



**REAKREDITACIJA
POMORSKOG FAKULTETA
SVEUČILIŠTA U SPLITU**

**Datum i mjesto posjeta visokom učilištu:
26. i 27. travnja 2012. godine, Split**

Srpanj, 2012.

SASTAV STRUČNOG POVJERENSTVA ZA PROVOĐENJE REAKREDITACIJE POMORSKOG FAKULTETA SVEUČILIŠTA U SPLITU

- prof. dr. ass. Andrzej Grządziela, dekan Fakulteta Strojарstva i elektronike Poljske pomorske akademije, Gdynia, Poljska
- prof. dr. sc. Leonardo Marušić, Pomorski odjel Sveučilišta u Zadru
- prof. dr. sc. Srećko Krile, Pomorski odjel Sveučilišta u Dubrovniku
- dr. Dimitris Konovessis, Odjel strojарstva i brodogradnje, Sveučilište Strathclyde, Glasgow, Škotska, Ujedinjeno Kraljevstvo Velike Britanije i Sjeverne Irske*
- Mate Barić, student, Pomorski Fakultet Sveučilišta u Rijeci

Podrška radu Stručnog povjerenstva

- mr. sc. Emita Blagdan, koordinatorica, Agencija za znanost i visoko obrazovanje
- Đurđica Dragojević, prof., prevoditeljica tijekom posjeta te prevoditeljica Izvješća, Agencija za znanost i visoko obrazovanje

* Dr. Konovessis zbog bolesti nije bio u mogućnosti sudjelovati u posjetu visokom učilištu.

SADRŽAJ

UVOD.....	4
Kratki opis vrednovane institucije	4
Opis metodologije.....	6
DETALJNA ANALIZA NA TEMELJU STANDARDA I KRITERIJA ZA REAKREDITACIJU.7	
1. Upravljanje visokim učilištem i osiguravanje kvalitete.....	7
2. Studijski programi	9
3. Studenti	12
4. Nastavnici.....	14
5. Stručna i istraživačka djelatnost	16
6. Međunarodna suradnja i mobilnost.....	17
7. Stručne službe, prostor, oprema i financije.....	18
ZAVRŠNO IZVJEŠĆE I PREPORUKE STRUČNOG POVJERENSTVA AKREDITACIJSKOM SAVJETU AGENCIJE ZA ZNANOST I VISOKO OBRAZOVANJE.....	20
PREDNOSTI	20
NEDOSTACI	21
PREPORUKE ZA UNAPREĐENJE KVALITETE	23

UVOD

Kratki opis vrednovane institucije

Obrazovanje pomorskih kadrova u Splitu počelo je 1959. godine, utemeljenjem Više pomorske škole u Splitu. Danas je Pomorski fakultet u Splitu znanstveno-nastavna sastavnica Sveučilišta u Splitu.

Temeljne aktivnosti Fakulteta uključuju obrazovanje na preddiplomskoj i diplomskoj razini (3 + 2 godine), na studijskim programima Pomorska nautika, Brodostrojarstvo, Pomorske elektrotehničke i informatičke tehnologije, Pomorske tehnologije jahti i marina, Pomorski menadžment te Pomorski sustavi i procesi. Doktorska izobrazba (3 godine) izvodi se u suradnji sa Sveučilištem u Rijeci i ostalim ustanovama u Republici Hrvatskoj koje rade u polju pomorskih znanosti. Studijske programe izvodi šest zavoda Fakulteta, pri čemu na Sveučilištu u Splitu nema drugih visokih učilišta koja bi izvodila slične studijske programe.

Misija Fakulteta ima tri orijentacije: nastava, znanstvena istraživanja i transfer znanja. Zbog ograničenih ljudskih i materijalnih resursa, prioritet je stavljen na kvalitetu nastave. U tijeku je rad na poboljšanju postojećih te razvoju novih studijskih programa koji bi bili globalno prepoznati. Vizija Fakulteta je aktivno uključivanje u razvoj pomorstva i gospodarstva temeljenog na znanju. Fakultet teži ne samo regionalnoj, već i međunarodnoj suradnji, znanstvenom radu i obrazovanju s ciljem postizanja međunarodne prepoznatosti. Svrha je Fakulteta i Sveučilišta izgraditi moderno i atraktivno visoko učilište, koje će biti prepoznato u ovom dijelu Europe.

Od osobite je važnosti suradnja s ministarstvima, i to ne samo Ministarstvom znanosti, obrazovanja i sporta, već i s Ministarstvom mora, prometa i infrastrukture Republike Hrvatske u području ispunjavanja zahtjeva međunarodnih konvencija koje reguliraju obuku pomoraca, odnosno časnika palube, elektrotehničkog i časnika stroja koji upravljaju brodom i porivnim sustavima. Ta suradnja osigurava prepoznatljivost kvalifikacija pomoraca na globalnom tržištu rada.

Tijekom akademske godine 2010./2011., Fakultet je imao 1365 studenata na preddiplomskim studijima te 132 studenta na diplomskim studijima. Uz to je bilo i 137

studenata na pred-Bolonjskim studijskim programima. Tijekom iste akademske godine na Fakultetu je na puno radno vrijeme bilo zaposleno 58 nastavnika, od čega 21 u znanstveno-nastavnim zvanjima, 22 u nastavnim te 15 asistenata.

Fakultet također izvodi programe cjeloživotnog učenja.

Važan strateški cilj Fakulteta je preseljenje u novu zgradu koje se nalazi u sklopu Kampusu Sveučilišnog u Splitu.

Opis metodologije

U radu se Stručno povjerenstvo oslanjalo na Izvješće o samoanalizi koje je priredio Pomorski fakultet Sveučilišta u Splitu. Posjet Stručnog povjerenstva prostorima Fakulteta u Splitu, u kojima visoko učilište održava nastavu, održan je 26. i 27. travnja 2012. godine.

Dr. Dimitris Konovessis nije bio u mogućnosti sudjelovati u posjetu, ali je sudjelovao u pripremama za posjet kao i u izradi završnog izvješća.

Tijekom posjeta Stručno povjerenstvo je održalo sastanke i razgovore sa sljedećim skupinama:

- s Upravom Fakulteta
- skupinom koja je izradila Samoanalizu i Povjerenstvom za osiguravanje kvalitete
- predstojnicima zavoda
- asistentima
- studentima
- voditeljima studijskih programa (preddiplomskih, diplomskih, poslijediplomskih i stručnih)
- voditeljima znanstvenih projekata.

Povjerenstvo je također pregledalo prostore i učionice fakultetske zgrade te sudjelovalo u nastavi, a tijekom jednog predavanja i održalo kratak razgovor s prisutnim studentima.

Na temelju prikupljenih dokaza, Stručno povjerenstvo je sastavilo Izvješće i dostavilo ga Agenciji za znanost i visoko obrazovanje, dana 3. srpnja 2012. godine.

DETALJNA ANALIZA NA TEMELJU STANDARDA I KRITERIJA ZA REAKREDITACIJU

1. Upravljanje visokim učilištem i osiguravanje kvalitete

- 1.1. Vizija Fakulteta je aktivno uključivanje u razvoj pomorstva i gospodarstva temeljenog na znanju. Fakultet ima strategiju i uključuje dionike u strateško planiranje, međutim, to ne radi sustavno niti je ovaj proces u potpunosti formaliziran. Primjerice, među dionicima uključenima u strateško planiranje, nije spomenuta nijedna brodarska tvrtka
- 1.2. Glavno tijelo za donošenje odluka na Fakultetu je Fakultetsko vijeće koje ima 35 članova, dok se Uprava sastoji od dekana i pet prodekana. Fakultet je podijeljen na četiri zavoda, koji su odgovorni za temeljne aktivnosti, odnosno studijske programe te četiri katedre, koje su odgovorne za pomoćne aktivnosti, odnosno opće predmete i strane jezike, a kojima upravljaju predstojnici zavoda i katedri. Fakultet trenutno prolazi razdoblje restrukturiranja, ali sve su organizacijske strukture bile i jesu uspostavljene i formalizirane.
- 1.3. Fakulteti na hrvatskim sveučilištima su pravne osobe s širokom autonomijom, osobito financijskom. Međutim, Statut Fakulteta mora biti usklađen sa Statutom Sveučilišta u Splitu, a fakultetsku strategiju mora usvojiti Senat Sveučilišta, što je ovdje bio slučaj.
- 1.4. Fakultet izvodi šest preddiplomskih studijskih programa: Pomorska Nautika, Brodostrojarstvo, Pomorske elektrotehničke i informatičke tehnologije, Pomorske tehnologije jahti i marina, Pomorski menadžment i Pomorski sustavi i procesi te šest diplomskih studija koji se nastavljaju na preddiplomske. Fakultet, također sudjeluje u izvođenju međusveučilišnog doktorskog studija, čijih devet smjerova obuhvaća različita područja pomorstva. U vrijeme posjeta Stručnog povjerenstva Fakultetu, samo su tri „temeljna“ studijska programa u nautici i srodnim strukama bila sasvim u skladu s misijom Fakulteta. Međutim, Fakultet je svjestan potrebe da dalje razvija druge studijske programe, promovira ih prema tržištu rada te ih poveže s glavnom misijom Fakulteta da se promoviraju i razvijaju pomorski studiji i sama struka.
- 1.5. Postojeći studijski programi uspostavljeni su 2005. godine, odnosno na početku provedbe Bolonjske reforme na hrvatskim sveučilištima. Tijekom proteklih sedam

godina studijski programi se, bez obzira na razvoj Hrvatskog kvalifikacijskog okvira (HKO), nisu mijenjali. Fakultet je tek nedavno počeo promišljati o ishodima učenja i uklapanju u HKO. Fakultet će to učiniti prilikom revidiranja novih studijskih programa i očekuje se da ovo bude provedeno u budućnosti.

Preporučuje se Fakultetu da što prije zamoli stručnjake sa Sveučilišta u Splitu da održe na Fakultetu predavanje ili radionicu na ovu temu.

- 1.6. Svi pomorski fakulteti u Hrvatskoj su uveli dva sustava osiguravanja kvalitete. Uz akademskih sustav koji se temelji na Europskim standardima i smjernicama (ESG) i u Hrvatskoj ga nadzire Agencija za znanost i visoko obrazovanje, tu je i ISO sustav definiran prema zahtjevima Međunarodne pomorske organizacije (IMO), kojeg u Hrvatskoj nadzire Ministarstvo mora, prometa i veza. Od 2000. godine Fakultet posjeduje Svjedodžbe kvalitete ISO 9002(1) izdane od klasifikacijskih društava Bureau Veritas i Hrvatskog registra brodova za područje visokog obrazovanja i obuke, znanstvenog i stručnog rada te izdavačke djelatnosti. Akademski sustav osiguravanja interne kvalitete sastoji se od Povjerenstva na razini Fakulteta i Povjerenstva na razini Sveučilišta, kako je uređeno Pravilnikom i Priručnikom za osiguravanje kvalitete. Fakultet je uspostavio sustav osiguravanja kvalitete koji se čini djelotvornim. Sustav je u potpunosti uspostavljen tek nedavno, zbog čega očekujemo daljnja poboljšanja.
- 1.7. Formalni mehanizmi za praćenje i unapređivanje kvalitete nastave su u skladu s nacionalnim propisima. Opisani su u Pravilniku i Priručniku za osiguravanje kvalitete i redovito se provode, naročito kad je riječ o studentskim anketama koje svi nastavnici shvaćaju vrlo ozbiljno i koriste u unapređivanju vlastitog rada.
- 1.8. Formalni mehanizmi za praćenje i unapređivanje kvalitete znanosti su u skladu s nacionalnim propisima. Opisani su u Pravilniku i Priručniku za osiguravanje kvalitete i redovito se provode. Fakultet je razvio znanstvenu strategiju, koja uključuje i nagrade za objavljivanje znanstvenih radova.

Međutim, Fakultet bi mogao razmisliti i o tome da proširi ove nagrade tako da se one dodjeljuju za objavljivanje u prestižnim međunarodnim časopisima.

- 1.9. Fakultet je uspostavio Etičko povjerenstvo čija je zadaća izdavanje mišljenja o projektima, znanstvenim aktivnostima, itd. Povjerenstvo za znanost, Etičko povjerenstvo i Uprava Fakulteta imaju svoje uloge u praćenju etičnosti znanstvenog

rada. Fakultet je u prošlosti imao određenih problema s etičnosti rada, ali se čini da ih je Uprava u potpunosti riješila.

- 1.10. Nakon razgovora s nastavnicima i studentima, **povjerenstvo je zaključilo da su obje skupine dobro obaviještene o pravilima etičnog ponašanja.**

2. Studijski programi

- 2.1. Fakultet ima model trogodišnjih preddiplomskih i dvogodišnjih diplomskih studija. Osobe koje steknu kvalifikacije preddiplomskih studija Fakulteta, mogu pronaći zaposlenje u plovidbi ili nastaviti studiranje na diplomskoj razini unutar svoje discipline na istom Fakultetu. Diplomski programi su otvoreni prvostupnicima s ovog i drugih fakulteta. Prelazak s drugih, povezanih studija, omogućen je putem polaganja razlike u ispitima. Fakultet prati i uzima u obzir podatke Zavoda za zapošljavanje te održava kontakte s dionicima. Osobe koje su stekle kvalifikacije Fakulteta se lako zapošljavaju. **Kontakt s alumnijima treba biti sustavno uspostavljen kako bi se poboljšala kvaliteta statistika, a alumnije više uključili u zapošljavanje osoba s kvalifikacijama Fakulteta.**
- 2.2. Upisne kvote za preddiplomske studije se temelje na nacionalnim i međunarodnim potrebama za zaposlenicima sa specifičnim pomorskim znanjima. Stručnjaci obrazovani na ovom Fakultetu prepoznati su na međunarodnom tržištu rada. Ovo je ključna snaga, budući da u Hrvatskoj ne postoji formalan sustav za određivanje upisnih kvota na temelju društvenih i potreba tržišta rada. Fakultet je svjestan problema povezanih s niskom stopom prolaznosti studenata te je poduzeo prve korake, kroz obrazovanje i zapošljavanje dodatnog osoblja, prvenstveno nastavnika s diplomama priznatima od strane IMO-a, da se prolaznost poveća. Stoga očekujemo da će stopa prolaznosti u budućnosti biti popravljena.
- 2.3. Studijski programi su usporedivi sa sličnim programima visokih učilišta u svijetu, Europskoj uniji i Republici Hrvatskoj. Studijski programi ukazuju na multidisciplinarnost i povezanost znanstvenog i stručnog rada. Glavni cilj, naveden u planovima Fakulteta je odrediti ishode učenja, s težištem na usklađivanju preporuka međunarodnih strukovnih organizacija (IMO, *Model Course 7:01*) te uzimajući u obzir osobitosti studijskih programa. Predmeti potrebni za obuku pomoraca prema

konvenciji STCW (*Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers*) se izvode tijekom prve dvije godine studija.

Fakultet je svjestan potrebe da razvije ishode učenja u skladu s Hrvatskim kvalifikacijskim okvirom, ali je na tome tek počeo raditi. Opisivanje ishoda učenja, stoga treba u budućnosti provjeriti.

- 2.4. Temeljni problem s kojim se suočavaju fakulteti u polju pomorstva je kako osigurati praksu usklađenu s operativnom razinom programa propisanog konvencijom STCW. Program je usklađen s ishodima učenja navedenima u ovoj konvenciji i predstavlja pun raspon učenja koji se vrednuje po završetku pomorske srednje škole, a čiji je ishod diploma za operativnu razinu STCW-a. Međutim, nema jasnog i formalnog načina da učenici iz gimnazija steknu potrebnu praksu prije studija. Ovo je važan problem, budući da predstavlja uvjet prelaska na višu, upravljačku, razinu i dovršavanje svih praktičnih obveza. Ovaj će problem, zbog nove regulacije praktičnog rada koji je IMO predložio na sastanku u Manilli, postati još veći. **Fakultet bi trebao razmisliti o uvođenju dodatnih besplatnih pomorskih treninga za učenike gimnazija, kako bi im omogućio da dostignu kolege iz pomorskih škola.**
- 2.5. Fakultet je svjestan određenih problema s raspodjelom ECTS bodova i već radi na reorganizaciji studijskih programa, koja će uzeti u obzir stvarno radno opterećenje studenata. ECTS bodovi se trenutno prilagođavaju u skladu s rezultatima studentskih anketa. **Ovaj bi problem trebalo smjesta riješiti i pri tome uravnotežiti raspodjelu ECTS bodova između akademskih predmeta i pomorske prakse.**
- 2.6. Fakultet ispunjava zahtjeve konvencije STCW, međutim, tek treba ispuniti mjere povezane s Hrvatskim kvalifikacijskim okvirom. Također, moguće je da postoje određene nedosljednosti kad je riječ o propisima IMO-a o pomorskoj praksi te bi trebalo uložiti više truda kako bi se osiguralo da studenti u potpunosti ispunjavaju ishode učenja. Važan pozitivan čimbenik je mogućnost pristupa operativnim i dobro opremljenim laboratorijima u novoj zgradi, koji će omogućiti studentima obavljanje vježbi u skladu s konvencijom STCW. **Stoga je otvaranje novog kampusa važan događaj, koji bi uskoro trebao osigurati ispravnu provedbu ovih programa.**
- 2.7. Studenti se čine zadovoljni nastavnim strategijama, a nastavnici su naveli niz strategija koje koriste, poput terenske nastave, studija slučaja i simulacija. Metode bi

trebalo i dalje unapređivati, osobito nakon preseljenja u novi prostor, a na nacionalnoj i sveučilišnoj razini bi, u tom smislu, trebale biti pružene nove prilike za dodatno usavršavanje nastavnika. **Kad je riječ o obuci inženjera, nedostaje izobrazba koja se provodi na virtualnoj grafici i ostalim računalnim alatima, što je danas standard na europskom tržištu rada te je to potrebno uvesti.**

- 2.8. Svi nastavnici imaju obvezu postavljanja svojih materijala na internet te su i studenti potvrdili da su im materijali i računalni programi dostupni putem interneta. Međutim, ovo bi se trebalo znatno poboljšati nakon preseljenja u novu zgradu. Otvaranje novog prostora Fakulteta je nužan uvjet da bi se održala potrebna razina kvalitete obrazovanja i ujedno ukinula potreba za lokalnim seljenjem studenata. Naime, studenti se tijekom jednog dana moraju seliti između nekoliko različitih lokacija u gradu na kojim se održava nastava.

Potrebno je povećati ulaganja u knjižnicu Fakulteta, kako bi se povećala dostupnost stručnih časopisa i knjiga studentima. To ne bi trebalo biti preskupo jer je dovoljno nabaviti elektroničke knjige i obavijestiti studente o mrežnim poveznicama na elektroničke časopise otvorenog pristupa.

- 2.9. Važan cilj u određivanju ishoda učenja je usklađivanje s preporukama mnogih međunarodnih i nacionalnih strukovnih organizacija, prvenstveno pomorskih, uslijed specifičnih obilježja pomorskih studijskih programa.

- 2.10. Studenti imaju prilike za stjecanje praktičnih vještina i stručne prakse. Centar za praktičnu obuku, koji je dio Fakulteta, organizira praksu za stjecanje tehničkih vještina i plovidbe. Stručna obuka i praktična plovidba se održavaju na jahti Kraljica mora ili istraživačkom brodu Naše more te brodovima tvrtke Jadrolinija za oceansku plovidbu. Također, postoje formalni dogovori za održavanje dijela praktične nastave s tvrtkama Brodosplit, Antipiros i drugim.

Glavni problem je nedostatak prilika za praktičan rad za sve studente, što dovodi do nepotpunog stjecanja odgovarajućih ishoda učenja. Ovaj nedostatak će biti potrebno poboljšati, kada se u potpunosti razviju relevantni ishodi učenja.

- 2.11. Studijski programi bi trebali biti usklađeni s novim tehničkim i tehnološkim postignućima i zahtjevima IMO-a. U tijeku je revizija svih studijskih programa. Sadržaji propisani konvencijom STCW za obuku pomoraca su uključeni u prve dvije godine preddiplomskih programa Pomorska nautika i Brodostrojarstvo. Fakultet je

odlučio reorganizirati ove studijske programe i uključiti ove sadržaje u sve preddiplomske studijske programe.

Fakultet uključuje dionike i studente u planiranje novih programa, međutim, ovo je potrebno dodatno formalizirati te osigurati da dionici preuzmu aktivniju ulogu.

3. *Studenti*

- 3.1. Studenti nisu imali nikakvih pritužbi na dostupnost informacija o razini studijskih programa i kvalifikacija.
- 3.2. Fakultet prikuplja podatke o učinkovitosti kriterija za upis, međutim Uprava smatra da je dvogodišnje razdoblje, tijekom kojeg se primjenjuje novi postupak upisa, prekratko da bi omogućilo **izradu analiza**, koje stoga planiraju izraditi u budućnosti, uz pomoć nedavno uvedenog sustava ISVU.
- 3.3. Kao i drugi fakulteti u ovom području, Fakultet je uveo dodatne predmete za studente koji dolaze iz gimnazija i drugih srednjih škola koje nisu specijalizirane za pomorstvo. **Potrebne su daljnje analize kako bi se utvrdila učinkovitost ovih metoda.**
- 3.4. Fakultet podržava sportske aktivnosti studenata, međutim, moguće je da postoje problemi s načinom na koji Studentski zbor raspolaže dodijeljenim sredstvima. **Fakultet bi stoga trebao bolje pratiti izvannastavne aktivnosti koje su na raspolaganju studentima te se potruditi da im osigura više prilika za znanstveni rad.**
- 3.5. Studenti se čine vrlo zadovoljnima dostupnošću profesora, međutim, istovremeno ne kontaktiraju mentore koji su im stavljeni na raspolaganje. **Uprava Fakulteta bi trebala, zajedno sa Studentskim zborom, uspostaviti program mentorstva i motivirati studente na sudjelovanje.**
- 3.6. Studentski standard je u potpunosti u ovlasti Sveučilišta i resornog ministarstva te stoga ovaj kriterij nije primjenjiv.
- 3.7. Studentski zbor nije upoznat s količinom novca kojom bi trebali raspolagati svake akademske godine. **Novi predstavnici u Zboru, birani u vrijeme posjeta**

- Stručnog povjerenstva Fakultetu, bi trebali aktivnije sudjelovati u svakodnevnom radu Fakulteta i popraviti situaciju studenata.**
- 3.8. Studenti su potvrdili da imaju mogućnost žalbe na dobivene ocjene i rezultate provjera znanja, međutim, **postupke provjere znanja je potrebno dodatno analizirati, kako bi se utvrdilo koliko su postupci raznoliki i učinkoviti za provjeru, odnosno vrednovanje stečenih ishoda učenja.**
- 3.9. Fakultet samostalno ne prikuplja podatke o zapošljavanju osoba koje su stekle kvalifikacije Fakulteta, već se oslanja na podatke Hrvatskog zavoda za zapošljavanje. **Uprava Fakulteta bi trebala, uz pomoć kontakata s alumnijima, voditi vlastite statistike o zapošljavanju te ih koristiti za prilagođavanje studijskih programa i kvota za upis.**
- 3.10. U vrijeme posjeta Stručnog povjerenstva se tek uspostavljala organizacija alumnija. Za sada je bilo samo neformalnih kontakata Fakulteta s osobama koje su stekle kvalifikacije na Fakultetu.
- 3.11. Studenti su zastupljeni u tijelima za donošenje odluka i imaju prilike utjecati na odluke, čime su iznimno zadovoljni. Međutim, **bilo bi potrebno formalizirati ove procedure, kako bi Fakultet bio u mogućnosti pružiti dokaze i povratne informacije o izmjenama koje su provedene na zahtjev studenata.**
- 3.12. Studenti Fakultet upisuju uglavnom na temelju preporuka starijih kolega i zbog blizine mjestu stanovanja. Većina studenata dolazi iz Splita i okolice te nema mnogo studenata iz drugih gradova. Nova Uprava Fakulteta je uspješno riješila problem loše reputacije Fakulteta koja je postojala za vrijeme mandata bivših uprava.
- 3.13. Studenti redovito, kroz studentske ankete, imaju prilike izraziti svoje mišljenje. Izjavili su da se na temelju rezultata anketa zaista provode promjene, što su potvrdili i nastavnici te Uprava.
- 3.14. Studenti su upoznati s izmjenama provedenim na temelju rezultata studentskih anketa te su naveli niz primjera takvih izmjena. Navedene izmjene su provedene, ne samo na temelju anketa, već i slijedom žalbi koje su studenti izravno uputili Upravi.

4. Nastavnici

- 4.1. Kvalifikacije nastavnika moraju biti usklađene s dva različita kriterija, onim akademskim te onima koje zahtjeva struka, odnosno konvencija STCW, koja se odnosi na praksu i iskustvo rada na brodu. Istovremeno je minimalan standard za održavanje teorijskog dijela nastave akademski stupanj doktora znanosti. Vrlo je teško pronaći nastavnike koji zadovoljavaju oba kriterija, zbog čega Fakultet u budućnosti mora razviti jasnu politiku za nove zaposlenike. U ovom trenutku kvalifikacije nastavnika nisu dostatne, osobito uzme li se u obzir povećanje broja predmeta na većem broju studijskih programa. Značajan problem je praktična nastava, koju mogu održavati samo nastavnici/pomorci s certifikatima koje potpisuje STCW. Fakultet treba dodatne zaposlenike, zbog čega je trenutno prisiljen oslanjati se, u prevelikoj mjeri, na vanjske suradnike. Fakultet obrazuje zapošljive stručnjake te bi mu, i Sveučilište, i država trebali izaći u susret, tako da mu omoguće otvaranje novih radnih mjesta za nastavnike.

Preporučuje se zapošljavanje većeg broja nastavnika s kvalifikacijama u skladu s konvencijom STCW.

- 4.2. Fakultet je analizirao potrebe za rast i razvoj ljudskih resursa te ih je itekako svjestan, međutim, tek su krenuli s obukom novih nastavnika i izradom adekvatne razvojne politike.
- 4.3. Kako su pomorski studiji u Hrvatskoj sveučilišni, standard za nastavnički posao je stjecanje akademskog stupnja doktora znanosti, zbog čega postoji manjak nastavnika s odgovarajućim kvalifikacijama. Mlađi nastavnici započinju izobrazbu na doktorskim studijima, ali budući da stjecanje praktičnih kvalifikacija zahtijeva godine iskustva u plovidbi, budući nastavnici započinju s doktorskim studijem kasnije nego što je to uobičajeno. Zbog toga se, uslijed objektivnih okolnosti, vrijeme stjecanja akademskog stupnja doktora znanosti produžuje. Zbog toga Fakultet ima problema sa zapošljavanjem dovoljnog broja nastavnika s doktoratom. U isto vrijeme, predavači u nastavnim zvanjima nemaju dostatnog iskustva (STCW certifikate) za praktičnu nastavu.

Fakultetu se preporučuje razmjena kvalificiranog osoblja za praktičnu nastavu s pomorskih tvrtkama/dionicima, a kad je riječ o teorijskoj nastavi, s obližnjim fakultetima. Druga prihvatljiva mogućnost bi mogla biti učenje na daljinu.

- 4.4. Omjer studenata i stalno zaposlenih nastavnika je visok, osobito uzmemo li u obzir samo nastavnike u znanstveno-nastavnim zvanjima te je viši od cilja Fakulteta kojeg čini omjer 30:1. Fakultet ima veliki broj nastavnika naslijeđenih iz vremena kad se radilo o visokoj školi te ulaže značajne napore u zapošljavanje i obuku dovoljnog broja sveučilišnih nastavnika. Ovi napori se trebaju nastaviti.

Fakultetu se preporučuje da izradi još ambiciozniji plan smanjivanja omjera studenata i nastavnika.

- 4.5. Kao što je Uprava Fakulteta i sama svjesna, postupak za napredovanje u zvanjima bi trebalo unaprijediti na razini institucije i potom analizirati njegovu učinkovitost. Nastavnici bi trebali posvetiti više pažnje dodatnoj obuci u području didaktike i pedagogije te izrade materijale za e-učenje. Moguće je značajan dio pripreme studenata obaviti na daljinu, umjesto putem klasičnih predavanja.

Preporučuje se Fakultetu da dijelu nastavnika osigura obuku za e-učenje putem, primjerice, akademije za e-učenje ELA koju organizira CARNET (Hrvatska akademska mreža). To će nastavnike osposobiti za izradu e-materijala, a neki se mogu obučiti i za mentore e-učenja.

- 4.6. Nema mogućnosti žalbe na postupak izbora nastavnika u zvanja, ali postoji mogućnost pokretanja sudske procedure. Međutim, ova procedura je u potpunosti regulirana na nacionalnoj razini i Fakultet, koji na ovu proceduru nema utjecaja, u potpunosti postupa u skladu s propisima. Fakultet nije uveo dodatne kriterije za izbor u zvanja, ali je pohvalno što razmatra uvođenje sudjelovanja u međunarodnim projektima, kao dodatnog kriterija za izbore u zvanja.

- 4.7. Svi nastavnici su preopterećeni i svjesni su tog problema, ali se nadaju da će isti biti riješen kad Fakultet zaposli nove kadrove i preseli se u novu zgradu, što će im olakšati posao. Politike upravljanja raspodjelom nastavnog opterećenja među nastavnicima su, općenito, pravedne, ali ne uzimaju u obzir ravnotežu između znanstvenog i nastavnog rada. Zbog toga su nastavnici pod pritiskom žele li održati i povećati vlastitu znanstvenu produktivnost. To im ujedno otežava napredovanje u zvanjima.

Fakultetu se preporučuje pažljivo praćenje ravnoteže između nastavnog i znanstvenog rada u rasporedu zaposlenika.

- 4.8. Nastavnici nemaju obveze izvan Fakulteta, budući da su ionako preopterećeni. Također, Sveučilište strogo regulira rad nastavnika izvan matične institucije.

5. Stručna i istraživačka djelatnost

5.1. Fakultet je razvio znanstvenu strategiju za razdoblje 2012. – 2017. godine, koja se temelji na općenitoj strategiji Fakulteta. Znanstvena strategija sadrži 10 ciljeva i 25 zadataka za razdoblje od pet godina. Fakultet prati kvantitativne pokazatelje znanstvene produktivnosti i uveo je financijske nagrade za uspješan znanstveni rad.

5.2. Fakultet uključuje znanstvenike s drugih ustanova u svoje projekte, a zaposlenici Fakulteta sudjeluju u projektima koje provode druge ustanove.

Druge organizacije i dionici su uključni u znanstveni rad Fakulteta, međutim, riječ je, prije svega, o individualnoj inicijativi, odnosno suradnji, koja nije organizirana na razini Fakulteta.

5.3. Fakultet je pokrenuo znanstveno-stručni časopis Transactions on Maritime Science (ToMS) i konferenciju International Maritime Science Conference. Međutim, Fakultet u prošlosti nije pridavao preveliku pažnju znanstvenom radu pa je broj aktivnih znanstvenika malen naspram ukupnog broja nastavnika. Osobito je nedostajao naglasak na važnosti objavljivanja u međunarodnim znanstvenim časopisima s visokim faktorima odjeka.

U posljednje vrijeme je Fakultet počeo pridavati veću pažnju znanstvenoj produktivnost i stanje bi se u budućnosti trebalo popraviti, uspije li Fakultet pribaviti namjenska sredstava iz međunarodnih i komercijalnih izvora.

5.4. Fakultet je povećao zapošljavanje asistenata i znanstvenih novaka. Oni su sudjelovali ili sudjeluju u znanstvenim projektima koje financira Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta.

Međutim, Fakultetu manjka kvalificiranih iskusnih nastavnika koji su nužni za pružanje podrške mladim znanstvenicima te je potrebno povećati nacionalnu i međunarodnu suradnju Fakulteta i privući vanjske znanstvenike, kako bi se riješio ovaj problem.

5.5. Proteklih pet godina, Fakultet nije imao značajnijih znanstvenih projekata, ali je nedavno razvio politiku poticanja znanosti dodjelom financijskih poticaja za znanstveni rad. Ipak, tek treba vidjeti hoće li se navedeni poticaj pokazati uspješnim.

5.6. Spomenuti poticaji bi trebali motivirati zaposlenike na objavljivanje u časopisima visoke kvalitete. Uz to, Fakultet objavljuje vlastiti časopis i udžbenike.

5.7. Fakultet je nedavno uveo politiku sustavnog praćenja kvalitete znanstvenog rada na temelju hrvatske znanstvene baze podataka CROSBİ. Kvaliteta rada se prati putem

praćenja citiranih radova, autora i časopisa. Rad znanstvenih novaka prati se preko izvješća o njihovom radu, koje njihovi mentori predaju Fakultetskom vijeću.

Ovo su načini na koje Fakultet prati znanstvenu produktivnost i prikuplja dokaze o rezultatima istraživanja, međutim, Fakultet bi trebao prikupljati i dokaze o transferima tehnologija.

- 5.8. Uprava Fakulteta se trudi uspostaviti dobre veze s gospodarstvom. Već je napravljen određeni napredak u tom smjeru ostvarivanjem ugovora o suradnji s Lukom Ploče, Elektrotehničkim institutom Končar, brodarskom tvrtkom Jadrolinija, NYK te drugim tvrtkama, ali je suradnja ipak još u začetku. Fakultet ne koristi slobodne računalne programe koji bi pomogli u smanjivanju troškova i nema formalnu strategiju transfera tehnologija, iako se oni odvijaju u praksi.

6. Međunarodna suradnja i mobilnost

- 6.1. Određena mobilnost studenata postoji među pomorskim fakultetima unutar zemlje, jer jedan dio studenata odlučuje nakon završetka preddiplomskog studija upisati diplomski studij na nekom drugom visokom učilištu.
- 6.2. Studenti imaju prilike za međunarodnu mobilnost u sklopu EU programa Erasmus, međutim, nisu o programu u potpunosti obaviješteni te studenti nisu koristili mogućnosti koje se nude u okviru programa.

Fakultet i Sveučilište trebaju poduzeti korake kako bi se to promijenilo.

- 6.3. Fakultet je tek započeo s poticanjem mobilnosti nastavnika. Međutim, čini se da su nastavnici zainteresirani samo za kraća razdoblja mobilnosti i, iako posjeduju neke osnovne informacije o mogućnostima koje su im na raspolaganju, ne djeluju previše zainteresirano da ih i iskoriste.

Fakultetu se preporučuje da uloži puno više truda kako bi se to promijenilo, osobito kad se uzme u obzir manjak znanstveno-nastavnog osoblja na Fakultetu.

- 6.4. Fakultet je tek pokrenuo postupak učlanjivanja u relevantne međunarodne mreže i organiziranja međunarodnih konferencija.
- 6.5. Fakultet je tek počeo promišljati o poticanju mobilnosti studenata. Zaposlenici vjeruju da su svi nastavnici u stanju predavati na engleskom jeziku i od iduće akademske godine će svaki odsjek uvesti barem dva kolegija koja će se u potpunosti

održavati na engleskom. Međutim, izuzmu li se programi koji se odvijaju u sklopu cjeloživotnog učenja, Fakultet do sad nije imao stranih studenata.

- 6.6. Fakultet formalno sudjeluje u potprogramu Erasmus programa Europske unije za cjeloživotno učenje, ali dosad **nisu imali ni dolaznih inozemnih studenata niti je vidljiva mobilnosti nastavnika**. Dijelom je ovo povezano i s, trenutno, neadekvatnim prostornim resursima, koji su nedovoljni i za postojeće studente.
- 6.7. Fakultet nikad nije sudjelovao u projektima koje je financirala Europska unija, međutim, počelo se s ulaganjem resursa u tom smjeru. Trenutno je u procesu evaluacije sedam IPA projektnih prijedloga u kojima je Fakultet sudjeluje kao predlagač projekta ili partner na projektu.

7. Stručne službe, prostor, oprema i financije

- 7.1. U vrijeme posjeta Stručnog povjerenstva Fakultetu, u tijeku je bila priprema za preseljenje Fakulteta u novu zgradu, budući da su im trenutne radne prostorije razmještene na različitim lokacijama po cijelom gradu. Predavanja se održavaju u zgradi Fakulteta, na nautičkim i strojarskim simulatorima, simulatoru GMDSS, kao i laboratoriju za elektrotehniku. Praktični dio nastave se održava na istraživačkom brodu Naše more, školskom brodu Kraljica mora, kao i plovilima Jadrolinije. Stručna praksa se održava u radionicama brodogradilišta Brodosplit, a plovidbena praksa na jedrenju koje se organizira za studente. Čak i ako se zanemari planirano preseljenje, Fakultet i u trenutnim prostornim uvjetima uspijeva obaviti sve predviđene aktivnosti.
- 7.2. Fakultet pruža nenastavnom osoblju prilike za potrebna stručna usavršavanja i obuke.
- 7.3. Oprema kojom Fakultet raspolaže je vrlo dobra za praktičnu obuku pomoraca, ali se čini da nije dovoljna za potrebe znanstvenog rada.
- 7.4. Fakultet nabavlja tehničku opremu, ali ista još nije stavljena u upotrebu, uslijed nedostatka prostora u laboratorijima, što bi se uskoro, s preseljenjem, trebalo promijeniti.
- 7.5. Fakultet prikuplja informacije relevantne za unapređenje vlastitih aktivnosti, ali se čini da su dionici samo neformalno uključeni u taj proces, što bi trebalo promijeniti.

- 7.6. Fakultetska knjižnica treba više prostora. Primjetan je manjak potrebnih udžbenika te prostora koji bi studenti i nastavnici mogli koristiti za rad i učenje. Osoblje je svjesno postojećih problema i trebalo bi ih riješiti nakon preseljenja. Fakultet bi mogao uložiti dodatna sredstva u podizanje kvalitete.
- 7.7. Fakultet zapošljava dostatan broj administrativnog osoblja.
- 7.8. Fakultet je u prošlosti imao poteškoća s financijama. Financijski problemi su danas uspješno riješeni te bi Fakultet u budućnosti mogao više sredstava uložiti u daljnje unapređenje svoje kvalitete.
- 7.9. Čini se da Fakultet koristi vlastita sredstva za unapređenje kvalitete te bi tako, uz moguća povećanja ulaganja, trebalo ostati i u budućnosti.

ZAVRŠNO IZVJEŠĆE I PREPORUKE STRUČNOG POVJERENSTVA AKREDITACIJSKOM SAVJETU AGENCIJE ZA ZNANOST I VISOKO OBRAZOVANJE

Pomorski fakultet Sveučilišta u Splitu se tijekom godina borio s nedostatkom prostora i korupcijom. Tijekom samo jedne godine svog mandata, nova Uprava Fakulteta je napravila značajan iskorak prema naprijed, što je vidljivo u nekoliko segmenata: nova zgrada Fakulteta, s nužnim prostornim kapacitetima i opremom, spremna je za useljenje, riješeni su problemi s financijama i korupcijom na Fakultetu te je nova Uprava Fakulteta zadobila povjerenje i podršku studenata. Uprava Fakulteta je svjesna i svih ostalih problema te ih planira za vrijeme trajanja svog mandata (još tri godine), što više riješiti.

PREDNOSTI

Strategija

Uvođenje nove strategije i promjena koje se predlažu u znanstvenom i nastavnom radu su prepoznali svi zaposlenici i, posebno, studenti te se čini da se stanje na Fakultetu znatno poboljšalo. Lako je uočljiv optimizam koji vlada ovim visokim učilištem, osobito kad je riječ o budućnosti i preseljenju u novi prostor i uspješnom rješavanju etičkih i financijskih problema koji su postojali u prošlosti.

Poticanje znanstvenog objavljivanja

Nedavno su uvedeni financijski poticaji za objavljivanje u znanstvenim časopisima, što bi u budućnosti trebalo dovesti do vidljivih rezultata u znanstvenoj produktivnosti.

Institucionalno pozicioniranje

Općenito, pozicioniranje Fakulteta na tržištu rada je dobro i postoje veze s globalnim tvrtkama koje nude stipendije osobama koje su stekle kvalifikacije Fakulteta.

NEDOSTACI

Nastavnici

Na Fakultetu vlada manjak kvalificiranih nastavnika. Sveučilište i Fakultet bi trebali poduzeti sve moguće korake kako bi se povećao broj zaposlenih nastavnika. Sveučilište ima zadatak pomoći Fakultetu u preseljenju u nove prostorije te stavljanju u pogon laboratorija i osiguravanju pratećih resursa.

Studijski programi

Fakultet tek počinje raditi na učinkovitoj provedbi Bolonjske reforme i ispunjavanju principa Hrvatskog kvalifikacijskog okvira koji se temelje na ishodima učenja.

Podrška znanstvenicima

Trenutna razina znanstvene produktivnosti nije dovoljno visoke kvalitete i treba je unaprijediti.

Bivše uprave Fakulteta

Fakultet je imao lošu reputaciju, uslijed nemara bivših uprava Fakulteta.

Stručno povjerenstvo je bilo upoznato s problemima vezanim uz korumpirane nastavnike u razdoblju prije reakreditacije te isto tako s činjenicom da je nova Uprava Fakulteta sporne nastavnike otpustila.

Također, za vrijeme mandata bivših uprava Fakulteta, nije bilo komunikacije sa studentima niti prilike da studenti utječu na rad prijašnjih uprava Fakulteta.

Studentska mobilnost

Program Europske unije za cjeloživotno učenje, podprogram Erasmus za akademsku mobilnost u visokom obrazovanju, dostupan je na nacionalnoj razini, ali sam Fakultet nije učinio dovoljno da popravi mobilnost svojih studenata, odnosno više ih informira o mogućnostima samog programa.

Manjak asistenata i znanstvenih novaka

Fakultet se suočava s dva problema sa zapošljavanjem – zabranom za zapošljavanja novih djelatnika, donesenom na nacionalnoj razini te nedostatkom prijavljenih osoba na slobodna radna mjesta.

PREPORUKE ZA UNAPREĐENJE KVALITETE

1. Upravljanje visokim učilištem i osiguravanje kvalitete

Fakultetu se preporučuje da:

- sustavno uključi dionike u poboljšanje programa i prakse, i formalizira njihovo sudjelovanje u procesima
- revidira studijske programe te pozove stručnjake Sveučilišta u Splitu da održe radionicu ili predavanje na Fakultetu na temu ishoda učenja
- održi najvišu, već postojeću, razinu etičnosti
- poboljša sustav prakse na obje razine obrazovanja.

2. Studijski programi

Fakultetu se preporučuje da:

- nastavi sa smanjivanjem upisnih kvota na studijskim programima Pomorski menadžment i Pomorske tehnologije jahti i marina te to uvede u formalne planove
- osigura da ishodi učenja koji će biti uvedeni u programsku dokumentaciju budu razvijeni u skladu s Hrvatskim kvalifikacijskim okvirom te ujedno osigura da ishodi učenja budu u skladu s propisima Međunarodne pomorske organizacije, osobito kada je riječ o pomorskoj praksi.

3. Studenti

Fakultetu se preporučuje da:

- pažljivije prati izvannastavne aktivnosti koje se pružaju studentima i koje sami studenti pružaju te ponudi više prilika studentima za stipendije za znanstveni rad
- osigura više sredstava za rad Studentskog zbora i osigura da su studenti dobro obaviješteni o načinu na koji se raspolaže ovim sredstvima.

4. Nastavnici

Fakultetu se preporučuje da:

- zaposli dovoljan broj nastavnika, kako bi riješio problem preopterećenosti postojećih nastavnika
- osigura da nastavnici steknu potrebne akademske i stručne kvalifikacije

- razmjenjuje kvalificirano osoblje za praktičnu nastavu s brodarskim tvrtkama/dionicima ili (za teorijski dio nastave) s drugim fakultetima, pri čemu učenje na daljinu također može biti prihvatljivo rješenje
- obrati više pažnje na ravnotežu nastavnih i znanstvenih obveza nastavnika
- posveti više pažnje dodatnoj pedagoškoj i didaktičkoj izobrazbi, osobito kad je riječ o razvoju materijala za e-učenje. Dio nastavnika bi trebao steći kompetencije za mentore e-učenja.

5. Stručna i istraživačka djelatnost

Fakultetu se preporučuje da:

- uloži više sredstava u nabavu dodatne opreme za laboratorije te suvremenih računalnih programa, osobito nakon preseljenja u novu zgradu
- zaposli kvalificirane nastavnike, nužne za podršku mladim znanstvenicima i pokuša privući gostujuće nastavnike putem programa mobilnosti
- se prijavi na više europskih projekata u sklopu konzorcija s tvrtkama ili drugim visokim učilištima
- osmisli strateški pristup razvoju indikatora znanstvene produktivnosti (npr. rangiranje znanstvenika i sl.).

6. Međunarodna suradnja i mobilnost

Fakultetu se preporučuje da:

- aktivnije sudjeluje u programu Erasmus
- ponudi kolegije na engleskom jeziku, kao što je i planirano.

7. Stručne službe, prostor, oprema i financije

- Fakultetu se preporučuje da se što prije preseli u novu zgradu i zatim pažljivo prati učinkovitost poboljšanja koje će se preseljenjem u adekvatniji prostor postići.