

# POMORSKA KLAS TERIZACIJA I ČIMBENICI RAZVITKA U EUROPSKOJ UNIJI

## *Maritime Clusterisation and Cluster Facilitators in the European Union*

mr. sc. iur. Tomislav Batur, dipl. ing.

Ravnatelj lučke uprave Ploče

E-mail: batur@port-authority-ploce.hr

UDK 656.6:338 /4-67 EU)

### Sažetak

*Europska pomorska industrija izložena je snažnim utjecajima globalizacije na svjetskome pomorskom tržištu, zato je potrebno ojačati njezinu konkurentnu poziciju. Rad ima za cilj istražiti mogućnosti primjene pomorske klasterizacije na razini Europske unije kako bi se povećala konkurentnost europske pomorske industrije. Klasteri mogu unaprijediti konkurentnost pomorskih djelatnosti i pomorske industrije u cjelini. Primjena klasterizacije korisna je za djelatnosti sa složenim dobavnim lancima, uključujući proizvodnju i usluge te udio velikog broja malih i srednjih poduzeća. Istražuje se ekonomsko značenje europske pomorske industrije za gospodarstvo EU. Ispituju se pokazatelji izvedbe klastera pa se na osnovi njih definiraju čimbenici njihova razvitka. Čimbenici razvitka pomorskih klastera mogu poslužiti pri donošenju integralne politike na nacionalnoj ili supranacionalnoj razini, koja ima za cilj ojačati konkurentnost pomorske industrije.*

*Ključne riječi: pomorski klaster, klasterizacija, čimbenici razvitka klastera, konkurentnost pomorske industrije.*

### Summary

*European maritime industry is strongly affected by the globalization of world maritime market, and therefore it is necessary to strengthen its competitive position. The aim of this paper is to examine the potential for implementing maritime clusterisation in the European Union to increase the competitiveness of the European maritime industry. Clusters can improve the competitiveness of maritime activities and the maritime industry as a whole. The implementation of maritime clusterisation is useful for complex supply chain activities including the production and the services as well as the participation of small and medium enterprises. This paper examines the economic importance of the European maritime industry for the EU economy. The paper explores the cluster performance indicators to define the cluster facilitators. Cluster facilitators can serve as a basis for the adoption of an integrated policy at national or supranational level with an aim to strengthen the competitiveness of the maritime industry.*

*Key words: maritime cluster, clusterization, cluster facilitators, maritime industry competitiveness*

### UVOD / Introduction

Europa ima bogatu pomorsku tradiciju, počevši od antičkih vremena pa do današnjih dana. Pomorskom sektoru pripada važno mjesto u ekonomiji, stvarajući novuvrijednost i zaposlenost. Snaga europske pomorske industrije utemeljena je na snazi pojedinačnih pomorskih djelatnosti, ali jednako tako na sinergiji koja djeluje

unutar cjelokupnoga pomorskog klastera. Klasteri su prepoznati kao važni instrumenti za promicanje industrijskog razvoja, inovativnosti, konkurentnosti i rasta. Iako ih primarno pokreću privatna poduzeća i pojedinci, klasteri su pod utjecajem različitih čimbenika, uključujući vlade i druge javne institucije na nacionalnoj i regionalnoj razini. Postupna integracija europskih

država u unutarnje tržište ima utjecaja i na pomorske djelatnosti. To stvara dodatne mogućnosti unutar same Europske unije, kao što je međuobalno povezivanje projektom *short sea shipping*<sup>1</sup>, ali i poticanje izvoza te zajedničko djelovanje u istraživanju i inovativnosti. Premda sve članice Europske unije nisu pomorske zemlje, sve su neizravno uključene u neku od pomorskih aktivnosti. Zbog toga je europska pomorska industrija od iznimnoga ekonomskog značenja za Europsku uniju. Ne samo da ona ima visok izravni ekonomski utjecaj nego je ona čvrsto povezana i s drugim gospodarskim sektorima uzrokujući znatne neizravne učinke. Budući da su te veze s drugim sektorima prekogranične, one imaju i bitan međunarodni karakter. Pomorske djelatnosti Europske unije imaju vodeće mjesto u svjetskoj pomorskoj industriji a europske su luke najzaposlenije na svijetu pa je luka Rotterdam jedna od najvećih svjetskih luka. Procjenjuje se da EU zadovoljava 37% svjetske potražnje za pomorskom opremom, dok europska brodogradnja sudjeluje s oko 16% svjetskoga tržišta<sup>2</sup> i više od 40% svjetske trgovačke flote je pod kontrolom europskih brodovlasnika<sup>3</sup>. S obzirom na to razvidno je da pomorska industrija ima golemo značenje za gospodarstvo EU, prvenstveno s aspekta stvaranja dodane vrijednosti, direktne ili indirektna, te po zaposlenosti. Međutim, kako je ekonomsko okruženje vrlo dinamično, uključujući pritom i učinke globalizacije te povijesne aspekte uspona i padova pomorskih djelatnosti u zemljama Europske unije i šire, potrebno je ojačati konkurentnost europske pomorske industrije. To se može postići klasterizacijom.

Europska komisija u svojem dokumentu o budućoj pomorskoj politici Europske unije, tzv. *Green paper*<sup>4</sup>, posebnu pozornost posvećuje konceptu pomorskih klastera kao mogućnosti unapređenja pomorskih djelatnosti i njihovih međusobnih odnosa na temelju podjele znanja, zajedničkoga istraživanja, razvijanja novih proizvoda i poticanja obrazovanja i razmjene iskustava. Koncept klastera uspješno je primijenjen u nekoliko država članica, dok je istovremeno u tijeku nekoliko inicijativa za jačanje veza među klasterima na europskoj razini. Forum pomorskih industrija Europe (engl. *Maritime Industries Forum*)<sup>5</sup> ima zadaću okupljati predstavnike pomorske industrije radi zajedničkog nastupa i promocije interesa europske pomorske

industrije preko Komisije. Prepoznati su čimbenici koji pomažu razvitak pomorskih klastera i njihovu održivost na duže vrijeme, dok se političkim mjerama na razini Europske unije može pridonijeti jačanju pomorskih klastera i njihove konkurentnosti.

## DEFINIRANJE I ZNAČAJ KLASTERA / *Definition and cluster importance*

Činjenica je da se koncept nove ekonomije, informacijskog društva, društva znanja i ekonomije utemeljenih na znanju, sve više primjenjuje. Tradicionalni resursi, kao što su kapital ili rad, manje su bitni za rast. Više nema sumnje da rast i napredak presudno ovise o sposobnosti pojedinaca i organizacija da stvaraju i koriste se znanjem i informacijama, kojih se transfer, kao temeljni uvjet stvaranja i inovacija, puno lakše i brže ostvaruje uz pomoć klastera. Stvaranje klastera obično se definira kao proces u kojemu poduzeća i drugi sudionici unutar određenoga geografskog područja, surađuju u nastanku u funkcionalne niše i uspostavi bliskih veza i radne suradnje radi poticanja zajedničke konkurentnosti. Ovaj je koncept zasigurno povezan s konceptom aglomeracije ili sulokacije povezanih aktivnosti, ali u sebi sadržava i nove elemente povezane s klasterizacijom. Porter (1990.) vrlo široko shvaća klaster. On se je fokusirao na nacionalne klaster vertikalno i horizontalno povezanih poduzeća. Porter<sup>6</sup> je zapravo ograničio definiciju na geografsku koncentraciju međusobno povezanih poduzeća i institucija u određenom području. U literaturi se nešto potom pojavio pojam regionalnih klastera, što je bilo daljnje ograničenje koncepta klastera (Rosenfeld, 1997.).

Tek proteklih desetljeća više se izučavaju klasteri u ekonomskoj literaturi. Premda njima uglavnom upravlja privatni sektor, pokretači, područje obuhvata i njihove implikacije predmet su mnogih rasprava. Mnogi političari pokušavaju ovaj koncept staviti u praktičnu primjenu, s različitim rezultatima. Brojne javne mjere, na nacionalnoj ili regionalnoj razini, prihvaćene su ili prilagođene u promoviranju i oživotvorenju ovoga koncepta.

One se odnose na politike koje se nalaze u odgovornosti različitih ministarstava, poput industrijske podrške, znanstvene i tehnološke politike, politike tržišnog natjecanja, tržišta obrazovanja i rada i društvenih odnosa. Pomorski klasteri u EU različite su veličine i s različitim koncentracijama pomorskih djelatnosti. Naime, u nekim državama, kao Norveškoj, koja ima jedan od najrazvijenijih pomorskih klastera u Europi, klaster se sastoji od nekoliko relativno manjih

<sup>1</sup> Projekt Europske komisije koji ima za cilj rasterećenje europskih prometnica i promoviranje pomorskog prijevoza kao prihvatljivijega s ekološkoga i ekonomskog stajališta. [http://ec.europa.eu/transport/maritime/short\\_sea\\_shipping\\_en.htm](http://ec.europa.eu/transport/maritime/short_sea_shipping_en.htm)

<sup>2</sup> Third report from European Commission to the Council on the situation in world shipbuilding, COM(2000)730.

<sup>3</sup> Vidi bilješku 2.

<sup>4</sup> „Towards a future Maritime Policy for the Union: A European vision for the oceans and seas“, p. 20, COM (2006) 275 final

<sup>5</sup> <http://www.mif-eu.org>

<sup>6</sup> (Porter, 1998a)

pod-klastera lociranih u različitim dijelovima države, što znači da neke prednosti klastera mogu biti smanjene zbog nedostatka zemljopisne koncentracije.

Rastuća svijest nacionalnih i regionalnih resursa koji potiču inovativnost i konkurentnost stavlja klasteru u središtu interesa. Za neke klasteri su jedini put za izbjegavanje rizika u globalnoj ekonomiji (Lagendijk, 2000.).

*Regionalni klasteri* su koncentracija međuovisnih poduzeća unutar istoga ili bliskoga industrijskog sektora u malome geografskom području. U literaturi se razlikuju tri razine regionalnih klastera (Isaksen i Hauge, 2002. Isaksen, 2001.):

- regionalne inovativne mreže: jače organizirana ugovorna suradnja između poduzeća, stimulirana povjerenjem, normama i konvencijama, koja potiče inovativnu aktivnost poduzeća,
- regionalni inovativni sustavi: suradnja između poduzeća i različitih organizacija za razvoj i širenje znanja,
- učeće regije: jače organizirana suradnja sa širom skupinom civilnih organizacija i javnih vlasti koje su dio društvenih i regionalnih struktura.

Te tri razine očituju povećan stupanj suradnje i međuovisnosti; naime, smatra se da pozitivni učinci klastera na inovativnost i stvaranje vrijednosti rastu s povećanjem suradnje i međuovisnosti. Ta je hijerarhija od posebnog značenja za politiku koja utječe i teži k razvijanju i jačanju klastera. U visokointernacionaliziranoj industriji, stupanj klasterizacije utjecat će na ravnotežu konkurentnih prednosti što proizlaze iz geografske koncentracije i troškova međunarodnog transporta i distribucije (Norman, 1998.). Ako su troškovi trgovine visoki, tada će se puno manjih klastera smjestiti u blizinu tržišta, a ako su oni manji, onda će geografska koncentracija biti veća. Iz toga se izvodi pitanje u kojim državama i regijama će se klasteri smjestiti. Ekonomska teorija (Norman, 1998.) tvrdi da su sljedeći čimbenici presudni za klasterizaciju države: historijske podudarnosti, samoispunjavanje očekivanja, komparativne prednosti (cijena rada, konkurentnost, prirodni resursi, itd.) i politika. U klasterima se stvara nekoliko konkurentnih i vrijednih ekonomskih učinaka. Različite perspektive usredotočene na različite čimbenike (Isaksen i Hauge, 2002.) uzimaju u obzir stav četirju škola koje promoviraju čimbenike kao što su: blizina specijaliziranog osoblja, dobavljači, kupci, specijalizirane informacije, stimulirajući lokalni rivalitet, suradnja/umrežavanje, reducirani transakcijski troškovi i znanje. Prema Scottu (1988.) nova podjela rada, tj. vertikalna dezintegracija proizvodnog lanca

organiziranoga u mreže specijaliziranih poduzeća, omogućuje fleksibilnu i učinkovitu specijalizaciju i stimulativnu aglomeraciju uzrokovanu smanjenim transakcijskim troškovima u odnosima među poduzećima. Prema Porteru (1990., 1998a) četiri čimbenika stvaraju stimulativno poslovno okruženje: proizvodni čimbenici, potražnja, strategija s obzirom na poduzeće i konkurenciju te odnosi s povezanim i podržavajućim industrijama. U procesima gdje sudjeluju ti čimbenici stvaraju se (Porter i Stern, 1999.):

- visokokvalificirani ljudski resursi, kao što su znanstveno, tehničko i upravljačko osoblje, jaka istraživačka i informacijska struktura i potrebna količina rizičnoga kapitala (faktori proizvodnje),
- regionalno okruženje koje stimulira investicije u aktivnosti povezane sa stvaranjem novih proizvoda i konkurentnost između lokalnih suparnika (strategija poduzeća i konkurentnost),
- napredni lokalni dobavljači i zastupljenost klastera umjesto pojedinačnih poslovnih aktivnosti (povezane i podržavajuće industrije),
- rafinirani lokalni kupci s potrebama koje (anticipiraju) predosjećaju potrebe onih izvan klastera (potražnja).

Bitno je istaknuti da klasteri ne nastaju spontano, već ciljano. Vodeća poduzeća uz suradnju ostalih dionika (manja i srednja poduzeća, institucije i dr.) trebaju poduzeti inicijativu u razvoju klastera. Dakle, klasterima bi uglavnom trebao upravljati privatni sektor, koji će brže i bolje poduzimati konkretne akcije za poboljšanje zajedničke izvedbe. Tijela javne vlasti i institucije mogu pri tome različitim mjerama pomoći.

Kao što je u uvodu naznačeno, postoji velika i snažna pomorska industrija u EU. Međutim, malo je dostupnih sustavnih informacija o stupnju interakcije i suradnje između europskih pomorskih poduzeća u usporedbi s interakcijom i suradnjom između EU-a i drugih dijelova svijeta. Ima određenih naznaka integracija nekih vodećih poduzeća u EU, ali je još uvijek industrija sastavljena od relativno malih poduzeća. Zemljopisna udaljenost između aglomeracija pomorskih poduzeća u EU također je velika. Pretežan dio autora drži da su klasteri locirani unutar jedne države, pa u nekim primjerima i u dvije. Europska pomorska industrija suočena je s konkurencijom koja dolazi iz azijskih zemalja, što utječe na poslovne strategije i politiku. U tom je smislu pitanje ujednačenijih politika u EU važan element za poslovnu strategiju, a natjecanje temeljeno na cijeni koštanja sve je teže i teže, pa potreba za pronalaskom inovativne razlikovne strategije sve više raste. Te strategije imaju snažan utjecaj na to kako će se pomorska industrija

organizirati unutar EU i prema stranim zemljama. To zahtijeva više nacionalne i međunarodne suradnje i, ponegdje, integriranje na poslovnoj i političkoj razini (Jenssen, 2003.). Velika vodeća poduzeća poduzimaju prve korake u tom smjeru. Naime, usprkos različitim geografskim udaljenostima, pomorski sektor u EU može imati samo pozitivne učinke od promišljanja koja vode prema komunitarnom klasteru.

### UZROČNA POVEZANOST UNUTAR KLASTERA / *Causative connection inside the cluster*

Uzročnu povezanost unutar klastera nije jednostavno analizirati jer su tu procesi vrlo dinamični i kreću se u različitim smjerovima. Blizina dobavljača, kupaca, konkurencije i povezanost poduzeća polazna su osnova. Odnosi koji su djelomično uzrokovani blizinom i suradnjom, utječu na to da se poduzeća lociraju u određenom području. Poslovno okruženje utječe na sustav poduzeća i njihovu povezanost, što se može manifestirati na:

- smanjenje transakcijskih troškova suradnje, i to olakšava poduzećima specijalizaciju na uži dio u lancu stvaranja vrijednosti,
- korištenje mogućnostima dopunjavanja pri upotrebi ulaznih resursa, koji mogu:
  - stvoriti proizvodni obujam,
  - stvoriti mogućnost nastanka kritične mase u potražnji, potrebne za proizvodnju određenog resursa,
- korištenje zamjenom u upotrebi ulaznih resursa koji stvaraju lokalno suparništvo,
- bolji pristup vještoj radnoj snazi,
- širenje znanja i učenja kroz umrežavanje,
- razvijanje potrebnih institucija,
- razvoj vodećih poduzeća.

Radi postizanja određenog stupnja specijalizacije, potrebno je izgraditi sustav povezanih poduzeća unutar iste industrije (dobavljači, pružatelji usluga i konkurenti). Granicu pomorskog klastera teško je definirati. Neke su djelatnosti važnije za pomorski klaster nego druge. Značenje im ovisi i o komparativnoj prednosti neke regije. Pomorski sektor obično obuhvaća djelatnosti: brodarstvo, brodogradnju, proizvodnju pomorske i brodske opreme, pružanje pomorskih usluga, pomorsko financiranje, luke, ribarstvo, gradnju luksuznih plovila i slično. Prvih sedam djelatnosti obično se smatraju tzv. *core* djelatnostima, a ostale povezanim pomorskim djelatnostima - *Reve* i

Jakobsen (2001.) smatraju komplementarnost, širenje znanja i inovativni pritisak rezultatima što nastaju u klasterima. To je važno naznačiti zbog njihova učinka na inovativnost i međunarodnu konkurentnost. **Drukčije kazano, inovativnost je primarni i najvažniji proizvod klastera u istoj ili povezanoj industrijskoj grupaciji.** Isto tako, iskorištavanje tih čimbenika potiče pojavu novih poduzeća u klasteru, što dovodi do jačanja procesa unutar njega. Industrijski klasteri povećavaju konkurentske prednosti poduzeća koja djeluju unutar njih, i to se očituje i na konkurentnosti na nacionalnome i globalnom tržištu. Prema Lagendijk (2000.) specijalizacija kroz klasterne jedini je način da se održi konkurentnost na globalnome tržištu. Unutar klastera nastaju vodeća poduzeća<sup>7</sup> i institucije za međusobnu suradnju. Vodeća poduzeća prirodno nastaju kroz procese što se odvijaju unutar klastera, ali jednako tako mogu biti poticana izvana: državnom intervencijom. Institucije mogu nastati i zbog procesa unutar klastera kao i državnim mjerama. Dakle, instrumenti kojima se koristi država, i mjere za poticanje procesa u klasteru široko su u primjeni. Istraživanju je zadaća poslovna profitabilnost i rast, te stvaranje društva blagostanja. **Klasteri imaju posebno značenje u istraživačkim procesima jer stimuliraju rast proizvodnje utemeljene na znanju, kao rezultata društva utemeljenoga na znanju, te pridonose ekonomskom rastu i blagostanju građana.** Industrijsko okruženje treba snažnu vertikalnu i horizontalnu strukturu u stvaranju poticajnog okruženja; naime, potrebno je povezati različite sudionike, poput dobavljača, pružatelja usluga, kupaca i konkurenata. Cjelokupni klaster, uključujući sve vrste povezanih organizacija, omogućuje poduzećima dostupnost važnih komplementarnih resursa. Uspješni poslovni klasteri odlikuju se samojačanjem, dakle stalnim rastom, koje pokreću konkurencija, suradnja, učenje i inovativnost. Usredotočenost na inovativnost kao glavni pokretač ekonomskog rasta u skladu je s *novom* ekonomskom teorijom utemeljenim na znanju (Romer, 1986.).

### EKONOMSKO ZNAČENJE POMORSKIH DJELATNOSTI U EU / *Economic importance of maritime activities in the EU*

Pomorska tradicija Europe postavila je temelje trgovini i industriji. Globalizacija ne bi bila moguća bez morskog brodarstva. Brodarstvo i brodogradnja odavno su globalizirani; dakle mnogo prije od sveobuhvatnog poimanja globalizacije. Dostupnost informacija o veličini i ekonomskoj važnosti europskih pomorskih

<sup>7</sup> Vidi opširnije u Izvješće *Dutch Maritime Network* (de Langen and Nijdam, 2003)

*klastera* je nepotpuna, što pokazuje i ovaj rad. Dotle se sa sigurnošću može konstatirati da 3 do 5% BDP-a u EU generira pomorska industrija i usluge ne ubrajajući vrijednost zaliha nafte, ribe ili plina. Poduzeća u pomorskoj industriji zapošljavaju više od tri milijuna ljudi. Obalne regije EU generiraju oko 40% ukupnoga BDP-a. Gotovo 90% vanjske i 40% unutarnje trgovine u EU odvija se morskim putem i na EU otpada oko 40% svjetske trgovačke flote.<sup>8</sup> Europski pomorski operateri imaju znatan udio na svjetskom tržištu i u širokom rasponu ostalih pomorskih djelatnosti, poput luka s udjelom od oko 40%, pomorske trgovine oko 40%, vađenju nafte i plina iz podmorja s udjelom većim od 20%.<sup>9</sup> Pomorska industrija i usluge uključuju širok raspon gospodarskih djelatnosti: od brodogradnje do brodarstva i luka, ribarstva i akvakulture, rekreacije i turizma, energetskih istraživanja i vađenja nafte i plina iz podmorja te velikog broja srodnih tehničkih i ekonomskih djelatnosti. Teško je izračunati ekonomsku vrijednost oceana i mora jer su statistički podatci, posebno na razini EU-27, nepotpuni. Ipak, podatci iz tablice 1. daju grubu sliku izravne pomorske ekonomske vrijednosti.

## POMORSKA KLASTERIZACIJA / *Maritime clusterisation*

Priroda i opseg djelatnosti povezanih s morem obuhvaćeni su pod općerazumljivim i općekorištenim pojmom «pomorski klaster». Taj pojam odnosi se na djelatnosti poput: brodogradnje, pomorskog prijevoza, luka i terminala, vađenja nafte i plina iz podmorja, ribarstva i akvakulture, pružanja pomorskih usluga, djelatnosti vezane uz sport i razonodu, posebne organizacije i usluge u javnom sektoru, kao obalne straže, te pomorskih istraživanja i konzultantskih usluga. Klasterizacija dobro funkcionira u mnogim pomorskim djelatnostima jer su njihove aktivnosti (npr. pomorski prijevoz, brodogradnja i luke) često vrlo čvrsto povezane. Lokalni i regionalni klasteri koji povezuju različite djelatnosti i raznovrsne sudionike kako bi razvili sinergiju između njihovih aktivnosti, pridonose konkurentnosti pomorske industrije EU. Međusobne su veze višestruke, od povećanja svijesti o tržišnom razvoju preko poboljšanih veza u istraživanju i razvoju novih tehnologije do povećanja zaposlenosti ciljanim

Tablica 1. Vrijednost pomorskih djelatnosti 2004. godine

Table 1. Value of maritime activities in 2004.

Djelatnosti	Ukupno svijet ( u mil. EUR)	Ukupno Europa ( u mil. EUR)	Udio Europe u svjetskoj vrijednosti
Brodarstvo i transport	342.743	151.137	44,10%
Pomorski turizam	168.189	71.812	42,70%
Vađenje nafte i plina iz podmorja	91.146	19.112	20,97%
Prerada ribe i morskih organizama	79.859	8.241	10,32%
Proizvodnja pomorske opreme	72.871	16.675	22,88%
Ribarstvo	55.983	4.758	8,50%
Brodogradnja	37.746	13.143	34,82%
Luke	25.017	10.478	41,88%
Pomorska akvakultura	23.876	3.483	14,59%
Cruising turizam	12.000	2.365	19,71%
Istraživanje i razvoj	10.629	3.273	30,79%
Prerada morskog bilja	5.988	n/a	n/a
Pomorska trgovina	6.840	2.736	40,00%
Pomorska informatička tehnologija (IT)	3.570	1.382	38,71%
Vađenje ruda i minerala	2.741	1.344	49,03%
Obnovljiva energija	128	121	94,53%
Pomorska biotehnologija	2.190	n/a	n/a
Podmorske telekomunikacije	1.126	185	16,43%
Oceanska istraživanja	2.013	538	26,73%
Obrazovanje i obuka	1.537	n/a	n/a

Izvor: *Marine industries global market analysis, March 2005, Douglas-Westwood Limited, Marine foresight series no 1 of the Marine Institute, Galway, Ireland (IMI 2005).*

<sup>8</sup> Radni dokument Komisije o pomorskim klasterima SEC(2007) 1406, str. 2 - 6.

<sup>9</sup> Ibidem 11.

obukama i porastom pokretljivosti. Mnogo je inicijativa za razvoj klastera na regionalnoj i nacionalnoj razini već započetih, a neke su od njih opisane u daljnjem tekstu. Klasteri pridonose boljoj kvaliteti i većim standardima europskih pomorskih proizvoda i usluga, i većoj stopi integracije pomorske ekonomije. Zatim, pridonose i gospodarskom rastu i zapošljavanju te održivom razvoju ukupnoga pomorskog gospodarstva. Integracijom ekološki povezanih aspekata (sprječavanje rizika, integrirani menadžment obalnih zona, održivi turizam...), također poboljšavaju kvalitetu života u obalnim regijama. Usprkos širokom rasponu aktivnosti i poslovnih interesa u pomorskoj industriji i uslugama, zajedničko znanje i sinergija između njih povezali su različite sudionike u uspješne europske pomorske klasterne.

### Europska mreža pomorskih klastera<sup>10</sup> / *European network of maritime clusters*

Europska mreža pomorskih klastera osnovana je u studenome 2005. godine poradi povezivanja organizacija pomorskih klastera iz deset europskih zemalja (Danska, Finska, Francuska, Njemačka, Nizozemska, Norveška, Poljska, Švedska i Velika Britanija). Mreža je platforma za međusobnu razmjenu iskustava i suradnju; glavni joj je cilj: „[...]naučiti jedni od drugih te promicati i jačati pomorske klasterne država članica EU i Europe u cijelosti.“<sup>11</sup> *Europska mreža pomorskih klastera* je fleksibilna organizacija u kojoj države članice međusobno surađuju na dobrovoljnoj bazi.

### Nacionalni i regionalni klasteri u EU / *National and regional clusters in EU*

Gospodarski subjekti uz potporu javnih tijela i institucija dosta toga su napravili i na nacionalnoj i na regionalnoj razini kako bi iskoristili potencijal pomorskih klastera u promicanju konkurentnosti pomorskog sektora. U *Izješću o nacionalnim pristupima pomorskim pitanjima*, koje je objavljeno usporedno s dokumentom (*Green Paper*) o budućoj pomorskoj politici EU stoji da je 16 od 27 država članica uključeno u mjere potpore za promicanje klastera ili mreža.<sup>12</sup>

Nizozemska je među prvima razvila koncept pomorskog klastera nakon gospodarskih nepravilika u zemlji sredinom 80-ih godina 20. stoljeća. Uz potporu nizozemske vlade, nizozemski pomorski klaster<sup>13</sup> povezuju luke, odobalne djelatnosti, pomorski prijevoz,

brodogradnju, proizvodnju pomorske opreme, te dobro surađuje s nekoliko istraživačkih instituta.

*Danska pomorska uprava*<sup>14</sup> donijela je plan razvoja za danski pomorski klaster s posebnim osvrtom na stvaranje povoljnih uvjeta za poticanje njegova razvoja. Poseban je naglasak na razvoju brodarstva, stvaranju novoga znanja, inovacijama i obrazovanju.

U Velikoj Britaniji nekoliko je primjera inicijativa za promicanje pomorskih klastera na nacionalnoj i regionalnoj razini. *Sea Vision UK*<sup>15</sup> ima za cilj podizati svijest o moru, uključujući pomorski sektor i planove za buduću suradnju između pomorskih djelatnosti. *Sea Vision UK* razvija se na temelju postojećih inicijativa, a njihova provedba odvija se na lokalnoj i regionalnoj razini.

*Maritime Plymouth*<sup>16</sup> potiče suradnju i omogućuje svim zainteresiranim povezivanje s lokalnom vlašću i drugim pomorskim organizacijama. Na istoku Engleske, *Haven Gateway* na temelju javno-privatnoga partnerstva osigurava okvir preko kojega organizacije mogu zajedno raditi na promicanju gospodarstva i ostvarenju blagostanja, usredotočujući se na lučke djelatnosti i one povezane s prometom i logistikom.<sup>17</sup>

Regionalni pomorski klaster iz *Schleswig-Holsteina*<sup>18</sup> povezuje industriju, politiku i znanost kako bi stvorio „model pomorske regije“. Aktivnosti su usmjerene na jačanje veza između lokalne pomorske zajednice i drugih partnera, pri čemu se razmjenjuju informacije i podiže svijest o pomorskom klasteru. Potiče se suradnja na zajedničkim projektima razmjene i stvaranja novoga znanja, razvoja novih tehnologija, inovacija i internacionalizacije.

Unutar šireg okvira *French Pôles de Compétitivité*<sup>19</sup>, pokrenuta su dva pomorska projekta u dvije pomorske regije kako bi se ostvarilo gospodarsko blagostanje i otvorila nova radna mjesta. Ti projekti povezuju partnere iz gospodarstva, znanosti i obrazovanja u zajedničkom radu na inovativnim i konkurentnim projektima u područjima sigurnosne zaštite, zaštite na radu, ribarstva i proizvodnje. Sveza između znanosti i industrije navodi se kao ključan čimbenik konkurentnosti koji proizlazi iz dobro strukturiranih pomorskih klastera od kojih mnogi posjeduju sljedeće ključne čimbenike uspjeha: zajednička strategiju, čvrsta partnerstva, usredotočenost na tehnologijama s potencijalom rasta na brzorastućim međunarodnim tržištima i internacionalizacija.

<sup>10</sup> N. WIJNOLST, (September 2006), „Dynamic European Maritime Clusters“, p. 127.

<sup>11</sup> N. WIJNOLST, F. VALLAT, (September 2006), „Dynamic European Maritime Clusters“, p. 5.

<sup>12</sup> [http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/suppdoc\\_en.html](http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/suppdoc_en.html)

<sup>13</sup> <http://www.dutch-maritime-network.nl/english.html>

<sup>14</sup> <http://sofartsstyrelsen.dk/sw164.asp>

<sup>15</sup> <http://seavisionuk.org/>

<sup>16</sup> [www.maritimeplymouth.co.uk](http://www.maritimeplymouth.co.uk)

<sup>17</sup> <http://www.haven-gateway.co>

<sup>18</sup> <http://www.maritimes-cluster.de/>

<sup>19</sup> <http://www.pole-mer-bretagne.com/> and <http://pole-merpaca.tvf.fr>

Brodogradilišta se često nalaze u središtu određenih pomorskih klastera, i često imaju regionalan značaj. Ona se ne mogu delokalizirati na jednak način kao neke druge industrije. Povijesno, to je vodilo k nastanku regionalnih središta, koja su obilježena klasterima pomorske industrije. Međutim, iako se tradicionalno većina podizvođača nalazi blizu brodogradilišta, ona imaju znatan utjecaj na gospodarske aktivnosti i zaposlenost u drugim regijama.

### Statistički podatci o pomorskim klasterima u EU / *Statistics data on maritime Clusters in EU*

Nema dostatno statističkih podataka o pomorskim klasterima u EU. Njihov prikaz u smislu npr. aktivnosti, raspodjele prihoda, zaposlenja ili vrijednosti izvoza, i njihov odnos prema gospodarstvu u cjelini, ostao je previše nejasan.

Konkurentna pozicija djelatnosti, nacija, poduzeća i drugih sve je više povezana s vanjskim čimbenicima i odnosima unutar klastera. Kako bi se predvidio rast klastera, ključno je imati uvida u njegov gospodarski značaj i njegov utjecaj na ostatak gospodarstva.<sup>20</sup> Posljednje istraživanje gospodarskog značaja i utjecaja pomorskih industrija u Europi izvršeno je za Komisiju u 2001. godini i pritom se koristilo dostupnim statističkim podatcima, koji najvećim dijelom datiraju iz 1997. ili 1998. godine.

Postoji velika raznolikost u funkcijskim i organizacijskim modelima europskih pomorskih klastera. Važno je pritom znati što klaster čini uspješnim i koja su pozitivna iskustva u EU. Zbog toga će Komisija ubrzo pokrenuti inicijativu za procjenu pokretača i karakteristika pomorskih klastera, između ostaloga provodeći analizu njihovih snaga-slabosti/prilika-prijetnja (*SWOT-analiza*), stavljajući postojeće klaster u bliskije odnose s Europskim centrom za promatranje klastera, analizirajući ključne trendove i predviđanja, predstavljajući pregled nacionalnih pomorskih politika, preporučujući političke intervencije radi unapređenja europske pomorske industrije. Očekuje se kako će to istraživanje pridonijeti boljem razumijevanju pomorskih djelatnosti i dati određene preporuke u svezi s politikama klasterizacije. U međuvremenu, potvrđujući činjenicu kako socijalno-gospodarski podatci o pomorskim djelatnostima u EU nisu razumljivi niti opširni, Komisija je pokrenula zasebno istraživanje kako bi prikupila potrebne podatke i analizirala ih poradi stvaranja integrirane statističke baze podataka.

<sup>20</sup> POLICIY RESEARCH CORPORATION N.V., "Economic Impact of Maritime Industries in Europe", executive summary-  
[http://ec.europa.eu/enterprise/maritime/maritime\\_industrial/economic\\_impact\\_study.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/maritime/maritime_industrial/economic_impact_study.htm)

### ČIMBENICI RAZVITKA POMORSKIH KLASTERA / *Maritime cluster facilitators*

#### Pokazatelji izvedbe klastera / *Indicators of cluster realization*

Mnoge države u EU imaju bogatu pomorsku povijest i sadašnjost. Ali, je li im takva i budućnost? To ovisi o velikom broju čimbenika, kao što su: opći gospodarski razvoj u tim državama, sposobnost poduzetnika da se prilagode, stalno se mijenjajućoj, i o natjecateljskoj okolini i razvoju pomorskih klastera. Također, to ovisi i o razvoju cjelokupnoga europskog pomorskog klastera.

Cilj je ovom radu utvrditi čimbenike razvitka pomorskih klastera koji su povezani s otklanjanjem neučinkovitosti i poticanjem njihova daljnjeg razvoja u EU. Povećanje znanja i učećih sposobnosti klastera, kao i međunarodne konkurencije, temelji su za širi i cjelovit pristup razvoju klastera i na nacionalnoj i na supranacionalnoj razini. Prepoznato je devet skupina pokazatelja izvedbe koji sadržavaju čimbenike što utječu na dinamiku razvitka. U daljnjem tekstu bit će govora detaljnije o pokazateljima izvedbe, na temelju čega će se zatim definirati čimbenici koji utječu na razvitak pomorskih klastera.

#### Strukturalni pokazatelji / *Structural indicators*

Struktura klastera određena je na temelju vrste i broja njegovih pomorskih djelatnosti. Što je on širi u broju djelatnosti, to je veća njegova potencijalna sinergija i snaga. Nemaju sve djelatnosti isti značaj u klasteru. Djelatnosti koje naručuju novu kapitalnu opremu pokretači su potražnje u klasteru, primjerice: brodarstvo, odobalne instalacije, unutarnja plovidba, jaružanje, ribarstvo i vojna brodogradnja. Te djelatnosti snažnije utječu na dinamiku klastera nego što to imaju djelatnosti ponude, poput: brodogradnje, proizvodnje pomorske opreme, športa i rasonode, pomorskih usluga i luka. Postoji veza između sektora potražnje, koji potražuje, i sektora ponude, koji nudi, i ukupne snage klastera. Primjerice, snažno brodarstvo ili ekstremna potražnja za vojnim brodovima vrlo su važni pokretači dinamike klastera na duge staze, što znači snažan sektor potražnje, dok bi snažan sektor ponude mogao značiti ranjivost jer ovisi o stranom sektoru potražnje za njihove proizvode. Klasteri su snažniji ako su obuhvaćena oba sektora, i ponude i potražnje. Drugi važan aspekt je geografska koncentracija ili disperzija različitih djelatnosti i poduzeća u klasteru. Što je manja udaljenost, veće su mogućnosti suradnje između djelatnosti i poduzeća.

### Ekonomski pokazatelji / *Economic indicators*

Ekonomska analiza klastera obično se koristi standardnim ekonomskim pokazateljima, kao što su: stvaranje vrijednosti, izraženo u izravnoj i neizravnoj dodanoj vrijednosti, udjel u bruto domaćem proizvodu, zaposlenost, povrat sredstava u proračun, neposredne strane investicije, vrijednost izvoza, doprinos ravnoteži platne bilance i ekonomski rast. Važni pokazatelji izvedbe su veza u ponudi-potražnji između pomorskih djelatnosti jer to pokazuje međusobnu povezanost i značaj svake djelatnosti u odnosu prema drugoj djelatnosti i gospodarstvu u cijelosti. Što je klaster značajniji po spomenutim pokazateljima, to je on veći i snažniji.

### Internacionalizacija / *Internationalization*

Za većinu zemalja sposobnost izvoza obično je jasan pokazatelj i empirijski dokaz da djelatnosti i poduzeća imaju sposobnost natjecanja na globalnom tržištu, pa su stoga po definiciji konkurentni. Dobar pokazatelj izvedbe nekog klastera je vrijednost njegova izvoza, što je postotak ukupne proizvodnje neke države koja se izvozi. Što je vrijednost izvoza veća, to su djelatnosti i sam klaster snažniji. Održavanje jake izvozne pozicije bez potpora, može se postići samo onda ako poduzeća postanu i ostanu inovativna i imaju vodeću tržišnu poziciju. To zahtijeva da se snažna izvozna pozicija postupno pretvara u visoku razinu internacionalizacije. Izvozna poduzeća imaju visok stupanj izravnih stranih ulaganja i snažnu proizvodnju, te prodaju svoje proizvode i usluge na globalnom tržištu. Dugoročno gledano, teško je održati snažnu izvozna poziciju zbog konkurencije azijskih zemalja. Stupanj internacionalizacije zato je važan pokazatelj dugoročnog razvoja klastera. Nisu bitne samo inozemne investicije već su jednako tako važne i dolazne investicije stranih ulagača u klaster. U idealnim situacijama najveći i najjači klasteri imaju veliku vrijednost izvoza i visok stupanj internacionalizacije. Mnogi klasteri slijede taj put, od snažnog izvoza prema jakoj međunarodnoj poziciji. Zbog toga, politike treba usmjeravati prema jačanju pozicije poduzetnika u početnoj fazi tako da postanu što prije međunarodne ili, još bolje, multinacionalne kompanije.

### Kritična masa i vodeća poduzeća / *Critical mass and leading companies*

Što je veći broj pomorskih djelatnosti i što je veća snaga nacionalnoga pomorskog klastera u smislu vrijednosti proizvodnje i stvorene dodane vrijednosti, to je više vjerojatnosti da će poduzeća koja u njemu sudjeluju postati tržišni lideri. Takva poduzeća imaju pokretačku

snagu i sredstva da ulažu u inovacije, pa su sposobna unaprijediti klaster u cjelini. Dostižući kritičnu masu radi održavanja rasta, poduzeća koja dostignu taj status nazivaju se tržišni lideri. Kritična masa ima velik broj važnih aspekata što uvelike određuju pokretne sile i dinamiku u klasteru. Različiti su načini da poduzeća dostignu kritičnu masu, ili ostvare ekonomiju obujma, primjerice kroz integracijske procese. To se događa kad se dva poduzeća udruže u novo poduzeće. Takve integracije mogu biti dobrovoljne (engl. *merger*) ili prisilne (engl. *takeover*). Postoje brojni razlozi zašto se poduzeća integriraju. Time se povećava njihova veličina, čime se mogu lakše postići više unutarnje ekonomije obujma. Velika domaća poduzeća sposobnija su u borbi protiv velikih međunarodnih poduzeća. Integracije omogućuju poduzećima da povećaju raspon i vrste svojih proizvoda. Tako čine svojevrsnu diverzifikaciju pa ne ovise o samo jednom proizvodu, nego proizvodnjom više različitih proizvoda smanjuju rizik mogućeg neuspjeha. Pritom je još jedan važan moment koji se krije iza rasta veličine poduzeća: što su ona veća u određenome međunarodnom sektoru, to je važnije za njih da još više porastu kako bi stvorila usporedive ekonomije obujma. Izvrstan primjer za to u pomorskom sektoru je kontejnerski prijevoz. Od početaka stvaranja toga novog segmenta sredinom 60-ih godina, nekoliko vodećih kontejnerskih brodara nadzire većinu ukupnih svjetskih kapaciteta. Veličina je presudna na tome tržištu i koncept vodećih poduzeća čvrsto je povezan s razvojem. Pomorska vodeća poduzeća sposobna su započeti inovacijske procese u širokom opsegu, pri čemu integriraju mnogo manjih dobavljača i stimuliraju ih prema inovacijama i izvozu. Prisutnost, broj i tržišni udjel pomorskih vodećih poduzeća u klasteru jasan je pokazatelj njegove sposobnosti da izvozi, inovira i napreduje. Snažne djelatnosti stvaraju jaka vodeća poduzeća, i obratno, pa snažne djelatnosti i snažna vodeća poduzeća povećava snagu samoga klastera.

### Zaštita tržišnog natjecanja / *Protection of market competitiveness*

Nažalost, na mnogim pomorskim tržištima nema ravnopravnih uvjeta poslovanja za sve poduzetnike. Ta su tržišta narušena odredbama koje zabranjuju pristup, štite industrije potporama ili poticajima ili, što je više uobičajeno, potiču poduzeća u potrazi za lokacijama gdje je povoljnija fiskalna klima. U državama koje su sposobne stvoriti ravnopravne uvjete poslovanja za njihove pomorske klasterne, ima puno više šanse za razvoj vodećih poduzeća, inovacija, izvoza, dodane vrijednosti, kritične mase i slično. Dobar primjer takve politike ravnopravnih uvjeta poslovanja za svoje



poduzetnike je nova broderska politika uvedena u Nizozemskoj 1996. godine. Ona je poslije uspješno primijenjena i u drugim europskim državama. Nedostatak ravnopravnih uvjeta poslovanja za sve poduzetnike u EU i izvan nje, stvarna je prijetnja za preživljavanje pomorskog sektora. Ako Europska unija i nacionalne vlade nisu sposobne, ili ne žele, osigurati takve uvjete poslovanja za sve poduzetnike, onda je vjerojatno da će ovaj sektor slabiti, i u konačnici u potpunosti iščeznuti. To bi moglo imati znatne negativne učinke na cjelokupan pomorski klaster, zbog visokog stupnja međupovezanosti pomorskih djelatnosti. Održavanje ravnopravnih uvjeta poslovanja jedan je od najvažnijih čimbenika koji utječu na dinamiku i rast klastera te njegovu dugoročnu održivost.

#### Inovacije / *Innovations*

Snažna djelatnost pomorskih usluga (istraživanje i razvoj) i djelatnost proizvodnje pomorske opreme dobri su pokazatelji inovativne snage klastera i korištenja inovacijama unutar njega. Proizvodnja pomorske opreme važan je posrednik koji prihvaća inovacije od jedne djelatnosti prema drugoj i prevodi nacionalne i strane potrebe u proizvode i procese. Tu postoji važna veza inovacija i izvoza., koje se međusobno stimuliraju, pa što je pojedina djelatnost više inovativna, to je klaster jači u cjelini. Vodeća poduzeća često pokreću inovativne cikluse u djelatnostima; zato, ona trebaju postati glavnim pokretačima vladine politike u poticanju inovacija, istraživanju i razvoju.

#### Institucionalni okvir i poslovne mreže / *Institutional framework and business networks*

Broj i kvaliteta poduzeća i njihove trgovačke organizacije, kvaliteta povezanosti u klasteru, stupanj suradnje s kreatorima politika i političarima - sve to zajedno određuje snagu nekog klastera. Što je veća umreženost tih čimbenika, to je veća vjerojatnost da će klaster imati pozitivnu dinamiku i stalan napredak. Na vladama je da učine najbolje što mogu u uspostavi ravnopravnih uvjeta poslovanja za sve poduzetnike, potičući inovacije, istraživanje i razvoj. Jednako tako poticaj izvoza pomoći će u privlačenju neposrednih stranih ulaganja. Uvjeti i veze između poslovnih mreža i institucionalnog okvira opširnije je opisano Porter (1990.). Snažna predanost vlada prema industrijskoj politici koja podržava djelatnosti na razini klastera, prvi je uvjet za dugoročnu snagu nekoga klastera.

#### Tržište rada i obrazovanje / *Labour market and education*

Klasteri trebaju dobro obučenu radnu snagu i različite vrste stručnjaka s visokim stupnjem obrazovanja, što vrijedi i za brojne pomorske djelatnosti. Zbog toga veliki razvijeni klasteri nude brojne mogućnosti zaposlenja i povećavaju privlačnost odabira pomorske karijere, što bi zauzvrat trebalo privući dobre kadrove. Snažna i specijalizirana obrazovna infrastruktura može pomoći u održavanju inovativnosti pojedinačnih pomorskih djelatnosti. Dobro organizirano tržište rada od golemog je značenja za razvoj i snagu klastera.

#### Imidž i komunikacije / *Image and communication*

Pozitivna slika u javnosti i stalna dvostrana komunikacija između poduzeća, trgovinskih organizacija, klastera, kreatora politika na lokalnoj i nacionalnoj razini i javnoga mijenja - od iznimnog je značenja ako klaster želi privući najbolje ljude i održati visok razvojni stupanj. Pritom, društveni status pomorskih profesionalaca različit je od države do države. Primjerice u Norveškoj, poduzetnici u pomorstvu imaju vrlo visok društveni status, što je još više pojačano činjenicom da najbogatiji ljudi u državi dolaze iz pomorske industrije.

#### Čimbenici u razvitku pomorskih klastera / *Factors in the development of maritime clusters*

Pokazatelji izvedbe klastera nisu ujedno i čimbenici izvrsnosti. Zadaća ovoga poglavlja je da pokuša prevesti pokazatelje izvedbe u konkretne čimbenike razvitka koje sudionici u klasterima mogu upotrijebiti kao instrumente politike u poboljšanju zajedničke izvedbe. Na razini poduzeća definiranje i mjerenje kriterija izvedbe obično je dio klasične SWOT<sup>21</sup> analize, korisne radi identificiranja mogućih poslovnih strategija, kao što je jačanje poduzeća, rješavanje slabosti, korištenje prilika i izbjegavanje prijetnja. Snage i slabosti obično su unutarnja stvar organizacije i povezane su s unutarnjim resursima, programima i organizacijom u ključnim područjima. To uključuje prodaju, upravljanje operacijama, proizvodnju, financije, istraživanje i razvoj i slično. Vanjske prijetnje i prilike s kojima je suočena neka organizacija, mogu postojati unutar same djelatnosti u kojoj se organizacija ili poduzeće nalazi. Prijetnje i prilike mogu biti i na tržištu, te se mogu mijenjati zbog ekonomskih ili društvenih prilika, dok konkurencija može stvoriti nove prijetnje ili prilike upotrebljavajući nove tehnologije koje rezultiraju temeljnim promjenama u proizvodnji, procesima i drugdje. SWOT analiza pomaže u pronalaganju ključnih čimbenika što potiču

<sup>21</sup> Engl. S - *strength* (snaga), W - *weakness* (slabost), O - *Opportunity* (prigoda), T - *Threat* (prijetnja)

razvoj poduzeća utvrđivanjem odgovarajućih poslovnih strategija. Čimbenici razvitka klastera u dobroj su mjeri slični čimbenicima razvitka na razini poduzeća. SWOT analiza iz tablice 2. sažetak je rezultata takvih analiza nacionalnih pomorskih klastera u nekoliko najvažnijih pomorskih država u EU i prikazuje stanje što prevladava u cjelokupnome pomorskom klasteru

u EU. Analiza snaga i slabosti u pomorskom klasteru EU odnosi se na unutarnje stanje proisteklo iz trenutne pozicije EU, a prilike i prijetnje usredotočene su na nove čimbenike koji mogu imati snažan utjecaj na buduću rast i zaposlenost. Analiza pokriva unutarnje stanje u pomorskom klasteru i stanje u okruženju povezano s međunarodnom konkurencijom i tržišnim trendovima.

Tablica 2. SWOT analiza pomorskog klastera EU

Table 2. SWOT analysis of EU maritime cluster

Snage	Slabosti
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stabilni uvjeti poslovanja za obavljanje pomorskih djelatnosti</li> <li>• Jedinstveni pomorski klaster po sastavu kojega je teško imitirati, što je rezultat dugogodišnje pomorske tradicije</li> <li>• Visoki prihodi od obavljanja pomorskih djelatnosti</li> <li>• Visokokvalificirana radna snaga</li> <li>• Dugogodišnja tradicija u obrazovanju</li> <li>• Veliki znanstveni potencijal za istraživanje i inovacije</li> <li>• Snažna brodograđevna i industrija pomorske opreme s dugogodišnjom tradicijom</li> <li>• Velika međunarodna reputacija u brodarstvu</li> <li>• Prosječna starost pomorske flote znatno niža od svjetskog prosjeka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umjerena konkurentnost na nacionalnim i regionalnim razinama</li> <li>• Umjereni inovacijski pritisak</li> <li>• Nedostatna suradnja u pomorskom klasteru u pogledu regrutiranja kadrova, obrazovanja, istraživanja i razvoja</li> <li>• Nedostatan broj visokoobrazovane i kvalificirane radne snage</li> <li>• Nedostatak svijesti o potrebi obrazovanja i karijernih mogućnosti u pomorskim djelatnostima</li> <li>• Nedostatan broj velikih vodećih poduzeća - prevladavaju manja i srednja</li> <li>• Kontinuirano smanjenje tonaže brodovlja pod zastavama država EU</li> </ul>
Prigode	Prijetnje
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Privući što više poduzeća i drugih pomorskih aktivnosti u klaster</li> <li>• Povećati prisutnost na rastućim tržištima Kine, Indije i Južne Amerike</li> <li>• Pojačati ulogu i značenje EU u međunarodnim organizacijama (IMO, WTO)</li> <li>• Povećati prodaju pomorske opreme rastućoj brodograđevnoj industriji</li> <li>• Pojačati aktivnosti na planu istraživanja i razvoja</li> <li>• Jačati djelatnosti potražnje</li> <li>• Povećati ulogu Komisije u promicanju interesa pomorske industrije</li> <li>• Iskoristiti dobru obrazovnu infrastrukturu za obrazovanje potrebnih kadrova</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nedostatan priljev visokoobrazovane i kvalificirane radne snage</li> <li>• Konkurencija zemalja s nižim primanjima</li> <li>• Nedostatak svijesti o značenju pomorske industrije u stvaranju dodane vrijednosti i zaposlenosti</li> <li>• Neravnopravni uvjeti poslovanja na tržištu</li> <li>• Nedostatna promocija i imidž pomorskih djelatnosti</li> </ul>

Odgovornost je poduzeća da napravi vlastitu SWOT analizu, odredi pokazatelje izvedbe i utvrdi nedostatke, te da odredi strategije za otklanjanje nedostataka na temelju čimbenika koji to omogućuju. Zbog toga se postavlja pitanje koji to čimbenici omogućuju razvitak u domeni samih poduzeća, a koji se ubrajaju u zajedničku odgovornost poduzetnika, nacionalnih vlada ili čak Europske unije. Utvrđeno je sedam čimbenika za koje se drži da su od presudnog značenja za razvoj i unapređenje pomorskih klastera. O njima će biti riječi.

#### Definiranje klastera, utvrđivanje njegova značenja i promocija (čimbenik 1.) / *Definition of clusters, determination of its significance and promotion (factor 1.)*

Brojni su uvjeti kojima treba udovoljiti u razvoju politike klasterizacije i čimbenika što olakšavaju razvoj klastera. U zemlji koja nema poslovnu klimu za razvoj poduzetništva teško je uključiti vladu u procese konzultacija koji bi mogli voditi k određenoj industrijskoj politici. Ili, ako je pak dodana vrijednost koju stvara klaster vrlo mala, tada je također teško privući političku pozornost. Glavna je prepreka pritom često u jednostavnoj činjenici da klasteri službeno ne postoje u većini gospodarstava, pa su pojedinačne djelatnosti često dijelovi različitih statističkih cjelina. Situacija postaje još složenija kada poduzeća ne proizvode samo za pomorsko tržište. Zbog toga, prvi je korak definiranje djelatnosti unutar nekog klastera i utvrđivanje ključnih ekonomskih pokazatelja izvedbe te razmjena tih podataka. To je vrlo važan čimbenik razvitka klastera na konceptualnoj razini u promišljanjima političara, vlada, radne snage, obrazovnih institucija, javnog mijenja, i na kraju je ne manje važno za same poduzetnike. Bez ispravnoga društvenog stava, koji se temelji na točnom poimanju stvarnosti, politika promocije klastera, jednostavno, nije moguća. To bi se isto tako trebalo događati i na nivou Europske unije, kako to pokazuje i europska politika u svezi s istraživanjima i razvojem. Pomorski je klaster u smislu dodane vrijednosti veći od mnogih drugih industrijskih sektora u Europi; primjerice od zrakoplovne industrije. Većina istraživanja i razvoja (R&D) u pomorskim djelatnostima dio su cjelokupnog projekta i stoga nisu istaknuti posebno. Zbog toga političari nisu prepoznali pomorske djelatnosti kao dio visoke tehnološke industrije pa smatraju da one ne zaslužuju veće potpore iz programa za poticanje istraživanja i razvoja, premda sadašnja EU LeaderSHIP 2015<sup>22</sup> inicijativa, u kojoj sudjeluje sedam europskih povjerenika, može značiti promjenu percepcije. Aktivno sudjelovanje vodećih poduzeća u ovoj inicijativi naglašava njihovo značenje za razvoj pomorskog klastera.

<sup>22</sup> <http://www.cesa-shipbuilding.org>

#### Definiranje industrijske politike (čimbenik 2.) / *Defining industrial politics (factor 2.)*

Nakon što je pomorski klaster jasno prepoznat, važno je razumjeti njegovu unutarnju dinamiku i brojne veze između njegovih područja i potpodručja djelatnosti. Vlade trebaju prepoznati klastere kao važne dijelove nacionalnih gospodarstava, pa kako su djelatnosti uvijek podložne promjenama u konkurentnim okruženjima, vlade moraju stvoriti uvjete kako bi se klasteri mogli stalno prilagođavati promjenama u svojoj okolini. Naravno, to dolazi u obzir samo ako se ne narušavaju ravnopravni uvjeti poslovanja. Neke države imaju dobro definirane industrijske politike, poput Francuske u zrakoplovnoj industriji, svemirskoj tehnologiji, nuklearnoj energiji i proizvodnji brzih vlakova. Na temelju dugoročnih pogleda na industrijski razvoj, donose se i dugoročne politike, prema kojima klasteri, djelatnosti i poduzeća mogu temeljiti svoje vlastite politike. Porter je pokazao značenje zajedničkoga uvjerenja među svim dionicima klastera.<sup>23</sup> Postojanje jedne cjelovite industrijske politike koju kreira vlada, važan je čimbenik što potiče razvoj svakog klastera. U nedostatku takve vizije, poduzetnici su ostavljeni sebi samima i njihova će učinkovitost biti manja u prilagodbi na različite promjene, koje su, kao što je svima dobro poznato, jedina konstanta u globalnoj ekonomiji.

#### Jačanje djelatnosti potražnje (čimbenik 3.) / *Strengthening the activities of demand (factor 3.)*

Pomorske djelatnosti mogu se podijeliti u dvije skupine: djelatnosti potražnje i djelatnosti ponude. Djelatnost potražnje koristi se kapitalnom opremom i uslugama drugih djelatnosti. Djelatnost potražnje, kao što je brodarstvo, može naručiti kapitalnu opremu od domaćeg klastera ili u inozemstvu. Djelatnost ponude, poput brodogradnje, u EU je sve više i više izložena stranoj konkurenciji iz Južne Koreje, Japana i Kine. U budućnosti će i djelatnost proizvodnje pomorske opreme, kao i djelatnost pomorskih usluga, doživjeti jednako tako snažnu konkurenciju. Dugoročno, djelatnosti ponude više su ranjive na stranu konkurenciju nego što su to djelatnosti potražnje; one će kupovati svoju kapitalnu opremu i usluge od najjeftinijih dobavljača, bez obzira na njihovu lokaciju. Snažni i održivi pomorski klaster ovisi o snažnoj i međunarodno orijentiranoj djelatnosti potražnje koju čine: brodarstvo, odobalne aktivnosti (vađenje nafte i plina i sl.), ribarstvo, vojna brodogradnja i jaružanje. U biti, djelatnost brodarstva nudi velike mogućnosti za rast jer je tržište golemo i prilike su brojne. Politika klasterizacije prepoznata je kao važan čimbenik razvitka, dok su djelatnosti potražnje ključni

<sup>23</sup> <http://www.compete.org>

čimbenici razvitka pomorskog klastera i zbog toga te djelatnosti trebaju biti od posebnog interesa za svaku vladu.

#### Zaštita tržišnog natjecanja (čimbenik 4.) / *Protection of market competitiveness (factor 4.)*

Poznato je da čak i najbolja poduzeća ne mogu preživjeti na tržištu ako na njemu nema ravnopravnih uvjeta poslovanja za sve poduzetnike. Nelojalne brodograđevne potpore, koje su izazvale svojevrsni rat između EU i zemalja Dalekog istoka, zahtijevaju snažan angažman Europske unije. Ako toga ne bude, može se dogoditi da brodograđevne djelatnosti potpuno iščeznu pa tako i dio proizvodnje pomorske opreme i djelatnosti pomorskih usluga.

Neovisno o uklanjanju potpora, pristup tržištu jedan je od važnih elemenata za ravnopravne uvjete poslovanja. Poznat je primjer u SAD-u, gdje tzv. *Jonesovim* aktom nije dopušten pristup stranim kompanijama koje se bave jaružanjem. Uklanjanje takve odredbe pružilo bi velike mogućnosti nizozemskim i belgijskim kompanijama koja se bave tim poslom. Postoji i drugi primjer na domaćem europskom terenu, gdje u ekskluzivnim ekonomskim zonama na poslovima posluživanja odobalnih postrojenja nije dopušten rad stranim dobavljačima. Rijetka su tržišta s idealnim uvjetima poslovanja za sve poduzetnike. Nesavršenosti su češće pravilo nego izuzetak, što ne znači da vlade ne trebaju pokušati osigurati ravnopravne uvjete u poslovanju. Nadasve u proširenoj Europi to će biti od velikog značenja za razvitak pomorskih klastera i njihovih djelatnosti, i to zbog međunarodne prirode pomorske industrije i njezinih djelatnosti za novoindustrijalizirane nacije. Stoga, vlade trebaju, kao dio svojih industrijskih politika, osigurati ravnopravne uvjete poslovanja, bilo nacionalnim propisima, ili na temelju europske direktive, ili procedure Svjetske trgovinske organizacije.

#### Promicanje izvoza i internacionalizacija (čimbenik 5.) / *The promotion of export and internationalization (factor 5.)*

Brodarstvo u nekim zemljama, primjerice u Nizozemskoj, u pogledu vrijednosti izvoza ima golemo značenje. Tamo vrijednost izvoza premašuje 90% ukupnoga prihoda koji ostvari brodarstvo, što pridonosi ukupnom izvozu cjelokupnoga pomorskog klastera od preko 60%. Poduzeća koja izvoze, međunarodno su orijentirana, pa obično imaju rasprostanjene aktivnosti po cijelome svijetu, što je važno jer globalna ekonomija oslobađa snažnu novu konkurenciju u tradicionalno jakim djelatnostima. Najbolja zaštita protiv nove konkurencije ne bi trebao biti defenzivan, već ofenzivan, nastup

koristeći se napadačkom prednošću, kako to iznose neki teoretičari (Foster, 1987.). Norveški proizvođači pomorske opreme primjer su vrlo uspješne izvozne i internacionalne strategije. S rastom narudžbi norveških brodovlasnika u azijskim brodogradilištima oni inzistiraju na ugradnji norveške opreme na svoje brodove. To također pokazuje iznimno značenje djelatnosti potražnje unutar klastera. Nacionalne politike trebaju biti usmjerene prema stimulaciji izvoza i internacionalizaciji pomorskih djelatnosti jer te inicijative stvaraju novu vrijednost, čine poduzeća konkurentnijima i unapređuju klaster u cjelini. Zbog toga su izvoz i internacionalizacija važni čimbenici koji pomažu razvoj klastera.

#### Jačanje inovacija, istraživanja i razvoja i vodećih poduzeća (čimbenik 6.) / *Strengthening of innovation, research, and development of leading companies (factor 6.)*

Proizvodi, procesi i tržišta brzo se mijenjaju pa poduzeća i djelatnosti mogu održati svoju konkurentnu poziciju samo uz stalne inovacije. Inovacija može nastati u pogodnoj istraživačkoj i razvojnoj okolini, kao rezultat rada visokoobrazovane radne snage iz sredstava koje osigurava vlada za temeljna istraživanja. Održavanje solidne razine inoviranja, istraživanja i razvoja od iznimnog je značenja za stvaranje vrijednosti u klasteru. Problem je u činjenici što su većina poduzeća u pomorskoj industriji mala ili srednja, s ograničenim sredstvima za inovacije. Stoga, pomorska vodeća poduzeća imaju važnu ulogu za razvoj klastera jer su sposobna organizirati i uskladiti cjelokupne lance dobavljača. Nacionalne vlade trebaju uspostaviti suradnju s vodećim pomorskim poduzećima u promicanju klusterske politike. Kada vodeća poduzeća, po svojoj prirodi međunarodna ili čak multinacionalna, odluče napustiti državu ili klaster, nesumnjivo je da će se njegova inovativna snaga smanjiti. To se već događa u Nizozemskoj, gdje se veliki dijelovi proizvodnje, istraživanja i razvoja premještaju na Daleki istok ili u Istočnu Europu, gdje su troškovi proizvodnje niži i tržišta rastu brže. Inovacije, istraživanje i razvoj kao i vodeća poduzeća čine glavnu pokretačku snagu u cjelokupnom klasteru. Bez njih, cjelokupni sustav može se vrlo brzo urušiti. Stoga, može se zaključiti, inovacije i vodeća poduzeća važni su čimbenici u razvoju klastera.

#### Obrazovanje i tržište rada (čimbenik 7.) / *Education and labour market (factor 7.)*

Dobro organizirano tržište rada i specijalizirani obrazovni sustav presudni su čimbenici za razvoj klastera. Klasteri ubrzano poprimaju međunarodni karakter,

i to se odražava u sastavu radne snage u pogledu nacionalnosti. Ti procesi internacionalizacije ubrzani su proširenjem Europske unije s deset novih članica u svibnju 2004. godine, ali jednako tako i prebacivanjem manjih administrativnih poslova u zemlje poput Indije. Važni čimbenici koji utječe na proces internacionalizacije rada su elektronička razmjena podataka i niski troškovi komunikacijske tehnologije. Transakcijski troškovi i brzina informacijskih tehnologija doveli su do tog stanja da uopće nije bitna lokacija poduzeća sve dok je lokalna radna snaga dobro obučena i jeftina. To je jedan od razloga zašto sve više poslova niže razine nestaje u zemljama EU, pa i u pomorskom klasteru. Bez odgovarajućih akcija vladâ u tome pitanju, nezaposlenost će uskoro opet postati važno pitanje na političkom planu.

Nedostatak studenata na europskim pomorskim učilištima drugi je istaknut problem za dugoročnu održivost klastera. Mobilnost pomorskih časnika unutar klastera vrlo je bitna, primjerice u lukama za poslove peljara ili za inspektore na brodovima. Održavanje potrebnog broja pomorskih studenata (nautičara i strojara) čimbenik je koji potpomaže u razvoju pomorskoga klastera.

### OSNOVNA NAČELA POLITIKE EU O POMORSKOM KLASTERU / *Basic principles of EU policy on maritime cluster*

Politika Europske komisije prema pomorskoj djelatnosti i pomorskom klasteru u cjelini vrlo je rascjepkana. U neku ruku, to je i normalno jer bi sve djelatnosti i poduzeća trebalo tretirati na jednak način, s nekim povijesnim izuzetcima primjerice glede poljoprivrednog sektora. Međutim, ipak postoje dobri razlozi za stvaranje zajedničke europske politike o pomorskom klasteru. U nastavku rezimirat će se nekoliko u svezi s tim istaknutih razloga.

#### Strateški razlozi / *Strategic reasons*

Europa je okružena morima. Zaštita i očuvanje njezine pomorske trgovine može se postići samo ako ona nadzire znatan dio svjetske flote i svjetskog brodarstva. Bez te poluge, Europa bi mogla postati ranjiva. Brodarstvo ovisi o drugim pomorskim djelatnostima, poput brodogradnje, proizvodnje pomorske opreme i luka. Održavanje kritične mase, konkurentnosti i inovativnosti uvjet je za dugoročnu održivost europskog brodarstva. Zajednička politika o europskom pomorskom klasteru treba prepoznati tu iznimnu realnost.

#### Ekonomski razlozi / *Economic reasons*

Europa nastoji revitalizirati svoju ekonomiju i važno je prepoznati ekonomski potencijal njezine pomorske dimenzije. Procjena je da se između 3% i 5%<sup>24</sup> BDP-a u EU stvara unutar pomorske industrije i njenih usluga, bez uključivanja vrijednosti resursa poput nafte, plina ili ribe. Europski pomorski klaster ima znatan udjel u ukupnom BDP-u Unije, koji se očituje u stvaranju dodane vrijednosti, izvozu i novim radnim mjestima. Snaga klastera ovisi o snazi pojedinačnih pomorskih djelatnosti. Primjeri iz prošlosti pokazuju da neke europske zemlje koje gube svoju kritičnu masu, ili cjelokupne djelatnosti poput brodogradnje, mogu očekivati gubitak i drugih pomorskih djelatnosti, a ponegdje i cjelokupne infrastrukture. Zajednička politika o pomorskom klasteru mogla bi to spriječiti.

#### Geografski razlozi / *Geographic reasons*

Europa je okružena brojnim otocima i s četiri mora: Mediteranom, Baltikom, Sjevernim morem i Crnim morem; te s dva oceana: Atlantskim i Arktičkim. Europski kontinent zapravo je poluotok s tisućama kilometara obale. Takva geografska stvarnost znači da su više od dvije trećine granica Unije obalne te da su morska područja pod njenom jurisdikcijom veća nego njezin kopneni teritorij. Svojim krajnjim vanjskim regijama u dodatku onima u Atlantskom oceanu, Europa je također nazočna u Indijskom oceanu i Karipskome moru. Njezini su pomorski interesi brojni i tiču se Europe u cijelosti. More je važna i jeftina «autocesta», s golemim neiskorištenim kapacitetima. Uz to ono sadržava brojne resurse, riblje i energetske (nafta i plin). Također more omogućuje povezivanje brojnih vanjskih regija na brz i jeftin način. Pomorskim prometom također se može smanjiti i zakrčenost na cestama. More odvaja zemlje, ali istovremeno ono je i medij koji povezuje. Povrh svega, more pomaže u integraciji novih država članica bez obzira na udaljenost. Politika o pomorskom klasteru trebala bi donijeti i podržati politike kojima se smanjuju geografske prepreke unutar europskoga gospodarstva. Stoga ima dostatnih razloga za stvaranje zajedničke europske politike o pomorskom klasteru.

### ZAJEDNIČKA POLITIKA EU O POMORSKIM KLASTERIMA / *Integrated policy of EU on maritime clusters*

U prethodno spomenutom dokumentu Europske komisije «Green Paper», koji je upućen na javnu raspravu poradi stvaranja buduće europske pomorske

<sup>24</sup> EU Commission Green Paper, Towards a future maritime policy for the Union, 7. 6. 2006.

politike, u poglavlju 2.6. na stranicama 20. i 21. govori se o značenju pomorskih djelatnosti, pa se ističe da se njihova učinkovitost može poboljšati u povećanju privlačnosti i jačanju produktivnosti ako postoji zajedničko razumijevanje međusobnih odnosa između pomorskih djelatnosti. To se može vidjeti na primjeru Europske udruge proizvođača pomorske opreme (*European Marine Equipment Council, EMEC*), gdje se kaže da: „Jaka pomorska zajednica u Europi važan je preduvjet za dobrobit i razvoj pomorskog prometa. Zbog visokog stupnja međudjelovanja i međuovisnosti svih sudionika u brodograđevnoj industriji promjene u bilo kojoj industriji mogu utjecati na nastajanje promjena u drugim povezanim industrijama.“<sup>25</sup>

Klasteri mogu unaprijediti konkurentnost cijelih sektora ili područja djelatnosti. Koncept klastera primjenjiv je u djelatnostima sa složenim dobavnim lancima koji uključuju proizvodnju i usluge te velik broj malih i srednjih poduzeća. To je tako u brodogradnji, gdje pri izgradnji broda više od 70% finalnog proizvoda djelo je široke mreže proizvođača opreme i davatelja usluga.<sup>26</sup> Povezivanje tih djelatnosti i stvaranje zajedničke mreže pomorske izvrsnosti može biti primjer dobre prakse u budućnosti koji bi pokrivaio sve pomorske djelatnosti uključujući i usluge. Koncept klastera uspješno je primijenjen u nekoliko europskih država, te postoji nekoliko inicijativa za povezivanje klastera na europskoj razini. Usprkos činjenici da su mnogi pomorski klasteri situirani u obalnim područjima, pomorska industrija ima utjecaja i u onima koja nisu obalna, zbog toga se moraju uspostaviti jače veze s gospodarskim subjektima koji se nalaze u područjima udaljenima od obala.

Problem pojedinačnih djelatnosti u pomorskom klasteru, koje su vrlo rascjepkane, dio je šire europske političke agende, te oslikava probleme s kojima je suočen velik broj pomorskih klastera u većini europskih zemalja. Nema jasnog identiteta klastera i slijedom toga nema ni cjelovitog pristupa u kreiranju zajedničke politike. Okvir sa sedam čimbenika koji utječu na razvoj klastera na nacionalnoj razini, može se prevesti na europski nivo. To bi moglo biti temeljem za buduću zajedničku politiku sa svojevrsnom integracijom na ovom planu, te eliminirati rascjepkanost koja danas prevladava u europskim pomorskim klasterima.

Čimbenike razvitka na razini poduzeća potrebno je prevesti u čimbenike razvitka na nivou nacionalnoga pomorskog klastera, koji se dalje mogu prevesti u čimbenike razvitka na razini pomorskog klastera EU. Kako bi se postigli ti ciljevi, treba donijeti sveobuhvatan akcijski plan u kojemu će sudjelovati svi dionici

<sup>25</sup> <http://www.EMEC.org>

<sup>26</sup> European Community of Shipyards Associations (CESA), contribution to Green Paper

na razinama poduzeća, nacionalnih trgovinskih organizacija, nacionalnih vlada, međunarodnih trgovinskih organizacija i EU. Potrebno je započeti definirati snažan pomorski klaster na nivou EU i jače povezati one države članice koje su već investirale u studije o pomorskim klasterima (Nizozemska, Norveška, Velika Britanija, Njemačka, Danska, Finska i Švedska) te pozvati ostale države članice na suradnju. Organizacija udruženih pomorskih klastera treba definirati akcijski plan na razini EU poradi promoviranja politika utemeljenih na sedam prepoznatih čimbenika što potiču razvitak pomorskih klastera.

## ZAKLJUČAK / Conclusion

- Pomorska je industrija važna i znatno pridonosi prosperitetu Europske unije. Klasteri pomažu razvoju inovacija, dok inovacije imaju vodeću ulogu u ostvarenju prosperiteta u naprednim ekonomijama. Europska konkurentna prednost u većini pomorskih djelatnosti utemeljena je na sposobnosti dobavljanja najnaprednijih proizvoda i usluga. U današnjoj ekonomiji utemeljenoj na znanju, stvaranje najpovoljnijih uvjeta za nastanak inovacija od vitalnog je značenja. Istraživanje ima za cilj poslovnu profitabilnost i rast, te stvaranje društva blagostanja. Klasteri imaju posebno značenje u istraživačkim procesima jer stimuliraju rast proizvodnje utemeljene na znanju, kao rezultata društva utemeljenoga na znanju, te pridonose ekonomskom rastu i blagostanju građana.
- Pomorske djelatnosti i pomorska industrija u cjelini iznimno su bitni za ekonomski prosperitet Europske unije. Iskorištavanje potencijala rasta tih djelatnosti vrlo je važno za ispunjavanje Lisabonske strategije. Cjelovit pristup, koji strateški kombinira pomorstvo, zaposlenost, istraživanje i razvoj, okoliš i transport, potreban je kako bi se u potpunosti iskoristili potencijali za ekonomski rast i stvaranje zaposlenosti na održiv način. Lokalni i regionalni klasteri koji povezuju različite djelatnosti i različite sudionike kako bi razvili sinergiju između njihovih aktivnosti, pridonose konkurentnosti pomorske industrije u EU.
- U zemljama Europske unije trenutno nema sustavne i odgovarajuće metodologije za prikupljanje relevantnih podataka o ovoj temi, pa definicije pojedinih pomorskih djelatnosti u Uniji nisu jedinstvene. Pomorski klasteri u Europi vrlo su različiti po strukturi i veličini, te su udaljenosti između nacionalnih klastera vrlo velike. Premda je problematično smatrati cjelu Europsku uniju

kao pomorski klaster, njezina pomorska industrija suočena je s istim izazovima, stoga pitanja jače integracije poslovnih strategija i javne politike moraju biti uzeta u obzir. Iz ovoga se rada dadu izvesti relevantni pokazatelji prevedeni u konkretne čimbenike, koji se dadu upotrijebiti kao instrumenti politike za sudonike u klasterima poradi poboljšanja zajedničke izvedbe. Prepoznato je sedam čimbenika što potpomažu razvoj klastera i za koje se drži da su od presudnog značenja za razvoj i unapređenje pomorskih klastera:

- definiranje klastera, utvrđivanje njegova značenja i promocija,
- definiranje industrijske politike,
- jačanje djelatnosti potražnje,
- održavanje ravnopravnih uvjeta poslovanja,
- promicanje izvoza i internacionalizacija,
- jačanje inovacija, istraživanja i razvoja i vodećih poduzeća,
- obrazovanje i tržište rada.

Tih sedam prepoznatih čimbenika utjecaja na dinamiku razvoja pomorskih klastera svojevrsna su platforma za donošenje potrebnih mjera na nacionalnoj i supranacionalnoj razini te bi mogli biti temeljem buduće zajedničke europske politike prema pomorskim klasterima koja bi trebala učiniti svojevrsnu integraciju na ovome planu, te eliminirati rascjepkanost što danas prevladava u europskim pomorskim klasterima. Jednako tako, utvrđenim čimbenicima razvitka pomorskih klastera moglo bi se koristiti i u Hrvatskoj pri donošenju i provedbi jedne integralne nacionalne politike, kojoj bi bio cilj ojačati konkurentnost hrvatske pomorske industrije.

## LITERATURA / References

An Integrated Maritime Policy for the European Union, COM (2007) 575 provisional version

Ahuja, G. (2000). Collaboration Networks, Structural Holes, and Innovation: A Longitudinal Study. *Administrative Science Quarterly*, 45(3), (pp. 425-52)

Asehinm, B.T. & Isaksen, A. (2000). Localised Knowledge, Interactive Learning and Innovation: Between Regional Networks and Global Corporations; In E. Vatne & M. Taylor (eds). *The Networked Firm in a Global World: Small Firms in New Environments*, (pp. 163-198); Aldershot, Ashgate

Association of European Shipbuilders and Ship Repairers (AWES). Annual Report 2002-2003 (and issues from 1972 through 2002). <http://www.awesshipbuilding.org>

BALanceTechnologyConsulting(2000). *Competitiveness and Benchmarking in the field of marine equipment*. European Commission, DG 3 Enterprise [http://europa.eu.int/comm/enterprise/maritime/maritime\\_industrial\\_mar\\_equip\\_study.htm](http://europa.eu.int/comm/enterprise/maritime/maritime_industrial_mar_equip_study.htm)

Barro, R. J. & Sala-i-Martin, X. (1995). *Economic Growth*. McGraw Hill.

Bernstein, J. & Nadiri, M. (1989). *Research and Development and Intra-Industry Spillovers: An Empirical Application of Dynamic Duality*. *Review of Economic Studies*, 56, (pp. 249-269)

Commission staff working document on Maritime Clusters SEC (2007) 1406

Drucker, P. F. (1985). *Innovation and Entrepreneurship*. Harper & Row, NewYork

European Network for Advanced Performance Studies (1997). The ENAPS Methods. <http://www.biba.uni-bremen.de/projects/enaps/enaps.html>

European Commission. *Shipbuilding market monitoring and reports*. First report (1999). Second Report (2000). Third Report (2000). Fourth Report (2001). Fifth Report (2002). Sixth Report (2002). Seventh Report (2003) [http://europa.eu.int/comm/enterprise/maritime/shipbuilding\\_market/index.htm](http://europa.eu.int/comm/enterprise/maritime/shipbuilding_market/index.htm)

European Commission. *European Competitiveness Report 2002*. [http://europa.eu.int/comm/enterprise/enterprise\\_policy/competitiveness/](http://europa.eu.int/comm/enterprise/enterprise_policy/competitiveness/)

GREEN PAPER "Towards a future Maritime Policy for the Union : A European vision for the oceans and seas" COM (2006) 275 final

Isaksen, A. (2001). *Building Regional Innovation Systems: A Possibility of Endogenous Industrial Development in the Global Economy*. *Canadian Journal of Regional Science*, XXIV (1), (pp. 101-120)

Isaksen, A., & Hauge, E. (2002). *Observatory of European SMEs: Regional Clusters in Europe*. European Commission, Luxembourg

Jakobsen, E. W., Mortensen, A., Vikesland, M., & Cappelen, A. W. (2003). *Attracting the Winners. The Maritime Competitiveness of Five European Countries*. Kolon, Oslo

Jenssen, J. I. (2003). *Inovation, Capabilities, and Competitive Advantage in Norwegian Shipping*. *Maritime Policy & Management*, 30(2), ( pp. 93-106)

Kandžija, Vinko (2003). *Gospodarski sustav Europske unije*, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka

Legendijk, A. (2000). *Learning in Non-core regions: Towards 'Intelligent Clusters': Addressing Business and Regional Needs*. In F. Boekerna & K.

- Marine Industries global market analysis, March (2005), Douglas-Westwood Ltd., Marine foresight series no1. The marine Institute, Ireland
- Morgan & S. Bakkers & R. Rutten (eds.). Knowledge, Innovation and Economic Growth: The Theories and Practice of Learning Regions, (pp. 165-191); Edward Elgar, Cheltenham
- Norman, V. D. (1998). *Klynger og Okonomisk Geografi*; In A. Rodseth & C.Riis (eds.). Markeder, ressurser og fordeling (pp. 197-214). AdNotam, Gylendal, Oslo de
- Langen, P. W., & Nijdam, M. (2003). *Leader Firms in de Nederlandse Maritieme Cluster: Theorie en Praktijk*, Nederland Maritiem Land Serie #22.Delft University Press, Delft
- Policy Research Corporation and Institute of Shipping Economics and Logistics (2001). *Economic Impact of Maritime Industries in Europe*. European Commission, DG 3, Enterprise, [http://europa.eu.int/comm/enterprise/maritime/maritime\\_industrial/economic\\_impact\\_study.htm](http://europa.eu.int/comm/enterprise/maritime/maritime_industrial/economic_impact_study.htm)
- Peeters, C. et al (2000). *De Nederlandse Maritieme Cluster; Beleidsaanbevelingen*, Nederland Maritiem Land serie #15. Delft University Press, Delft
- Porter, M. (1990). *Competitive Advantage of Nations*. MacMillan, London
- Porter, M. (1998a). *Clusters and Competition: New Agendas of Companies, Governments, and Institutions*. In M. Porter (ed.). *On Competition* (pp. 197-288); Harvard Business Review Book, Boston
- Porter, M., & Stern, S. (1999). *The New Challenge to America's Prosperity: Findings from the Innovation Index*. Council of Competitiveness, Washington DC
- Reve, T., & Jakobsen. E.W. (2001). *Et Verdiskapende Norge*. Universitetsforlaget, Oslo
- Romer, P. M. (1986). *Increasing Returns and Long-run Growth*. *Journal of Political Economy*, 98, ( pp. 1002-1037)
- Rosenfeld, S. A. (1997). *Bringing Business Clusters into mainstream of Economic Development*. *European Planing Studies*, 5, (pp. 3-23)
- Zaltman, G., Duncan, R., & Holbek, J. (1973). *Innovation and Organisations*. John Wiley and Sons, New York
- Zangwill, W. I. (1993). *Lightning Strategies for Innovation. How the World's Best Firms Create New Products*. Lexington Books, New York

---

Rukopis primljen: 1. 7. 2010.

