

Pola stoljeća neprekidnog izlaženja časopisa *Food Technology and Biotechnology*

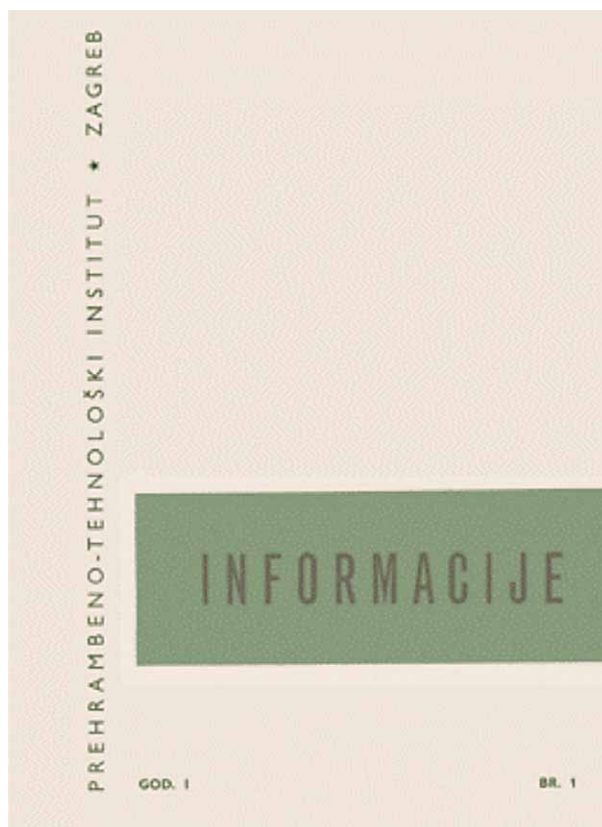
Pavao Mildner[†] i Vladimir Mrša^{*}

Food Technology and Biotechnology, Kačićeva 23, HR-10 000 Zagreb, Hrvatska

Ovo posebno izdanje časopisa *Food Technology and Biotechnology* posvećeno je 50. obljetnici njegovog neprekidog izlaženja. Okrugle su obljetnice uvijek prilika za svojevršno podvlačenje crte, rekapitulaciju jednog životnog razdoblja, zbrajanje rezultata, uspjeha i teškoća. Također, prilika je to i za pogled unaprijed, za sažimanje očekivanja i primjenu stečenih iskustava. Naposljetku, 50. obljetnica je i povod za proslavu jednog uspješnog razdoblja te dobro obavljenog posla, na zadovoljstvo brojnih znanstvenika koji su objavljivali ili čitali radove tiskane u našem časopisu u ovih 50 godina. Pokušat ćemo u ovom uvodniku učiniti upravo to – ukratko sumirati prošlost i dati viziju budućnosti časopisa kojeg imate u rukama.

Food Technology and Biotechnology je primarni znanstveni časopis koji objavljuje radove iz područja prerade hrane i biotehnoške proizvodnje, ali i njima pridruženih znanstvenih disciplina, kao što su molekularna biologija, genetičko inženjerstvo, biokemija, mikrobiologija, biokemijsko inženjerstvo, kemija i analitika hrane te obrada otpada. Iako na taj način pokriva razmjerno mlada, moderna i perspektivna znanstvena područja, 50 godina izlaženja predstavlja dugu tradiciju i iskustvo. Stoga je zanimljivo pratiti razvoj časopisa u tom razdoblju, što možda najbolje ilustriraju promjene njegovog imena. Osnutak časopisa i formiranje prvog Uredničkog odbora 1962. pratilo je izlaženje prvog broja časopisa sljedeće godine, pod nazivom *Informacije Prehrambeno-tehnološkog instituta* (slika 1). U to je vrijeme, dakle, časopis bio interno glasilo institucije, u kojem se objavljivao mali broj znanstveno-stručnih radova na hrvatskom jeziku. Većina autora su u to vrijeme bili nastavnici Biotehnoškog odjela Tehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, koji je od osnutka tijesno surađivao s tadašnjim Prehrambeno-tehnološkim institutom. Uskoro, međutim, znanstvenici i stručnjaci iz drugih institucija također počinju objavljivati svoje radove, što 1968. dovodi do promjene imena časopisa u *Prehrambeno-tehnološka revija*. Časopis ne objavljuje više »informacije«, već znanstvene radove i nije više vezan uz jednu instituciju.

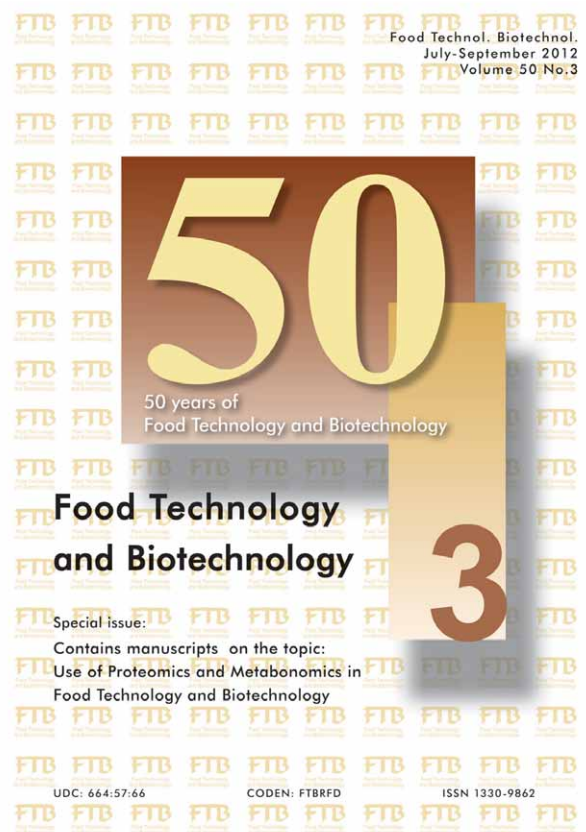
Početak 60-tih godina, usporedo s razvojem časopisa, Tehnološki fakultet u Zagrebu započinje i sa studijem Biotehnologije, u početku uz blisku suradnju s tvornicom Pliva. To dovodi do jačanja biotehnologije kao zasebne znanstvene discipline, a znanstvenici uključeni u to, tada posve novo područje znanosti, ubrzo su prepoznali časopis kao sredstvo objavljivanja i razmjene rezultata. S porastom broja radova iz područja biotehnologije ime se časopisa ponovno mijenja odlukom Uredničkog odbora 1986. godine u *Prehrambeno-tehnološka i biotehnološka revija*. Razvoj ovih znanstvenih disciplina ubrzo pokazuje ispravnost odluke da se znanstveni radovi koji se bave proizvodnjom hrane i oni koji se bave biotehnoškim procesima nađu u istom časopisu, jer se dva područja sve više isprepliću, a razvojem novih inovativnih



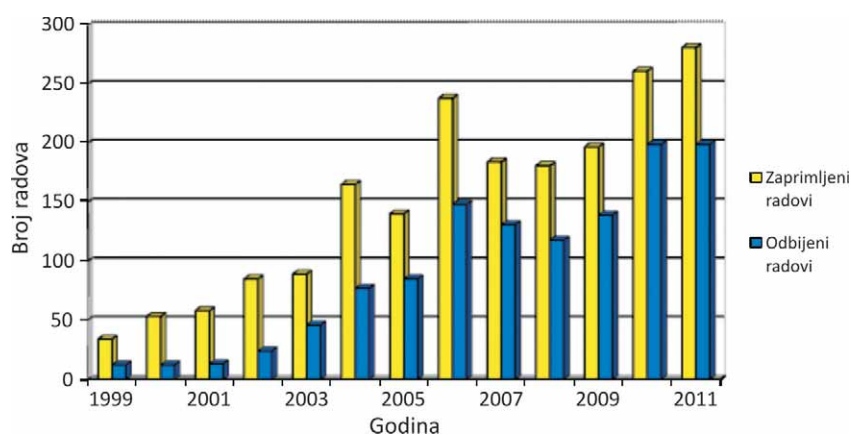
Slika 1. Prvi broj časopisa *Informacije Prehrambeno-tehnološkog instituta*

^{*}E-pošta: ftb@pbf.hr

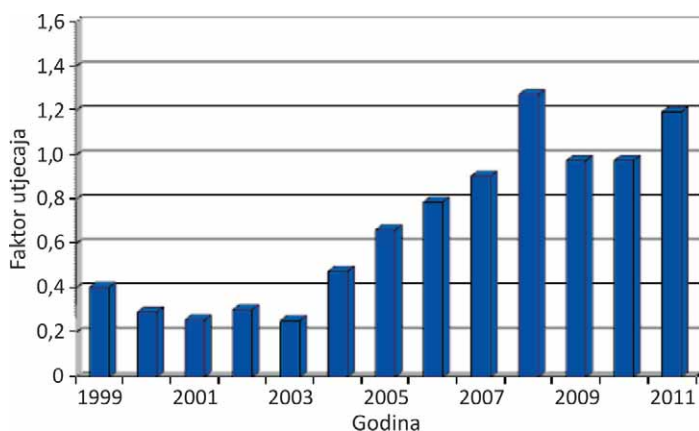
tehnologija isprva jasna granica između njih sve više nestaje. Broj radova pristiglih u uredništvo, a i njihova kvaliteta sve više rastu, pa od 1990. časopis postaje službeno glasilo Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i dobiva financijsku potporu tadašnjeg Ministarstva znanosti i tehnologije. Osim toga, časopis 1991. postaje i službeno glasilo Hrvatskog društva za biotehnologiju, a od 1995. i Slovenskog mikrobiološkog društva. Općenito, treba spomenuti da i znanstvenici iz Slovenije, posebice nastavnici Biotehničkog fakulteta Sveučilišta u Ljubljani, te Austrije daju važan doprinos razvoju časopisa, što započinje već 1994. proširenjem tadašnjeg Uredničkog odbora, u koji ulaze profesor Walter Steiner (Graz) i profesorica Aleksa Cimerman (Ljubljana). Postupno, značaj časopisa prelazi domaće granice, što dovodi do preliminarne razgovora s vodećim znanstvenicima iz Grčke, Bugarske i Turske o formiranju zajedničkog časopisa. Raspad Jugoslavije i rat koji je uslijedio doveli su do napuštanja te ideje, ali osamostaljenjem se Hrvatske istovremeno ubrzava trend suradnje, posebno sa zapadnim susjedima. Ujedno, sa značajnijom internacionalizacijom časopisa nameće se i potreba objavljivanja radova na engleskom jeziku. Stoga od 1995. godine časopis izlazi isključivo na engleskom i od prvog broja 1996. po treći put mijenja ime u sadašnje – *Food Technology and Biotechnology* (slika 2). Time je ujedno postavljen i temelj transformacije časopisa u moderan medij za diseminaciju znanstvenih podataka, po uzoru na najbolje svjetske časopise iz područja biotehničkih znanosti. Uključivanje časopisa u svjetske znanstvene tokove zahtijevalo je i međunarodnu vidljivost i prepoznatljivost, stoga Uredništvo ulaže veliki napor da *Food Technology and Biotechnology* uključi u svjetske baze podataka, kako bi objavljeni radovi postali dostupni širokoj znanstvenoj zajednici. Napori rezultiraju uspjehom, pa radovi objavljeni u 37. volumenu časopisa 1999. godine bivaju indeksirani u bazi *Current Contents/Agriculture, Biology and Environmental Sciences*. Osim toga, časopis je uključen i u druge najvažnije baze časopisa, kao što su: *Science Citation Index*, *Web of Science (WoS)*, *Food Science and Technology Abstracts*, *Chemical Engineering and Biotechnology Abstracts*, *Foodline: Food Science and Technology*, *Current Biotechnology Abstracts*, *Chemical Abstracts*, *CAB Abstracts*, *VINITI*, *VITIS-VEA* i *Directory of Open Access Journals (DOAJ)*. Ulazak u međunarodne baze podataka rezultira značajnim odzivom znanstvene zajednice, pa broj radova koji pristižu u uredništvo raste s četrdesetak (1999. godine) do približno 300 radova koji se očekuju do kraja ove godine. To uredništvu omogućava strožu selekciju, čime se postotak objavljenih radova spušta ispod 30 % (slika 3), a raste i njihova kvaliteta. Sve to dovodi do porasta faktora utjecaja, koji se prvih godina po uključivanju u *Current Contents* i druge međunarodne baze kretao oko 0,3; da bi ubrzo počeo gotovo linearno rasti do današnje vrijednosti od 1,195 (slika 4). Time časopis prelazi medijan za područje *Food Science and Technology* i nalazi se na 62. mjestu od 128 časopi-



Slika 2. Današnji izgled časopisa *Food Technology and Biotechnology*

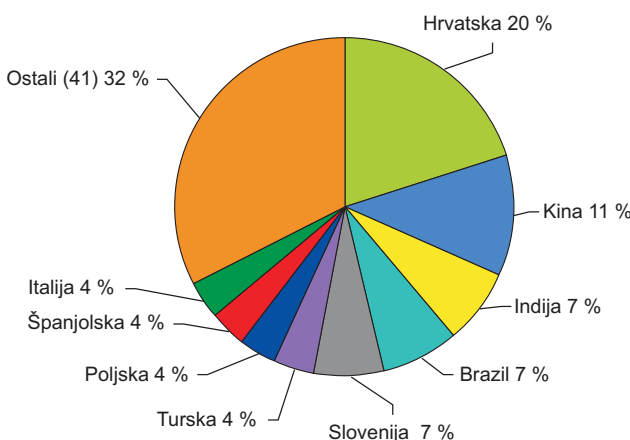


Slika 3. Broj radova pristiglih u uredništvo i broj odbijenih radova od 1999. do prošle godine



Slika 4. Kretanje faktora utjecaja od 1999. do prošle godine

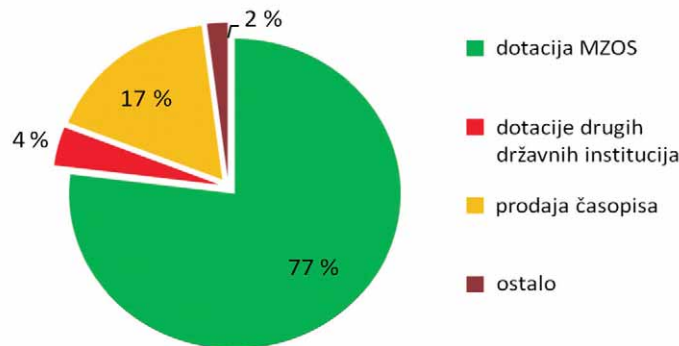
sa indeksiranih u tom području, dok se u području *Biotechnology and Applied Microbiology* nalazi u trećem kvartilu, na 118. mjestu od 158 indeksiranih časopisa. Uključivanjem časopisa u svjetske baze podataka u posljednjem desetljeću raste i postotak autora iz drugih zemalja, pa je nakon hrvatskih (20 %), najviše autora iz Kine (11 %), zatim Indije, Brazila i Slovenije (7 %), Turske, Poljske, Španjolske i Italije (4 %), a radove objavljuju znanstvenici iz gotovo svih zemalja svijeta, što dokazuje njegovu međunarodnu vidljivost i prepoznatljivost (slika 5).



Slika 5. Zastupljenost autora iz pojedinih zemalja u časopisu u posljednjem desetljeću

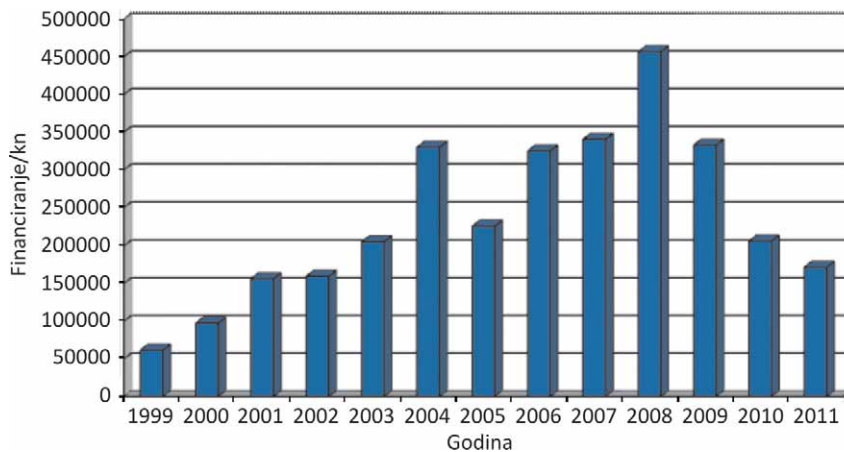
Uspjeh časopisa u najvećoj mjeri ovisi o ljudima koji kroz djelovanje u Uredničkom odboru pretaču svoju viziju i iskustvo publiciranja znanstvenih informacija u njegov renome i afirmaciju. Prvi Urednički odbor *Informacija Prehrambeno-tehnološkog instituta* činili su Hinko Fuxa kao predsjednik, te Pavao Mildner, Gavra Tamburašev, Dragutin Šoštarčić i Ivo Ernst. Od 1968. godine predsjednik Uredničkog odbora postaje Pavao Mildner i on na toj, tj. kasnije funkciji glavnog urednika, ostaje sve do 2009. kad ga nasljeđuje Vladimir Mrša, a profesor Mildner postaje počasni urednik sve do smrti u veljači ove godine. Upravo zahvaljujući znanstvenoj izvrsnosti profesora Pavla Mildnera, jednog od osnivača moderne biokemije ne samo u Hrvatskoj već i čitavom prostoru bivše Jugoslavije, časopis je zauzeo jasan strateški pravac razvoja u moderno znanstveno glasilo čiji značaj prelazi nacionalne okvire i koji se ugrađuje u svjetski sustav znanstvenog informiranja kao jedan od prvih časopisa iz područja jugoistočne Europe što se indeksira u najprestižnijim bazama poput *Current Contents*. Uredivački odbor od osnutka časopisa jača i raste, da bi danas djelovao u sastavu: Irena Colić Barić, Duška Čurić, Danko Hajsig, Predrag Horvat, Daslav Hranueli, Dubravka Hršak, Damir Ježek, Blaženka Kos, Karin Kovačević Ganić, Želimir Kurtanjek, Vesna Lelas, Branka Levaj, Boris Mildner, Božidar Šantek, Jagoda Sušković, Branko Tripalo, Nada Vahčić i Goran Valinger (svi iz Zagreba), Roberto Antolović i Olivera Koprivnjak (oboje iz Rijeke), Branko Kozulić (Zadar), Vlasta Piližota (Osijek), Krešimir Gjuračić, Janez Hribar, Aleksander Pavko, Peter Raspor i Sonja Smole Možina (svi iz Ljubljane, Slovenija), Bernd Nidetzky (Graz, Austrija), David Mitchell (Paraná, Brazil) i Ashok Pandey (Trivandrum, Indija). Vidljivo je da se Odbor nije samo brojčano povećao, već je uključio i članove iz drugih hrvatskih gradova, ali i iz Slovenije, Austrije, Brazila i Indije. Uz neospornu ulogu profesora Pavla Mildnera, za razvoj časopisa treba spomenuti i dugogodišnju urednicu Ines Macan, koja se Uredništvu pridružila 1973. godine i bila okosnica njegovog djelovanja sve do odlaska u mirovinu u rujnu ove godine. Uz nju u Uredništvu djeluju Iva Grabarić Andonovski, znanstvena novakinja – mlada urednica i Zrinka Pongrac Habdija, lektorica za engleski jezik.

Kada se govori o resursima potrebnim za djelovanje časopisa ovih razmjera, nužno je spomenuti podršku koju Uredništvu pruža izdavač, Prehrambeno-biotehnološki fakultet u Zagrebu, u čijim je prostorima već niz godina smješteno Uredništvo i koji je u mnogim trenucima nedostatnog financiranja pomagao časopis i omogućavao mu opstanak pružajući nužnu logistiku. Također, treba naglasiti ulogu Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta (odnosno prije Ministarstva znanosti i tehnologije), koje financijski podupire časopis. Potpora Ministarstva ujedno je i glavni izvor koji čini više od tri četvrtine ukupnih prihoda časopisa (77 % u prošloj godini). Časopis je uz to u prošloj godini ostvario 17 % prihoda od prodaje, 4 % od dotacija Zaklade Hrvatske akademije, znanosti i umjetnosti, te otprilike 2 % od oglašavanja i sponzorstava (slika 6). Vidljivo je da posljednja stavka, koja je do prije nekoliko godina bila višestruko veća, općim slabljenjem gospodarstva opada, što dotaciju iz proračuna čini još važnijom za redovito izlaženje časopisa.



Slika 6. Izvori financiranja časopisa u 2011. godini

pisa. Proračunska sredstva koja je časopis ostvarivao u proteklih 15-tak godina pratila su porast faktora utjecaja i općenito kvalitete časopisa (slika 7). Treba naglasiti da je *Food Technology and Biotechnology*, bez obzira na česte izmjene kriterija vrednovanja časopisa, u proteklom razdoblju uvijek bio prepoznat kao najkvalitetniji znanstveni časopis u području biotehničkih znanosti i jedan od najznačajnijih hrvatskih znanstvenih publikacija uopće. Stoga, iako su se recesijski trendovi odrazili i na smanjenje izdvajanja za znanstvene časopise proteklih nekoliko godina, to nije dovelo do pada kvalitete i faktora utjecaja našeg časopisa.



Slika 7. Financijska potpora MZOS od 1999. do prošle godine

Rezultat korištenja spomenutih resursa aktualni je format časopisa *Food Technology and Biotechnology*. Časopis izlazi četiri puta godišnje, a u svakom broju objavljuje se 15 do 20 radova isključivo znanstvenog karaktera iz kategorija preglednih radova, izvornih znanstvenih radova i znanstvenih bilješki. Radovi se objavljuju u tiskanom obliku, a dostupni su i u elektroničkom obliku na mrežnoj stranici časopisa (www.ftb.hr) uz slobodan pristup (tzv. »open access«), tj. bez naknade. Svi se radovi objavljuju na engleskom jeziku, a na mrežnoj stranici časopisa se uz engleski objavljuje i sažetak na hrvatskom jeziku. Također, posljednji broj svake godine sadržava i indeks autora i ključnih riječi.

Na kraju, nekoliko riječi i o tome kako vidimo budućnost časopisa *Food Technology and Biotechnology*. Nalazimo se u vremenu u kojem elektroničke tehnologije temeljito mijenjaju način diseminacije znanstvenih informacija. Znanstveni se radovi sve manje traže u tiskanom obliku, a znanstvenici, posebno mlađi i oni »srednjih« generacija uglavnom ne zalaze u knjižnice svojih institucija, već pretraživanje literature, odabir i dohvat željenih radova obavljaju na raču-

nalima za svojim radnim stolovima. Kad se u nekoj bazi časopisa pojavi rad s nekom unaprijed definiranom ključnom riječi, znanstvenik dobiva elektroničku obavijest da treba pregledati mrežnu stranicu određenog časopisa te s nje može povući datoteku s određenim radom. Bez obzira na nedostatke ovakvog načina pristupa literaturi, on značajno štedi vrijeme znanstvenika i olakšava mu snalaženje u sve većem broju dostupnih znanstvenih podataka. S druge strane, prednosti elektroničkih tehnologija pogoduju i znanstvenicima odnosno autorima radova, te uredništvima časopisa, jer uvođenjem promjena u procesu prijavljivanja i obrade rukopisa on se značajno pojednostavljuje i skraćuje. Osim toga, elektroničko objavljivanje uklanja prepreke u duljini rukopisa, broju slika, posebnim troškovima objavljivanja slika u boji, a omogućuje i ugradnju multimedijских sadržaja, 3D slika, poveznica s mrežnim stranicama, itd. *Food Technology and Biotechnology* se također mora prilagoditi zahtjevima suvremene izdavačke prakse. Još od 2003. godine časopis se objavljuje i u elektroničkom obliku, a na mrežnoj stranici su časopisa dostupni i ranije objavljeni radovi. Stranica se stalno osuvremenjuje, a planira se i ugradnja »on-line submission« sustava, kao i prevođenje svih rukopisa u XML oblik, što bi omogućilo daljnju elektroničku obradu tekstova i njihovo uključivanje u još širi krug baza podataka, a time i bolju dostupnost krajnjim korisnicima.

Osim tehnološke modernizacije, aktualni trenutak znanstvenog izdavaštva obilježava razmjerno velik porast broja znanstvenih časopisa u svijetu, čime raste i broj konkurenata. Smatramo da se s nadolazećom konkurencijom časopis može nositi jedino daljnjim poboljšanjem kvalitete objavljenih radova i samog izdavačkog procesa. Samo se na taj način može računati i s porastom scijentometrijskih pokazatelja, koji časopis čine atraktivnijim, što osigurava još veći priljev radova, bolju selekciju i kvalitetu časopisa. Taj krug mora ostati zatvoren i biti pokretačka snaga časopisa u budućnosti. Samo tako možemo časopisu osigurati nove uspješne godine i sljedeće obljetnice kao što je ova.