

ŽELJKO NJIRIĆ

Boksit/glinica na tržištu brodskog prostora

O dosadašnjem kretanju i budućem rastu robne razmjene morem, pravcima prijevoza, mogućnostima rukovanja tereta u lukama i postojećim plovnim kapacitetima.

Svjetska robna razmjena morem boksita i glinice u 1980. godini bila je rekordna usprkos ne velikoj zainteresiranosti potražnje za finalnim proizvodom aluminija. Ona je dostigla 48.4 milijuna tona.

Prema podacima Fearnleys A/S — Oslo u pregledu »World bulk trades« robna je razmjena ove sirovine od 1965. godine, kada je bila 21.4 milijuna tona, rasla prosječnom stopom od 8.4%. U ovom vremenskom razdoblju od 15 godina porast nije zabilježen jedino u 1971/72, 1974/75. i 1977/78. godini.

Iako je proizvodnja boksita mala u usporedbi s ostalim sirovinama koje se vade iz rudnih nalazišta, kao što su željezna rudača, ugljen i fosfat, treba reći da je u odnosu na proizvodnju robna razmjena morem veoma velika, jer iznosi oko 80% proizvodnje, odnosno od svakih pet tona proizvedenih četiri se izvezu bilo kao boksit ili glinica. U 1970. godini robna razmjena je iznosila 86% proizvodnje, 1975. god. 81%, 1979. god. 79%, a 1980. god. 84%. Ocjenjuje se, da je ovaj rast u 1980. godini nastao kao posljedica ispražnjenja zaliha u svijetu i smanjenja proizvodnje.

Izvoz boksita iznosi nešto manje od 80% spomenute količine i on je u padu, jer se sve više ova sirovina nastoji izvoziti kao polufab-

rikat. Od 1965. godine do 1980. godine prijevoz se boksita udvostručio od 19.5 mil. tona na 37 mil. tona, dok je, u istom razdoblju prijevoz glinice povećan za skoro šest puta od 1.9 mil. tona na 11.3 mil. tona. Kod usporedbe ovih podataka treba imati u vidu da je za svaku proizvedenu tonu glinice potrebno oko 2.4 tona boksita.

Svjetska potrošnja aluminija zapadnih zemalja bila je oko 12.7 milijuna tona u 1980. godini, dok je svjetska potrošnja, odnosno svjetska proizvodnja iznosila 16 milijuna tona. Proizvodnja aluminija u zapadnim zemljama rasla je od nekih 5 mil. tona u 1965. godini na 11 mil. tona u 1974. godini. U 1975. godini proizvodnja pada na ispod 10 mil. tona, da bi u 1977. godini došla na razinu 1974. godine, a zatim porasla na 12 mil. tona u 1979. i oko 13 mil. tona u 1980. godini. Najveći potrošači su Sjeverna Amerika, zapadna Evropa i Japan istodobno i najveći proizvođači aluminija. Od proizvedenih 12.7 milijuna tona aluminija u zapadnim zemljama u 1980. godini u SAD je proizvedeno 4.65 mil. tona, Kanadi 1.07 mil. tona i u Japanu 1.10 mil. tona, dok je 3.34 mil. tona proizvedeno u zemljama članicama Evropske ekonomske zajednice i Skandinaviji.

Iz slijedećeg prikaza se vidi kako se kretala robna razmjena morem ovog tereta u 1980. godini. Podaci za 1981. godinu nijesu još objavljeni:

Prijevoz boksita / glinice morem u 1980. god. — procjena (u milijunima tona)

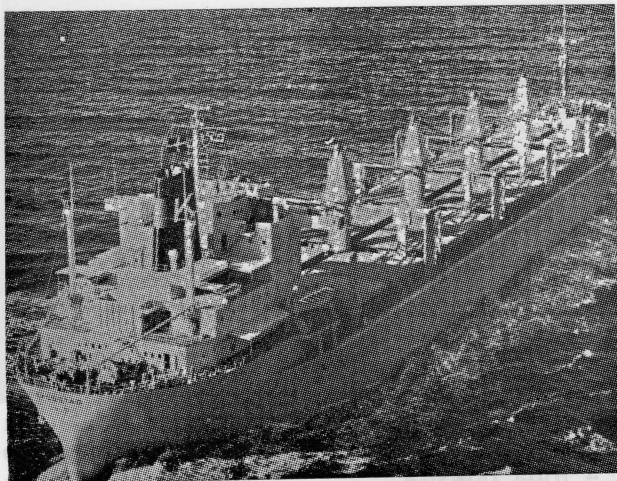
	za Velika Brit. zap. Evropa	Ostala Evropa	Sjev. Amerika	Japan	ostali	svega
iz:						
Sredozemlja	0.7	1.8	—	—	—	2.5
Afrika	2.2	4.1	4.5	—	0.6	11.4
Jamaika	0.5	0.6	8.0	—	0.4	9.5
Ostale zem. Amerike	0.7	0.8	6.5	0.1	0.5	8.6
Azija	0.1	0.3	0.3	1.9	0.4	3.0
Australija	2.0	2.3	4.0	4.4	0.5	13.2
Ostali	0.1	0.1	—	—	—	0.2
Ukupno	6.3	10.0	23.3	6.4	2.4	48.4

— znači ništa ili manje od 50.000 tona

Izvor: Fearnleys A/S — Oslo

Iako je prijevoz u 1980. godini u odnosu na godinu ranije porastao za skoro 6% (2.64

mil. tona) način prijevoza se jako malo izmijenio. Dok se područja uvoza nijesu mijenja-



odnosno dužinu trajanja putovanja. Srednjak udaljenosti pomorskih pravaca u 1965. godini bio je 2.200 Nm; nakon čega je naglo rastao i u 1975. godini bio 4.100 Nm, a od tada u padu i u 1980. godini iznosi oko 3.700 Nm.

Svjetska robna razmjena boksita / glinice od 1965. do 1980. god.

Godina	količ. u mil. tona	prosj. udalj. Nm
1965	21	2.190
1970	34	2.910
1975	41	4.100
1976	42	3.760
1977	46	3.630
1978	46	3.520
1979	46	3.670
1980	48	—

Izvor: Fearnleys A/S — Oslo

Aktivnost prijevoza ovog tereta na deset najglavnijih pomorskih pravaca prijevoza vidljiva je iz slijedećeg prikaza:

la, to se ne može reći za područja izvoza, gdje je bilo bitnih promjena, posebno u zadnjih 10 godina, nakon otkrića novih nalazišta u zapadnoj Africi i Australiji, koja su imala znatnog utjecaja na uspostavljanje novih pravaca prijevoza i na njihovo povećanje udaljenosti,

Deset najglavnijih pom. pravaca 1970 — 1980. (postotak ukupne robne razmjene)

	1970 (%)	1975 (%)	1980 (%)
Jamaika — Sjeverna Amerika	30	17	17
Ostale zemlje Amerike — Sjeverna Amerika	26	13	11
Afrika — Sjeverna Amerika	—	8	9
Australija — Japan	6	8	9
Afrika — ostala Evropa	4	7	9
Australija — Sjeverna Amerika	4	6	8
Australija — ostala Evropa	2	6	5
Afrika — Vel. Britanija (zap. Evropa)	2	3	5
Australija — Vel. Britanija (zap. Evropa)	4	7	4
Azija — Japan	5	4	4
Ukupno	83	79	81
— znači manje od 0.5%			

Izvor Fearnleys A/S — Oslo

Iz prednjeg prikaza je vidljivo da je u 1970. godini više od pola (56%) robne razmjene morem boksita i glinice bilo prevezeno na kraćim relacijama tj. iz Jamaike, Gvajane, Surinam i Venezuele u Karipskom moru za SAD i Kanadu. U 1975. godini korištenje ovih pravaca prijevoza svedeno je na 30%, a u 1980. godini za 28%. Zapažen je rast uvoza iz zapadne Afrike za Evropu, gdje se udio u ukupnom prijevozu od 6% u 1965. godini povećao na 14% u 1980. godini, a za Sjevernu Ameriku od oko 0.5% u 1970. godini na 9% u 1980. godini. Također je zapažen rast prijevoza iz Australije za Sjevernu Ameriku, Japan i Evropu. Iako su pravci prijevoza mijenjali svoja mjesta po važnosti u odnosu na prevezene tone tereta u zadnjih deset godina, ukupni promet na tim pravcima u odnosu na ukupnu robnu razmjenu nije se bitno mijenjao, već zadržao na oko 80%.

U svijetu je danas 5 najvećih proizvođača — izvoznika boksita i to Australija, Jamaika, Gvajana, Surinam i Gvineja. Potencijalni uvoznici su: SAD, Kanada, Japan, Zapadna Njemačka, Francuska, Velika Britanija, Norveška, Španjolska, Italija, Nizozemska itd.

Od svih proizvođača Australija sa svojim rezervama od 80% ove sirovine u svijetu i s proizvodnjom od 27 milijuna tona u 1980. godini, ili 1/3 svjetske proizvodnje, zauzima prvo mjesto u svijetu. Izvoz iz ove zemlje u 1980. godini dostigao je 13.2 milijuna tona, ili 27% svjetske robne razmjene i veći je za 8% u odnosu na godinu ranije. Iz Australije se najviše izvozi u Japan, Sjevernu Ameriku i Evropu.

Jamaika je u 1980. god. izvezla 9.5 milijuna tona, od čega 70% boksita i 30% glinice. Sav boksit je izvezen u SAD, a glinica u Evropu, Sjevernu Ameriku i zemlje Karipskog mora. Proizvodnja ovog otoka je bila 12 milijuna to-

na. Prema zadnjim podacima u prvom polugodištu 1981. godine izvoz glinice je bio 1.3 milijuna tona, a boksit 3.2 milijuna tona. Vlada izražava spremnost da pruži novčanu pomoć za povećanje proizvodnje glinice.

U Gvajani su tri rudnika boksita i to veći Linden i manji na području Ituni i Kwakwani. Rudnici su pod kontrolom državne organizacije »Guyana Mining Enterprises (Guymines)«, a ukupna im je proizvodnja u 1980. godini bila 2.4 milijuna tona, kao i godinu ranije. Inače ova je zemlja najveći proizvođač kalciniranog boksita u svijetu, koji se koristi u vatrostalne svrhe i sva se količina izvozi u SAD.

Proizvodnja aluminijske u Surinam je pod kontrolom organizacije »Surinam Aluminium (Suralco)«. Godišnja proizvodnja boksita dostiže 4.5 milijuna tona, od čega se tri četvrtine koristi za proizvodnju glinice. Glinica se izvozi u SAD.

Proizvodnja boksita u Gvineji u 1980. dostigla je 12.5 milijuna tona. Rudnik vlasništvo »Compagnie des bauxites de Guinee (CBG)« proizvodi 9.5 milijuna tona godišnje, dok rudnik Kindia čiji je projekt financirao SSSR proizvodi oko 2 milijuna tona. Ostatak proizvodnje zemlje je iz rudnika Friguia, čija tvornica proizvodi 0.68 mil. tona glinice. Izvoz je pretežno za Evropu i Sjevernu Ameriku.

SAD i Kanada i dalje zadržavaju svoj primat u uvozu ove sirovine i u 1980. godini njihov udio u ukupnoj robnoj razmjeni je bio 84%. Najviše uvoze iz Jamaike te ostalih snabdjevača u Karipskom moru Gvajane, Surinam, Venezuele, a ostatak iz Gvineje, zapadne Afrike i Australije. U istoj je godini Evropa uvezla oko 34% ukupne svjetske robne razmjene,

a Japan 13%. Ova dva područja snabdijevaju se iz Australije, Gvineje, Jamaike, te zemalja Sredozemlja u prvom redu Grčke i Turske, te Indonezije i Malazije.

Lučki terminali za prihvat i otpremu ove sirovine većinom su u posjedu velikih međunarodnih aluminijskih organizacija, koje nastoje da koriste za prijevoz sve veće brodove. Mnogi od njih za otpremu u direktno povezani s rudnikom boksita, a u slučaju glinice za otpremu i prihvat s tvornicom, pa ih je jako mali broj onih koji ne mogu primiti brodove za sipki teret iznad 35.000 tona nosivosti. Veoma mali broj tri ili četiri terminala u Evropi su otvorenog tipa i prihvaćaju sirovinu za sve zainteresirane stranke. Terminali su smješteni u zemljama najvećih proizvođača i potrošača. U svijetu postoji za sada 28 ukrcajnih i 49 iskrcajnih terminala. Najmoderniji i najveći terminali mogu prihvatiti dosta velike brodove. Jedan od takvih za otpremu je u zapadnoj Africi (Port Kamsar — Gvineja), Australiji (Gove i Gladstone) i u izgradnji u Venezueli (Puerto Ordaz) a za iskrcaj u Španjolskoj (Alumina Espanolas San Ciprian), Irskoj (Aughinish Alumina's) i u Dubai (Dubai Aluminium Co's Mena Jebel Ali).

Od postojećih 28 terminala za otpremu 15 mogu prihvatiti brodove od 35/45.000 tona nosivosti u punom teretu, 8 brodove od 45/55.000 tona 5 veće od 55.000 tona, a od ovih zadnjih 2 brodove i do 80.000 tona. Od iskrcajnih terminala 20 mogu prihvatiti brodove od 35/45.000 tona nosivosti, 5 brodove od 45/55.000 tona, a ostalih 14 brodove iznad 55.000 do maksimalne veličine od 100.000 tona (dva terminala).

Veličine i tipovi brodova korišteni u prijevozu boksita i glinice (u postotku)

	Godina 1970	1975	1977	1979
Veličina broda (nosivost)				
ispod 18.000	41	35	33	35
18 — 40.000	59	40	33	26
40 — 60.000	—	13	17	22
preko 60.000	—	12	17	17
Tip broda za sipki teret iznad 18.000	59	65	67	65
ostali iznad 18.000	41	35	33	35

Izvor: Fearnleys A/S — Oslo

Prema podacima Fearnleys A/S — Oslo vidi se da iako je prihvaćanje sve većih brodova za prijevoz sve više prisutno u posljednjih deset godina uključivanje brodova namijenjenih za sipki teret je sporo. Iz podataka je vidljivo da su u 1970. godini brodovi veličine 18/40.000 sudjelovali u ukupnom prijevozu s 59%, a ispod 18.000 tona s 41%. Veće veličine nijesu bile korištene. U 1975. godini spomenute veličine sudjelovale su s 40% i 35%, a razlika od 25% bila je povjerena na prijevoz brodovima u kategoriji od 40/60.000 tona i onima iznad 60.000 tona podjednako. Prema zadnjim objavljenim podacima u 1979. godini 1/3 ovog

tereta povjerena je brodovima veličine ispod 18.000 tona, 1/4 brodovima veličine od 18/40.000 tona, a skoro 40% brodovima iznad 40.000 tona nosivosti. Drugim riječima to znači da su Panamax brodovi i veličine iznad prevezli oko 7,8 milijuna tona boksita i glinice, brodovi od 40/60.000 tona oko 10 milijuna, brodovi 18/40.000 tona oko 11.9 milijuna tona, a najmanje veličine brodova ispod 18.000 tona najviše oko 16 milijuna tona.

Uzimajući u obzir tipove brodova u 1970. godini brodovi za sipki teret prevezli su 59% ukupne količine, u 1977. godini 67%, nakon čega slijedi pad u 1979. godini na 65%, ali rast

u odnosu na 1978. godinu kada su prevezli 62%.

Treba istaći da se za ove prijevoze dosta koriste brodovi s vlastitom opremom za ukrcaj i iskrcaj. Tako npr. poznata tonaža Reynolds Metal s brodovima od 18/53.000 tona nosivosti opremljeni prenosnom opremom za ukrcaj i iskrcaj prevoze glinicu iz Karipskog mora za Longview za potrebe svoje topionice. Brodovi u iskrcaju postižu normu od 1.200 do 3.000 tona na sat, a specijalno su izgrađeni za obavljanje kratkih kružnih putovanja u trajanju 3 do 8 dana. Ventilacionim sistemom riješen je problem pojave zaprašenosti kako na brodu tako i na kraju.

Francuski aluminijski kombinat Pechiney Ugine Kuhlmann (PUK) ima u vlasnosti brod od 8.000 tona nosivosti opremljen opremom za ukrcaj i iskrcaj za prijevoz glinice (oko 200 tisuća tona godišnje) na kratkoj relaciji između rudnika boksita i topionice u Conakry i Douali.

Od nedavno se radi na projektu 4 broda nove generacije na pogon ugljenom koji bi se trebali koristiti za prijevoz boksita za račun firme Queensland Alumina Ltd (»QAL«) iz Weipa za Gladstone uz australsku istočnu obalu.

S obzirom da se sve više ide za tim da se

sirovina sve manje izvozi, a topionice sve više grade u blizini gdje postoji sirovina, mogu se očekivati promjene u strukturi prijevoza ovog tereta. Računa se na povećanje proizvodnje glinice u narednim godinama i na njeno povećanje izvoza na uštrb smanjenja izvoza boksita. Prema nekim procjenama očekuje se rast potražnje za glicicom u visini polovice sadašnjeg rasta od 1965. godine tj. za 3.2% do 1985. godine. U daljnjem razdoblju od 1985. do 1990. godine predviđa se smanjenje rasta potražnje na 2.2%. To znači da bi robna razmjena boksita i glinice 1985. godine mogla dostići vrijednost od 56 milijuna tona a 1990. godine 62 milijuna tona. Odvojeno gledajući procjenjuje se da će robna razmjena glinice 1985. godine biti 14 milijuna tona, a 1990. godine 19 milijuna tona, što znači da bi prijevoz boksita 1985. godine iznosio 42 milijuna tona, a 1990. godine da bi porastao na samo 43 milijuna tona. Procjenjuje se također da se sadašnji izvori snabdijevanja i zemlje uvoznice neće mijenjati, da će rast robne razmjene glinice biti na uštrb boksita, dok će se uključivanje većih brodova u prijevoze sporije prihvaćati nego što je to bilo ranijih godina.

Izvor: International Bulk Journal — London

Anglo Yugoslav Shipping Company Limited

LONDON — LIVERPOOL — IPSWICH

HEAD OFFICE LONDON

Stone House,
Bishopsgate,
London EC2M 4JJ.
Telephone 01 247 3260
Telex 886354 883900 888132
Telegrams Angloyugo London

BRANCH OFFICE LIVERPOOL

Corn Exchange Building,
Fenwick Street,
Liverpool L2 YTS.
Telephone 51 236 5068
Telex 627304
Telegrams Angloyugo Liverpool

BRANCH OFFICE IPSWICH

9 Lower Brook Street,
Ipswich,
Suffolk IP4 1AG.
Telephone 473 216937
Telex 987505
Telegrams Angloyugo Ipswich

General Agents in Great Britain for Yugoslav Shipowners. Port Agents in London, Liverpool and Ipswich.

Members of the Baltic Mercantile and Shipping Exchange London and the Baltic and International Maritime Conference in London.

Chartering Brokers and Liner Marketing Agents World Wide.

Ship sale and purchase Brokers.

Freight Forwarders World Wide and Air Brokers.

Bunkering Agents World Wide.