

LOKACIJA CRNE METALURGIJE NA OBALI KAO DIO ŠIRIH EKONOMSKO-LITORALNIH PROCESA

BORIS JURIC

Litoralizacija je relativno novija pojava. Definira se kao okupljanje i ubrzano razvijanje određenih oblika društvenog života na morskim obalama. S ekonomskog stajališta litoralizacija je skup procesa ubrzane lokacije, aktivizacije i koncentracije ekonomskog života u primorskim područjima, koja su uključena u tokove suvremenog privređivanja. Litoralizacija kao privredna stvarnost prvenstveno zahvaća kompleks »primorsko-pomorske privrede«, tj. a) pomorsku privredu, b) primorski turizam, c) ekonomiju morskog bogatstva i d) priobalnu industriju.¹ U okviru pak priobalne industrije istaknuto mjesto pripada izgradnji željezara na morskim obalama. Toj djelomičnoj »seobi« crne metalurgije na obalu posvećena su naredna razmatranja.

Iz opće ekonomske teorije i prakse poznato je, da je industrija najefikasnija privredna grana s obzirom na mnoge pozitivne efekte koje ima za narodno gospodarstvo. To su ovi efekti:

- a) rastuća proizvodnost rada;
- b) doprinos visokim stopama rasta narodnog dohotka;
- c) ubrzani napredak u tehnici i tehnologiji;
- d) masovna proizvodnja koja stimulira i masovnu potrošnju;
- e) stvaranje viškova proizvodnje za izvoz ili potpuna orijentacija pojedinih industrija k izvozu, što pridonosi uključivanju u svjetsku podjelu rada;
- f) zapošljavanje velikog broja radne snage itd.

¹ Boris Jurić, »Ekonomika litoralizacije kao privredna stvarnost i kao znanstvena disciplina«, *Privreda Dalmacije*, Split, br. 2/1975. — Usp. i: B. Jurić, »Razmatranja u vezi s pojmom 'primorsko-pomorske privrede'«, *Pomorski zbornik*, knj. 4, Zadar 1966.

Visok stupanj razvoja neke zemlje ili velikih regija neke zemlje, npr. jadranske u našim uvjetima, u pravilu se ne može ostvariti bez industrijalizacije, tj. bez intenzivnog razvijanja biranih industrijskih grana. Posebno su značajne industrijske grane koje u nekoj zemlji, odnosno u velikoj regiji pojedine zemlje, imaju komparativne prednosti, što se odražava u ispodprosječnim troškovima proizvodnje.²

Poznato je da smještaj industrije zavisi o mnogim činiocima, kao što su: a) *prirodni uvjeti* (sirovinska osnova, blizina vode, slobodno zemljište i sl.); b) *prisustvo drugih industrija* (s obzirom da se razne industrije međusobno privlače); c) *radna snaga* (promatрана po količini i kakvoći); d) *orijentacija prema tržištu* (unutrašnjem i svjetskom); e) *razni činioci vanekonomske prirode* (društveni, politički, strateški) i dr. Istaknuto mjesto u redu smještajnih činilaca ima *ekonomsko-prometno-geografski položaj* uopće, a visina prijevoznih troškova za dovoz sirovine i otpremu finalnih proizvoda posebno. Jedno od ekonomskih načela je u tome da se izabere prometna grana s najnižim troškovima prijevoza. To se nadalje želi spojiti s izborom prometne grane, pomoću koje se najlakše i po mogućnosti izravno može doći do prodavalaca sirovina i kupaca finalnih proizvoda. A baš s oba ova gledišta pomorski se promet pokazuje najpovoljnijim.

»Neprirodan prirodni smještaj sirovina, naročito onih velike kakvoće, izazvao je potrebu za prijevozom robe iz udaljenijih mjesta i smještaj industrije na mjestima gdje su najmanji prijevozni troškovi. Prema tome, smještaj poduzeća više ne ovisi samo o neposrednoj sirovinskoj osnovi, već i o prometnim troškovima. Svagdje gdje se s dobitkom na kakvoći rudače mogu pokriti prometni troškovi, radi industrija na osnovu uvoznih sirovina, ali tada na najkraćem i najjeftinijem prometnom putu, a to je gotovo uvijek obala mora ili plovnih rijeka... Pojava orijaških brodova za tekući i rasuti teret i rudače pogodovala je tom razvoju.«³

Prema tome, morska obala je smještajni činilac najpogodnijeg razvoja za oveći broj industrijskih grana i struka, koje rade s prekomorskim sirovinama. No, na žalost, dosadašnji razvoj naše industrije nije se u dovoljnoj mjeri koristio pogodnostima koje joj pruža obalno područje kao smještajna zona. Dosta su malobrojne naše industrije koje su zasnovane na osnovi prerade i oplemenjivanja robe koja prolazi kroz luke.

² Vidjeti npr.: Vladimir Farkaš, *Ekonomika jugoslavenske industrije*, Zagreb 1965, str. 9—20. — Jakov Sirotković i Vladimir Stipetić, *Ekonomika Jugoslavije*, Posebni dio, Zagreb 1975, str. 179—191. — Velimir Vasić, *Ekonomika politika Jugoslavije*, Beograd 1972, str. 207—212.

³ Ivica Vlasanović, »Industrijske zone u lukama«, *Pomorstvo*, Rijeka, br. 8—9/1965, str. 247.

Od velikih i kompleksnih poduzeća crne metalurgije zasad nemamo niti jedno uz obalu. (Postoji »Jadranska željezara« u Kaštel Sućurcu kao poduzeće osrednjih razmjera; postoje također Tvornica elektroda i ferolegura u Šibeniku i Tvornica karbida i ferokroma u Dugom Ratu . . .) Međutim, nova smještajna orijentacija bazične industrije željeza i čelika teži da bude što bliže morskoj obali. Ova »seoba« crne metalurgije na more pojava je svjetskih razmjera. Već se otprije čelična industrija SAD koristila vodenim putovima; slično je, naravno, u Japanu i Velikoj Britaniji. Međutim, posljednjih dvadesetak godina u Evropi nastaje, može se reći, prava najezda poduzeća crne metalurgije prema morskoj obali. Spomenut ćemo Italiju gdje su nove željezare uglavnom podignute uz obalu. Četiri su velike željezare: a) Cornigliano kod Genove, b) Piombino kod Livorna, c) Bagnoli kod Napulja i d) novo postrojenje Taranto.⁴ Dok je za Italiju koja nema vlastite rude ni goriva, takva orijentacija razumljiva na prvi pogled, dotle je položaj u Francuskoj drugačiji. Francuska ima velike zalihe vlastite željezne rude, ali je svejedno izgradila željezaru na obali (Dunquerque). U Zapadnoj Njemačkoj, zemlji bez dovoljno vlastite željezne rude ali veoma bogatoj gorivom, uvelike se koriste vodeni putovi (more, Rajna) za potrebe crne metalurgije. Nova željezara sagrađena je u Bremenu s vlastitim morskim pristaništem.⁵ Sličnim putem idu i neke druge zemlje u Evropi (Nizozemska, Španjolska, Portugal, Švedska, Norveška, Belgija) i izvan Evrope (Alžir, Brazil, Venecuela). Kao osobitost možemo spomenuti da je u Nizozemskoj zacrtana i gradnja jedne otočne željezare.⁶

Pri tome novi elementi u razvoju crne metalurgije u svjetskim razmjerima jesu: a) izgradnja velikih kapaciteta; b) izgradnja specijaliziranih željezara a ne svaštara; c) izgradnja tehnološko-ekonomski kompleksnih željezara i d) nova smještajna orijentacija industrije željeza i čelika, tj. »seoba« crne metalurgije uz morske obale.

Naše su željezare (Sisak, Zenica, Smederevo, Jesenice, a pogotovo ostale) sitne po svojim proizvodnim kapacitetima. U svijetu se naime u posljednje vrijeme drži da je donja racionalna granica proizvodnog kapaciteta jedne željezare kapacitet od dva do dva i pol milijuna tona čelika godišnje proizvodnje. Niti jedna od naših željezara ne približava se toj granici. Postoje dakle dva puta u daljnjem razvoju naše crne metalurgije: a) proširenje i okrupnjavanje posto-

⁴ Ivo Petrić, *Lokacija industrije na jadranskoj obali i stvaranje industrijskih zona*, Split 1968, str. 119—122. — I. Petrić je prvi naš ekonomski teoretičar koji je znanstveno obradio ekonomiku priobalne industrije, kako u nav. djelu (*Lokacija industrije na jadranskoj obali...*), tako i u brojnim drugim radovima u izdanju Ekonomskog instituta (ranije Instituta za pomorsku, turističku i obalnu privredu) u Splitu.

⁵ Usp.: I. Petrić, *nav. dj.*, str. 116—118.

⁶ Usp.: I. Petrić, *nav. dj.*, str. 115—125.

B. JURIĆ

jećih kapaciteta i b) izgradnja novih. Privredna praksa ide obim putevima (izgrađene su nove željezare u Nikšiću i Skoplju), ali je dosad težište bilo na širenju i rekonstrukcijama postojećih željezara. Ukupna proizvodnja čelika u Jugoslaviji vidi se iz Tab. I.

Tab. I.

God.	Tisuće tona	God.	Tisuće tona
1967.	1.832	1971.	2.672
1968.	1.997	1972.	2.588
1969.	2.220	1973.	2.676
1970.	2.228	1974.	2.833

Izvor: V. Vasić, *Ekonomska politika Jugoslavije*, Beograd 1972, str. 251. i *Statistički kalendar Jugoslavije za 1975. godinu*, Beograd 1975, str. 64.

Premda je proizvodnja čelika poslije oslobođenja bitno porasla u odnosu na predratnu (1939. god. — 235 tisuća t), ipak zapažamo da bi željezara s donjom granicom ekonomske veličine mogla sama godišnje proizvesti najveći dio naše godišnje proizvodnje. Pored toga valja spomenuti, kako se u svijetu projektiraju nove željezare s kapacitetom od desetak milijuna tona proizvodnje čelika godišnje.

Većina naših željezara ima previše širok asortiman proizvodnje. Jedina dosad specijalizirana željezara je ona u Skoplju. Međutim, ostaje potreba izgradnje novih kapaciteta za proizvodnju limova i traka. Ta se praznina može ispuniti izgradnjom nove jadranske željezare. Primorska lokacija dolazi najozbiljnije u obzir kad se radi o uvozu sirovine, željezne rude i ugljena za koksiranje, pa čak i pri uvozu jednog od ova dva osnovna materijala. »Morska obala u tom slučaju predstavlja tzv. refrakcionu tačku, u našem slučaju tačku prijelaska od jeftinijeg pomorskog na skupi kopneni transport...⁷ Valja dodati da sirovine u crnoj metalurgiji samo jednim dijelom ulaze u proizvod. Od četiri tone potrebnih ukupnih materijala dobije se jedna tona sirovog čelika (približni odnos). Mora se priznati da takvi slučajevi privlače lokacije što bliže nalazištima. Jedino jeftini pomorski saobraćaj može tu tendenciju mijenjati, i to ne samo tako da ne bude znatnije ugrožena ekonomičnost smještaja izvan nalazišta materijala, već i tako da priobalne lokacije, barem neke, mogu biti i ekonomičnije od kopnenih.

⁷ I. Krešić, *Novi lokacioni elementi u razvoju crne metalurgije*, Zagreb 1962, str. 272.

»Neke su zemlje, istina, zadržale još uvijek dosadašnje lokacione oznake, te i nadalje orijentiraju smještaj svoje industrije željeza i čelika ka nalazištima sirovina, a imaju izlaz na more (SSSR, Indija, Kina, Argentina). To su zemlje koje imaju vlastitu sirovinu ... Vjerojatno je da će i u tim zemljama obalne lokacije doći u pitanje u daljnjem razvoju ove industrije...«⁸

Vidjeli smo da se teži izgradnji željezara sa što većim kapacitetom. Stalni porast proizvodnih kapaciteta zasniva se prije svega na novijim tehničkim i tehnološkim rješenjima, a motiviran je željom za većom ekonomičnošću i rentabilnošću proizvodnje i poslovanja. Naime, u ekonomskoj teoriji i praksi dobro je poznat tzv. »zakon proizvodnje u masi«, koji se obično formulira ovako: »S povećanjem količine izrađenih proizvoda smanjuje se kvota fiksnih troškova, koja otpada na jedinicu proizvoda!«⁹ To znači da bi željezara s vrlo velikim kapacitetima, barem u pravilu, trebala proizvoditi jeftiniji čelik.

S druge strane teži se i gradnji brodova velike nosivosti. Već duže vrijeme u eksploataciji su brodovi za prijevoz rudače od 50 do 100 tisuća t nosivosti. Tendencija porasta prosječne veličine takvih brodova se nastavlja. Taj moment još više potcrtava pogodnost pomorskog prometa kao uvoznika sirovine — željezne rude iz prekomorskih zemalja. »Lučki istovarno-utovarni uređaji također pogoduju ovakvim velikim robnim kretanjima, i to kako u fazi izgradnje, tako i pri normalnim proizvodnim potrebama...«¹⁰

I konačno, »moderni veliki kapaciteti za proizvodnju željeza traže upotrebu ujednačene sirovine i mogućnosti miješanja raznih sirovina. Pomorski putovi pružaju veoma elastične mogućnosti za nabavku sirovina iz raznih svjetskih nalazišta željezne rude.«¹¹

U analizu treba uvesti i pitanje kvaliteta domaće željezne rude: Prema J. Sirotkoviću i V. Stipetiću¹² Jugoslavija obiluje nalazištima željezne rude. Ležišta su utvrđena na više od šezdeset mjesta. Ukupne bilančne zalihe željezne rude iznose u Jugoslaviji oko 700 milijuna tona. S tim zalihama naša zemlja učestvuje u poznatim svjetskim zalihama s oko 5 promila, a u svjetskoj proizvodnji željezne rudače s manje od 3 promila (1969. god.). Jedno i drugo je niže od učešća

⁸ I. Krešić, *nav. dj.*, str. 272.

⁹ U poslovanju se pojavljuju fiksni i varijabilni troškovi. Fiksni su troškovi oni koji su jednaki bez obzira na obujam proizvodnje. Varijabilni pak troškovi su oni koji rastu odnosno padaju s porastom ili padom proizvodnje. Pri tom kretanje troškova varijabilnog karaktera ne mora biti proporcionalno s kretanjem proizvodnje, nego regresivno ili progresivno. (Vidjeti npr.: Šimun Babić, *Uvod u ekonomiku poduzeća*, Zagreb 1967, str. 222—224.)

¹⁰ I. Krešić, *nav. dj.*, str. 273.

¹¹ I. Krešić, *nav. dj.*, str. 273.

¹² J. Sirotković i V. Stipetić, *Ekonomika Jugoslavije*, Opći dio, 4. izd., Zagreb 1973, str. 248.

naše zemlje u svjetskom stanovništvu. Jugoslavija dakle ima manje zalihe i manje vadi željeznu rudaču nego ostale zemlje u svijetu (uzeto u prosjeku). Ta činjenica sama po sebi ne mora izazivati posebnu zabrinutost. Kod nas (ali i drugdje) stalno se otkrivaju nove rezerve. Više nas međutim mora zabrinjavati relativno siromaštvo jugoslavenske rudače u željezu, velika disperzija nalazišta bogatije rudače i visok sadržaj štetnih primjesa. Inače, najbolju rudu (u Jugoslaviji) ima danas najveći rudnik — Ljubija. Rudnici Vareš i makedonska ležišta obiluju siromašnijim rudama.

•Prosječni sadržaj Fe u rudi iskopanoj posljednjih godina kod nas kretao se oko 40 posto. Glavni proizvođači željeza u svijetu u sve većoj mjeri iskorišćuju novootkrivena ležišta vrlo bogatih željeznih ruda (sa 60 i više postotaka Fe) u Africi, Australiji, Kanadi, Latinskoj Americi, često i na uštrb domaće željezne rude kad ima slabiju kvalitetu... I kod nas je došlo do uvoza bogatije željezne rudače iz inozemstva preko luke Bakar, koja se gradila za uvoz rude iz Brazila za našu zemlju, ČSSR, Austriju i Mađarsku.¹³

Ekonomska opravdanost smještaja željezare na Jadranu dobiva nove dokaze navodom da se na morskoj obali iz brodogradilišta i drugih obalnih industrija te iz rezanja starih brodova mogu dobiti izvori jeftinog starog željeza. Isto se tako predviđa i znatan porast potrošnje čeličnih limova (teških i glomaznih) u našoj brodogradnji.

Borba za gradnju jadranske željezare imala je dvije jasno određene komponente. Jedno je bila potreba da se uvjere nadležni priredno-društveni forumi da je takva izgradnja neophodna, i ta je borba uspješno privedena kraju. Izgradnja jadranske željezare uvrštena je u plan razvoja naše crne metalurgije do 1985. god. Predviđa se da bi dotad bila okončana izgradnja prve faze s godišnjim kapacitetom od 2,200.000 t proizvodnje sirovog čelika; u prvu bi se fazu uklopili i odgovarajući kokсни i valjaonički kapaciteti. U kasnijim razdobljima bi se kapaciteti željezare višestruko pojačali.

Drugo je pitanje konkretnog izbora mikro-lokacije. Prema podacima objavljenim još 1962. god.,¹⁴ najbolji smještaj za jadransku željezaru bio bi Zaton (kod Nina) koji se nalazi oko 18 km sjeverozapadno od Zadra. To je središnji položaj u odnosu na unutrašnje jugoslavensko tržište; postoji slobodno odgovarajuće zemljište; lako se može izgraditi priključak na prugu Knin — Zadar; može se ko-

¹³ J. Sirotković i V. Stipetić, *nav. dj.*, str. 249.

¹⁴ I. Krešić, *Novi lokacioni elementi u razvoju crne metalurgije, Zagreb 1962.*

ristiti i jadranska magistrala (odnosno priključak na nju); budućoj željezari stajao bi na raspolaganju jedan dio društveno-ekonomske infrastrukture grada Zadra i sl.¹⁵

Željezara bi se u određenoj mjeri negativno odrazila na turističku privlačnost najbliže okolice. Da industrija i turizam nisu u potpunosti inkompatibilni, svjedoči i primjer jednog od naših najpoznatijih ljetovališta — Opatije, uz koju se, na udaljenosti od 13 km, nalazi Rijeka, tipični industrijsko-lučki ali i turistički grad. Povrh toga, veliki broj potrošača — radnika željezare, bio bi stimulans za razvoj određenih oblika ugostiteljstva i pratećih djelatnosti. Ipak bi tako osebujan industrijski objekt kao što je željezara, otežao privlačenje turista viših kategorija.



Iza ovog osvrta na problematiku priobalnih željezara učinit ćemo neke napomene o litoralnoj industriji općenito. Očito je da tu industriju valja dijeliti na dvije skupine: jedno su industrije kojima je more uvjet postojanja; to su brodogradnja, industrija za preradu morske ribe i proizvodnja morske soli. Drugo su pak industrije koje rade na osnovi uvoza sirovina. Granica između ovih dviju skupina ne mora ipak biti tako oštra. Npr. industrija za preradu morske ribe u nas je duže vrijeme svoju proizvodnju zasnivala na uvezenoj ribi. Pored toga u mnogim tradicionalnim granama prerađivačke radnosti, kod nas npr. u brodogradnji, u novijem razdoblju uslijedile su izvanredno značajne tehnološke inovacije; u tom je primjeru riječ također o grani koja najvećim dijelom svojom proizvodnjom plasira na inozemna tržišta. Kombinacijom *tridicionalnih* i *novih* priobalnih industrija stvara se suvremena litoralna industrijska struktura. Imajući na umu svjetske tendencije tih kretanja mogli bismo u red vodećih litoralnih industrija ubrojiti: a) crnu metalurgiju; b) industriju nafte; c) petrokemijsku industriju; d) brodogradnju; e) automobilsku industriju; f) industriju masnoća; g) tekstilnu industriju i h) industrije nastale u lukama na temelju tzv. »zakona ekonomske osmoze«. U vezi s tom posljednjom mogućnosti I. Petrić piše:

»Lučki centri predstavljaju složene ekonomske organizme koji ne samo da posjeduju dobre saobraćajne veze i saobraćajne organizacije već i čitav niz organizacija namijenjenih obavljanju raznih trgovačkih pos-

¹⁵ Osvrt na lokaciju jadranske željezare kod Zatona uklopljen je u raspravu B. Jurića »Privredno stanje i mogućnosti privrednog razvoja Nina i ninskog područja«, *Povijest grada Nina*, Zadar 1969. (pogl. »Željezara JADRAN i presjek kroz ekonomsku opravdanost njenog lociranja kod Zatona«, str. 712—720.) — Najosnovniji parametri o budućoj jadranskoj željezari koja bi se trebala podići kod Zatona, navedeni su u brošuri *Trideset godina zadarske privrede*, obj. kao posebni dodatak lista *Privredni pregled*, Beograd, 1974, str. 3.

lova, kao što su izvozno-uvozna poduzeća, robne berze, komisionari, agencije odnosno svake vrsti posredništva. Osim toga, postoje razne kreditne i bankarske organizacije. U lukama postoje još i razne uslužno-servisne djelatnosti, zatim brojna radna snaga. Sve to skupa predstavlja snažnu privlačnu snagu za smještaj industrija koje inače po svojem karakteru nemaju nužnu potrebu da budu u lukama, dakle industrija koje nestaju utjecajem poznatog zakona ekonomske osmoze. I za ovakve industrije postoje brojni primjeri u svjetskim lukama.¹⁶

Mnoge od navedenih industrijskih grana do određene razine već su danas razvijene na našoj obali; ostale se također mogu razvijati, bilo u bližoj ili nešto daljoj perspektivi. Iako jadransko primorje ima veoma povoljne uvjete za industrijski razvoj, ipak ni u najnovije vrijeme nije rijetkost čuti mišljenje, da »i pored toga što primorski dio ima svoju ekonomsku perspektivu na čijem ostvarenju treba intenzivno raditi, njegovi potencijali nisu toliki da u doglednom vremenu daju veći impuls razvoju materijalne proizvodnje«.¹⁷ Međutim, inozemna iskustva jasno pokazuju da industrija (bar neke njene grane) »seli« na morsku obalu, pa to iskustvo koje je verificirano u posljednjih tridesetak godina u svjetskim razmjerima, valja i kod nas prihvatiti, ukloniti mu zapreke i optimalno ga razvijati.¹⁸ Nisu, naravno, sve industrijske grane ni svi »industrijski kompleksi« jednako podobni da posluže kao »pol razvoja«¹⁹ jadranskog primorja, kao poluga za brže uklapanje naše privrede u međunarodnu podjelu rada i kao prilog privrednoj stabilnosti našeg primorja. Privredna struktura i privredno-tržišna stabilnost našeg primorskog pojasa bit će naime bolja ako se, pored turizma i pomorske privrede, na njemu snažno unaprijedi industrija koja raspoložuje komparativnim prednostima u odnosu na lokacije u unutrašnjosti zemlje. A u red industrija čije bi lociranje i razvoj uz obalu Jadrana dalo najveće ekonomske efekte kako za primorje tako i za našu narodnu privredu u cjelini, moglo bi se ubrojiti, pored energetske kompleksa, još i ove industrijske komplekse:

- metalurški kompleks s popratnim industrijskim djelatnostima (crna i obojena metalurgija te metaloprerađivačka i elektro-industrija);
- brodograđevni kompleks;
- kemijski i, u njegovim okvirima, posebno petrokemijski kompleks;
- kompleks »nemetali« — »građevinski materijal«;

¹⁶ I. Petrić, *nav. dj.*, str. 53.

¹⁷ *Problemi regionalnog privrednog razvoja*, (»plava« Ekonomska biblioteka Saveza ekonomista Jugoslavije, sv. 18, str. 45—46).

¹⁸ Dosljednije i racionalnije nego dosad!

¹⁹ »Pol razvoja« je naziv za osnovne pravce razvoja, tj. za one privredne djelatnosti koje posjeduju multiplikativna djelovanja na ostalu privredu.

- industrija za preradu proizvoda poljoprivrede, ribarstva i šumarstva (bilo regionalne, bilo uvezene sirovine);
- industrije koje su nastale ili će nastati na primorju na temelju fenomena »ekonomske osmoze«.²⁰

Prema tome, industrija se zajedno s turizmom i turističkim popratnim djelatnostima te pomorskom privredom (luke, trgovačka mornarica i dr.) pojavljuje kao jedan od osnovnih pravaca razvoja našeg primorskog pojasa.

²⁰ Usp.: B. J u r i ć, »Jadransko primorje kao perspektivno industrijsko područje«, *Zbornik radova o problemima pomorske privrede*, Rijeka 1969. U izvornom značenju pod »osmozom« podrazumijevamo sposobnost miješanja rastopina kroz tanku kožicu. U ekonomskoj literaturi pod »zakonom ekonomske osmoze« podrazumijevamo okolnost, da se industrije međusobno privlače, odnosno da pojedine industrije putem svojih multiplikativnih djelovanja stimuliraju pojavu i racionalan razvoj pratećih industrija. (Vidjeti npr.: I. P e t r i ć, *Lokacija industrije na jadranskoj obali ...*, cit. iz-d., str. 53.)

B. JURIC

Boris Juric: IMPLANTATION DE LA SIDÉRURGIE SUR LA CÔTE COMME PARTIE INTEGRANTE DES PROCÈS ÉCONOMICO-LITTORAUX

Résumé

La «littoralisation» comme réalité économique comprend avant tout le complexe de «l'industrie littorale-maritime», soit a) économie maritime, b) tourisme littoral, c) économie des richesses de la mer et d) industrie littorale. Dans le cadre de l'industrie littorale, la part prépondérante va à la construction d'aciéries au bord de la mer. L'auteur consacre son article à la «migration» de la sidérurgie vers la côte. On y expose certaines expériences des pays étrangers concernant la construction des aciéries sur le littoral (Italie, par ex.). On indique par la suite que la Yougoslavie a décidé récemment de construire une aciérie adriatique à Zaton près de Zadar. En effet, la construction d'une aciérie adriatique a été prévue par le plan de développement de la sidérurgie yougoslave jusqu'à 1985. On prévoit que, d'ici-là, sera terminée la première phase de la construction, avec une capacité de 2,200.000 tonnes d'acier brut par an. C'est dans cette phase qu'on a envisagé d'incorporer des installations de cokerie et de laminoir nécessaires. Dans les phases ultérieures, on augmenterait de plusieurs fois les capacités de production de l'aciérie.

L'argument principal en faveur de l'implantation d'une aciérie sur la côte adriatique fut la possibilité d'utiliser le transport maritime, qui est de loin le moins cher, dans l'approvisionnement en minerai de bonne qualité provenant des pays d'outre-mer. Car les gisements du minerai de fer yougoslaves sont dans la plupart des cas d'une qualité médiocre. En outre, la nouvelle aciérie aurait une grande capacité, beaucoup plus grande que celles des aciéries existant à l'intérieur du pays. En conséquence, le rendement de la production de la future aciérie adriatique devrait être très satisfaisant.