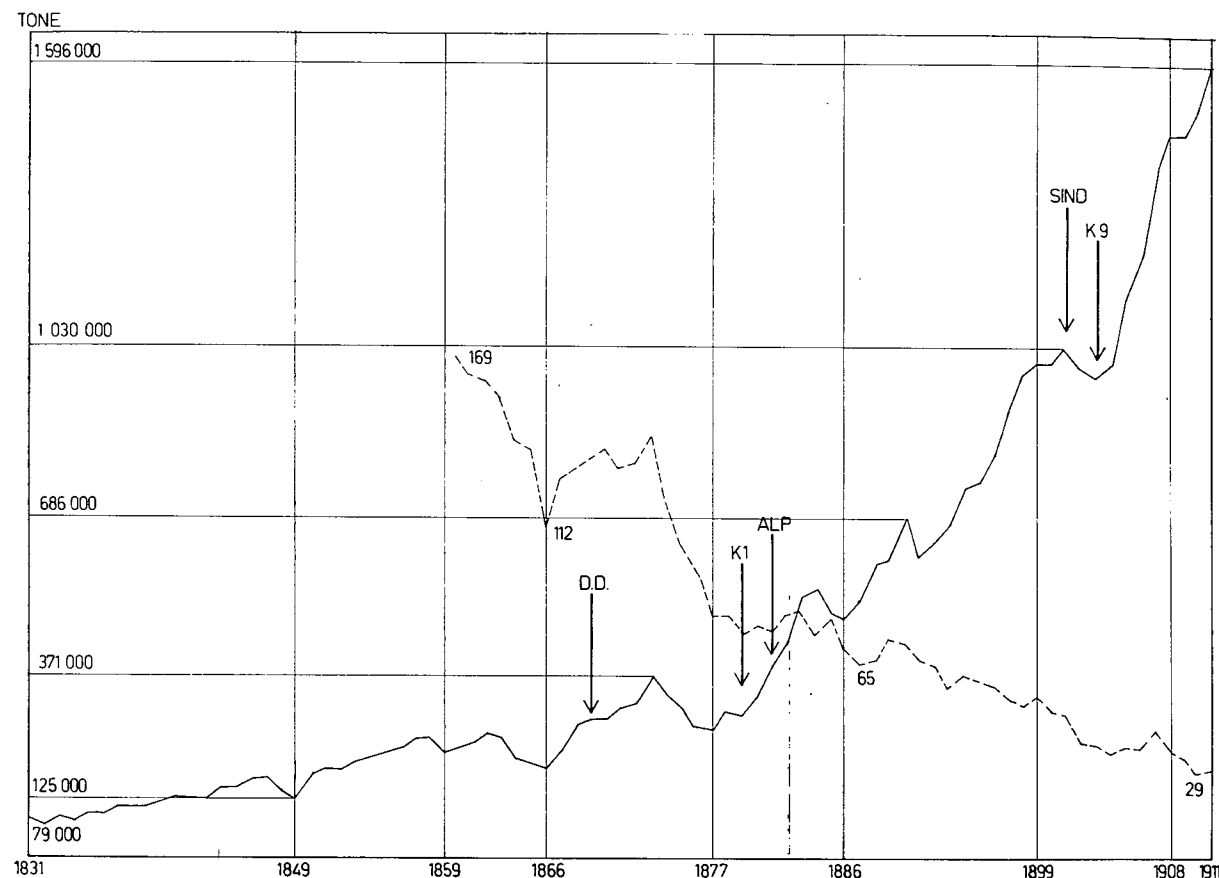
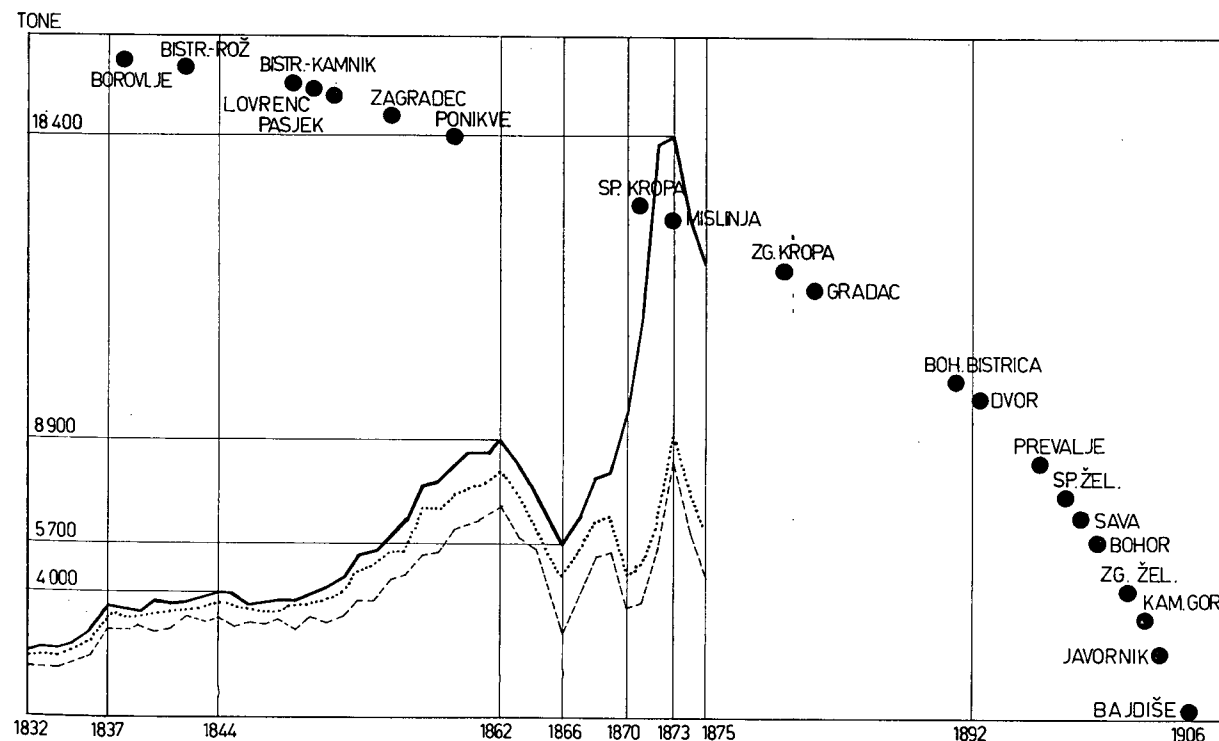
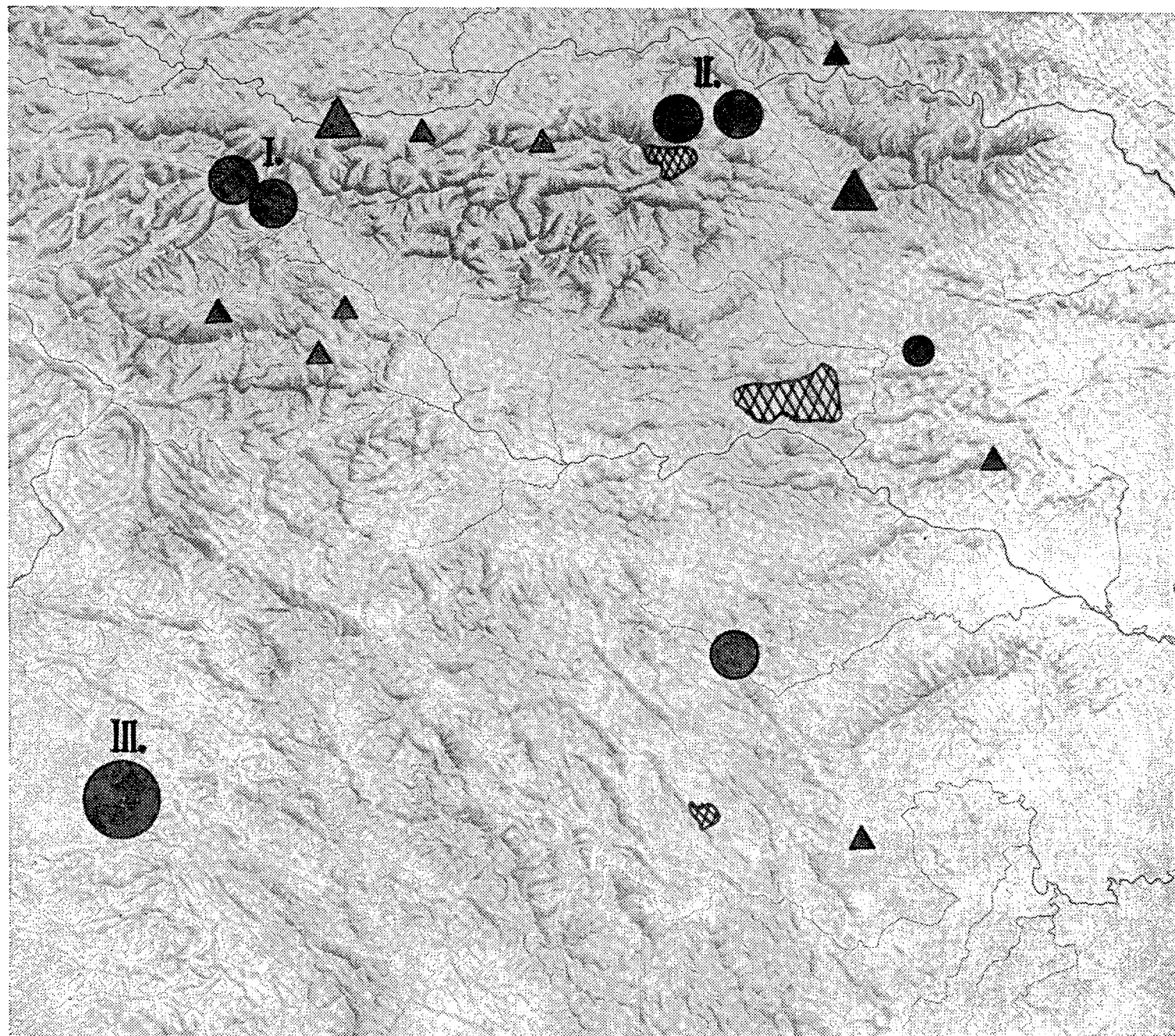


Diagram proizvodnje surovega železa v avstrijski polovici habsburške monarhije (izvlečena krivulja). V glavnem z letom 1869 so pričeli ustanavljati železarske delniške družbe (prim. puščico s kratico D. D.). Vzpon proizvodnje bi se nadaljeval, če ne bi borzni polom v letu 1873 negativno vplival tudi na proizvodnjo železa. Rešitev iz stiske so podjetniki videli med drugim zlasti v tem, da so sklenili kartel (K 1), prvi po vrstnem redu (pričel je veljati v letu 1879). Pomembnejši učinek v koncentraciji obratov in povečanju proizvodnje se je pokazal po ustanovitvi Avstrijskoalpske montanske družbe (ust. 1881, prim. kratico ALP); temu dogodku je sledila serija nadaljnjih kartelnih pogodb, ki jih pa tu zaradi prevelike gostote — sedem pogodb, sedem znakov — nismo vrisali. Vsi dosednji momenti in pa povečano povpraševanje po železu so izzvali silno konjunkturo, ki je — z manjšimi zastoji — dosegla višek leta 1901 s prek 1,000.000 tonami surovega železa. Takrat so okoliščine dozorele za naslednjo višjo stopnjo koncentracije proizvodnje in sicer v obliki sindikata železarjev (prim. kratico SIND). Na tej osnovi so leta 1903 avstrijski železarji sklenili z ogrskimi železarji, tudi že primerno koncentriranimi, čeprav šibkeje v primerjavi z avstrijskimi, deveto kartelno pogodbo (prim. kratico K 9), ki je veljala za vso monarhijo. Tako povezano in zedinjeno je železarstvo dočakalo prvo svetovno vojno in z njo posebno obliko delovanja, ki jo imenujemo vojno gospodarstvo. — Črtkana črta, ki pada od leve na desno, označuje število delujočih plavžev v avstrijski polovici monarhije od 169 v letu 1860 na 29 v letu 1910 (sledil je rahel dvig števila v letu 1911).



Proizvodnja surovega železa na slovenskem narodnostnem ozemlju. Proizvodnja od osnovne črte do črtkane krivulje je proizvodnja na Kranjskem, med črtkano in pikčasto krivuljo je proizvodnja slovenskoštajerskih plavžev, med pikčasto in debelo izvlečeno črto je proizvodnja slovensko-koroških plavžev. Proizvodnja le-teh se je oddaljila od ostalih slovenskih leta 1870 (plavž na Prevaljah), a se ji je spet približevala s polétjem 1873. Nadaljnje nihanja ne zasledujemo več, se je pa ves čas kazala težnja navzdol vse do leta 1896, ko so ta plavž ugasnili. Dobro leto nato ja zablestel plavž v Škedenju pri Trstu. — V krivulji, ki teče od leve proti desni navzdol, so nanizane točke ugašanja posameznih plavžev. Zlasti velika gostota se je pokazala v petnajstletju 1890—1906; takrat je ugasnilo 10 plavžev. V polstoletju 1838—1890 je ugasnilo 11 plavžev, med njimi nekaj skrajno šibkih (Lovrenc, Pasjek, Ponikve).



Zemljevid premikanja središča v rudarstvu in topilništvu železa na slovenskem ozemlju. — I označuje kot prvo središče plavža Sava in Javornik s pripadajočimi fužinami (do okoli leta 1862). — II označuje drugo središče Prevalje s koksnim plavžem in Ravne z jeklarno (od okoli 1870 dalje). — III označuje Škedenj s plavžem in dodatnimi objekti (od 1897 dalje). Po prvi svetovni vojni se je sčasoma težišče spet vrnilo na Jesenice. — Poševno karirana ozemlja so področja rudnikov rjavega premoga in lignita: Pod Prevaljami Leše, ki so železarni pomagale k vzponu, v središču zasavski revirji, precej pod Dvorom kočevski rudnik. Druga ležišča premoga niso vrisana. — Vidimo, da so vsi narisani obrati nanizani v obliki širokega obroča okoli osrednjega dela Kranjske.

gonske moči si zelo veliko obratov še dolgo časa ni moglo privoščiti. Vendar je bila pot utrta in kdor iz finančnih razlogov ni mogel ili po njej, je pričel proizvajati dražje.

Izmed mnogih prijemov, ki jih imamo na voljo, smo si kot vzorec modernizacije železarstva izbrali plavže. Gre le za splošni oris, ker bi podrobnejši študij zahteval daljši tekst. Če so natalili dovolj surovega železa, je lahko potekala modernizacija industrije brez uvoza, torej brez pomoči zunanje trgovine, zgolj le na osnovi lastnih domačih sil. Ugotovimo naj, da pripada višek števila klasičnih plavžev letu 1860, ko so v avstrijski polovici države registrirali 169 delujočih plavžev in 230.000 ton surovega železa. Potem je krivulja za število plavžev pričela zelo hitro padati in pol stoletja pozneje, torej 1910, so registrirali le še 29 plavžev. Temu nasproti so natalili impozantno količino 1.500.000 ton surovega železa. Število plavžev se je zmanjšalo za 82 %, proizvodnja se je povečala za 600 %. V obeh krivuljah, v oni za plavže in v tej za proizvodnjo, je obsežena investicijska politika industrijcev in bankirjev, se skriva uvajanje novih tehnoloških postopkov, so všteti izumi, racionalizacije in izboljšave, je vgrajen napredek šolstva — pa tudi poostretev delovne discipline, povečevanje delavčeve storilnosti in podobni momenti.

Izmed teh momentov naj tu ignoriramo vse razen investicijske politike industrijcev in bankirjev. Spoznali so, da bo v tej moderni dobi za železarstvo rentabilneje, če se več obratov združi pod okriljem ene same delniške družbe. V letu 1869 so ustanovili v slovenskem prostoru dve delniški družbi: v Ljubljani Kranjsko industrijsko družbo s 600.000 fl delniške glavnice, v Celovcu Hüttenberško železarsko družbo z 12.000.000 fl delniške glavnice. Delniškim družbam drugih panog, na primer za svinec, za papir, za premog se tu ne moremo posvetiti. Gre le za to, da omenimo, kako se je prav tega leta ali tesno okoli njega pričela industrija koncentrirati oziroma se zbirati okrog magneta, ki ga s kratico imenujemo d. d. Vzrokov je seveda več, a za železarstvo bomo omenili predvsem naslednjega: Leta 1858 je država pričela — ker je pač bila dolžna paziti na določeno ravnotežje v gospodarskem življenju — kupovati železniške tračnice v Angliji, ker je bilo treba hitro razširiti železniško mrežo, pa tudi cenejše je bilo tovrstno angleško blago. Železarji so se razburjali in pričeli govoriti o propadanju železarstva. V resnici je pa šlo šele za začetek recesije, ki je dosegla najnižjo točko leta 1866. Takrat so plavži izkazali padec proizvodnje za okoli 30 % z ozirom na kolikor toliko še ugodno leto 1862.

Dodati moramo, da to ni bila prva občutnejša recesija v moderni dobi Avstrije. Prva pripada revolucionarnemu letu 1849 (ne 1848!), ko je proizvodnja bila nižja za okoli 23 % z ozirom na leto 1847. Samo v tej zvezi omenjamo obe revolucionarni leti, sicer je pa bila deblokada Evrope daleč pomembnejša cezura za industrializacijo.

Po letu 1866 se je stanje v železarstvu popravilo; zenit ponovnega vzpona so registrirali leta 1873. Takrat se je zaradi črnega petka na borzi pokazala tako imenovana hiperprodukcija. Zaradi nje je proizvodnja surovega železa nazadovala in 1877 je spet bila za 30 % nižja z ozirom na leto 1873. Kako parirati takim padcem? Črni petek je prisilil tržišče, da je omejilo potrošnjo, tudi potrošnjo železa. Ostale so ogromne zaloge, za železarske podjetnike je to enostavno bila hiperprodukcija. Zaradi zalog so pričele cene padati; železarne so se odločile za konkurenčni boj. Prodajale so celo pod lastno ceno. Spoznanje, da se bodo medsebojno uničili, če se bo konkurenčni boj nadalje-

val, jih je pripeljalo k okrogli mizi. V začetku razpravljanj so bili vsi precej rezervirani, ker so mislili, da jim bo pogodba diktirala, vsilila določene omejitve. Stiska je premagala vse pomisleke in 1878 so sklenili prvi kartel, namreč kartel ali dogovor valjarn železniških tračnic. Ta kartel je med drugim pomemben zato, ker je bil vzpodbuda in vzorec za vse nadaljnje kartelne pogodbe. Drugi kartel iz leta 1880 ni toliko pomemben kot tretji iz leta 1886, ko se je namreč združila večina takratnih železarskih podjetij v produkcijski kartel. Obsegal je palično in fasonirano železo, stavbne in vagonске nosilce, grobo pločevino, kovane kóse, mostove, razne železne konstrukcije, drobni železniški material in podobno. Do 1901 so skupaj podpisali osem kartelnih pogodb. Vse so veljale le za avstrijsko polovico države. Železarne pod ogrsko krono so se v tem času razvijale vse hitreje in neodvisno od cislitvanskih železarn. Vsi so vedeli, da bo treba prej ali slej urediti še te odnose. Res so 1897 sklenili medsebojni dogovor z veljavnostjo do konca 1901. Avstrijski železarji niso hoteli izpustiti vodilnega položaja iz rok, zato so se morali tako okrepiti, da bi močno presegali ogrske železarje.

Da bi boljše razumeli situacijo v železarstvu na prelomu stoletij, moramo poseči nekoliko nazaj v investicijsko politiko industrijcev in bančnikov. O francoskem *Crédit Mobilieru* in njegovem vplivu na Avstrijo smo že slišali. Spet s pomočjo francoskega kapitala so v Avstriji ustanovili leta 1880 močni denarni zavod z imenom *Länderbank*. Ta banka je že naslednjega leta ustanovila gigantsko železarsko družbo, ki se je imenovala Avstrijskoalpska montantska družba ali na kratko *Alpinka*. Ta delniška družba je absorbirala osem štajerskih in eno koroško podjetje. To koroško podjetje je bila že znana *Hüttenberška železarska družba*, ki jo je sestavljalo več nekoč samostojnih železarn, na primer tudi prevaljska železarna. Eno izmed štajerskih podjetij, znano z imenom *Fridauwerke*, je imelo plavž z železarno na Kranjskem (*Gradac v Beli krajini*). Poleg *Alpinke* je *Länderbank* ustanovila še drugo veliko železarsko delniško družbo z imenom *Češka montanska družba*, ki je enako absorbirala več čeških železarn.

Glavnica *Alpinke* je znašala 30.000.000 fl; bila je torej približno osemnajstkrat večja od takratne glavnice *Kranjske industrijske družbe*. Vendar za *Alpinko KID* ni bila interesantna. Nekaj najbrž zato, ker je bila situirana v področju gozdnega železa, ki je takrat že bilo — kot bomo slišali — vrsto let nerentabilno, nekaj zato, ker je strojna oprema bila zastarela in je podjetje zato iskalo bančne kredite na Dunaju, pozneje še v Berlinu. Moč *Alpinke* je bila tolikšna, da je v teku dvajset let čisto uničila koroško železarstvo in rudarstvo s tem, da je v interesu rentabilitetnega računa koncentrirala svojo dejavnost na *Zgornje Štajersko*. Te spremembe v notranjeavstrijskem rudarstvu in fužinarstvu pomenijo prvo res veliko strukturno spremembo v avstrijskem železarstvu. Ko je *Alpinka* izpeljala koncentracijo in se zelo okrepila, je v družbi s še štirimi gigantskimi češkimi železarskimi delniškimi družbami (eno izmed njih je utemeljila *Länderbank*, to naj ponovimo) ustanovila leta 1901 železarski sindikat. Uresničitev sindikata je druga velika strukturna sprememba v avstrijskem železarstvu. Sindikat petih se je najprej med seboj temeljito pomenil o ureditvi železarstva v avstrijski polovici monarhije, potem pa obravnaval odnos do železarn ogrske krone. Kajti tudi tu je potekala podobna koncentracija, samo ne tako temeljita in ostra. Situacija je jasna: konec 1901 preneha veljati stari avstrijski kartel, zgodaj 1902 so k sindikatu pristo-

pila vsa pomembnejša avstrijska podjetja in tako okrepljeni sindikat se je pričel pogajati z ogrskim kartelom kot reprezentantom ogrskih železarn (seveda ne vseh, ampak samo karteliranih) za sklenitev novega — po avstrijskem vrstnem redu devetega — avstro-ogrskega kartela. Ta je zajel vso monarhijo in uredil razmere v železarstvu celotnega cesarstva. Takrat je prišlo med obema grupama železarn do načelne zedinitve, vendar — kot so formulirali — do začasne, ker se je podpisovanje pogodbe zavleklo vse do maja 1903. Pogodba je veljala od junija 1902 do 1912, nakar so jo podaljšali do konca 1917. Potem so vojne razmere postavile vse skupaj na glavo. Povezava, kakor se je ustvarjala od konca 19. stoletja in je veljala do 1917, je imela velik vpliv še po prevratu in ga je bilo čutiti tudi v železarstvu vse do druge svetovne vojne.

Zdi se nam smiselno, da za konec teh izvajanj pokažemo v obliki razpredelnice takó zaporedje karteliranja posameznih železnih polizdelkov in izdelkov kot število članov določenega kartela. Kolona »Leto« ne fiksira letnice, ko so sklepali in končno podpisali pogodbo, ampak materialno uveljavitev določb. Torej:

Polizdelek oziroma izdelek	Leto	Število obratov	
		v cit. letu	v letu 1912
Tračnice	1879	5	6
Žica in žičniki	1885	40	46
Palično železo	1886	17	28
Nosilci	1886	6	4
Groba pločevina	1886	7	9
Drobni material	1886	5	6
Kovane cevi	1887	3	5
Tračnični žebli in vijaki	1893	8	13
Vzmeti	1897	2	5
Kolesa in kolesni pari	1897	3	5
Obroči	1897	4	5
Osi	1897	4	6
Železni železniški pragi	1902	4	4
Lito jeklo	1902	12	20
Surovo železo	1902	7	8
Lite cevi	1902	9	12
Polizdelki	1902	11	13
Fina pločevina	1902	7	17
Kretnice	1902	5	8
		159	220

Na osnovi teh številk smemo trditi, da je bila v letih pred prvo svetovno vojno kartelizacija v železarski stroki že tako množičen pojav, da je postala sestavni del splošne industrijske politike v monarhiji.

V tem splošnem razmahu naj orišemo še silnice v železarstvu na Slovenskem. Po deblokadi se je tudi v tem prostoru najprej pojavilo vprašanje akumulacije kapitala. Ta je, kot vemo, temeljila predvsem na trgovanju prek Trsta s tujino. Zelo na široko rečeno se opazi konjunktura v železarstvu v letih okoli 1830—1832. Sicer je res, da so nekatere fužine prejemale koncesije za nove ognje, nove postopke presnanja itd. že pred tem časom, vendar moramo

pomisliti na to, da je še več novosti sledilo zlasti v štiridesetih letih; predvsem pa upoštevamo to, da so 1832 pričeli Rosthorni izgrajevati svojo železarno na Prevaljah in so za energetske baze določili premogovnik Leše.

Idealna shema o montanski enoti naj bi načelno veljala tudi za slovensko zemljo. Toda ko si situacijo ogledamo iz bližine, vidimo, da iz tega idealnega okvira izstopa nekaj velikih koroških podjetij in nekaj manjših štajerskih podjetij kot na primer Muta, Oplotnica, Vitanje. Tudi po deblokadi niso dobile tako Thurnove Ravne kot Rosthornove Prevalje svojega plavža, zato pa sta oba obrata imela svoje rudnike premoga, kar je gotovo bila bistvena pomembna novost v industrializaciji po deblokadi. Bolj kot Thurn so premog eksploatirali Rosthorni. Na tej osnovi in z uvedbo siceršnjih novosti in izumov so Prevalje dobro uspevale; če še omenimo, da so se Rosthorni hodili v Anglijo poučevat v modernem železarstvu, potem je slika precej jasna. Gorenjski in dolenski obrati so delovali na stari klasični osnovi, v katero so vlagali določene novosti (novi ognji, nova kladiva, nove vrste polizdelkov). Konjunktura v štiridesetih in petdesetih letih je za železarstvo bila tolikšna, da je nastajala in tudi nastala vrsta novih obratov celo v krajih, kjer bi si železarstva pred otvoritvijo železniške proge ne mogli niti misliti. Na primer graditev (a ne dokončna izgradnja) pudlarne ob železniški postaji Zagorje ob Savi v poznih štiridesetih letih, uspela zgradnja železarne Store prav sredi 19. stoletja, temeljita modernizacija in sprememba strukture ter razširitev obrata Ravne v letih 1853—1854, postavitve plavža in fužine tako v Ponikvah pri Velikih Laščah kot v Gradacu v Beli krajini leta 1857. Ta dva obrata so zgradili prav takrat, ko so se veliki avstrijski železarji pričeli pritoževati, da jim posli ne uspevajo več tako dobro kot prej. Ponikve so zaprli tik pred letom 1860, Gradac se je držal še dve desetletji.

Konjunktura še na osnovi zaloga gozdnega železa je trajala do 1862, ko se je prevesila in se vesila prav do konca 1869. Ta trend v smeri navzdol je potekal v dobi, ki jo karakterizira čitalništvo, tabori, ustanavljanje društev, ustanavljanje tudi delavskih društev, širjenje političnih časnikov itd. V Avstriji je to čas pospešenega utemeljevanja bank in industrije v obliki delniških družb, širjenja železniške mreže, da o vojaških dogodkih ne govorimo še posebej. V slovenski gospodarski politiki se v vsej dobi konjunktura od 1832 kažejo rahli obrisi nekakšnega osnutka »slovenske gospodarske politike«. Morda se motimo in pretiravamo, ampak širokopotezna aktivnost nekaterih praktičnih gospodarstvenikov napeljuje na to misel. Prikličimo si v spomin dejavnost Fidelisa Terpinca v zvezi s papirno industrijo okoli Ljubljane in z njegovo Industrijsko družbo za izrabo vodnih sil na Kranjskem, dalje ljudi okoli Združbe vodenskega rudnika, ki so prišli na idejo, ustanoviti Trboveljsko premogokopno družbo, spomnimo se Vošnjaka in njegovih hranilnic ter malostevilnih poskusov glede ustanovitve bank; morda bi smeli tudi pri konceptu Kranjske industrijske družbe pomisliti na zavestno razširjanje njene dejavnosti (celo Petrova gora na Hrvaškem!). Pozneje, na pragu 20. stoletja, je situacija že bolj jasna: Ljubljanska kreditna banka, povezovanje zadrug, ustanavljanje »slovenskih« tovarn »slovenskih« društev, na primer »Društvo slovenskih inženirjev« — in tako dalje.

Ko se je pridobivanje gozdnoželezove rude nagnilo v zaton, iz katerega ni bilo več izhoda, se je težišče železarske dejavnosti tako rekoč nenadoma pre-

selilo na slovensko Koroško. Na Prevaljah, ki so že bile v sklopu Hüttenberške železarske d. d., so prižgali moderni plavž, ki je s *koksom* in ne več z ogljem talil rudo, ne domačo, ampak *uvoženo* iz Hüttenberga. Leto 1870 je zato po pravici mejnik, ki opredeljuje dve fazi: v starejši je ritem konjunktуре še šel v glavnem v korak s celotnim avstrijskim železarskim dogajanjem (čeprav z določeno časovno zamudo), po tem letu se je ritem izgubil, zmešal in kazal velike razpoke. Gozdno železo je odigralo svojo vlogo, Prevalje se dvignejo visoko a so del celovške delniške družbe in sledijo tamkajšnji gospodarski politiki; nekatere bilance pokažejo velike deficite (Štore, KID); določene fužine, ki so bile v klasični dobi res še fužine, padejo sedaj na stopnjo večjih kovačij ali sploh prenehajo z delom. Navajajo, da so 1870 izdelovale osi za vagone — ali bile vsaj prirejene za to — Mislinja, Muta in Borovlje; Muta je bila 1880 še »dobro idoča in polno zaposlena« fužina. Potem so ustanovili Alpinko in Muta je zaostala, Gradac propadel. Prenehali sta delati tudi Mislinja in Železna Kapla. Nasprotno je Bistrica v Rožu uspevala dobro, enako tudi plavž in fužina v Bajdišah. Skupna proizvodnja plavžev v slovenskem prostoru je ne glede na izvor železove rude dosegla svoj drugi višek 1873 in to največ po zaslugi prevaljskega koksnega plavža; znašala je 18.400 ton. Potem je zdržema padala. Vzporedno s tem padanjem so pričeli ugašati ognje klasični plavži in tudi marsikatera fužina je zaprla svoja vrata. Štore so se še pred borznim polomom 1873 zadolžile za 410.000 fl (začetna glavnica KID je znašala 600.000 fl!) in 1874 je bila železarna naprodaj. Dve leti pozneje je bila prostovoljna dražba in šele konec 1877 je kupil obrat Karel Neufeld. Kranjsko industrijsko družbo je nekaj časa reševala proizvodnja feromangana, sicer pa je bila fužina Sava s plavžem tudi na prodaj. Težave so trajale kar kakšnih dvajset let; prestrukturiranje so izpeljali s pomočjo dunajskega in berlinskega kapitala.

Okrog leta 1896 se je — če imamo pred očmi ves slovenski prostor — prestrukturiranje zaustavilo in pokazala se je naslednja podoba: Dvor in Prevalje ne obratujeta več, Ravne so se specializirale na plemenita jekla, raste gigant v Škednju pri Trstu, ki ima v jeseniškem kotu svoje sekundarne obrate. Središče plavžarstva, ki je že prej preskočilo iz Gorenjske na Prevalje, na slovensko Koroško, je sedaj preskočilo na skrajni zahod, na slovensko morsko obalo. Proti koncu 1897 so tod prižgali prvi plavž, ki je talil afriško, grško in druge rude; sam si je proizvajal koks, plin pa prodajal; obrat se je v celoti elektrificiral. Drugi plavž so prižgali 1906, tretjega 1913. Za ilustracijo naj povemo, da so 1907 pridobili v Škednju prek 73.000 ton surovega železa, to je toliko, kolikor je 75 let pred tem znašala proizvodnja vse avstrijske polovice monarhije. Drugi višek proizvodnje surovega železa v slovenskem okviru je Škedenj presegel že nekje v pozni pomladi 1898.

V tem razponu in v teh količinah se skriva vsa tehniška revolucija, veliki napredek znanosti, vsa politika velikoprostorskega planiranja (primerjaj politiko Alpinke in politiko lastnikov Škednja!), moderni sistem karteliranja — in tako dalje.

Ko smo že pri karteliranju, naj spregovorimo nekaj besed še o tem problemu. V naši bližini je prav Alpinka bila najštevilnejši karteliranec. V razpredelnici, ki jo prilagamo, jo citiramo kot vzorec, ker ni bilo nobenega slovenskega obrata več, ki bi v njenem sklopu še bil član kartela. Razpredelnica je namreč iz let po podpisu devetega kartela. Torej:

Podjetje	Sur. železo	Polizdelki	Palič. železo	Nosilci	Groba pločevina	Železn. tračnice	Drobni material	Kretnice	Kolesni pari	Železn. osi	Obroči	Lito jeklo	Žica, žičniki	Železn. pragi	Fina pločevina	Žebli, vijaki	Kovane cevi	Vzmeti	Lite cevi	Skupaj
Alpinka	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						14
KID	1	1	1		1							1	1		1					7
Štore			1																	1
Kropa, Kamna gor.																1				1
Muta																1				1
Magušar																1				1

Kranjska industrijska družba je šla z mnogimi svojimi proizvodi v izvoz. Izvoz namreč ni bil karteliran; treba je bilo samo poiskati primerno tržišče ali tržišča. Štore so se pod Neufeldovim vodstvom zelo skrčile, medtem ko je za zadružnike v Kropi in Kamni gorici, za obrat na Muti in za kroparskega Magušarja, ki ni bil v zadrugi, ampak je koval na svoje, veljal le kartel za tračnične žeblje in vijake. Seveda so ti izdelovali v glavnem le »kladveca«.

Zusammenfassung

EIN ABRIß DER GESCHICHTE DES EISENHÜTTENWESENS IN SLOWENIEN

Nach der Aufhebung der Kontinentalblockade um 1815 ist in Europa eine Konjunktur für alle Industriezweige eingetreten, folglich auch für die Eisen- und Stahlindustrie im slowenischen Raum. Da für den Kontinent auch noch die Errungenschaften der Industrierevolution in England nutzbar gemacht werden konnten, wurden schnelle und gewaltige Fortschritte erzielt. Vom Jahr 1835 an verzeichnen der Bergbau und das Hammerwerkwesen der Eisenbranche im slowenischen Raum eine merkbare Konjunktur, die in Krain (Kranjsko) bis 1862 andauert. Damals setzt eine Rezession ein, verursacht vor allem dadurch, daß die Vorräte an Waldeisen, die die Grundlage der Eisenhütten in Krain waren, weitgehend aufgebraucht worden waren. Im Jahr 1870 übernimmt Prevalje mit der Errichtung eines Kokshochofens, in dem das Eisenerz aus Hüttenberg geschmolzen wurde, in der Produktion von Roheisen in Slowenien die führende Rolle. Das Puddelwerk und Walzwerk von Prevalje mit seinem Hochofen dominiert 1896, als wegen der Politik der Österreichischen-Alpinen Montangesellschaft der Hochofen stillgelegt und die Eisenhütte geschlossen werden mußte. Im Herbst 1897 wurde der erste Hochofen mit großer Kapazität in Škedenj bei Triest in Betrieb genommen, der zweite 1906 und der dritte 1913. In allen der wurde importiertes Erz geschmolzen. So hat sich 1898 der Mittelpunkt des Eisenhüttenwesens an den äußersten westlichen Rand des slowenischen Raums verlagert, und dieser Sachverhalt ist bis zum Anbruch der ersten Weltkrieges unverändert geblieben.