



M. Erceg*

Kemijsko-tehnološki fakultet
Sveučilište u Splitu
Ruđera Boškovića 35, 21 000 Split

POVODOM 60. GODIŠNJICE KTF-a

Kratki povijesni pregled 60 godina Kemijsko-tehnološkog fakulteta u Splitu

Uvod

Proteklo je šezdeset godina od osnutka Kemijsko-tehnološkog fakulteta u Splitu (KTF). Fakultet je osnovan 1960. godine temeljem objektivne potrebe za inženjerima kemijsko-tehnološke struke u procesu razvoja kemijske industrije u Dalmaciji. Pogleda li se unatrag na učinjeno, može se zaključiti da je KTF uspješno proveo u djelo ideju i viziju svojih osnivača. Kroz studijske programe KTF-a, koji su uvijek pratili potrebe društva i trendove razvoja te se temeljili na vlastitim istraživanjima i najnovijim znanstvenim spoznajama, uspješno je obrazovano gotovo 2500 stručnjaka, koji su radili i rade na odgovornim mjestima u industriji, znanosti, tijelima lokalne i državne uprave, bolnicama, laboratorijima, školama... Svoje znanje, stručnost i predani rad ugradili su u razvoj našeg društva. KTF je jedan od osnivača Sveučilišta u Splitu te svojim djelovanjem značajno doprinosi njegovom uspješnom razvoju. KTF je danas prepoznatljiva znanstveno-istraživačka ustanova, o čemu svjedoče suradnje s domaćim i inozemnim istraživačkim i akademskih institucijama, objavljeni znanstveni radovi u renomiranim znanstvenim časopisima te sudjelovanja u organizaciji znanstvenih kongresa. S ponosom možemo zaključiti da Kemijsko-tehnološki fakultet ima važnu ulogu u razvoju Sveučilišta u Splitu, Dalmacije i Hrvatske. To je ostvareno predanim radom svih njegovih zaposlenika u proteklih šezdeset godina, što nas obvezuje da tako nastavimo i dalje.

Osnivanje Kemijsko-tehnološkog fakulteta u Splitu

Značajniji razvoj industrije, uključujući kemijsku, u Hrvatskoj je započeo pedesetih godina prošlog stoljeća. Ipak, valja osvijestiti i podsjetiti da su i ranije na području Hrvatske postojala brojna industrijska, pa tako i kemijska postrojenja. Nakon drugog svjetskog rata provedena je obnova i povećanje kapaciteta postojećih te izgradnja novih industrijskih postrojenja karakterističnih za to vrijeme.¹

Takav razvoj industrije generirao je potrebu za inženjerima kemijsko-tehnološke struke i na području Dalmacije, koju je također zahvatio proces industrijalizacije. Stoga je u veljači 1960. Narodni odbor kotara Split pokrenuo aktivnosti s ciljem osnivanja Kemijsko-tehnološkog fakulteta u Splitu. Izrađen je prijedlog ustroja, organizacije nastave, kadrovskih potreba, materijalne osnove, smještaja i prehrane studenata, općih uvjeta i dinamike razvoja Fakulteta. Presudnu pomoć u osnivanju Fakulteta pružili su članovi Vijeća i Savjeta Tehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, danas Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije. Tako su u svibnju 1960. profesori Tehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu Marijan Lačan, Vjera Marijanović-Krajovan, Miroslav Karšulin, Ivan Filipović, Luka Marić i Ivan Jurković te tajnik Ante Petranović zaključili da postoje objektivne potrebe i realne mogućnosti osnivanja Fakulteta. Odlukom Sabora NR Hrvatske od 7. srpnja 1960. donesen je Zakon o osnivanju Fakulteta (Narodne novine br. 31/60). Savjet Tehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu imenuje i Elektorsku komisiju sastavljenu od profesora Miroslava Karšulina, Vjere Marijanović-Krajovan, Ivana Filipovića, Ivana Lovrečeka i Marijana Lačana, koja izabire prve nastavnike i asistente za Kemijsko-tehnološki fakultet u Splitu za akademsku godinu 1960./61. To su bili profesori Božena Pelech-Tucaković, Ivan Česnik, Milan Zglav, Stjepan Lipanović i Anđelko Damjanić te asistenti Ruža Krstulović, Anka Žmikić, Klara Grzunov, Neven Bogdanić, Jagoda Radošević i Vesna Gotovac.²

Kemijsko-tehnološki fakultet u Splitu svečano je započeo s radom dana 22. listopada 1960. Taj dan obilježava se i slavi kao dan utemeljenja Kemijsko-tehnološkog fakulteta u Splitu. Za prvu dekanicu Fakulteta izabrana je Božena Pelech-Tucaković, a za prodekana Ivan Česnik. Od tada pa do danas Kemijsko-tehnološki fakultet u Splitu vodilo je 15 dekana.



Slika 1 – Prvo predavanje na KTF-u 1960. u prostorima Biskupove palače



Slika 2 – Zgrada KTF-a u Teslinoj 10 (4. i 5. kat)

Kemijsko-tehnološki fakultet (1960. – 1978.)

Kemijsko-tehnološki fakultet u Splitu je započeo s radom u Biskupovoj palači u Splitu, gdje su se izvodila predavanja, dok su se laboratorijske vježbe održavale u prostorima Pedagoške akademije i Srednje medicinske škole u Splitu. Na adresu Teslina 10 u Splitu (4. i 5. kat) KTF preseljava 1962., dok se laboratorijske vježbe postavljaju u prostore zgrade Industrijske škole kemijskog smjera u Kaštel Sućurcu. Na te dvije lokacije KTF djeluje sve do 2016. kada preseljava u novu zgradu u sklopu Kampusu Sveučilišta u Splitu.



Slika 3 – Detalj s vježbi u laboratorijima u Kaštel Sućurcu

Prve godine značile su za nastavnike i asistente intenzivan rad na pripremi predavanja i nastavnih materijala, ali i radu na ustrojavanju fakulteta unutar kojeg se organiziraju i znanstveno-nastavne i stručne aktivnosti. Prve dvije godine studija (*Kemijsko-tehnološki studij*) odvijaju se prema nastavnim planovima i programima Tehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. U trećoj godini nastavni plan i program prilagođen je potrebama kemijske industrije u Dalmaciji, a u osmom semestru uvode se izborni smjerovi i predmeti također prema potrebama kemijske industrije u Dalmaciji: proizvodnji i preradi plastičnih masa, proizvodnji cementa te elektrokemijskim i elektrotermijskim procesima.² Već krajem 1964. prvi diplomirani inženjeri promovirani su na Kemijsko-tehnološkom fakultetu u Splitu (ove godine održana je 54. promocija).



Slika 4 – Članak iz Slobodne Dalmacije o prvim obranjenim diplomskim radovima na KTF-u

Na KTF-u provode se i poslijediplomski (magistarski i doktorski) studiji još od akad. godine 1972./73. Tako se od akad. godine 1972./73. izvodio poslijediplomski magistarski studij *Inženjerska kemija* u sklopu Sveučilišta u Zagrebu.

U tom razdoblju osnovani su Zavod za analitičku kemiju (1960., utemeljiteljica dr. sc. Božena Pelech-Tucaković), Zavod za organsku kemiju (1960., utemeljitelj dr. sc. Anđelko Damjanić), Zavod za anorgansku kemiju (1961., utemeljitelj dr. sc. Stjepan Lipanović), Zavod za fizikalnu kemiju (1961., utemeljitelj dr. sc. Ivica Mekjavić), Zavod za kemijsko inženjerstvo (1961., utemeljitelj dr. sc. Milan Zglav), Zavod za anorgansku tehnologiju (1962., utemeljiteljica dr. sc. Ruža Krstulović), Zavod za organsku tehnologiju (1963., utemeljitelj dr. sc. Urban Roje), Zavod za fiziku (1960. kao zajednička katedra Kemijsko-tehnološkog fakulteta u

kola Cindro) kao i Katedra za matematiku (1960., utemeljitelj dr. sc. Ivan Česnik).

To razdoblje obilježeno je i osnivanjem Sveučilišta u Splitu 1974., kojem je Kemijsko-tehnološki fakultet u Splitu jedan od osnivača (do tada je djelovao pod Sveučilištem u Zagrebu).

Tehnološki fakultet (1978. – 1998.)

Godine 1978. Kemijsko-tehnološki fakultet u Splitu mijenja svoje ime u Tehnološki fakultet Split. Reforme u sustavu visokoškolskog obrazovanja podrazumijevale su i izmjenu nastavnih planova i programa. To je vrijeme i pojačanog znanstvenog interesa za očuvanje okoliša zbog sve izraženijeg antropogenog utjecaja na okoliš. To su prepoznali i nastavnici Fakulteta, pa se znanstvena i stručna djelatnost fokusira na područje zaštite okoliša što ujedno postaje podloga za novi smjer unutar *Kemijsko-tehnološkog studija* pod imenom *Zaštita životne sredine* (od akad. godine 1982./83. do 1996./97.). Pored ovog smjera, unutar *Kemijsko-tehnološkog studija* uvodi se i smjer *Kemijsko-tehnološki procesi* s usmjerenjima *Proizvodnja i prerada polimera, Nemetali, Elektrokemijski i elektrotermijski procesi, Tehnologija mora i mediteranskih kultura te Prerada prirodnih organskih sirovina*, koji se kontinuirano izvode od akad. godine 1985./86. do akad. godine 1996./97. To razdoblje završava uvođenjem studijskog programa *Kemijska tehnologija* (izvodio se od akad. godine 1997./98. do 2004./05.) sa smjerovima *Kemijsko-tehnološki procesi* (i usmjerenjima *Anorganski materijali, Polimerni materijali, More i mediteranske kulture te Korozija i zaštita u pomorstvu*) i *Zaštita okoliša*.

U to vrijeme po prvi put na Fakultetu ustrojavaju se stručni studiji i to stručni studij *Zaštita i očuvanje čovjekove sredine* (od akad. godine 1977./78. do 1979./80.), stručni studij *Kemijska tehnologija* sa smjerovima *Procesno-tehnološki* (izvodio se od akad. godine 1980./81. do 1997./98.), *Tehnologija polimera* (izvodio od akad. godine 1980./81. do 1985./86.) te *Prerada i primjena polimera* (izvodio se od akad. godine 1986./87. do 1997./98.). Temeljni cilj svih izmjena studijskih programa bio je osposobljavanje diplomiranih inženjera kemijske tehnologije ne samo za poboljšanje postojećih već i za projektiranje novih tehnologija.

Poslijediplomski magistarski studij pod imenom *Kemija i tehnologija makromolekula* provodio se još u akad. godini 1979./80. u sklopu Sveučilišta u Zagrebu, dok se od akad. godine 1983./84. poslijediplomski studiji Fakulteta odvijaju u sklopu Sveučilišta u Splitu. Tada su organizirani poslijediplomski magistarski studiji pod imenom *Polimerijsko inženjerstvo, Inženjerstvo nemetala i tehnologija mora te Elektrokemijsko i elektrotermijsko inženjerstvo*, koji su se izvodili do uvođenja studijskih programa prema načelima Bolonjske deklaracije.

U ovom razdoblju utemeljen je Zavod za termodinamiku (1982., utemeljiteljica dr. sc. Nediljka Petric) te Zavod za elektrokemiju i zaštitu materijala (1991., utemeljiteljica dr. sc. Jagoda Radošević). Također, u ovom razdoblju, točnije 1978., osnovana su dva odjela unutar kojih je organiziran rad ustrojbenih jedinica iz odgovarajućeg područja: Odjel za kemiju i kemiju okoliša i Odjel za inženjerstvo i tehnologije.

Kemijsko-tehnološki fakultet (1998. – 2020.)

Tehnološki fakultet Split 1998. mijenja ime i postaje ponovno Kemijsko-tehnološki fakultet u Splitu. U ovom razdoblju dolazi do značajnog pada industrijske proizvodnje u Hrvatskoj, a posebice u Dalmaciji budući da velika industrijska postrojenja kao što su primjerice Jugovinil, Jugoplastika, Cetinka, Dalmacija – Dugi Rat, TLM – Šibenik ili prestaju s radom ili rade uz znatno manje kapacitete, dok jača tendencija razvoja malih i srednjih pogona

za proizvodnju specijalnih materijala i proizvoda podređenih složenim uvjetima zaštite okoliša. Stoga je, suočen s promjenama u strukturi industrijske proizvodnje i s njima povezanim promjenama na tržištu rada, KTF krenuo u novu prilagodbu svojih studijskih programa i prema otvaranju novih studijskih programa. KTF je prepoznao važnost prehrambene industrije, što kao posljedicu ima uvođenje smjera *Kemija i tehnologija mediteranskih kultura* (izvodi se od 2001./02. do 2004./05) u sklopu studija *Kemijska tehnologija*. U suradnji s Farmaceutsko-biokemijskim fakultetom (FBF) Sveučilišta u Zagrebu na KTF-u u Splitu izvodile su se prve dvije godine sveučilišnog studija *Farmacija* po programu FBF-a u akademskim godinama 2003./2004. do 2005./2006. Nakon završenoga tog dijela studija studenti su nastavljali studij (treću i četvrtu godinu) na FBF-u u Zagrebu. I stručni studiji doživljavaju izmjene, pa se tako od akad. godine 2001./02. do akad. godine 2004./05. izvodi stručni dodiplomski studij *Kemijska tehnologija* sa smjerovima *Kemijska tehnologija* i *Prehrambena tehnologija*.

Od akad. godine 2005./06. KTF ustrojava sve svoje studijske programe prema načelima Bolonjske deklaracije po modelu 3+2+3, tj. kroz tri stupnja: preddiplomski (tri godine), diplomski (dvije godine) i poslijediplomski doktorski studij (3 godine). Tako se od akad. godine 2005./06. uvode preddiplomski sveučilišni studij *Kemijska tehnologija* sa smjerovima *Kemijsko inženjerstvo* i *Zaštita okoliša*. U akad. godini 2005./06. po prvi put KTF organizira i izvodi preddiplomski sveučilišni studij *Kemija*. Od akad. godine 2008./09. izvode se diplomski sveučilišni studij *Kemijska tehnologija* sa smjerovima *Materijali, Zaštita okoliša i Mediteranske kulture* te diplomski sveučilišni studij *Kemija* (smjerovi: *Organska kemija i biokemija te Kemija okoliša*). Od akad. godine 2010./11. ustrojava se i izvodi integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij *Farmacija* u suradnji s Medicinskim fakultetom u Splitu, od akad. godine 2015./16. preddiplomski sveučilišni studij *Prehrambena tehnologija*, a od akad. godine 2018./19. diplomski sveučilišni studij *Prehrambena tehnologija*. Konačno, od akad. godine 2019./20. izvodi se diplomski sveučilišni studij na engleskom jeziku *Chemical and Environmental Technology* u partnerstvu s Fakultetom kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu, koji je i nositelj studija.

Bolonjski proces reflektirao se i na stručne studije KTF-a, pa se tako od akad. godine 2005./06. do akad. godine 2014./15. izvodio stručni studij *Kemijska tehnologija* (kratki stručni studij) sa smjerovima *Kemijska tehnologija i materijali* i *Prehrambena tehnologija*, a od akad. godine 2015./16. do akad. godine 2019./20. izvodio se preddiplomski stručni studij *Zaštita i uporaba materijala*.

Što se tiče poslijediplomskih doktorskih studija, od akad. godine 2004./05. izvodi se studij *Kemijsko inženjerstvo u razvoju materijala*, od akad. godine 2008./09. izvodi se studij *Kemijsko inženjerstvo u razvoju materijala i zaštiti okoliša* te od akad. godine 2012./13. izvodi se studij *Kemija mediteranskog okoliša*.

U ovom razdoblju utemeljeni su Zavod za biokemiju (2003., utemeljitelj dr. sc. Mladen Miloš), Zavod za kemiju okoliša (2005., utemeljiteljica dr. sc. Marija Bralić) i Zavod za prehrambenu tehnologiju i biotehnologiju (2006., utemeljiteljica dr. sc. Višnja Katalinić). Odjel za kemiju i kemiju okoliša i Odjel za inženjerstvo i tehnologije su 2000. preimenovani u odsjeke, Odsjek za kemiju i Odsjek za inženjerstvo i tehnologije.

Najvažniji događaj u novijoj povijesti KTF-a svakako je preseljenje na sveučilišni Kampus 1. veljače 2016. godine. Prostori i infrastruktura u Teslinoj 10 predstavljali su jednu od glavnih prepreka razvoju KTF-a. Dislocirani laboratoriji u Kaštel Sućurcu također prostorno i infrastrukturno nisu više mogli udovoljiti sve zahtjevnijem studiranju na KTF-u. KTF je 1. veljače započeo s radom u novoj zgradi "triju fakulteta" (Kemijsko-tehnološki fakultet, Prirodoslovno-matematički fakultet i Pomorski fakultet) smještene na sveučilišnom Kampusu na adresi Ruđera Boškovića 35.



Slika 5 – Zaposlenici fakulteta ispred nove zgrade KTF-a na Kampusu Sveučilišta u Splitu (foto: Redak, Split)

Nakon ishođenja potrebnih dozvola za rad laboratorija, od 1. listopada 2017. prvi se put znanstveni, nastavni i stručni rad, sa suvremenom infrastrukturom, odvija na jednoj lokaciji. KTF u novoj zgradi ima na raspolaganju 28 studentskih laboratorija (svaki površine 50 m²), tri poluindustrijska laboratorija (svaki površine 50 m²), 24 znanstvena laboratorija (svaki površine 25 m²), prostor za pripremu laboratorijskih vježbi (154 m²), prostor za specijalnu namjenu (60 m²), skladište kemikalija (50 m²) i skladište otpadnih kemikalija (50 m²), čime ukupna korisna laboratorijska površina iznosi 2150 m², što je povećanje od 65 % u odnosu na ranije. KTF u novoj zgradi ima na raspolaganju devet predavaonica, jedan amfiteatar i računalnu učionicu ukupne površine oko 700 m², što je povećanje od 43 % u odnosu na ranije.

Na fakultetu se od 2019. provodi infrastrukturni projekt pod imenom "Funkcionalna integracija Sveučilišta u Splitu, PMF-ST, PF-ST te KTF-ST kroz razvoj znanstveno-istraživačke infrastrukture u zgradi tri fakulteta", kojim je već nabavljena znanstvena oprema u vrijednosti od oko 10 milijuna kuna, a do njegova završetka ukupna vrijednost instalirane opreme na KTF-u trebala bi doseći 25 milijuna kuna. Realizacijom ovog projekta značajno će se poboljšati uvjeti za znanstveno-istraživački rad te opremiti preostali laboratoriji, čime nova zgrada KTF-a u Kampusu Sveučilišta u Splitu postiže svoju punu funkcionalnost, a znanstvenicima i studentima omogućava se rad u kvalitetnim uvjetima.

U ovom trenutku Kemijsko-tehnološki fakultet u Splitu ima dopunice za izvođenje svih svojih studijskih programa kao i za obavljanje znanstvene djelatnosti. Prva reakreditacija provedena je 2008., a posljednja 2015. Poslijediplomski sveučilišni (doktorski) studiji uspješno su reakreditirani 2018. Sve to govori u prilog činjenici da na KTF-u postoji kvalitetan nastavni i znanstveni sustav. U 2021. KTF očekuje novo vanjsko vrednovanje i novi kvalitativni iskorak za iduće petogodišnje razdoblje.

Pored nastavne djelatnosti, na KTF-u se odvija bogata znanstveno-istraživačka djelatnost. Znanstvenici KTF-a sudjeluju na nacionalnim i međunarodnim projektima kao voditelji ili suradni-

ci. Aktivni su i u pripremi i radu nacionalnih i međunarodnih znanstvenih ili stručnih skupova, članovi su brojnih znanstvenih i stručnih domaćih i međunarodnih društava te recenzenti različitih znanstvenih i stručnih projekata, znanstvenih i stručnih radova u nacionalnim i međunarodnim časopisima. Također sudjeluju u radu odgovarajućih matičnih odbora za izbore iz dvaju znanstvenih područja (područje tehničke znanosti, polje kemijsko inženjerstvo i područje prirodnih znanosti, polje kemija) te u područnim znanstvenim vijećima za prirodne i tehničke znanosti. Uzimajući u obzir područje interesa KTF-a te njegovu misiju i viziju, nužno je nastaviti, ali i dodatno razvijati stručni rad i suradnju s gospodarstvom. Stručna suradnja s gospodarstvom i drugim institucijama je nužna zbog pozicioniranja KTF-a na tržištu rada i lakšeg zapošljavanja studenata koji su završili KTF.

Kompetencije studenata koji završavaju studije KTF-a i uspješno uključivanje na tržište rada najbolji su pokazatelj kvalitete rada na KTF-u i njegovi najbolji promotori. Studenti KTF-a oduvijek su imali snažan osjećaj povezanosti s fakultetom. Kroz Udruhu prijatelja i bivših studenata Kemijsko-tehnološkog fakulteta u Splitu (ALUMNI KTF-a) nastojimo održavati međusobne kontakte te pratiti razvoj karijera naših novih generacija. Njihova iskustva, kao i iskustva ranijih generacija, možemo i trebamo iskoristiti za unaprjeđenje sveukupne kvalitete rada i studiranja na KTF-u.

Kemijsko-tehnološki fakultet svojom je sveukupnom djelatnošću tijekom proteklih šezdeset godina izravno utjecao na razvoj svoga grada, Dalmacije i Hrvatske. Tako ćemo nastaviti i u budućnosti, nastojat ćemo biti pokretač i zamašnjak razvoja svoje struke i domovine u cjelini.

Izvori

1. <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=31154> (19. 8. 2020.).
2. M. Kliškić, M. Miloš, I. Klarić, J. Zelić, Z. Grubač, D. Krpan-Lisica, Kemijsko-tehnološki fakultet u Splitu: 1960. – 2010., Kemijsko-tehnološki fakultet, Split, 2010.