

HRVOJE POŽAR

Velikan energetike i moderne
sveučilišne nastave
1916.-1991.

Nerad ubija ljude jednako kao i rđa predmete...

H. Požar, 1983.

Sva prava pridržana

**© 2003. Energetski institut *Hrvoje Požar*
Hrvatsko energetska društvo – Zaklada *Hrvoje Požar*
Savska 163, 10000 Zagreb**

Uredili

Mr.sc. Julije Domac

Akademik Božo Udovičić

Recenzenti

Prof. dr.sc. Vladimir Mikuličić

Dr.sc. Branka Jelavić

Design korica:

Josip Šterc

Lektura

Mr. sc. Vesna Kolega

Priprema za tisak

Astra Potočki

Tisak

AZP – Grafis Samobor

Naklada

Rukopis dovršen 2003.

CIP

Predgovor

Inženjer, doktor tehničkih znanosti, sveučilišni profesor, znanstvenik svjetskog glasa, enciklopedist i akademik Hrvoje Požar nezaobilazna je i stožerna figura novije hrvatske povijesti na području tehničke znanosti i vrhunskih znanstvenih dostignuća.

Imao je zapaženih uspjeha na svakom području kojim se tijekom radnoga vijeka posvetio, bez obzira radilo se o stručnom ili znanstvenom radu, nastavi na fakultetu, nakladništvu, promišljanju novih tehničkih rješenja ili vlastitih metoda izračunavanja u energetici. Krčio je nove putove znanosti ogromnim znanjem i još upornijim radom. Iza svake njegove brojke, svakoga slova, svakoga doprinosa novome stajao je uloženi trud, sati i sati, mjeseci i godine rada, popravljanje rezultata vlastitih i tuđih dostignuća. Stremio je sve boljem i boljem, postavivši zahtjevni cilj – savršenstvo. Mnogi bi na takvom putu posustali, ali ne i Hrvoje Požar, čovjek koji se nije mirio s neriješenim problemima i još više s mogućim porazom, izgubljenom bitkom u svojevrsnom ratu, kojeg je vodio cijeloga života, za originalna rješenja i nove znanstvene spoznaje.

Uz mnoge vrline imao je i onu koju mnogi veliki ljudi nemaju pa je uporno i nesebično svoje znanje i iskustvo prenosio na mlade – studente, asistente i suradnike. Učio ih je da vlastitim naporom i kritičkim preispitivanjem zadatka, na osnovi znanja koje im je davao, sami dođu do biti problema i vlastitog rješenja. Bio je – *Učitelj* ili kako su ga voljeli nazivati – *Profesor*. Bio je i rođeni vođa, okupljajući oko sebe i svojih ideja ambiciozne mlade inženjere, željne znanja te stručnog i znanstvenog dokazivanja. Neponovljivo se oduševljavao novim spoznajama, njegov je entuzijazam bio zarazan, radni tempo ubitačan, tako da su s njim ostajali samo najbolji, spremni na odricanja, ali i na vrhunske rezultate. Smatrao je rad osnovom svega, što je dokazivao čitavog života, obavljajući obaveze glavnog tajnika HAZU i poslove glavnog urednika *Tehničke enciklopedije* na posljednjem svesku i u bolnici, teško bolestan. Za njega nije bilo neradnog dana ili godišnjeg odmora, jer su upravo to bili dani kada se najbolje mogao posvetiti onom što je najviše volio – radu i istraživanju.

Nije se ustručavao kazati istinu i dokazati je, ali poglavito stručnoj javnosti, a hoće li je prihvatiti politika i političari nije mnogo mario. Nikada nije ulazio u jalove sukobe sa svojim neistomišljenicima, jer je smatrao dovoljnim jednom iznijeti svoje utemeljeno mišljenje. Medijski nije često istupao, svjestan snage politike nad znanjem, prepuštajući zainteresiranima rezultate svoga stručnog i znanstvenog rada.

Neprocjenjiv je njegov doprinos kojim se studij elektrotehnike u Zagrebu svrstao uz bok svjetskim elektrotehničkim fakultetima. U materijalnom i duhovnom razvitku fakulteta ugrađene su mnoge analize i sinteze profesora Požara, a njegovi su prijedlozi i savjeti utkani i u današnji svjetonazor na fakultetu. Usporedno djelovanju

na ETF-u i Akademiji, sudjelovao je u radu Instituta za elektroprivredu u Zagrebu, iz kojeg se razvio Energetski institut koji danas nosi njegovo ime. Utemeljitelj je svjetski poznate Zagrebačke energetske škole. Akademik Požar najugledniji je suvremeni hrvatski enciklopedist za tehničke znanosti i struke. Bio je glavni urednik Tehničke enciklopedije od 6. do 12. sveska, do svoje smrti. Profesor i akademik Hrvoje Požar objavio je preko 330 znanstvenih i stručnih radova te studija, skripata i knjiga s područja energetike, ukupno blizu trideset tisuća stranica.

Profesora Požara sam upoznao još kao student i to kao izuzetnog, pedantnog i kompetentnog predavača koji je odskakao svojom ozbiljnošću i odgovornošću prema predmetu koji je predavao. Naravno, nisam bio svjestan toga da će to biti čovjek koji će uz moje roditelje i moju suprugu najviše utjecati na moj život. Živeći i radeći uz njega upoznao sam njegove vrijednosti, pristup i način njegova rada, upoznao sam čovjeka kojem su rad i istraživanje bili gotovo svrha življenja. Život s profesorom Požarom je za mene bilo veliko iskustvo. Sretan sam što sam došao u priliku surađivati s tako velikim čovjekom i što se trudim da njegovo ime ostane prisutno svakim danom. Najveća mi je čast kad mi netko kaže sam učenik profesora Požara.

DR. SC. GORAN GRANIĆ

Sadržaj

Predgovor	i
Uvod	1
Životopis	5
Podrijetlo, djetinjstvo, mladost, obitelj, radni vijek	
Kronologija	21
Od Elektroprivrede do Energetskog instituta Hrvoje Požar: Zagrebačka energetska škola	26
Hrvoje Požar na <i>Elektrotehničkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu</i>	45
Nastavna djelatnost profesora Hrvoja Požara (1951.-1985.)	62
Akademik Hrvoje Požar	70
Leksikograf i glavni urednik <i>Tehničke enciklopedije</i>	82
Bibliografija enciklopedijskih članaka akademika Hrvoja Požara u izdanjima Leksikografskoga zavoda <i>Miroslav Krleža</i>	86
Uspomena i naslijeđe: <i>Zaklada Hrvatskog energetskog društva Hrvoje Požar</i>	88
Bibliografija radova	97
Indeks pojmova i osoba	124
Izvori	125
Prilozi	127

Svijetla budućnost ili energetska mrak – Intervju objavljen u časopisu Start, 1983.

Oduvijek je to bila hrvatska akademija – Intervju objavljen u Vjesniku, 1991.

Energija i energetika – članak u Tehničkoj enciklopediji, 1976.

Uvod

Pripremiti monografiju o istaknutoj javnoj osobi uvijek je zahtjevna i odgovorna zadaća. Posao je to koji nalikuje ulasku u vremenski stroj i prelasku iz jedne vremenske dimenzije u drugu. Pritom se valja uvući u život i djelo osobe, utisnuti se u svaku njegovu poru, zavući se u najskrivenije kutke i onda izići, prikazujući njegov život istodobno i vjerno i zanimljivo. Pripremiti međutim, monografiju o akademiku i profesoru Hrvoju Požaru, za autore je bilo dvostruko teško i obvezujuće. S jedne je strane postojala višegodišnja želja i osjećaj dužnosti da se ovako nešto napravi, dok su s druge strane uspomena na **Profesora** i **Nona**, ali i osjećaj ljubavi i privrženosti, činili ovu zadaću toliko zahtjevnom.

Pripremajući ovo izdanje, postali smo svjesni da je svaki pisani zapis o Hrvoju Požaru samo blijedi odraz ovog posebnog i jedinstvenog čovjeka. Njegove ljudske vrijednosti nemoguće je riječima opisati. Crna slova na bijelom papiru nemaju te snage. Njegova dobrotu, blagost, pažnja i strpljenje, uvažavanje i sve ostale vrline i vrijednosti, najbolje mogu biti pohranjene samo u srcima ljudi koji su ga okruživali, voljeli i cijenili. Sretni smo što smo imali privilegiju provesti dio našeg života u blizini gospodina Hrvoja Požara.

Tijekom rada na ovoj knjizi, u jednom trenutku, javila se dilema: bi li, zapravo, uvijek samozatajni profesor Požar želio i odobrio objavljivanje knjige o njemu? Naime, Hrvoje Požar imao je još jednu osobinu stvarno velikih ljudi: skromnost! Nikada u razgovoru rečenicu nije započinjao s, danas toliko čestim, "Ja...". Sve napravljeno i postignuto, a toga je zaista bilo više nego dovoljno za običan ljudski život, uvijek bi opisivao kao "Napravili smo..." ili "Napravljeno je...", a nikad s "Ja sam napravio..." Međutim, prevagnuli su opravdani razlozi. Iskreno oduševljenje i spremnost za pomoć i sudjelovanje svih onih koje smo kao urednici zamolili na suradnju tijekom pripreme ove knjige. Bolest, poodmakle godine ili druge obaveze nisu nikome bile preprekom i bilo je dirljivo slušati iskrene izraze podrške našim nastojanjima. Drugo i presudno, bilo je čvrsto uvjerenje da se radi o toliko posebnom čovjeku, čovjeku koji je u povijesti hrvatskog naroda ostavio toliko dubok i jasan trag, da bi bilo nepravedno i neodgovorno prepustiti njegovo djelo i život mogućem zaboravu.

Akademika Hrvoja Požara te njegov život, znanstveni i stručni doprinos, ali i sve ostale nesumnjive vrijednosti teško je opisati. Od svih uspomena i priloga koji su tijekom pripreme ove knjige pripremljeni, možda je najdojmljivije i najvjernije ono iz pera prof. dr. sc. Vladimira Mikuličića, bliskog dugogodišnjeg učenika i suradnika, po svemu oduvijek člana obitelji, čovjeka koji o profesoru Požaru "misli samo srcem i nikako drugačije":

Neka uspomene i sjećanja ne blijede; subjektivno toliko važne postaju osloncem svakodnevnice. Četrdeset godina provedenih u blizini profesora Požara. Četrdeset nezaboravnih godina odrastanja, od prvih školskih

klupa, pa gimnazijskih i fakultetskih, i zatim razdoblja sazrijevanja... Bio sam povlašten, uvijek svjestan svoje slučajno stečene privilegije, upijao sam i proživljavao svaki trenutak proveden pokraj profesora Požara. Od onih najranijih dana kada smo se kao prvoškolci lovili oko i preko radnog stola za kojim je sjedio, od pubertetskih dana kada smo bili "najpametniji na svijetu" tumačeći profesoru kako bi trebalo riješiti sve svjetske i ostale probleme, od onih bezbrižnih zajedničkih dana šaha i karata, gledanja nogometnih utakmica, rasprava za njegovih poslijepodnevni uživanja u crnoj kavi, dana kada nije postojala tema o kojoj nismo razgovarali, do dana kad smo odabirali studij, studirali, ženili se i zapošljavali, suočavajući se sa životom i prvim stvarnijim problemima, sve do onog zadnjeg tužnog ljetnog predvečerja jednog lipnja, neprekinuto je razdoblje prepuno dragocjenih događanja i dojmova ispunjeno strpljenjem, razumijevanjem, savjetima, učenjem, pomoći, znanjem i mudrošću profesora Požara. I nikada niti jedna povišena riječ, a kamoli ljutnja, nikada prijekor; samo savjeti i pomoć, i razumijevanje. I uvijek, uvijek, bez obzira na svoje obveze, bez obzira što je trenutno radio, profesor je Požar odmah rješavao naše probleme s punom koncentracijom i predanošću bez obzira na naše godine ili "probleme", bez obzira na to kako je važan bio njegov posao koji smo prekinuli. Trebali smo samo "banuti" i pitati.

Oduvijek sam znao da je profesor Požar veliki čovjek. Velik ne samo, i sigurno ne jedino, zbog toga jer je "sve znao", "sve razumio", "sve rješavao", ne samo zbog obdarenosti intelektualnim sposobnostima, ljudskim vrlinama, ne samo zbog toga što je toliko puno napravio, bio je veliki čovjek jer smo ga svi voljeli, poštivali iznad svega, vjerovali mu iznad svega, pozivali se na njega, na njegove riječi, na njegova djela. I tako je i danas, i bit će sutra isto tako, ništa se nije promijenilo. Za nas je profesor Požar samo negdje na putu. Vraća se sutra ili prekosutra.

Raspravljali smo bismo li studirali elektrotehniku. "Volite li mijenjati osigurače, popravljati ili sklapati motore, radio i televizijske aparate?", kratko je pitao profesor Požar. "Ne baš." "U tom slučaju studirajte elektrotehniku." Ubrzo, već tijekom prvog semestra studija, vlastito nam je iskustvo protumačilo poduku profesora Požara: hobi rijetko uspješno prerasta u zanimanje; povoljno je postane li zanimanje hobbijem.

Puno je bilo sličnih savjeta, puno nenametljivih tumačenja i podučavanja koje smo upijali da bismo tek kasnije, koji put i mnogo kasnije, shvatili im vrijednost i veličinu. Pamtim recenziju studije i primjedbu profesoru kako je "prije drukčije govorio". "Da", odgovorio je profesor Požar, "Prije". Tada

nisam znao što danas znadem." U energetici nikad nije izrečena posljednja riječ; svako je rješenje samo trenutačno, ovisno o najrazličitijim parametrima koji su pak svi funkcija i vremena i prostora, bilo je stajalište profesora Požara.

Slušajući profesora Požara, ili razgovarajući s profesorom Požarom, bili ste uvijek ponovno zadivljeni njegovim znanjem, širinom znanja i širinom područja njegovog djelovanja i zanimanja. Od tehničkih znanosti do egzaktnih i društvenih. Godinama zabavljali smo se u Zavodu za visoki napon i energetiku predviđajući rezultate športskih natjecanja. Pogotovo nogometnih utakmica i prvenstava. Godinama je profesor Požar vodio na listi najuspješnijih pogađača.

Zaboravljanje je nužnost, ne želja; sretan sam jer ne zaboravljam, vjerujem, niti jedan događaj povezan s profesorom Požarom. Kao da se dogodilo jučer, sjedili smo ispijajući svakodnevnu "zavodsku kavu", u 10 sati ujutro, uobičajeno kratko pretresajući najrazličitija zbivanja i zaduženja, kada je u prostoriju uzbuđen, gotovo trčeći, ušao jedan od naših vrlo cijenjenih profesora noseći u ruci prazni, bijeli list papira. "Pa dobro Hrvoje", nagnuo se nad profesora Požara, spuštajući na stol list papira crtajući veliku kružnicu, "ovo je naše područje. Koji je Tvoj dio?" Profesor je Požar šutke uzeo olovku i u krugu, tik uz kružnicu, nacrtao sićušnu kružnicu, gotovo u veličini točke: "Ovaj."

Profesor Požar bio je veliki čovjek. To znademo jer znademo koliko nam nedostaje, jer ne znamo niti uspijevamo ispuniti prazninu koju osjećamo. Jednom, neovisno o našim željama, možda će se pojaviti sličan čovjek. Nadajmo se, i opet u našoj sredini.

Urednici su koristili materijale iz ostavštine akademika Hrvoja Požara, pisane i slikovne priloge članova obitelji, pismohranu Hrvatskog državnog arhiva, Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, Fakulteta elektrotehnike i računarstva te dokumentaciju *Vjesnika*. Korišteni su materijali drugih ustanova (Leksikografskog zavoda *Miroslav Krleža*, Energetskog instituta *Hrvoje Požar*, Hrvatskog energetskog društva,...) i mnogih pojedinaca.

Posebnu vrijednost predstavljaju sjećanja Požarevih suvremenika – suradnika, prijatelja, učenika i drugih, napisanih na našu molbu posebno za ovu knjigu. Osobitu zahvalnost dugujemo gospodi Petru Požaru za razradu poglavlja Životopis, ali i ostale vrijedne savjete i priloge koji su u znatnoj mjeri utjecali na konačni oblik i strukturu knjige; mr. sc. Zvonimiru Jakoboviću za pripremu poglavlja o leksikografskoj djelatnosti profesora Požara; prof. dr. sc. Tomislavu Petkoviću za priloge i podatke o

djelatnosti profesora Požara na Elektrotehničkom fakultetu te prof. dr. sc. Mili Baći i ostalima na dostavljenim fotografijama iz vremena djelovanja profesora Požara.

Znatnu pomoć pružili su i gđa Mara Morić, Hrvatsko energetska društvo, gđa Biserka Ivanković i gospodin Josip Šterc, Energetski institut *Hrvoje Požar* te dr.sc. Dora Sečić i gđa Nada Šćukanec, knjižnica HAZU.

Izdavačka kuća AZP-Grafis je vrijedno i profesionalno ispunila sve zamisli urednika, a mr. sc. Vesna Kolega je savjesnim pregledom teksta svela broj pogrešaka na najmanju moguću mjeru.

Svima njima kao i recenzentima, prof. dr. sc. Vladimiru Mikuličiću i dr. sc. Branki Jelavić ostajemo trajno zahvalni.

Julije Domac i Božo Udovičić

Životopis

Podrijetlo, djetinjstvo, mladost, obitelj, radni vijek

Akademika, profesora i učitelja Hrvoja Požara razni bi ljudi opisivali na različite načine, ali bi se vjerojatno većina složila u jednome: bio je ozbiljan i upravo je zračio dobrotom. Nije govorio mnogo, ali bi s ljudima koji su mu bili imalo bliski ubrzo uspostavljao poseban odnos – jednom riječju, pogledom ili pokretom.

U kninskim crkvenim knjigama spominju se Požari već u XVI. stoljeću. Samo prezime nije istraženo pa valja samo zapisati da osim u Kninskoj krajini Požara ima i u Slavoniji i Sloveniji, a posebno je zanimljivo da se prezime Požar javlja i u Mađarskoj, iako na mađarskom jeziku ta riječ nema nikakvo značenje kao u hrvatskom jeziku.

Podrijetlom je ovaj ogranak Požarevih iz hrvatskog sela Potkonje, smještenog uz obalu rijeke Krke, pod brdom Konj, na ulazu u Knin s drniške stana. Ulazak u selo je moguć s donje strane preko željezničke pruge Split-Knin-Zagreb. U tom su hrvatskom selu uz Požareve živjeli i Maričići, Jelići, Gambiraže i drugi. U Potkonju još stoji napuštena i zatvorena stara kamena kuća Požarevih u kojoj se rodio Hrvojev djed Paško, kasnije trgovac u Kninu.

Hrvojev otac, Petar Požar, ugledni i imućni kninski trgovac i veleposjednik, kako stoji u matičnim knjigama, studirao je Visoku komercijalnu školu, ono što se danas naziva Ekonomskim fakultetom, u Beču. Bogat i školovan mogao je mnogo doprinijeti očuvanju kninske i hrvatske arheološke i kulture baštine, a bio je i član Matice hrvatske i pretplatnik njezinih izdanja. Jedan je od utemeljitelja Hrvatske čitaonice u Kninu, onovremenom središtu kulturne i političke djelatnosti naprednih i nacionalno svjesnih dalmatinskih Hrvata. Posebno se posvetio očuvanju starohrvatske arheološke spomeničke baštine, s grupom Kninjana na čelu s amaterom-arheologom fra Lujom Marunom, pa je bio član-utemeljitelj Kninskog starinarskog društva. U Kninu je njihovom zaslugom otvoren Prvi muzej hrvatskih spomenika, preteča današnjeg splitskog Muzeja hrvatskih arheoloških spomenika. Zajedno s kninskim franjevcima svojim je materijalnim sredstvima pomogao da se otkupi i spasi Kninska tvrđava, kad su je kninski trgovci htjeli kupiti od austrijske uprave i njene zidine upotrijebiti kao građevni materijal. Utjecajan, prodoran i neovisan, mnogima je smetao te 1919. godine biva mučki ubijen. Hrvojev suvremenik i bliski prijatelj Nikica Slavić ovako je opisao to razdoblje:

...Hrvoju su ubili oca odmah nakon I. svjetskog rata. Njegov je otac bio izraziti Hrvat, skupa s barunom Lalićem, fra Lujom Marunom, trgovcem Krpanom i mojim stricem Nikom Slavićem. To je bila grupa Hrvata koji su bili nosioci hrvatske politike. Oni su osnovali Hrvatsku čitaonicu u Kninu i

držali su se oko nje. Srbima u Kninu, koji su bili u euforičnom stanju nakon Prvog svjetskog rata i koji su izjavljivali: "Mi smo vas oslobodili" i slično, to je smetalo i tada su nedaleko od Knina, ubili Hrvojeva oca, Petra, koji je bio trgovac, vrlo agilna, ali Hrvat. Ubili su ga, kako bi se danas reklo četnici, a koji su se onda zvali komite. Iako je to Hrvoje doživio kao dječak od oko 3 godine na njemu se to primjećivalo. Mi smo svi suosjećali s tom tragedijom i taj je događaj kod njega ostavio jedan neprimjetan pečat...

Pouzdanije podatke o smrti Petra Požara 1919. godine nalazimo u *Ljetopisu Samostana Sv. Ante u Kninu 1904-1963* (str. 85-86) u kojem piše:

...2. siječnja. U Tiškovcu je ubijen kninski trgovac Petar Požar. Ovaj gospodin jutros pođe u Strmicu... On je pošao s razlogom da povрати kući jedinca sina ugledne obitelji Marice Tomića i drugog Antu Škaricu, koji su mu bili dragi i jer su u upravi Hrvatske čitaonice. Po njemu je Tomićka poslala i klobuk Mićin, da ga zamine s vojničkom kapom. Suviše, kažu da je ponio novaca i za ostale mladiće...

Nego, ovaj je gospodin jako zlo bio viđen od nekih Srba u Kninu i okolici, tobože da je bio kao i njegov pok. otac Paško špijun austrijski, da bi denuncirao neke građane i bio uzrok smaknuću pok. Onisima Popovića. U tu krivnju su po štogod stavljali i sinu mu Petru, premda uobće se kaže, da na to nemadu ni dokaza ni prava. Ele, g. Petru je bilo odavno priječeno s te strane. Došavši u Strmicu izaša im je na hitac. Bi okrivljen kod srbskog komandanta od gardista, da je špijun talijanski. Komandant je odmah intervenira i po nikim Milanoviću, bosanskom oružniku – ali ne onda u službi – rodnom iz Vrhpolja, kažu fanatičnom Srbinu – poslao u Drvar. Opći je glas, da ga Milanović pridade gardi, te da ga gardaši ubiše iz puške u Tiškovcu. Za tim je bačen u potok. Poslin izbačen iz vode ili izvađen, da bude oguljen i da mu robu skinu, ostavlje je na kraju. Zviri su ga obnoć svega iznakazila. Kad je poslin išli po nj jedan Strničanin, niti pod visoku plaću ne htide dati ruku za nj. Toliko su ga mrzili. Bi pokopan u Vrhpolju na 8. I., saučešće veliko građana mu je bilo, a sa strane Srba bili su g. Jović, Berić, Sladić i Krstanović...

Petar se oženio s mladom Jelkom Ivanković iz obližnjega Ervenika, još jednog od rijetkih kninskih hrvatskih sela. U kratkotrajnom braku imali su dvoje djece Hrvoja i Divnu. Hrvoje Požar rodio se 5. srpnja 1916. godine u Kninu, u obiteljskoj kući u glavnoj kninskoj ulici, nasuprot crkve sv. Ante i samostana časnih sestara. Kršten je

6. kolovoza 1916. godine kao – Hrvoje, Paško, Šime. Djeca su poslije očeve smrti živjela pod okriljem praujaka, trgovca Danijela Špere, koji je preuzeo upravljanje Požarevog imanja i djeci bio stvarni skrbnik. Bio je to ozbiljan, strog, sposoban i načitan čovjek, o čemu je svjedočila vrlo velika biblioteka djela hrvatskih književnika, imućan i s puno ljubavi prema Jelkinoj djeci bez oca.

Tragedija je sasvim sigurno ostavila duboki trag na dječaku koji je to trajno nosio u sebi. Bio je zarana vezan uz oca, koji ga je ponosno vodio u svoju trgovinu. Postoji priča mame Jelke o tome kako bi otac kada bi se u dućanu pojavila mlađa zgodna žena, samo rekao: "Hrvoje!" i ovaj bi, a tek je prohodao, "žrtvi" dizao suknju, što je redovito izazivalo buru smijeha nazočnih.

O očevoj smrti Hrvoje nije nikada, baš nikada, govorio, čak ni svojoj djeci, ni kada su odrasla. Ni u brojnim intervjuima nije spominjao djetinjstvo i oca. Bila je to *tabu-tema*, ali nikada nije pokazivao nikakav oblik nesnošljivosti ili mržnje naspram pravoslavaca, odnosno Srba. Očito nije bio pristaša teze o kolektivnoj nacionalnoj krivnji i odgovornosti, ali je znao tvrditi kako ih – *dobro poznaje*. Očigledno, oprostio je, ali ubojstvo oca nije nikada – zaboravio. Iznad njegovog radnog stola oduvijek je stajala očeva slika, portret iz mladih dana, koliko je poznato, jedina Petrova sačuvana fotografija.

Ipak, život se nastavio i Hrvoje polazi osnovnu školu u Kninu. Već se u tim ranim godinama izdvaja ozbiljnošću, sklonošću prema matematici i tehnici, ali i sebi uvijek primjerenim odnosom prema ljudima oko sebe, odnosom punim uvažavanja i topline, zbog kojeg postaje omiljen među mladeži u Kninu. Ovako ga se sjeća akademik Slavko Krvavica:

...Kraj samostana (u Kninu, op. a.) se nalazio i muzej, tu smo se napajali. Nije bilo dana da mi nismo kružili po muzeju. Mi smo unutra živjeli i znali smo svaki kamen. Točno ga (Hrvoja) vidim kako prolazi, ja sam bio mlađi i manji i ja sam to ponavljao...Hrvoje je bio ozbiljan, on je nama imponirao jer je bio matematičar, izvanredan, tako da je među nama djecom kolala šala, da njemu bumbar tri dana mora oko glave zujati. On je dominirao među mladeži u Kninu, ja ga znam od kada sam počeo raspoznavati...Sjećam ga se kad je išao u gimnaziju i dolazio kući na praznike, onda je prvi među nama imao fotografski aparat. Jako je volio šetati i šetnja mu je išla uz Krku do velikog mosta. Bio je ozbiljan, volio se našaliti, ali to je uvijek šala bila odmjerena i nije nikada išla na ujedanje. Plemenit je bio jako i bio je pojam; za Hrvoja je svaki Kninjanin znao, svaka domaćica i majka ga je znala. Ja sam stanovao jako blizu, a on me je zvao "mali Slavko". Bio je pravi patricij, po svome držanju, ponašanju i svemu.

Sjećam ga kako kaže: "Mali!", ja sam i ovdje (u Zagrebu), za njega ostao "mali Slavko". Uvijek sam ga volio sresti i vidio je da sam ga jako poštovao. On je vankategorik za Knin, nitko od ovih drugih nije postigao to što je on postigao. Bio je izvanredan... Sjećam se kad bi dolazio kući iz gimnazije to je za nas bio blagdan, bez pretjerivanja. Nije bio običan dečko, običan mladić, vidjelo se na njemu da je pomazanik. On je u sebi nosio posebnu snagu...

Kninska tvrđava, sjenovite obale Krke, Muzej i Samostan, mjesta su koja su obilježila Hrvojevo djetinjstvo, a prema njegovim je riječima neke od najljepših godina svog života proveo kao skaut ljetujući na Dinari. Mnogo godina kasnije znao je nedjeljom voditi djecu pješice na zagrebačko Sljeme planinarskim stazama, polazeći od predzadnje tramvajske stanice broja 21, koji vozi do podsljemenskog nikada završenog tunela. Sjećanja suvremenika N. Slavića na zajedničko djetinjstvo dragocjen su i zanimljiv izvor informacija:

...Kao djeca smo se igrali u avliji njegova ujaka (D. Špere) u Kninu. Tamo smo imali vodu, a s dječjim kolicima smo išli i po kilometar, dva po ilovaču s kojom se moglo najbolje graditi i od koje smo gradili razne gradnje i tvrđave, pekli smo i kruh... Imali smo svaki svoj oltar, ja sam svoj oltar ukrasio s običnim voštanim svijećama, a Hrvoje je napravio oltar osvijetljen s malim žaruljicama koje je spojio na bateriju i tako "elektrificirao" svoj oltar... Kao skauti smo išli u planine i u svojem šatoru je napravio istu stvar, spojio bi žarulju na baterije i kad bi pritisnuo - bilo bi svjetlo. Mi smo uvijek govorili: "Idemo kod Hrvoja, kod njega ništa ne zaudara." Mi ostali smo imali petrolejke ili lojanice. Već onda je pokazivao sklonost za nečim naprednijim...Na početku gimnazije smo imali i kazalište lutaka, koje je Hrvoje isto tako osvijetlio. S jednog velikog sanduka smo skinuli dasku, pa smo bili iza njega, a koncima smo povezali lutke i tako ih pokretali. Kao lutke su nam služile igračke koje smo imali. Upotrijebili smo i bebe njegove sestre Divne, a Hrvoje je od jedne bebe koja nam je trebala da bude bez glave otkinuo glavu, pa je njegova sestra koja je bila mlađa zbog toga plakala. Kazalište je bilo u njegovoj kući, a napravili smo i plakat i puno je djece dolazilo gledati.

Nakon završene osnovne škole gimnaziju polazi najprije u Šibeniku, a potom u Zagrebu. U Šibenik s njim odlaze i majka i sestra Divna. Majka Jelka, odlučna i jaka žena, igrala je jednu od najvažnijih uloga u Hrvojevom životu. Bila je njegov prvi prijatelj i zaštitnik, a s njom je uspostavio posebno nježan i osjećajan odnos koji se sačuvao sve do njezine smrti.

Iz Knina je ponio samo dvije uzrečice koje bi mu se ponekad omakle. Kada bi želio istaknuti veliku udaljenost znao bi kazati: *Zec tri dana trka!*, a opisujući neku zabit rekao bi: *Tamo lisica podne zvoni, a vuk poštu nosi!*

U Zagrebu pohađa završne razrede gimnazije te maturira 1934. godine na I. realnoj gimnaziji, a iste se godine upisuje na Tehnički fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Povučan i miran, odlikuje se posebnom marljivošću i savjesnosti u izvršavanju svih obveza, te diplomira, odnosno "podjeljuje mu se naslov diplomiranog inženjera elektrotehnike", 1939. godine. Tijekom studija prema tadašnjem sustavu studiranja svakog ljeta po mjesec dana boravi kao *đak-radenik* u različitim industrijskim poduzećima i to: 1935. u Šumsko-industrijskom poduzeću *Dobrčin* u Drvaru u željezničkoj radionici, 1936. u kovačkoj radionici i ložionici Jugoslavenskih državnih željeznica u Splitu, te 1937. i 1938. godine u električnoj centrali i električnoj radionici Društva za cement Split.

Za vrijeme studija se družio sa studentima raznih fakulteta – medicinarom Petrom Erakom (kasnije poznati pedijatar i redoviti sveučilišni profesor), pravnikom Milivojem Rukavinom (kasnije hrvatski političar, stradao u čistkama 1972.), već spomenutim akademikom Slavkom Krvavicom (redoviti profesor Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu) i mnogim drugima. Iako je i dalje uglavnom učio volio je kibicirati, pa i zaigrati preferans, koji je igrao dobro, ozbiljno i uvijek strogo po pravilima.

Igrao je dobro i šah. Toliko dobro da je kasnije, živeći u Borovu, bio i prvak tvornice *Bata*. I u toj je igri opet pokazivao ozbiljnost koju ta drevna igra zahtijeva, pa kada je igrao sa sinom šahovskim početnikom, na nagovor svoje supruge: "Pusti koji put malom!", s pravom je to odbijao uz obrazloženje: "...onda neće nikada naučiti!".

Iz studentskog razdoblja njegova života ostaje i jedan od rijetkih Hrvojevih hobija kojim se bavio i kasnije. Njegova filatelistička zbirka pobuđuje divljenje osim brojnim sakupljenim primjercima i urednošću te sustavnom i preglednom organizacijom. Sakupljao je marke europskih zemalja do početka rata 1939. godine, kao i marke Nezavisne Države Hrvatske. Mnogo godina kasnije, na nagovor svojih kćeri, sakupljao je i dvije tematske zbirke – floru i faunu te umjetnost.

Volio je ozbiljnu glazbu, posebno opere, ali nije odlazio na koncerte i u kazalište, tvrdeći da u kazalištu u nekoj predstavi može čuti jedan do dva vrhunska glasa, dok na radiju može slušati najbolje svjetske pjevače okupljene radi snimanja gramofonskih ploča.

Za vrijeme studija Hrvoje često posjećuje svoju majku u Kninu i sestru koja pohađa gimnaziju u Splitu. Vjerojatno već onda susreće sestrinu prijateljicu iz Splita Noru. Nora Pasinović (1917.-1999), podrijetlom iz Boke Kotorske, rođena u Punta Arenasu, na krajnjem jugu Čilea, gdje je izvjesno vrijeme živjela obitelj Pasinović. Poslije završetka Prvog svjetskog rata obitelj se vraća u Kraljevinu Srba, Hrvata i Slovenaca,

u Split. Norina majka ubrzo potom umire, a Umberto ostaje sam sa sedmero djece. Bio je suvlasnik više splitskih poduzeća te krupni dioničar i direktor Bračko-amerikanske banke.

Na sestrin poziv Hrvoje odlazi 15. veljače 1936. godine na njenu maturalnu zabavu. Desetljećima kasnije, uvijek će na taj dan svojoj supruzi donositi cvijeće. Te je večeri, naime, započela ozbiljna veza s Norom. Hrvojevi su posjeti sestri u Split zbog toga postajali sve češći. Nakon pet godina upoznavanja i ljubavi vjenčali su se 5. studenog 1941. godine. Bio je to skladan četrdesetdevetogodišnji brak u kojem je Hrvoje neumorno radio i osiguravao materijalne uvjete, a Nora, kao domaćica, skrblila o obitelji i kući, lišavajući supruga brige o svakodnevnim problemima. Imali su troje djece – Antonietu (1942), Petra (1944) i Snježanu (1945) i osmero unučadi. Za djecu je uvijek bio – *pape*, za unuke – *nono*.

O trajnosti i posebnosti odnosa između Nore i Hrvoja najbolje svjedoči i jedna od posveta u brojnim knjigama kojih je bio autor:

Svojoj supruzi, nježnoj majci i baki, za ljubav i strpljenje posvećujem.
(Hrvoje Požar: *Osnove energetike, Školska knjiga Zagreb*, prvo izdanje, 1976.).

Odslužio je 1940. vojni, tzv. đачki rok u Ratnoj mornarici Kraljevine Jugoslavije na brodovima u Kumboru (Boka Kotorska) i Šibeniku. Kasnije je znao pripovijedati kako mu je jedini problem u vojsci bio u tome što je zapovjednik imao kabinu na suprotnoj strani broda pa bi uvijek vezao brod uz obalu tako da mu kabina bude u hladu, zaštićena od sunca. Posljednji čin u vojsci bio mu je: podnarednik-đak tehničar. U vojnoj knjižici mu je zapisano:

"Ima spremu i sposobnost za ukazni čin. Vladanje odlično. Kažnjavan nije." Kasnije, poslije uspostave NDH pozvan je u pričuvu, ali ne u mornaricu, jer je nova država nije ni imala, već u domobranstvo, no bosanski partizani su njegovu postrojbu ubrzo što zarobili, što razjurili pa se Hrvoje vratio u Zagreb gdje je razvojačen. Tih se dana ovako prisjeća i prof. dr. sc. Vladimir Muljević:

Jedno od mojih sjećanja na dragog prijatelja i kolegu Hrvoja Požara odnosi se na naše zajedničko služenje vojnog roka u Ratnoj mornarici. Nakon vojne obuke u Šibeniku, i tri mjeseca služenja na ratnim brodovima upućeni smo u Vojnu školu u Kumboru, nedaleko Herceg Novog. Tamo smo s još dvojicom kolega dobili svoju sobu u prizemnoj zgradi s četiri kreveta, stolovima i ormarima, a jedina nam je dužnost bila da prije podne, sve do ručka ne izlazimo iz sobe. Posuđivali smo knjige iz Vojne knjižnice, proučavali smo stručnu literaturu, a bavili smo se i crtanjem i

fotografiranjem. Našao sam i jednu malu mačku, ali s time Hrvoje baš i nije bio oduševljen.

Godine 1941. se zapošljava u Tvornici aluminijske u Šibeniku, no zbog loših uvjeta rada ubrzo prelazi u *Siemens* u Zagrebu. Nakon nekoliko je mjeseci odlučio raditi najprije u pogonu te se zapošljava u Borovu kraj Vukovara kao voditelj energane u sklopu tamošnje tvornice guma i obuće *Bata*. U *Batinoj* večernjoj industrijsko-tehničkoj školi bio je i nastavnik za stručno usavršavanje radnika.

Mladom obitelji s troje djece život u to nemirno doba nije uvijek bio lagan, no Hrvoje sa svojom djecom uspostavlja neobično nježan i iskren odnos, temeljen na ljubavi i uzajamnom prijateljstvu. Njegov ga posao nikad nije odvajao od obitelji, a prisutnost djece nije ga smetala ni prilikom njegovih, često i vrlo složenih proračuna. Nikica Slavić je pričao:

Dok je radio, volio je da mu žena i djeca budu blizu, njega nisu smetala djeca. Djeca bi se oko njega igrala, a on je dalje radio i tako sve do ponoći, jedan, pa i dva sata. Nigdje nije trošio svoje vrijeme, onako u ništa, nego je sjedio kod kuće i radio... Ja sam se uvijek čudio kako je on mogao raditi dok su se djeca, koja su njega jako voljela, oko njega igrala i skakala.

Hrvojev odnos prema svojoj djeci, očinska briga i ljubav, lijepo se vidi i iz sjećanja prof. dr. sc. Vjekoslava Filipovića:

Dok je radio znala ga je posjetiti mlađa kći. On bi pisao, a ona hodala oko njegovog stola, skinula bi mu naočale, očistila i vratila. Rijetko što bi ga moglo omesti u radu. Kada je ista kći bila na operaciji srca došao je u Zavod, ali se nije uspio smiriti i raditi. Rano se digao iza stola i rekao nam da više ne može i da mora ići kući.

U radu je imao puno uspjeha i dobio je mnoga priznanja. To ga sve nije posebno uzbuđivalo. Međutim, kada je doktorirala njegova starija kćer svima nam se pohvalio. Bio je radostan i ponosan.

Pomagao je djeci prilikom savladavanja školskog gradiva, najčešće u matematici, ali nikada nije bio u njihovoj školi, što je bila majčina obaveza. Utjecao je na njihovu naviku da puno čitaju, jer je i sam veoma puno čitao. Na noćnom ormariću uvijek je imao dvije-tri knjige. Volio je memoare, putopise i političke knjige, posebno one proglašene *politički nepoćudnim*. Omiljeno štivo mu je bilo *Zlatno tele* Iljifa i Petrova, a knjigu je čitao tvrdio je prije rata s nerazumijevanjem, ali, živeći kasnije u

jugoslavenskom socijalizmu shvatio je svu genijalnost tog izuzetnog djela. Jedno od najomiljenijih djela bio mu je Hašekov *Švejk*, kojeg je pročitao bezbroj puta. I u bolnici, neposredno pred smrt, čitao je posljednji put *dobrog vojaka*, zadržavajući do samog kraja zdrav duh i neizmjerni optimizam.

Svakodnevno je čitao dnevni tisak, uvijek u tramvaju odlazeći na posao. Radeći, uvijek je slušao i radio. Poslije rata redovito je pratio *Glas Amerike* i Grgu Zlatopera, kojeg je poznao još iz Knina.

Za ilustraciju Hrvojevog odnosa prema djeci, a možda još više njegovih životnih načela i pravila, kojih se beskompromisno držao, najbolje može poslužiti pismo sinu Petru, napisano u Zagrebu 9. travnja 1963. godine, koji se tada nalazio u Splitu, gdje je bio upisan na prvu godinu Elektrotehničkog fakulteta. Zapravo, pismo je odgovor na sinovljevo pismo u kojem ga ovaj obeshrabreno obavještava o odluci da napušta studij elektrotehnike, između ostaloga i stoga što se na fakultetu, kod nekih profesora susreće s "posebnim, poštrenim i nepravednim kriterijima" na ispitima, jer je on "sin starog Požara" pa da "njegov otac vidi, po ispitima, da je ovo ozbiljan fakultet...". Danas je Petar diplomirani pravnik te uspješan novinar i publicist. Pismo u cijelosti glasi:

Dragi moj sine,

Moram priznati da me začudilo tvoje pismo. Od nedjelje sam očekivao tvoj povratak iako me mučila izvjesna sumnja od onog dana kad mi je mama telefonirala da odlaziš u Split. Mislio sam da si čvrsto odlučio kad smo posljednji put razgovarali o tvojoj budućnosti, a tvoje me pismo uvjerilo, da još uvijek tražiš put manjeg otpora, a taj put – vjeruj mi – ne vodi ničemu. Traženje lakšeg i komotnijeg puta u životu dovodi do neuspjeha i razočaranja, pa od nekog neuspjeha treba izvući pouku, a ne upadati u daljnje pogreške. Tvoj neuspjeh nije posljedica tvoje nesposobnosti (nema stvari koju čovjek ne bi mogao savladati) nego pomanjkanje samodiscipline i svijesti da se nešto mora napraviti. Nije mi krivo i ne smeta me to što si napustio elektrotehniku, to mi je posljednja briga, ali boli me tvoj način gledanja na dužnosti i obaveze.

Misliš li da je meni sve išlo glatko u životu? Ali ja sam uvijek bio zadovoljan s onim što sam u onom momentu postigao, a težio sam onom što sam u tom momentu mogao ostvariti. Nikada nisam planirao tri koraka naprijed, ali sam se za prvi korak temeljito spremao, a tek kad sam napravio prvi korak mislio sam na drugi. Život se sastoji od malih veselja, i treba se veseliti i malom uspjehu, a ne podcjenjivati ga i biti žalostan što se nije uspjelo napraviti i postići nešto veće. Uspjeh se postiže upornošću,

voljom, radom..., a ne fantaziranjem: ja ću ovo, ja ću ono. Ja te promatram, dragi moj sine, od tvojih prvih koraka i uvijek se u meni bori veselje nad tvojim napretkom i strah nad tvojom budućnošću. Vidim te samouvjerena, vidim te zatvorena u sebe, vidim te kako sve podcjenjuješ, vidim te kako se teško odlučuješ na rad... Vidim te i ne mogu pročitati tvoje posljednje misli. I strepim... Ja bi te htio vidjeti kao najboljeg, najpametnijeg, najmarljivijeg, prvog među prvima, jer ti si moj sin. Moj jedini sin. A ti kloneš poslije prvog neuspjeha, a koliko neuspjeha čovjek doživi u životu? Može se uspjeti samo onda, ako se uči na neuspjesima, ako se ne ponavlja ono što je dovelo do razočaranja. Ti želiš sebi uspjeha, ti želiš da tvoj sin bude ponosan na svog oca, pa zato treba naučiti nešto iz onog što dosada nije bilo dobro.

Život je okrutan i beskompromisan (i ti si, nažalost, to osjetio). U životu nema uvijek mame, koja će samo pozitivno ocijeniti svaki tvoj postupak i koja će naći opravdanje (što samo majčino srce može) za svaki tvoj korak. Život gazi sve one koji se ne prilagođavaju njegovim zakonima i koji bi htjeli niz njega pobjeći. Najbliži tvoji mnogo, mnogo će ti oprostiti, jer u tebi vide svoj nastavak, ali drugi će te brzo odbaciti, ako za njih budeš nekoristan ili ako od njih nešto tražiš. To su zakoni borbe za opstanak i tu nema kompromisa. Treba to imati na umu i za takav se život spremati, a ne bježati od realnog života i zatvarati se u svoje spekulacije i kombinacije, koje su najčešće bježanje od težeg puta i traženje komotnijeg i lakšeg rješenja. Ali to nije put u život, put u uspjeh, put u zadovoljstvo. To je put u promašaj. Koliko ima promašenih života, nesretnih ljudi, nezadovoljnih samim sobom, odbačenih...? Do toga su došli, što su mislili kombinatorikom i bježanjem od izvršavanja zadataka ostvariti uspjeh, što su bježali od strme staze koja vodi uspjehu, i stalno ostali u močvari na dnu brda.

Rekao sam ti, da strepim nad tobom, kazao sam ti da strahujem, ali i pored svega – vjerujem u tebe, jer znam da ti možeš (što si često i dokazao), samo treba htjeti, htjeti, htjeti...

Previše si superlativa upotrijebio u svom pismu na moju adresu. Ja sam samo običan čovjek, koji je samo, samo svojim radom uspio nešto u životu (mogao sam i na drugi način, ali sam smatrao da to nije ni dostojno ni pošteno), koji nije zastajao pred zaprekom, ali koji nije ni želio da u istom času napravi dva koraka, i koji je bio zadovoljan svakim, pa i najmanjim uspjehom. Ja sam običan čovjek i žalosni otac koji voli, strahuje i nada se. Volim te, moj sine, žalostan sam radi tebe, ali i vjerujem u tebe.

Život je pred tobom, suprotstavi se svojim slabostima i odluči da ćeš postupiti onako kako ja želim, a vjeruj mi da ti najbolje i najljepše želim.

Tvoj pape

Neposredno poslije Drugog svjetskog rata, Hrvoje je nakratko uhićen pod lažnom, ali tada vrlo ozbiljnom optužbom "da je surađivao s okupatorom" i još gore, da je "s grupom suradnika pripremao sabotazu na postrojenjima *Batine* električne centrale". Istina je međutim, bila posve drugačija. Nekoliko tjedana prije njemačkog povlačenja, Hrvoje je u Borovu, s nekoliko kolega, ali na vlastitu inicijativu, demontirao i sakrio najvažnije dijelove električne centrale kako bi je spasio od uništenja. O tome postoji i pisani zajednički iskaz devetorice djelatnika tvornice *Bata*, dan javnom tužitelju u Osijeku tijekom suđenja u prosincu 1945. godine:

Kad je tijekom ratnih operacija doveo dotle da je bilo jasno da će Nijemci u povlačenju porušiti sve instalacije tvornice Bata Borovo, a naročito električnu centralu, tada se pod rukovodstvom ing. Požara pristupilo demontiranju dviju turbina, jedne od 5000 kW, a druge od 800 kW, sakrilo i poslije oslobođenja ponovo montiralo i tako sačuvalo od neprijateljskog razaranja. Tadanji direktor tvornice Klouda je rekao ing. Požaru: "Radite na Vašu vlastitu odgovornost. Ja Vam niti preporučujem niti zabranjujem." Mi smo međutim s ing. Požarom ipak pristupili demontaži koja je potpuno uspjela. Prilikom povlačenja, Nijemci su zaista digli u zrak električnu centralu, kojom prilikom je uništen jedan manji stroj, dok je dragocjena turbina/turbogenerator STAL bila sakrivena i tako ostala sačuvana. Odmah po dolasku naših narodnih vlasti počelo se s osposobljavanjem tvornice za normalan rad. Trebalo je sve demontirane strojeve ponovno vratiti u ispravno stanje. I tu, kao i prilikom demontaže, kada se radilo u tri smjene, ing. Požar se pokazao kao najpožrtvovniji i ne žaleći truda ni umora, radio je neumorno sve dok se nije krenulo normalno. Nova elektrana je bila u toku borbi također oštećena, ali zajedničkim radom i trudom pod rukovodstvom ing. Požara, uspjelo se da se centrala osposobi u rekordnom vremenu, te da se pokrene jedna od najvažnijih industrija u zemlji. I ovom prilikom, kao i u novembru 1944., ing. Požar je bio inicijator smišljenog plana za rad i njegov izvođač. S jednakom voljom kao i za uspostavljanje pogona, ing. Požar se trudio da se rad odvija redovno bez zastoja, što najbolje pokazuje velik broj narudžbenica za strojaru, po kojima se vidi koliko je novih dijelova bilo naručeno za izradu i popravke elektrane. Takvim radom uspjelo mu je da održi u redovnom pogonu našu

elektranu bez zastoja, iako nema rezervnih dijelova ni mnogih drugih stvari potrebnih za normalan rad.

Ipak, čak i usprkos svjedočenja suradnika i poznanika, oslobođenje od teške optužbe nije došlo ni brzo ni jednostavno. Nora je ostavila djecu na brigu najmlađoj sestri Sari i bratu Đuri, koji su došli iz Zagreba u Borovo, i odjurila u Zagreb spašavati život mužu. Uz pomoć svoga starijeg brata Krste, visokog dužnosnika *Uprave državne bezbednosti* (UDB-e) doprla je do samog vrha tadašnjeg hrvatskog Javnog tužiteljstva (M. Žanko, J. Blažević).

Iz tog, za Hrvoja i njegovu obitelj, teškog i neizvjesnog razdoblja datira i dirljiv izraz podrške i naklonosti njegovih kolega, djelatnika elektrane:

Po dogovoru nekoliko drugova riješili smo da sakupimo pomoć, t.j. jedan mali prilog između nas radnika i namještenika Elektrane u korist nezbrinute djece druga ing. Požara. Mislimo da će svaki priložiti jedan mali prilog. To se ne mora, ali svaki onaj koji se može prenijeti u njihov položaj, neće zatvoriti svoje srce prema onoj djeci i ne sudjelovati.

Prilozi su sakupljani 7. veljače 1946. godine, doprinosi su iznosili između 50 i 200 dinara, ukupno je sakupljeno 2050 dinara, a od 29 radnika, samo se jedan nije odazvao.

Nedugo poslije toga Hrvoje je oslobođen optužbi, što zbog pobjede istine i ondašnje kakve-takve pravde, što zbog intervencija. Kako mu je bilo u zatvoru u kojem su mnogi gubili glave? Napravili smo od kruha šahovske figure, pripovijedao je, i cijeli dan igrali šah.

Ubrzo, ne želeći se više vraćati u Borovo, prelazi s obitelji u Split, zapošljavajući se u elektroprivredi i to od početka 1946. kao inženjer projektant, a 1947. kao rukovodilac Pogonskog ureda *Elektrocentra* u Splitu, pa 1948. postaje savezni dispečer za električnu energiju za područje Dalmacije. Od 1949. godine živi i radi u Zagrebu, do 1951. na dužnosti Glavnog dispečera Direkcije elektroprivrede za Narodnu Republiku Hrvatsku. Honorarni nastavnik na Elektrotehničkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu je postao 1950. godine, a sljedeće se godine potpuno posvećuje nastavnom i znanstvenom radu na fakultetu. gdje iste godine habilitira za privatnog docenta. Sveučilišni docent postaje 1953., izvanredni profesor 1957., a redoviti profesor 1961. godine.

Godine 1955. obranio je doktorsku disertaciju pod naslovom *Veličina izgradnje hidroelektrana* i time stekao doktorat tehničkih znanosti. U Rektoratu Sveučilišta, prilikom promocije, govorio je u ime novopromoviranih doktora znanosti skromno

naglasivši da su njihovi radovi tek "neznatni kamenčić u mozaiku sveukupnog ljudskog znanja".

Kao docent, 1955. godine, boravio je četiri mjeseca na specijalizaciji u Francuskoj uz stipendiju Tehničke pomoći Ujedinjenih naroda.

Od brojnih anegdota, koje se još prepričavaju na Fakultetu, možda je najzgodnija ona kada mu je na usmeni ispit došao student s dugom, neurednom kosom. Hrvoje je mirno izvadio novac i pružio ga studentu, uputivši ga – brijaču. Od tada se znalo da se kod profesora Požara može pristupiti ispitu samo uredno podšišan. Studenti su ga poštovali i voljeli iako je bio, kažu, strog, ali pravedan. Nije bila rijetkost da su njegovi bivši studenti svojim sinovima davali ime Hrvoje, u znak poštovanja prema svom *Profesoru*.

Jedan je od utemeljitelja studija elektrotehnike u Splitu, koji uskoro prerasta u Elektrotehnički fakultet, na kojem predaje od samog početka do 1971. godine. Prvo predavanje kojim je i nastava službeno pokrenuta održao je 24. listopada 1960. profesor Hrvoje Požar. Poznati predavači na tom fakultetu i priznati stručnjaci iz područja elektroenergetike prof. dr. sc. Marija i dipl. ing. Karlo Ožegović o tome pišu:

Za asistenta profesora Požara postavljena sam 1964. godine nakon prijelaza iz dispečerske službe gdje sam radila 11 godina. Na početku mog rada u dispečerskoj službi bila su još svježija sjećanja na profesora Požara. Nezaboravno je kako su ljudi s terena s divljenjem i poštovanjem pričali o njemu kao čovjeku i stručnjaku.

Profesor Požar je imao na oku svoje bivše studente i pratio njihov rad što oni nisu ni znali. Kad se postavilo pitanje nastavnog kadra za održavanje stručnog dijela nastave, profesor Požar je kao član elektorske komisije izabrao i mene. Opirao sam se tome ne osjećajući se sposobnim za takvu dužnost, no odlučujuće je bilo mišljenje moje supruge Marije. Tek mnogo kasnije mi je priznala da je djelovala po neposrednim uputama profesora Požara. Profesor je očito znao odabrati pravi put.

Hrvoje Požar nije nikada pripadao nijednoj političkoj stranci, odgajan od malena da je *politika ružna i opasna*, a u Kraljevini Jugoslaviji glasovao je za udruženu opoziciju pod vodstvom Vlatka Mačeka, a poslije 1945. redovito je izlazio na izbore, onakve kakvi su onda bili. Jedini *polupolitički* angažman bio je u zagrebačkom Socijalističkom savezu radnog naroda Hrvatske (SSRNH), kada je 1968. i 1969. godine, kao vanpartijski potpredsjednik Gradske konferencije, bio na čelu Odbora za izgradnju

škola i vrtića. Tada je iz sredstava mjesnog samodoprinosu, svojom radinošću, upornošću i nadasve matematičkom logikom puno učinio za najbolje moguće ulaganje prikupljenih sredstava natežući se s građevinarima, s kojima je imao iskustva još prilikom izgradnje Fakulteta, u čemu je sudjelovao kao dekan. Bio je i član Republičkog odbora SSRN Hrvatske.

Njegov odnos naspram tadašnjeg režima najbolje ilustrira razgovor sa sinom 1970. godine, koji ga obavještava kako je postao urednikom partijskog lista *Komunist*. On mu je na to samo rekao: "Pazi Pero, neće ovi dugo!".

Izvanredni član Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti postao je 1965., a 1975. godine izabran je za redovitog člana JAZU. Od 1978. godine neprestano je biran za glavnog tajnika JAZU, od 1990. Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti. Uvijek je biran s velikim brojem glasova, pa bi u šali znao kazati kako za njega "glasuju i nacionalisti i komunisti i masoni...".

Uz sve ostalo zaslužan je za uspješan razvoj nakladničke djelatnosti Akademije, koristeći iskustvo koje je stekao kao dugogodišnji predsjednik Odbora za udžbenike i skripta Sveučilišta u Zagrebu. Bio je član Izdavačkog savjeta *Informatora* i predsjednik Izdavačkog savjeta *Globusa*, a od 1976. glavni urednik Tehničke enciklopedije Jugoslavenskog leksikografskog zavoda, kasnije, Leksikografskog zavoda *Miroslav Krleža*.

Svoju prvu knjigu, *Ekonomična raspodjela opterećenja u elektroenergetskom sistemu (Školska knjiga, Zagreb)* objavio je još 1953. godine, dok je drugu, *Leistung und Energie in Verbundsysteme (Springer Verlag, Beč)* objavio 1963. izvorno na njemačkom jeziku, dok je prijevod, *Snaga i energija u elektroenergetskom sistemu* objavljen u Beogradu 1966. godine. Objavio je još petnaestak knjiga, a među njima i prijevod s francuskog knjige o havariji nuklearne centrale u ukrajinskom (SSSR) Černobilu (Zagreb, 1990.).

Suradnici ga pamte kao blagog i strpljivog učitelja, ali i neumornog i odlučnog vođu. O njegovu karakteru i svjetonazoru svjedoči i sljedeća crtica, ispričana od strane dr. sc. Gorana Granića:

Nije dijelio savjete. Sjećam se samo jednog koji sam dobio u jednoj kritičnoj situaciji za svakog mladog čovjeka. Bio sam pred vjenčanjem i imao sam ponudu za bolje plaćeni posao. Išao sam se konzultirati s profesorom Požarom što da napravim i on mi je rekao: "To je tvoja odluka koju moraš sam donijeti, ali ću ti samo reći – nastoj prvo naučiti zanat, a onda ćeš vjerojatno i novac imati". Temeljem toga ja sam ostao raditi i učiti u Institutu, a danas sam mu zahvalan što mi je skrenuo pažnju na neke bitne vrijednosti u životu.

Iako je izbjegavao politiku, politika ga često nije mimoilazila. U školskim godinama 1970/71. i 1971/72. izabran je za prorektora Sveučilišta u Zagrebu. Rektor je bio Akademik Ivan Supek, drugi prorektor Akademik Nikša Allegretti. U tom mandatu prvi put u povijesti Sveučilišta izabran je i student-prorektor. Bio je to Ivan Zvonimir Čičak. Zanimljiv je i podatak da nijedan od njih nije bio član Saveza komunista Jugoslavije (SKJ), što je bio presedan i prvi takav slučaj od 1945. godine.

Bilo je to vrijeme političkih previranja u Hrvatskoj, razdoblje poznato pod nazivima – *hrvatsko proljeće* i *masovni pokret*, čiji je jedan, važan dio bio i pokret hrvatskih sveučilištaraca. Time je Sveučilište bilo u samoj žiži politike. Kako je rektor bio na putu u inozemstvu i nedostupan, a Čičak je ujedno bio i jedan od vođa studentskog pokreta, sva odgovornost za Sveučilište pala je na Požara i Allegrettija. Nakon sloma hrvatskog proljeća, u prosincu 1971. godine započela je represija i politička suđenja.

Na suđenju vođama hrvatskih sveučilištaraca za svjedoka je pozvan i Hrvoje Požar, čiji je dosljedni i hrabri iskaz bio jedan od rijetkih izraza podrške studentima, pa je čak na posebno pitanje predsjednika sudskog vijeća, nije li razmišljao o tome, da se kao prorektor trebao ograditi od štrajka studenata, kratko odgovorio:

Meni i dekanima je bilo osnovno da suzbijemo ekscese. Štrajkovi su se događali i događat će se i smatram da od toga ne treba praviti probleme.

U svom opširnom iskazu gdje je bio ispitivan kao jedan od ključnih svjedoka, prema sudskom zapisniku izjavio je i sljedeće:

...Po mom mišljenju izbor Čička za prorektora je legalan. Koliko je meni poznato svi su dekani ili prodekani bili prisutni na zborovima studenata na fakultetima gdje se raspravljalo o štrajku. Nijedan izvještaj nije ukazivao da bi bilo poduzeto kakvo nasilje za vrijeme štrajka. Štrajk po propisima fakulteta i Sveučilišta nije reguliran. Isto tako, koliko je meni poznato, nitko nije izvijestio da je bila povrijeđena autonomija, tj. da su neke strane osobe dolazile u pravcu organiziranja i aktiviranja za štrajk. Također mi nije poznato da bi straže sprečavale nekoga od profesora da ulazi na fakultet. Na sastanku dekana i prodekana gdje su svi bili prisutni, nitko se nije izjasnio protiv zahtjeva za rješavanje deviznog sistema, odnosno protiv predloženih zaključaka koji su tražili da se prekine sa štrajkom i nastavi s nastavom time da se prihvaćaju zahtjevi studenata za rješavanje deviznog sustava, ali ne i metoda štrajka da se to ostvari...

Bio sam na skupštini gdje se birao rektor i prorektor i bila je prisutna i tzv. studentska trećina, tj. 1/3 delegata, izbori su provedeni tajnim glasanjem i nije izvršen nikakav eksces. U to vrijeme meni uopće nije bilo poznato niti sam čuo da bi izbor Čička organizirao neki revolucionarni komitet...

Koliko je meni poznato ni protiv jednog studenta nije pokrenut disciplinski postupak u odnosu na štrajk. Ja sam na TV dao izjavu da za vrijeme štrajka nije bilo nikakvih ekscesa odajući na neki način određeno priznanje studentima. Ukoliko bi bilo nereda uobičajeno je da fakulteti obavijeste rektora ili prorektora.

Studenti su ipak osuđeni na višegodišnje zatvorske kazne, ali svom prorektoru nisu nikada zaboravili hrabrost i poštenje.

Hrvoje Požar imenovan je 1982. godine za rukovoditelja Radne grupe za energetiku u okviru Komisije društvenih savjeta za stabilizaciju, poznatije kao *Kraigherova komisija*. Bio je to posljednji pokušaj spašavanja urušenog jugoslavenskog socijalističkog gospodarstva, ali bezuspješno, jer su republičke državno-partijske birokracije još jednom trijumfirale nad znanjem, stručnošću i privrednim zakonitostima.

Od brojnih nagrada i priznanja, od kojih su posebno vrijedna ona dobivena od kolega i struke, svakako je najvrednija Nagrada AVNOJ-a, najveće društveno priznanje u socijalističkoj Jugoslaviji. Prijedlog je potekao s njegovog matičnog fakulteta, a u obrazloženju stoji:

...kroz svoju 45-godišnju stručnu, znanstvenu, obrazovnu, publicističku i društvenu djelatnost postao je jedan od općenito najpriznatijih stručnjaka u zemlji, a svojim objavljenim radovima i drugim kontaktima dobro poznat i u svijetu. U stručnim krugovima iz područja elektrotehnike i elektroenergetike, a posebno opće energetike u našoj zemlji, ime Hrvoja Požara uvijek je na prvom mjestu...

Dočekao je raspad Jugoslavije i političke promjene u Hrvatskoj, ali, vjeran svojim životnim načelima nije pristupio nijednoj političkoj stranci. Prvi hrvatski predsjednik, dr. Franjo Tuđman ponudio mu je u Vladi ministarsko mjesto, resor energetike, ali je tu ponudu otklonio i predložio svoje mlađe učenike i suradnike.

Već teško bolestan primio je 10. lipnja 1991. godine poziv na osnivačku skupštinu zagrebačkog Zavičajnog kluba Hrvata iz Knina *Zvonimir*:

Poštovani gospodine akademice!

Inicijativni odbor za pripremu osnutka Zavičajnog kluba Hrvata iz Knina Zvonimir ima čast da Vas kao najuglednijeg i najpoštovanijeg Kninjanina, naš ponos i diku, pozove na Osnivačku skupštinu Zavičajnog kluba, koja će se održati dana 14. lipnja 1991. u 19 sati u Sindikalnoj dvorani, Ilica 224. Ukoliko ne biste mogli doći, molimo Vas da umjesto Vas dođe Vaša kćerka gospođa profesor Antonieta.

Vaši Kninjani.

Umro je 30 lipnja 1991. godine u Bolnici Sestara milosrdnica u Zagrebu. Pokopan je na zagrebačkom *Mirogoju*, jer je obiteljska grobnica u Kninu bila nedostupna zbog srpske pobune. Godine 1996., grad Knin je jednu od ulica koje od centra grada vode prema Kninskoj tvrđavi nazvao *Šetalište Hrvoja Požara*.

Kronologija

Sastavio osobno Hrvoje Požar 31. prosinca 1990. godine pod naslovom *PODACI ZA BIOGRAFIJU*

- Rođen 5. svibnja 1916. u Kninu
- Gimnazija (*školovanje*) u Kninu, Šibeniku i Zagrebu
- 1934. matura, prva realna gimnazija u Zagrebu
- 1939. diploma inženjera elektrotehnike na Elektrotehničkom fakultetu u Zagrebu
- 1940. odsluženje vojnog roka
- 1941-1946. rukovodilac elektrotehničke i parne mreže, zatim rukovodilac termoelektrane u današnjem Kombinat *Borovo*
- 1946-1949. inženjer i v.d. tehničkog rukovodioca u filijali Elektroprivrednog poduzeća Hrvatske u Splitu; rukovodilac hidroelektrana na Cetini i Krki; savezni elektroenergetski dispečer za Dalmaciju
- 1949-1951. elektroenergetski dispečer za Hrvatsku
- 1950. honorarni nastavnik na Elektrotehničkom fakultetu u Zagrebu
- 1951. sveučilišni asistent na Elektrotehničkom fakultetu u Zagrebu
- 1951. habilitacija, privatni docent
- 1953-1970. rukovodilac Grupe za elektroenergetske sisteme u Institutu za elektroprivredu
- 1955. doktorat tehničkih znanosti; disertacija *Veličina izgradnje hidroelektrane*
- 1957. izvanredni profesor
- 1960/61 i 1961/62 te 1968/69 i 1969/70. dekan Elektrotehničkog fakulteta u Zagrebu
- 1961. redovni profesor
- 1961-1971. honorarni nastavnik na Elektrotehničkom fakultetu u Splitu
- 1962. republička nagrada *Nikola Tesla*
- 1965. izvanredni član Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti
- 1965. Orden rada sa zlatnim vijencem
- 1966. nagrada grada Zagrebu
- 1968-1969. potpredsjednik Gradskog odbora SSRN Zagreba i član Republičkog odbora
- 1968-1972. predsjednik Jugoslavenskog nacionalnog komiteta za velike elektroničke mreže (CIGRE)
- 1970/71 i 1971/1972 prorektor Sveučilišta u Zagrebu
- 1974. nagrada *Josip Lončar* Elektrotehničkog fakulteta u Zagrebu
- 1974-1981. delegat Jugoslavije u Grupi eksperata za elektrane u Ekonomskoj komisiji za Europu Ujedinjenih naroda u Ženevi
- 1975. redovni član Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti

- od 1976. glavni urednik Tehničke enciklopedije Jugoslavenskog leksikografskog zavoda
- 1976. Orden rada s crvenom zastavom
- 1977-1984. i od 1989. predsjednik Znanstvenog savjeta za naftu Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti
- od 1976. glavni tajnik Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti
- 1979. zlatna plaketa *Josip Lončar* Elektrotehničkog fakulteta u Zagrebu
- 1980. počasni član Saveza elektrotehničkih inženjera i tehničara Hrvatske
- 1981. plaketa u povodu 25. godišnjice Elektrotehničkog fakulteta u Zagrebu
- 1982. rukovodilac Radne grupe za energetiku u okviru komisije društvenih savjeta za stabilizaciju
- 1982. počasni član Saveza mašinskih i elektrotehničkih inženjera i tehničara Jugoslavije
- 1983. plaketa *Milan Vidmar* Elektroinštituta u Ljubljani
- 1983. nagrada AVNOJ-a
- 1984. *The IEEE Centennial Medal*, medalja u povodu stogodišnjice američkog Institute of Electrical and Electronics Engineers
- 1984. zahvalnica Saveznih savjeta za stabilizaciju za doprinos u radu
- 1984. plaketa *Nikola Tesla* u povodu 40. godišnjice elektroprivrede Jugoslavije
- 1984. plaketa grada Zagreba
- 1985. član Savjeta Republike
- 1986. Priznanje u povodu 40. godišnjice Narodne tehnike u Hrvatske
- 1987. Priznanje u povodu 30. godišnjice Elektroprijenosa
- 1987. Orden Republike sa zlatnim vijencem
- 1989. Povelja Sveučilišta u Zagrebu za doprinos razvoju tehničkih znanosti
- 1990. član Ustavne komisije Republike Hrvatske
- (Umro 30. lipnja 1991. u Zagrebu)





Knin u doba rođenja akademika Hrvoja Požara (oko 1920.) – razglednica iz zbirke Nacionalne sveučilišne knjižnice



Obiteljska kuća Požarevih u Kninu danas (2002.) – Zvonimirova ulica



Majka Jelka, sestra Divna i Hrvoje Požar oko 1921. godine



IV. razred Razredne mješovite osnovne škole u Kninu 1925. godine – Hrvoje Požar stoji četvrti slijeva u drugom redu



Šatori kninskih skauta na logorovanju na Dinari. Dječak Hrvoje oslikao je svoj šator (desno dolje) motivima kninske narodne nošnje



Hrvoje Požar kao brucoš
1934. godine



Hrvoje i Nora na dočeku Nove
1942. godine



Na služanju vojnog roka
1941. godine

Od elektroprivrede do *Energetskog instituta Hrvoje Požar: Zagrebačka energetska škola*

Najskuplja je električna energija ona koje nema.

H. Požar, 1975.

Ing. Hrvoje Požar je odmah nakon završetka studija počeo stjecati radna i praktična iskustva i spoznaje o različitim dijelovima elektroenergetskog sustavi, ali i o ukupnoj kompleksnosti opskrbe energijom. Od 1941. do 1946. radio je u Batinoj tvornici gume i obuće u Borovu kraj Vukovara i to najprije kao rukovodilac električne i parne mreže, a zatim i kao rukovodilac elektrane. Tamo se imao prilike upoznati s problemima kombiniranog parnog pogona te proizvodnje i razdiobe električne energije, i to u teškim uvjetima ratne proizvodnje. Osim toga upoznao se i s različitim potrebama za energijom u industriji: za motorni pogon, termičku obradu (vulkanizacija i sušenje) te grijanje prostorija. U 1945. godini izvršio je i sve tehničke pripreme i proračune za prijelaz električne mreže u Vukovaru s frekvencije od 42 Hz na frekvenciju od 50 Hz, što je krajem godine i uspješno izvedeno.

Godine 1946. prelazi u elektroprivredu, te je od 1946. do početka 1949. godine radio u poduzećima elektroprivrede u Splitu. Ispočetka je rukovodio hidroelektranama u Dalmaciji (HE Tito, Manojlovac, Jaruga), a kasnije je bio i savezni dispečer za električnu energiju u Dalmaciji. Radeći u Splitu imao je prilike upoznati se s radom hidroelektrana, kao i sa svim problemima u vezi s promjenama mogućnosti proizvodnje obzirom na promjenu protoka, kao i s pogonskim pitanjima velikih hidroelektrana. Tom prilikom je izvršio i sve računske pripreme te praktično stavio u pogon sustav spojnog voda između elektrana na Krki i Cetini koji je omogućio paralelni rad između tih elektrana. Vođenjem pogona ovog elektroenergetskog sustava upoznao se osim s paralelnim radom više elektrana i s tehničkim i ekonomskim problemima u vezi s raspodjelom opterećenja elektrana, ali ponovo i s osobitostima potrošnje elektrokemijskih i elektrometalurških potrošača s tog područja. Za vrijeme rada u Splitu izradio je i energetske bilance Drave, Cetine i Neretve te pokazao da je moguće postići godišnje izjednačenje s akumulacijom u Buškom Blatu.

U travnju 1949. premješten je u Generalnu direkciju za elektroprivredu NRH u Zagreb na dužnost glavnog elektroenergetskog dispečera za Hrvatsku, te je na taj način posredno rukovodio pogonom svih elektrana u Hrvatskoj. Na toj dužnosti proveo je mjerenja i proučavanja pogona elektrana u Istri, te kao rezultat toga odredio režim

rada povoljniji s obzirom na gubitke prijenosa. Izvršio je i pripremne radove i pokusni pogon paralelnog rada termoelektrana u Slavoniji (Osijek, Borovo, Vinkovci), te odredio najpovoljniji način pogona. U okvirima Elektroenergetskog odjela Glavne direkcije elektroprivrede za NRH izradio je 1951. godine elaborat o energetske ulozi HE Vinodol u zapadnom elektroenergetskom sustavu tadašnje Jugoslavije te elaborat o nabavci električne energije iz talijanske mreže za potrebe Istre, a rukovodio je i pokusnim pogonom kod prelaska frekvencije s 42 Hz na 50 Hz na području Istre.

Dolaskom u Zagreb susreće svoje kolege sa studija (Baranovića, Kaisera, Markovčića, Muljevića i druge) te dvije nove osobe koje će kasnije ostaviti veliki trag u njegovu znanstvenom radu. Ing. Jerko Jerić (diplomirao 1911. u Zürichu), predratni vlasnik Elektrodalmacije u Splitu, uveo je u analize elektroenergetskog sustava matematičko-statističke metode, što je kasnije profesoru Požaru postao jedan od glavnih alata u njegovu pristupu energetici. Nešto kasnije, poznanstvo s ing. Ivom Jamnickim rezultiralo je prihvaćanjem potrebe da se elektroenergetski sustav promatra samo kao dio ukupnog energetske sustava, što je bilo jedno od glavnih obilježja Profesorovog učenja.

Nakon samo godinu dana rada u Zagrebu, profesor Požar javlja se u časopisu Elektroprivreda (1950. god.) s prvim svojim znanstvenim radom pod naslovom: *Pogonska letva i pogonska tabla - pomoćna sredstva za određivanje ekonomične raspodjele opterećenja*. Led je probijen i lavina će uskoro krenuti. U četrdeset godina znanstvenog rada objavio je preko 330 znanstvenih i stručnih radova te studija, skripata i knjiga s područja energetike, odnosno ukupno čak oko trideset tisuća stranica.

Kao znanstvenik profesor Požar imao je istančan odnos za povezivanje znanosti s potrebama života. Tu svoju osobitost koristi i pretače u život (zajedno s Ing. Borivojem Baranovićem i drugima) osnivanjem Instituta za elektroprivredu u Zagrebu. U Institutu za elektroprivredu je bio, iako nikad formalno zaposlen, voditelj studijske jedinice za Elektroenergetske sisteme, sve do 1964. godine. Aktivna suradnja profesora Požara s Institutom za elektroprivredu trajala je od samog osnivanja Instituta (1951. god.) do kasnih osamdesetih godina prošlog stoljeća, a njegov prvi rad izrađen u Institutu za elektroprivredu je bio: *Prijedlog osnovnog projekta elektrifikacije Dalmacije*. Tog razdoblja sjeća se akademik Božo Udovičić, tada i sam djelatnik Instituta:

*Profesora Požara upoznao sam daleke 1956. godine kao nastavnika, a zatim kao voditelja mog diplomskog rada. Jedna posebnost koju je prof. Požar imao na ispitima, a po kojoj ga studenti pamte, bila je u tome što je gotovo nakon svakog odgovora zapitao studenta: "Da li je baš tako i ako je, zašto je tako"? Ta posebnost kasnije se pokazala veoma sadržanom i nadasve korisnom, a taj **Zašto** je bio jedna od temeljnih vrijednosti za*

kasnije razumijevanje i poznavanje fizikalnih događanja u energetskim i elektroenergetskim sustavima.

Radeći diplomski rad, uz svu tremu koju student ima, spoznao sam da sam imao sreću raditi kod profesora Požara tako jednostavnog, neposrednog i običnog čovjeka, koji je zračio humanošću i natprirodnom snagom za traženje novih rješenja, a iznad svega bio je čovjek ideja.

Sve te vrline profesora Požara još bolje sam upoznao radeći s njim preko 30 godina. Svojim stručnim i znanstvenim autoritetom i vlastitim primjerom pedantna istraživača nevjerojatnog radnog kapaciteta, poticao je svoje suradnike na takav rad, a pri tome je kod svih suradnika uspio pridobiti neograničeno povjerenje i stvarati klimu za istinski i stvarni timski rad.

Nakon mog dolaska u Institut za elektroprivredu imenovao me najprije svojim zamjenikom, a nedugo nakon toga i šefom studijske jedinice. Kolika je neiscrpna energija i upornost kojom je profesor Požar bio obdaren, najbolje će se vidjeti iz sljedećega. On je toliko pisao da je na vrhu srednjeg prsta imao žulj (od olovke) debeo dva milimetra. Da bi ga oslobodili tog pisanja, za njegov smo mu šezdeseti rođendan poklonili električni pisaći stroj. Kroz neko vrijeme doznali smo da piše sa svih deset prstiju!

Na sličan način profesora su doživjeli i drugi njegovi suradnici u Institutu za elektroprivredu. Mr. sc. Damir Pešut, današnji direktor Energetskog instituta *Hrvoje Požar* ovako svjedoči:

...U našem radu je bilo zanimljivo i karakteristično da bi svatko radio svoj posao pri čemu je profesor svima bio veliki uzor zbog načina na koji je radio. Osjećalo se da posao koji radi ne radi da bi zaradio novac, ne zato da bi bio slavan ili iz nekog drugog razloga, nego zato jer je to volio. On je volio svoj posao i to su svi znali. O tome se nije posebno govorilo, ali to su svi osjećali. Tada bi se čovjek pitao: 'Da li je to moguće i stalno sebe preispituješ da li ti to isto radiš zato što voliš ili ne? To je bilo ono najveće kod njega i to je bilo fascinantno. Profesor je znao reći da najviše voli petak i subotu navečer, odnosno te dane jer onda može raditi do kasno, a ne mora poslije ići na posao, jer je volio raditi u miru po noći. Kaže se da je netko radoholik, ali ovo je bilo drugo – onaj posao koji radiš da stvarno radiš s ljubavlju i jedini ti je cilj da radiš ono što voliš.

Da su Profesorove često citirane osobine: preciznost i pedantnost bile zaista impresivne sjeća se i dr. sc. Branka Jelavić, danas voditelj Odjela za obnovljive izvore i energetska učinkovitost u Energetskom institutu *Hrvoje Požar*:

Dugi niz godina usko sam surađivala s profesorom. Suradnja je počela još za studentskih dana dok sam spremala diplomski rad i nastavila se kroz izradu magistarskog, a kasnije i doktorskog rada, jer mi je profesor bio mentor. Profesor je bio izuzetno zainteresiran za svaki detalj i želio je da odabrana tema bude obrađena i teoretski i praktično do najsitnijeg detalja, a takav je bio i kada su u pitanju bile studije, koje je naša jedinica za Elektroenergetske sustave u okviru tadašnjeg Instituta za elektroprivredu obrađivala. Često je radio navečer i marljivo pregledavao ono što je stiglo iz Instituta ili od njegovih mnogobrojnih diplomanada, magistranda ili doktoranada. A onda su u sitne sate sjevnule ideje i nerijetko zazvonio je telefon i iza deset sati. "Kolegice da li ste uzeli u obzir?" Slijedio bi dugi razgovor, a onda bi profesor dodao: "Kušajte još nekoliko proračuna, pa se čujemo sutra". I tako profesor nije mirovao dok i posljednje pitanje ne bi dobilo odgovor.

Imalo pažljiviji čitatelj je već sigurno primjetio da urednici, ali i većina suvremenika i suradnika ili učenika akademika Hrvoja Požara, opisujući ga, najčešće rabe naziv – *Profesor*. Razloge tome najbolje opisuje ing. Marijan Kalea, dugogodišnji suradnik iz elektroprivrede, čovjek koji je čitavi svoj radni vijek proveo u Elektroslavoniji u Osijeku:

Sve visoke titule i odličja, koja se u jednom društvu dodjeljuju konvencionalno samo iznimnima, nadvisuje jedno priznanje koje nastaje spontano, bez ulaganja i parade. To je kad govoreći o kome upotrebljavamo opće ime njegova zvanja, izgovoreno osobito, te svi sugovornici iz svojstvenog kruga znaju o kome je riječ, a kad pišemo – pišemo to opće ime velikim početnim slovom: Profesor. Znamo li što je Profesor o tome napisao, zna li netko što o tome misli Profesor, sačekajmo da čujemo stajalište Profesora... to su bile formulacije, uvriježene u Hrvatskoj elektroprivredi, godinama. I sad se još dogodi da netko rekne Profesor, pak onda brzo, radi mlađih, pridoda: Profesor Požar.

Govoriti o Profesoru, znači govoriti o upravo besprimjernom radu kojem je posvetio sav svoj život. Godišnje odmori i umirovljenje doživljavao je kao vrijeme bez drugih obveza – slobodno za rad. Govorio je "Divno je na godišnjem odmoru, čovjek može raditi od jutra do noći a da ga ne

smetaju, ni sastanci, ni telefoni." U Zagrebu, uvijek je radio do nakon ponoći. Do ponoći smjelo ga se zvati kući. To sam doživio kao studentski predstavnik u Fakultetskom savjetu ETF-a, kada mi je rekao: "Zovite me slobodno do ponoći, kući". Nekoliko puta sam to i koristio, zadnji put prilikom izrade svoga diplomskog rada, 1966. godine, kada sam ga oko ponoći zvao kući da on pokuša riješiti problem koji se pojavio prilikom kompjutorske obrade i kojega do duboko u noć nismo mogli riješiti. Njegovo daljinsko rješenje bilo je ispravno. Zanimljivo je bilo njegovo javljanje na telefon, kada bi zazvonio. Dignuo bi slušalicu i rekao jednostavno "Požar".

Kada se u sadržaju tog golemog djela hoće izdvojiti osnovna misao Profesora, na koju se uvijek iznova vraćao i gradio neprestano nove konzekvence, onda je to njegova duboka spoznaja sustava – električnog, elektroenergetskog, energetskog – kao složene međuovisne strukture u kojoj upotrebljivost i vrijednost pojedinih elemenata ne ovise samo o svojstvima tih elemenata, nego – ravnopravno i neraskidivo – i od svojstava sustava.

Među prvim problemima koje je profesor Požar obrađivao jest optimalno vođenje elektroenergetskog sustava u pogonu. Tu spada izrada pomagala za ekonomičnu raspodjelu opterećenja i teorijska razmatranja i praktični postupci ekonomične raspodjele opterećenja gdje je prikazana klasična teorija optimizacije zasnovane na primjeni tada dostupnih sredstava za vršenje takvih analiza. Pronalaženje i primjena suvremenih metoda za optimalnu raspodjelu opterećenja ide u korak s primjenom sredstava za analizu sustava elektroničkih računala, a našlo je svoje mjesto i u inozemnim publikacijama.

Jedan drugi problem u razmatranju elektroenergetskog sustava jest uravnoteženost proizvodnje i potrošnje električne energije, što je posebno kompleksno u sustavima s miješanom strukturom proizvodnje (hidroelektrane i termoelektrane). Profesor Požar se bavio tim problemom od prvih razrada metoda bilanciranja i njihovih praktičnih primjena i dotjerivanja preko pronalaženja novih mogućnosti do sumiranja dugogodišnjeg rada u obliku kapitalnog djela *Snaga i energija*, praktički istovremeno tiskanog u nas i u inozemstvu. Za to se djelo može reći da je dosad najveći domet u svijetu na tom području. Naime, u njemu je profesoru Požaru uspjelo matematičkim jezikom opisati vrlo složena vladanja potrošnje i proizvodnje električne energije i na taj način omogućiti detaljne praktične analize. Kao i kod svakog znanstvenog rada slijedila su usavršavanja odnosno prilagođavanja primjeni novih sredstava za analizu. Jedan od nasljednika profesora Požara na ovom području, autor koji i danas iz

godine u godinu potpisuje energetska bilancu Republike Hrvatske, mr. sc. Branko Vuk, se ovako prisjetio tog razdoblja:

Profesora Požara upoznao sam kao student na Elektrotehničkom fakultetu. Tada sam malo znao o njemu, ali je on svojim načinom predavanja i svojim odnosom prema studentima na mene ostavio takav dojam da sam bez ikakvih dilema izradu svog diplomskog rada izabrao upravo kod profesora Požara. Ta odluka za mene je značila određenje mojeg profesionalnog puta i dugogodišnju suradnju s profesorom Požarom.

Diplomski rad je bio s područja kompleksne energetike, a profesor me uputio u Institut za elektroprivredu gdje sam dobio potrebne podatke za analizu hrvatskog energetskeg sustava. To je bio moj prvi susret sa spomenutim institutom, u njemu sam se kasnije i zaposlio, a to je ujedno značilo i suradnju s profesorom Požarom tijekom dugog niza godina. Područje kompleksne energetike bilo je u to vrijeme vrlo dinamično, a postignutu razinu u razvoju tog područja možemo zahvaliti upravo profesoru Požaru. Osamdesetih godina profesor Požar je objavio "metodu za izradu energetskeg bilanci" te dva modela za analizu strukture energetskeg sustava. Ta dva modela su bili "energetski simulacijski model" i "matematički model za optimizaciju energetske strukture". Spomenuti radovi bili su temeljna odrednica razvoja istraživanja na području kompleksne energetike u pretposljednem desetljeću prošlog stoljeća, a slobodno možemo reći da su oni usmjerili razvoj ovog područja do današnjih dana.

U modelu za optimizaciju energetske strukture korišteno je linearno programiranje. Radio sam na primjeni tog modela pa mi je u sjećanju ostalo bušenje kartica, koje su se tada koristile za unos podataka. Za relativno jednostavan linearni model trebalo je izbušiti na tisuće kartica. Ništa manje nije bilo ni izlaznih rezultata koje je profesor Požar studiozno proučavao, interpretirao i davao sugestije za dodatne analize.

Premda se radi o svestranom znanstvenom radu, ipak hidroelektrane imaju svoje posebno mjesto u njemu. Od samog početka Profesorova znanstvenog rada one su uvijek prisutne. Od razmatranja uloga pojedinih hidroelektrana, njihovih karakteristika, njihove energetske vrijednosti, preko razmatranja njihovih optimalnih dimenzioniranja do razrade metoda za njihovo vrednovanje. Ovdje treba posebno istaći dva problema. Kao prvo određivanje optimalne veličine izgradnje kod hidroelektrana u što spada i disertacija kao i drugi radovi što je imalo za posljedicu

formiranje novog načina gledanja na ovo pitanje u našoj praksi. Već gotovo 40 godina se primjenjuje u nas metoda profesora Požara za određivanje najpovoljnije veličine instalirane snage hidroelektrana, i ona je zastupljena u gotovo svim projektima. Drugo što treba posebno istaknuti odnosi se na određivanje optimalne veličine akumulacijskih bazena kod hidroelektrana. Oba ta pitanja su studirana i prezentirana u stranim publikacijama. I druga pitanja s područja hidroelektrana i hidroenergetike bila su predmet znanstvenog rada: kao ekonomičnost pogona hidroelektrana, način usporedbe hidroelektrana, uloga hidroelektrana u pokrivanju kratkotrajnih opterećenja, osobitosti proizvodnje hidroelektrana, hidrologija itd.

Drugi važni oblici proizvodnje električne energije, termoelektrane, zastupljeni su u nizu radova. Kao i svi ostali problemi i ovaj se razmatra u sklopu cijelog elektroenergetskog sustava. Jedno od važnijih pitanja jest potreban opseg izgradnje termoelektrana u sustavu kao i energetska uloga pojedinih termoelektrana. Zajedno s prije opisanim radovima s područja bilanciranja i hidroelektrana ti radovi omogućavaju utvrđivanje optimalnog opsega električne energije. Ekonomičnost velikih agregata u termoelektranama razlog je težnji ugradnje sve većih jedinica, što može biti u suprotnosti s pouzdanošću sustava. Iskorištenost termoelektrana, iznos promjenljivih troškova termoelektrana te uloga toplana, tj. kombinirane proizvodnje električne i toplinske energije predmet su izučavanja posebnih znanstvenih radova. I područje termoelektrana je zastupljeno u stranim publikacijama.

Pojava nuklearnih elektrana kao jedne od najvažnijih alternativa za energetiku zastupljena je također u znanstvenim radovima profesora Požara. Obradivan je optimalni udio nuklearnih elektrana kao i njihov utjecaj na elektroenergetski sustav. Tu spadaju i stručni radovi vezani uz planiranje i početak izgradnje prve nuklearne elektrane u nas.

Sve veći udio termoelektrana i nuklearnih elektrana u sustavu zaoštrio je problem podmirjenja potrošnje u razdoblju maksimalnih opterećenja, kao i plasman viškova energije u razdoblju minimalnih opterećenja. Analizirajući stanje u sustavu prema gore spomenutim metodama bilanciranja i mogućnosti proizvodnje hidroelektrana profesor Požar i suradnici realno i na znanstvenim osnovama razmatraju ulogu crpno-akumulacijskih postrojenja.

Osobito su značajni znanstveni rezultati profesora Požara i njegovih suradnika na: razradi i razvoju vlastitih modela za planiranje razvoja elektroenergetskih sustava, uvođenju ekonomskih zakonitosti u elektroenergetske analize, razvoju i primjeni metode aproksimacije dnevnog dijagrama opterećenja, te uvođenja krivulje trajanja, uvođenja i razvoju metode za određivanje gubitaka električne energije, razvoju i primjeni metoda za predviđanje potrošnje električne energije, razvoju i metodama optimiranja parcijalnih sustava u elektroenergetskom sustavu, te na razvoju i primjeni metodologije za izradu dugoročne elektroenergetske bilance.

U Institutu za elektroprivredu razvijeni su, tada po prvi put u nas, programski alati za korištenje elektroničkih računala u elektroenergetici. U sagledavanju elektroenergetike kao dijela ukupnog, složenog energetskeg sustava, profesor Požar primjenjuje linearno programiranje za energetske probleme, što postaje ishodište za razvitak vlastitih simulacijskih i optimizacijskih modela u Institutu za elektroprivredu. Ti su modeli u obzir uzimali osim minimizacije troškova i energetske učinkovitosti, i dodatne kriterije, kao što su utjecaj na okoliš, stanje u društvu te potrebe razvitka. U tom postupku planiranja, određivanje strukture u simulacijskim modelima temeljenim na potencijalnim scenarijima razvitka omogućuje da se dobiju predviđanja za učinke i razlike između pojedinih usmjerenja energetske politike. Optimizacija struke metodološki je složenija i vodi do projekcije optimalne strukture zadovoljenja energetske potrebe, uz zahtjev minimuma troškova za uvoz energije i opreme ili minimuma troškova proizvodnje iz vlastitih izvora i slično, a uz uvažavanje pretpostavki zadanog scenarija razvitka. Na tim je temeljima i zasadama, profesor Požar sa svojim suradnicima, konzistentno i argumentirano u više od dva desetljeća nastupao u zemlji i inozemstvu afirmirajući tako *Zagrebačku energetske školu*. Takav pristup energetici ovako opisuje mr. sc. Damir Pešut:

Ono što je bila njegova specifičnost je kvantifikacija, to je ono što smo svi od njega naučili i to je temelj i ovog Instituta i cijele tzv. Zagrebačke energetske škole. Profesor je imao princip sve temeljito izračunati, kvantificirati i svaki se zaključak morao temeljiti na nekoj kvantitativnoj analizi. Počinje se od kvalitativnih hipoteza ili teza, ali dok ne izračunaš nema zaključka. To je u elektroenergetskom sustavu, kao sustavu što je on uvijek naglašavao, vrlo teško, i po tomu je on bio blizak anglo-saksonskom načinu razmišljanja, tzv. cost-benefit analizama. Profesor je uvijek htio u elektroenergetskom sustavu, a poslije i u energetskeg sustavu, jer je vrlo brzo shvatio važnost gledanja elektroenergetskog kao dijela ukupnog energetskeg sustava, provoditi sustavne analize i po tome je bio vrlo blizak onome što se danas u Americi zove Integrated Resource Planning. Tako kad smo mi počeli baratati američkim modelima za planiranje, ubrzo smo vidjeli da govorimo istim jezikom, pa smo se bez teškoća prebacili na te modele i dan-danas smo zapravo jedna planerska škola, što je za Europu dosta neobično, a posebno kad se radi o jednoj tranzicijskoj zemlji...

Slična sjećanja iznosi i dr. sc. Goran Granić, dugogodišnji bliski suradnik, kasniji utemeljitelj Energetskeg instituta *Hrvoje Požar*, a danas potpredsjednik Vlade Republike Hrvatske:

S profesorom Požarom je bilo zadovoljstvo raditi zato što Vas je prihvaćao bez ostatka, nije pravio razlike između ljudi različite razine obrazovanja,

sve je prihvaćao s jednakom radošću i poštovanjem. Radio je više od svih nas i mi smo morali trčati za njim. Njegovi zahtjevi za određenim analizama su znali stizati u neobično doba zato što je on bio posvećen svom poslu. Druga bitna karakteristika je da nikad nije želio donositi zaključke prije nego što je napravio proračune, što je kasnije postala i opća filozofija njegovih suradnika, a kasnije i samog Energetskog instituta Hrvoje Požar, kao i postulat da sva mišljenja i sve stavove treba graditi na konkretnim analizama, a ne na osjećaju. Posebna vrijednost koju sam registrirao kod profesora i nastojao je i u svojem daljnjem radu zadržati je da moraš uvijek dati više nego što se od tebe očekuje. U istraživanju to znači više nego što piše u projektnom zadatku pa je profesor tako uvijek bio spreman za još jedan korak dalje. Svaka nova ideja ga je oduševljavala tako da nikad nije prekidao razgovore i nikad nije bio ravnodušan prema nekom novom putu i novom istraživanju. To je zadržao sve do zadnjih dana pa kada sam ga posjetio u bolnici i prezentirao projekt koji sam tada vodio, bio je tako oduševljen, propitivao je, zanimao se, kao da je na početku svoje karijere, a ne teško bolestan. To je ono što zapravo ostaje zadivljujuće i neponovljivo kad je u pitanju profesor Požar – njegovo iskreno oduševljenje svojim istraživanjima i poslom koji je radio.

Na vrhuncu tzv. *energetske krize* početkom osamdesetih godina profesor Požar obznanjuje svoje mišljenje o korištenju plina i korištenju termoelektrana-toplana što je i danas aktualno. Tako je o korištenju plina napisao:

Iako se smatra da će biti moguće već i u neposrednoj budućnosti znatno povećati proizvodnju zemnog plina, pogotovo u zapadnim dijelovima zemlje, te da će biti moguće povećati uvoz zemnog plina bilo iz Sovjetskog Saveza, bilo iz Afrike (preko talijanske plinovodne mreže), smatram da treba zemni plin u prvom redu usmjeriti u gradove i u industriju u kojoj je neophodno takvo gorivo ili za osiguranje kvalitete proizvoda ili kao sirovina. Zbog toga mislim da se ne smije računati s upotrebom zemnog plina za proizvodnju električne energije osim u razdobljima godine kad se, ili zbog nemogućnosti usklađenja proizvodnje i potrošnje ili kad je ugovoreno obavezno preuzimanje konstantnih količina tijekom cijele godine, pojavljuju viškovi plina koji se drukčije ne mogu iskoristiti.

O planiranju gradnje termoelektrana-toplana profesor Požar tvrdi sljedeće:

Danas se pojavljuje mišljenje da se mnogi problemi opskrbe električnom energijom mogu riješiti gradnjom toplana. Pri tome se polazi od činjenice da se u toplanama, u kombiniranom procesu proizvodnje električne energije i topline, ostvaruje proizvodnja električne energije uz mnogo manju potrošnju energije nego u kondenzacijskim termoelektranama. Takva proizvodnja električne energije, međutim, može se ostvariti samo kad postoji potrošnja topline. Zbog toga, kad se razmatra problem toplana, treba razlikovati toplane za opskrbu industrijskih potrošača od toplana za opskrbu malih potrošača u prvom redu za grijanje prostorija.

Nesumnjivo je opravdano graditi toplane za opskrbu industrije toplinom kad je potrošnja topline niskih temperatura dovoljno velika da opravdava postavljanje agregata za proizvodnju električne energije. Gradnja takvih toplana to je više opravdana što je veći i vremenski ravnomjerniji toplinski konzum, te što je potrebna niža temperatura pare, odnosno vode. U takvim slučajevima ostvaruje se dovoljno visoko iskorištenje toplana što opravdava njihovu izgradnju. Zbog toga bi trebalo na pogodan način stimulirati gradnju industrijskih toplana u svim industrijskim postrojenjima, koja trebaju znatnije količine topline za tehnološki proces.

Za razliku od industrijskih potrošača, mali potrošači (kućanstva, poslovne i uredske prostorije, trgovine i sl.), trebaju toplinu u prvom redu za grijanje, pa njihova potrošnja ovisi o temperaturi zraka. Osim toga, toplana mora biti tako dimenzionirana da može osigurati potrebnu toplinu i u najhladnijim danima (u našim prilikama kad je temperatura zraka -15° C). Proizvodni kapacitet toplane može se smanjiti ugradnjom posebnog kotla koji se stavlja u pogon u najhladnijem razdoblju godine. Usprkos tome, iskorištenje je toplane vrlo nisko, što uz visoke specifične investicije, koje su po jedinice električne snage veće nego za kondenzacijske termoelektrane, znatno povećava specifične troškove. Tome treba dodati i vrlo skupi razvod topline, za koji su potrebne dvije paralelne toplinske izolirane cijevi.

Poseban problem toplana predstavlja gorivo za toplane. U našim prilikama dolazi u obzir ugljen ili zemni plin. S upotrebom ugljena povezana su dva problema - zagađivanje okoliša, jer se toplana mora smjestiti u blizini potrošačkog područja, te transport ugljena. Upotreba zemnog plina, kad on stoji na raspolaganju po mom mišljenju, nije opravdana, jer se uz manje investicije i troškove mogu postići isti energetske efekti neposrednom upotrebom plina. Zbog svega toga treba vrlo oprezno planirati izgradnju toplana za opskrbu malih potrošača.

Pored navedenoga prof. Požar bio je veliki pobornik maksimalno moguće energetske samostalnosti svake države, jer bez te samostalnosti (neovisnosti) ne može se imati ni politička samostalnost. Zbog takvog uvjerenja dolazi krajem šezdesetih godina do razmimoilaženja između prof. Požara i Srpske akademije nauka i umetnosti o rezervama ugljena, o energetskej budućnosti bivše Jugoslavije itd. Nakon toga i početkom energetske krize u bivšoj Jugoslaviji, početkom osamdesetih, dolazi do spoznaje da bi se u zapadnom dijelu bivše Jugoslavije trebalo početi s izgradnjom nuklearnih elektrana. Godinama je profesor Požar zastupao uvjerenje da su upravo nuklearne elektrane najbolja garancija energetske neovisnosti Hrvatske te napisao:

Kad je u pitanju energetika, nijedna zemlja na svijetu ne želi energetske biti ovisna o drugoj zemlji. Čak ni stoljećima neutralna Švicarska, ne želi biti energetske ovisna o Francuskoj. Švicarci su imali embargo na gradnju nuklearnih elektrana. Međutim, kad im je ponestalo energije suspendirali su embargo, izgradili određen broj nuklearnih elektrana i nakon toga opet kazali da više neće graditi nuklearne elektrane. Slično je učinila i Švedska.

U svom radu na području nuklearne energetike, često se susretao i sa zanimanjem analizirao sociološki i politički aspekt ovog problema, a posljednji njegov rad objavljen 1991. u Hrvatskoj akademiji znanosti i umjetnosti nakon njegove smrti pod naslovom *Razvoj proizvodnje električne energije u nuklearnim elektranama* opisuje stvaranje i ponašanje antinuklearnih pokreta, pa piše:

Istodobno s naglim povišenjem cijena nafte razvija se u okviru ekološkog pokreta i antinuklearni pokret. Svakako je zanimljivo da su praktički svi ekološki pokreti ujedno i antinuklearni pokreti, a mnogi od njih uglavnom se bave antinuklearnom propagandom. To ne može biti slučajno. Evidentno je da neke privredne grane, pa i neke zemlje, imaju interesa da podržavaju i potiču antinuklearne pokrete. To su u prvom redu velike multinacionalne naftne kompanije, koje su s povišenjem cijena nafte znatno povećale svoje profite. Te profite dovodi svakako u opasnost izgradnja nuklearnih elektrana, jer se njihovom izgradnjom smanjuje potrošnja derivata nafte, pa i sirove nafte. Također su ugroženi i interesi kompanija koje se bave eksploatacijom ugljena koje su također povećale profite povišenjem cijena. S tim su ugroženi i interesi velikih proizvođača nafte u Perzijskom zaljevu. Njihovi su interesi čvrsto povezani s američkim bankama, jer spomenuti veliki proizvođači nafte najveći dio svojih sredstava deponiraju u američkim bankama. Radi se, naime, o par stotina milijardi dolara. Njihova su antinuklearna nastojanja usmjerena u prvom

redu na zapadnu Europu i Japan kao glavne kupce nafte. U istom antinuklearnom smislu djeluje i politička akcija protiv proširenja proizvodnje nuklearnog oružja koju provodi američka vlada, kojom se, neopravdano, opravdavaju akcije protiv gradnje nuklearnih elektrana, jer je iskorištavanje nuklearnog goriva iz nuklearnih elektrana, kao polaznog materijala za izradu nuklearne bombe, najnepovoljniji i najkompliciraniji postupak, kojeg je, osim toga, lako identificirati i kontrolirati. Ta koordinirana akcija nije slučajna, jer je utjecaj velikih naftnih kompanija u SAD izvanredno velik. Ne kaže se uzalud da je ono što je dobro za velike američke naftne kompanije istodobno dobro za SAD. U toj antinuklearnoj akciji na području zapadne Europe postoji potpuna suglasnost dvaju, inače suprotstavljenih, političkih blokova, američkog i sovjetskog. Sovjetski Savez, kao veliki proizvođač sirove nafte i prirodnog plina, koji oko dvije trećine svojih deviznih prihoda ostvaruje iz tih dvaju oblika energije, životno je zainteresiran da osigura u zemljama s tržišnom privredom i s konvertibilnom valutom (zapadna Europa i Japan) što veće tržište za svoje energetske proizvode, a to se može ostvariti smanjenom, odnosno potpunom obustavom gradnje nuklearnih elektrana. To je i razlog podržavanja antinuklearnih pokreta u zemljama s tržišnom privredom. U tim pokretima često glavnu riječ vode simpatizeri Sovjetskog Saveza pogotovo u zemljama u kojima su slabe komunističke partije.

S druge strane, Sovjetski Savez forsira gradnju nuklearnih elektrana i na svom području i u istočnoeuropskim zemljama. Tako da su danas u pogonu nuklearne elektrane, osim u Sovjetskom Savezu, Bugarskoj, Čehoslovačkoj, Mađarskoj i Njemačkoj DR, a grade se u Poljskoj i Rumunjskoj, koje će biti u pogonu 1991. godine. Svrha je tih elektrana, osim dakako, opskrbe električnom energijom, i smanjenje potrošnje nafte i prirodnog plina kako bi se što veće količine tih oblika energije mogle usmjeriti u zemlje s tržišnom privredom za osiguranje deviza za Sovjetski Savez. Prema tome, prema zapadnoj se Europi vodi antinuklearna politika, a prema zemljama istočne Europe pronuklearna politika. Zanimljivo je da antinuklearni pokreti nisu nikada usmjerili oštricu protiv gradnje nuklearnih elektrana u Sovjetskom Savezu i u istočnoeuropskim zemljama.

Pred kraj života s francuskog je preveo i knjigu Afera Černobilj (objavljeno 1991.), u povodu čega je izjavio:

Kako vrlo malo tehničkih ljudi kod nas govori francuski, potrudio sam se oko tog prijevoda da omogućim čitanje našim ljudima. Tekst je toliko stručan da ga je nemoguće dati općem prevoditelju s francuskog.

Ni obnovljivi izvori i utjecaj energetske objekata na okoliš nisu bili nepoznanica za profesora Hrvoja Požara. U svom posljednjem i kapitalnom djelu, sveučilišnom udžbeniku Osnove energetike 1-3, detaljno je opisao osobitosti korištenja i potencijale treseta i ogrjevnog drva, geotermičke energije, energije plime i oseke, energije vjetra i sunčevog zračenja, energije morskih valova i topline mora te energije biomase. Posebna poglavlja čini analiza utjecaja energetske sektora na okoliš i to zagađivanje atmosfere (zagađivanje zraka izgaranjem i djelovanje zagađivača zraka, utjecaj povećanja koncentracije CO₂ u atmosferi, uključujući klimatske promjene,...), termičko opterećenje okoliša te opterećenje okoliša radioaktivnim zračenjem.

Na više od stotinu stranica, svojim jasnim i preglednim stilom, profesor Požar analizira tehničke osobitosti, mogućnosti i prepreke te tadašnje ekonomske pokazatelje korištenja različitih obnovljivih izvora. Na taj su način obnovljivim izvorima po prvi puta širom otvorena vrata u hrvatskoj energetici. Suvremena kretanja u znanosti i praksi suvremene energetike u svijetu, a posebno u Europskoj uniji, u potpunosti su potvrdila predviđanja profesora Požara i opravdala njegov istraživački rad i analitički pristup i u ovom području. U spomenutom djelu, ali i nekim drugim radovima, obrađeni su obnovljivi izvori ili načini njihova korištenja koji su se tek u međuvremenu znatnije razvili ili su čak i danas u vrlo ranoj razvojnoj fazi (proizvodnja vodika energijom Sunčeva zračenja ili uzgajanje algi radi dobivanja biomase).

U svojim radovima promatrao je i mogućnosti konkretnog korištenja obnovljivih izvora na našem području pa se tako analiziraju i vjetroelektrana na Viru kraj Zadra, solarna elektrana na području Splita, plutače za korištenje energije morskih valova u Jadranu te slični objekti za čiju se realizaciju danas zalažu nove generacije hrvatskih energetičara. Profesor Požar je prepoznao glavne prepreke širokom prihvaćanju obnovljivih izvora u suvremenim elektroenergetskim sustavima: neraspoloživost u trenucima maksimalnog opterećenja te (uslijed toga) ekonomsku nekonkurentnost s fosilnim gorivima, ali i naznačio mogućnosti njihovog prevladavanja: korištenje vodika, korištenje u hibridnim sustavima, korištenje u uvjetima gdje je lokalna proizvodnja energije puno isplativija od transporta na velike udaljenosti, povećanje učinkovitosti pretvorbe energije i sl. O tome je krajem osamdesetih napisao i sljedeće:

Mnogo se govori o tzv. nekonvencionalnim izvorima energije, i pridaje dosta velika važnost nekim izvorima koji, s obzirom na svoju promjenu

intenziteta i na troškove eksploatacije, ne mogu bitnije zadovoljiti potrebe u neposrednoj budućnosti (sunčeva i energija vjetra). Međutim, iako bi ti izvori bili skup i nepraktični za proizvodnju električne energije, mogli bi se, ako npr. Sunčeva energija, koristiti za zagrijavanje prostorija, u poljoprivredi, turizmu i drugdje. Osim spomenutih, postoje i izvori za koje postoje i tehnološka rješenja i koji su ekonomični, pa bi ih trebalo upotrebljavati i stimulirati njihovu upotrebu. To su biljni otpadi i geotermalna energija. Povoljna prilika za iskorištavanje geotermalne energije postoji u panonskoj nizini, gdje bi se zadovoljavao dio potreba koje zahtijevaju relativno niske temperature: grijanje, razni tehnološki procesi i sl. Osim toga, postoje velike količine biljnih otpada slame, kukuruza, koji bi se mogli upotrijebiti kao gorivo. Tako bi na primjer, za sušenje kukuruza bilo potrebno oko 20 posto kukuruzovine koja se danas baca i spaljuje, a umjesto nje troši lož ulje. Dakako, treba riješiti konstrukciju kotlova za tu svrhu, kao i sistem transporta za dovoz otpadaka. Mislim da ovi problemi nisu nerješivi i da bi tako dio današnje potrošnje bio zadovoljen korištenjem tih otpadaka.

Iz ovoga, ali i prethodnih te sljedećih poglavlja slijedi da se za profesora Požara može reći da je našao idealnu ravnotežu između svog nastavničkog, znanstvenog i stručnog rada. Iako je njegov nastavnički rad bio vezan za Elektrotehnički fakultet, a kasnije aktivnosti obuhvaćaju i Akademiju i Leksikografski zavod, te bez obzira što nikada nije bio u radnom odnosu u Institutu, Institut je s pravom smatran njegovom kućom, pa se u stručnoj i znanstvenoj javnosti njegovo ime najčešće povezivalo upravo s Institutom za elektroprivredu. Mr. sc. Damir Pešut kaže:

...Zanimljivo je bilo promatrati razliku između Profesorovih predavanja i svakodnevnih, neformalnih diskusija. On je bio predstavnik 'klasične škole' i predavanja koja je on držao su bila vrlo precizna, ali usudio bih se reći, dosta monotona. Stručne radove bi također radio vrlo precizno i kada bi ih dovršio oni bi predstavljali malo remek djelo. Sve je bilo uredno i bez greške, po redu i pravilu, ali je tako i predavao, precizno, uglavnom čitajući i bez diskusije. Na taj se način, nije mogla 'uhvatiti' duša Profesorova. Međutim, kada bismo sjeli na kavu, a mi smo se tome uvijek posebno veselili i čekali dane kada će on biti na Institutu, Profesor bi se tada pokazivao u svojoj svojoj dimenziji. Tada nije bio vezan naučenim pravilima i bio je fantastičan, a mi smo te 'kave' koristili da bismo učili od njega. Od njega je bilo najbolje učiti u živom radu i živoj diskusiji jer je bio u stanju dati svoj komentar i mišljenje o bilo čemu. U tim prilikama je

dolazilo do prave bujice komentara, mišljenja i izjava, što je nama sve bilo dragocjeno. U javnosti je pak, svoje mišljenje iznosio oprezno, najčešće tek kada bi ga znanstveno dokazao i kvantificirao. Ti su se neformalni razgovori vodili o raznim temama, pa tako i o politici, sportu,... , ali je sve uvijek počinjalo i završavalo sa strukom. Tada sam i naučio da se najbolji efekti postižu kada se ležerno razgovara i izmjenjuju zamisli i ideje, a ne u strogom i 'ex cathedra' tonu.

...Kada su prije određenog broja godina nastupili nepomirljivi sukobi unutar 'starog' Instituta i kada se došlo do točke kada se bilo moguće ili izdvojiti i započeti samostalno ili napustiti cijelu tradiciju, iako svjestan da bi za mene osobno postojali i lakši putevi, upravo sam se zbog očuvanja tradicije te nastavka prenošenja znanja i iskustva stečenog uz Profesora Požara, odlučio za ovaj put i utemeljenje instituta pod njegovim imenom. Godine provedene uz Profesora predstavljale su odgovornost i vrijednost kojih se tada nisam mogao odreći.

Na ispraćaju posmrtnih ostataka na zagrebačkom groblju Mirogoj, 3. srpnja 1991. godine, kao posljednji govornik akademik Božo Udovičić obratio se profesor Požaru u ime Instituta za elektroprivredu i Hrvatske elektroprivrede ovim riječima:

Gospodine profesore!

Obraćam Vam se ovim riječima kojima sam Vam se obraćao preko 30 godina. Te dvije obične riječi imaju za mene, za Vaše suradnike iz Instituta za elektroprivredu, i za radnike Hrvatske elektroprivrede posebno značenje.

Iako je bilo mnogo profesora koji su bili suradnici Instituta za elektroprivredu i Hrvatske elektroprivrede, kad bi se god spomenulo da je bio profesor, odmah je bilo jasno da se radi o profesor Požaru i to zbog toga jer ste Vi bili pojam čovjeka, učitelja i uzor kojega su mnogi slijedili.

Vi ste gospodine profesore, nesebično prenosili svoje znanje na svoje suradnike pa će Vaš iznenadni odlazak biti veliki gubitak za Institut za elektroprivredu, Hrvatsku elektroprivredu i energetiku u cjelini.

Kao pravi znanstveni radnik i kao dobar vizionar Vi ste profesore već početkom šezdesetih godina počeli razvijati metode za globalna energetska istraživanja. Razvijali ste tu djelatnost do tih veličina tako, da je na svjetskoj energetskej pozornici postala poznata kao Zagrebačka energetska škola.

U ime svih suradnika i radnika Instituta za elektroprivredu i Hrvatske elektroprivrede posljednji put Vam se obraćam na ovom ispraćaju s "Gospodine profesore" neka Vam je laka ova naša hrvatska zemlja i neka Vam je vječna slava.



Ing. Hrvoje Požar za radnim stolom u doba nastajanja prvih znanstvenih radova pedesetih godina dvadesetog stoljeća



Svjetlo za radnim stolu u obiteljskom domu na Iblerovom trgu gasilo se tek u kasnim noćnim satima



Karakteristična poza – diskusija s ing. Borisom Markovčićem



Profesor Požar bio je čest i rado viđen sudionik brojnih domaćih i stranih skupova



Za govornicom međunarodnog znanstvenog skupa u Ateni



Predsjednik Jugoslavenskog nacionalnog komiteta za velike električne mreže (CIGRÈ) od 1968. do 1972. godine

Hrvoje Požar na *Elektrotehničkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu*

Da li je baš tako i ako je, **zašto** je tako?
H. Požar, često pitanje
studentima na usmenom ispitu

Svoje korijene studij elektrotehnike u Zagrebu ima u Elektroinženjerskom odjelu Tehničke visoke škole koja je osnovana naredbom Povjereničkog Vijeća SHS od 10. prosinca 1918. Tehnička visoka škola otvorena je 1. listopada 1919., a pored Elektroinženjerskog odjela postojali su još Arhitektonski, Građevno-inženjerski, Kulturno-inženjerski, Strojarsko-inženjerski, Brodograđevno-inženjerski, Kemijsko-inženjerski odjel te Geodetski i Trgovački tečaj.

Nakon prvog pokušaja školske godine 1921/22. (propao zbog nemogućnosti da se za elektrotehničke predmete nađu nastavnici), u školskoj godini 1926/27. otvoreno je treće i četvrto godište studija elektrotehnike pod nazivom Elektro-strojarski odio. Školske godine 1928/29 osniva se Zavod za elektrotehniku, koji je smješten u posebno izgrađenu zgradu iza glavne zgrade na Rooseveltovom trgu, istu onu u koju će dvadesetak godina poslije na radno mjesto odlaziti i honorarni asistent, a kasnije sveučilišni docent Hrvoje Požar.

U školskoj godini 1931/32. dr. Josip Lončar, nastavnik od prvih dana nastave elektrotehnike, prelazi na Tehnički fakultet kao stalni nastavnik (sveučilišni docent), a dolaskom Ing. Jure Horvata uvodi se u šk. g. 1933/34. predmet Proizvodnja električne energije u četvrtoj nastavnoj godini, čime se zapravo po prvi put uvodi znanstvena i nastavna problematika elektroenergetike. Godine 1934. na studij elektrotehnike upisuje se i Hrvoje Požar, tadašnji maturant, a kasnije jedini budući dekan fakulteta u dva mandata. U šk. g. 1935/36. uvodi se i predmet Prolazni pojavi u električnim napravama u trećoj godini, a u šk. g. 1936/37. dotadašnji predmet Prijenos i razdioba podijeljen je u dva predmeta; Prijenos električne energije i Razdioba električne energije. Te je godine uveden i predmet Slaba struja, koji predaje prof. Miroslav Plohl, čime je završen prvi dio razvojnog studija elektrotehnike u Hrvatskoj.

Osim nastavne djelatnosti, profesori Plohl i Horvat su bili inicijatori i prvi organizatori Banovinskog električnog poduzeća (osnovanog 1937. godine) koje je imalo zadaću elektrifikacije zemlje izgradnjom novih elektrana i visokonaponskih mreža. U laboratoriju za osnove elektrotehnike profesor Lončar je izvanrednom upornošću prikupio znatan broj preciznih instrumenata, što je omogućilo znanstveni rad i postavljanje vježbi za studente. Baš u takvu okruženju je bilo moguće obrazovanje

elektrotehničkih inženjera koji su u Zagrebu omogućili svjetske događaje u djelatnosti elektrotehnike, događaja kakav je bez sumnje bila i u prethodnom poglavlju opisana, *Zagrebačka energetska škola*.

Nakon II. svjetskog rata, Elektrotehnički odsjek strojarskog odjela ostao je na nekoliko nastavnika jer je znatan broj bio suspendiran ili su njihova imenovanja poništena jer su donesena za vrijeme NDH. Tada je sve trebalo praktički početi ispočetka u prilikama kada se upisivao velik broj studenata i kada su potrebe zemlje za inženjerima naglo rasle. Ipak, u tom su razdoblju značajni rezultat u nastavnom radu Fakulteta, osobito u podizanju elektroindustrije u zemlji. Najveće zasluge za to pripadaju redovitim profesorima Josipu Lončaru i Antunu Dolencu, koji su održavali nastavu elektrotehničkih predmeta, te drugim stalnim nastavnicima čiji se broj stalno povećavao.

Godine 1950. Hrvoje Požar, već tada istaknuti stručnjak i službenik Generalne direkcije elektroprivrede Hrvatske u Zagrebu biva postavljen za honorarnog nastavnika čime počinje njegov znanstveni i stručni rad u okviru Sveučilišta u Zagreb. U obrazloženju prijedloga za to postavljanje upućenom tadašnjem dekanu Tehničkog fakulteta Sveučilišta, profesori Žepić i Dolenc napisali su:

...U današnjoj situaciji, gdje izgradnja naše privrede traži ogromne količine električne energije, koju pod redovnim okolnostima naše elektrane ne mogu dati, elektroenergetska dispečerska služba dobiva posebno značenje; značenje koje daleko prelazi pojam planske raspodjele energije.

...Planska i svrsishodna raspodjela električne energije u svakom pojedinom slučaju i prema trenutnim situacijama, kako na raspoloživoj energiji, tako i prema potrebama konzuma, traži od elektroenergetskog dispečera znatnu rutinu i brzo snalaženje. Pojam ove službe moći će stoga mladim studentima i budućim dispečerima dati samo onakav stručnjak, koji radi neposredno u okvirima ovakve službe. Potpisani su se ogledali za podesnim stručnjakom, koji bi uspješno mogao vršiti nastavu ovog specifički praktičkog predmeta, pa stoga predlažu da se Požar ing. Hrvoje, izabere i postavi za honorarnog nastavnika iz predmeta: Elektroenergetska dispečerska služba... Predloženi nastavnik se nalazi danas na položaju glavnog energetskeg dispečera za NR Hrvatsku u Zagrebu. Na ovaj položaj je došao prije godinu dana iz Splita, gdje je vršio službu saveznog dispečera električnom energijom za područje Cetine i Krke...

...Za vrijeme službovanja u Kombinat u gume i obuće u Borovu, izvršio je predloženi nastavnik u godini 1945. proračun i sve tehničke pripreme za prijelaz javne mreže grada Vukovara od frekvencije 42 Hz na 50 Hz. Ovaj je prijelaz krajem 1945. godine izvršen bez smetnji...

... Kritični položaj opskrbe važnih postrojenja oko Šibenika električnom energijom doveo je do izgradnje spojnog voda 110 kV između elektrane Tito i hidrocentrale na Krki. Time se postavio problem paralelnog rada ovih elektrana na dva najvažnija vodotoka Dalmacije. Sve računske pripreme za taj paralelni rad izvršio je predloženi nastavnik, te je nakon toga s punim uspjehom praktički stavio u pogon i podržavao redovan rad i čitavog tog sistema. Upoznao se nadalje s karakteristikama, potrebama i mogućnostima raznih vrsta konzuma, u najvećem dijelu teške elektrokemijske i elektrometalurške industrije i našao način kako se te industrije mogu prilagoditi postojećim količinama električne energije. Za vrijeme svog rada u Splitu ing. Požar je izradio na naučnoj bazi i energetske bilancu Drave i dalmatinskih rijeka Cetine i Neretve i pokazao da je moguće postići godišnje izjednačavanje potrebnih električnih energija velikom akumulacijom u Buškom Blatu.

...Za čitavo vrijeme radu u Borovu i Splitu bavio se ing. Požar i nastavničkim radom, te je predavao na radničkim tehnikumima. U Splitu je osim toga predavao i na Srednjoj tehničkoj školi predmet Osnovi elektrotehnike, Električka mjerenja i Električki strojevi... Po svom karakteru predloženi je nastavnik solidan stručni radnik i skroman po svojim osobinama. To obećava stručno obrađivanje predmeta, koji će mu biti povjereni za predavanje na Tehničkom fakultetu, jer će mlade slušače moći neposredno i iz vlastitog iskustva upoznati s problematikom svog predmeta.

Novoizabrani sveučilišni nastavnik uspješno se uklopio u novu sredinu i ubrzo postaje nezamjenjiva karika u nastavi elektroenergetike. Ubrzo (1951.) prestaje biti honorarni i postaje stalni asistent, a početkom godine 1953. u svom prijedlogu Vijeću Tehničkog fakulteta da ga postavi za docenta za predmete Električne centrale i Elektroenergetska dispečerska služba, profesori Dolenc i Božidar Stefanini napisali su i sljedeće:

Uz svoj opsežni stručni rad u praksi, preuzima ing. Požar 1950. godine honorarna predavanja iz predmeta Elektroenergetska dispečerska služba na ovom fakultetu, a 1951. godine prelazi stalno na ovaj fakultet kao stariji asistent za predmet Električne centrale, gdje u ljetnom semestru šk. g. 1951/52. preuzima supljanje predmeta, a počam od zimskog semestra 1952/53. godine i predaje taj predmet te djeluje i kao član komisije za diplomatske ispite na Elektrotehnici jake struje. Uza sve to ostaje u vezi s elektroprivredom, gdje i dalje surađuje.

Krajem školske godine 1951/52. podvrgava se ing. Požar habilitacionom postupku, kojeg sa uspjehom prolazi u cijelosti te mu na svojoj sjednici od 1. studenog 1952. Vijeće Tehničkog fakulteta priznaje habilitaciju iz područja Proizvodnja električne energije.

Tokom svog djelovanja na fakultetu pokazao je ing. Požar lijepi uspjeh u nastavnom radu i kao asistent u uskoj suradnji i kao nastavnik, te je u tom pogledu u punoj mjeri zadovoljio...

Dolaskom na fakultet, docent, pa kasnije profesor Hrvoje Požar unosi novi stil rada, pri čemu nastavu osuvremenjuje i približava svakodnevnoj problematici obilno se pri tome služeći rezultatima svog znanstvenog i stručnog rada. U pedesetim godinama stručna literatura za visokoškolsku nastavu bila je vrlo oskudna. U takvim prilikama, prof. Požar odmah pristupa pisanju niza skripata, koja ubrzo pokrivaju svu nastavu koju on drži. Osim što piše skripta i udžbenike, kroz tijela fakulteta, kao dekan u dva navrata, predsjednik Savjeta, predsjednik Komisije za udžbenike itd., djeluje u smislu poticanja i stimuliranja pisanja skripata i udžbenika od strane ostalih nastavnika. Takvog djelovanja, ali i ostalih osobina profesora Požara prisjeća se prof. dr. sc. Zijad Haznadar:

Profesor Hrvoje Požar bio je jedan od utemeljitelja Elektrotehničkog fakulteta u Zagrebu, koji je 1956. godine nastao iz Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Dao je bitan doprinos njegovom razvitku i izrastanju u, po međunarodnim kriterijima, elitni fakultet elektrotehnike.

Profesora Požara osobno sam upoznao još kao student 1956. godine. Njegova izvanredna i veoma zanimljiva predavanja iz elektroenergetike uvijek su se temeljila na osnovnim zakonima elektrotehnike. Njegovo pozivanje na osnove elektrotehnike i povezivanje i najsloženijih procesa u elektroenergetskim sustavima s temeljnim zakonima fizike prožimalo je sva njegova predavanja. Uvijek je govorio da onaj tko vlada osnovama, lako može razumjeti sve procese i lako se može prilagoditi novim tehnologijama koje su stalno pristizale na području elektroenergetike.

Svi mi, tadašnji studenti, jako smo ga voljeli i cijenili. Ne samo zbog visoke kvalitete predavanja i profesionalnog odnosa prema poslu, nego još više zbog njegova neizmjernog entuzijazma i predanosti radu. Znao sam ga tih godina susresti u tramvaju. Sjedio bi na stolici, držao bilježnicu na koljenima i u nju upisivao bilješke, istovremeno čitajući neki stručni tekst. Govorio je da se vrijeme ne smije gubiti, nego da ga treba korisno

upotrijebiti. Povodeći se za njegovim uzorom i sam sam počeo čitati bilješke s predavanja vozeći se u tramvaju.

Prof. Požar volio je svoje studente. Rezultat njegove brige za studente bio je i poduhvat kojim je 1959. nastojao potaknuti profesore Elektrotehničkog fakulteta da napišu skripta kojima bi se olakšalo učenje. Prihvatio se dužnosti predsjednika Odbora za skripta ETF-a, kako bi mogao jače utjecati na profesore da prionu pisanju. Potom je u Tiskari, koja je bila u potkrovlju zgrade Tehničkog fakulteta u Kačićevoj ulici, dogovorio s njenim rukovoditeljem g. Curišem, prioritet u tiskanju rukopisa skripata naših profesora. Zatim je u auli ETF-a i FSB-a u visokom prizemlju zgrade Tehničkog fakulteta na Rooseveltovu trgu organizirao izložbu napisanih skripata i udžbenika. Zidove aule policama je pregradio tako da je dobio veliku matricu s mnogo polja (pretinaca). Svako polje imalo je natpis i predstavljalo jedan kolegij ETF-a. Koliko se sjećam, skoro sva polja bila su prazna, osim njih nekoliko: OE i EM (Lončar), Titrajnih krugova (Švarc), Električnih postrojenja (Požar), Teorijske elektrotehnike (Bosanac) i možda još nekih kojih se nažalost, ne mogu sjetiti. Tijekom idućih nekoliko godina napisana su skripta za skoro sve kolegije ETF-a, u pripremi bili su i udžbenici.

Takvim radom prof. Požar postepeno postiže da je na Elektrotehničkom fakultetu u Zagrebu udžbenicima bilo pokriveno čak oko 80% nastave, a sličnu je djelatnost provodio i na Sveučilištu u Zagrebu, gdje je bio predsjednik odbora za skripta i udžbenike od 1964. do 1970. te od 1973. do 1979. godine. Ova djelatnost nije ostala bez utjecaja ni na ostale visokoškolske ustanove u zemlji. Takvog djelovanja profesora Požara prisjeća se i g. Željko Matutinović, tada urednik u izdavačkom poduzeću *Školska knjiga*:

Knjige su bile spojnica koja je odredila okvir suradnje između akademika Hrvoja Požara i mene kao nakladnika. Prvi susreti s njim u tome poslu bili su dogovori radi donošenja odluka o izdavanju sveučilišne literature. U toj je djelatnosti on kao predsjednik Odbora Sveučilišne skupštine za izdavačku djelatnost Sveučilišta u Zagrebu svojim stavom i autoritetom podupirao objavljivanje literature za potrebe Sveučilišta. Njegovo je mišljenje poštovano zbog čvrstih argumenata koje je iznosio. Neupitno je podržavao objavljivanje sveučilišnih radova ostvarenih pisanom riječi, prilagodljivo iznalazeći povoljne modalitete suradnje s nakladnicima. Poznato je da niz materijalnih teškoća prati objavljivanje tih djela. Unatoč

toj činjenici, obavljajući dužnost predsjednika Odbora, osobno je nastojao omogućiti objavljivanje što više djela s područja znanstveno-stručne literature.

Odlukom Sabora NR Hrvatske od 26. travnja 1956. godine od Tehničkog fakulteta osnovana su 4 nova fakulteta, među njima i Elektrotehnički fakultet koji počinje samostalno djelovati 1. srpnja 1956. godine. Time je počeo i treći stupanj razvitka studija elektrotehnike u Zagrebu koji traje sve do 1996. godine, a koji obilježava burni razvoj elektronike, energetike i elektrostrojarstva, a kasnije i računarstva i informacijske tehnologije. U to doba profesor Požar postaje po prvi puta dekan što je često uključivalo i neke, ne posve uobičajene dužnosti. O tome ovako piše prof. dr. sc. Drago Ban:

Profesora Požara sam upoznao davne 1961. godine. Bio sam tada student II. godine Elektrotehničkog fakulteta u Zagrebu. Nakon toga često sam ga slušao na predavanjima, sjednicama Savjeta Fakulteta, sjednicama Fakultetskog vijeća, te na mnogobrojnim savjetovanjima CIGRÉ.

Poslije drugog svjetskog rata je bilo uobičajeno da se formiraju studentske i omladinske radne brigade koje su svojim fizičkim radom pomagale da se ubrza izgradnja željezničkih pruga, autoputova, riječnih nasipa i drugih objekata diljem tadašnje Jugoslavije.

Studenti Elektrotehničkog fakulteta u Zagrebu zajedno sa studentima Pedagoške akademije u Zagrebu i više Pedagoške škole u Osijeku formirali su 1962. godine studentsku brigadu Rajka Lončar. Ime brigadi je odabrano prema imenu i prezimenu kćerke prof. Josipa Lončara, neustrašivog antifašističkog borca u Hrvatskoj.

Prof. Požar, dekan u vrijeme formiranja studentske brigade, je rado surađivao sa studentima i uvijek našao dovoljno vremena da nas do kraja i pažljivo sasluša. Nije imao ništa protiv da se na ETF-u formira brigada i da ode na rad tamo gdje je rasporede. Bitno mu je bilo da studenti koji s njim surađuju budu primjerni studenti i da imaju ugleda među svojim kolegama studentima. Često nas je znao podučiti kako ostvariti neka opravdana studentska traženja od Savjeta ili Vijeća Fakulteta, kako se treba ponašati prema nastavnicima i suradnicima na fakultetu. Prof. Požar je u potpunosti zastupao režim studija godina za godinu tj. da se za upis više studijske godine moraju položiti svi ispiti iz tekuće godine. Takav režim studija je na ETF-u potrajao gotovo 35 godina i u tom je periodu ETF (danas FER) stekao ugled vodećeg fakulteta u državi.

Nakon formiranja studentske brigade Rajka Lončar (stotinjak studenata i studentica i 3 maturanta) dekan prof. Požar i prof. Lončar su nam poželjeli sretan put i uspješno ostvarivanje naših radnih zadataka na trasi autoputa Ljubljana-Devđelija. Nakon što smo odradili 15 dana u Bagrdanu (od ukupno 30 kolika je bila obaveza) pismom smo pozvali prof. Požara kao dekana i prof. Lončara da nas posjete u omladinskom naselju na trasi autoceste. Prof. Lončar se ispričao obiteljskim razlozima (već je bio u mirovini) a prof. Požar prihvatio poziv, sjeo na vlak i doputovao k nama u Bagrdan. Sačekali smo ga s velikim oduševljenjem na željezničkoj stanici. Odveli smo ga u omladinsko naselje i pokazali mu tadašnju organizaciju života i rada u privremenim naseljima koja su imala odvojene barake za studente i studentice, improvizirana igrališta za nogomet i rukomet, menzu, poljske sanitarne čvorove, te jednog Fiću za učenje i polaganje vozačkog ispita. Sve je to prof. Požar s velikim interesom razgledao, rukovao se sa svim studentima i s nevjerojatnom lakoćom uspostavljao kontakt s mladićima i djevojkama iz drugih brigada. Tijekom razgovora s nama sudionicima radne akcije u brigadi Rajka Lončar, prof. Požar se zanimao kakvi, po uspješnosti i broju položenih ispita, studenti sačinjavaju brigadu. Nakon što smo mu objasnili da su u brigadi većinom dobri studenti i da je interes za odlazak na radne akcije bio puno veći nego je bilo mjesta (zbog smještaja i prijevoza) prof. Požar je ponudio mogućnost da se za brigadire odobri posebni rok u 9. mjesecu, nešto kasnije od redovitog, kako bi se studenti brigadiri koji su radili pod vrlo teškim uvjetima mogli pripremiti i položiti sve ispite. Mehanizacija je u to vrijeme bila na nevjerojatno niskoj razini. Studenti su radili običnim krampom i lopatama, a odvoz i dovoz materijala se često vršio volovskom zapregom. Veza s obitelji je bila jedino pismom.

Nakon što je prof. Požar oputovao za Zagreb mnogi su nam mladići i djevojke rekli "Blago vama kada imate takvog dekana i profesora". Imali su potpuno pravo jer je prof. Požar i tamo u siromašnom mjestu, među mladim ljudima pokazao tada svu svoju ljudsku i profesorsku širinu. Sve je razumio i ništa mu nije bilo strano. Moja su sjećanja na taj događaj još relativno dobra jer sam kao zapovjednik brigade Rajka Lončar imao posebnu priliku i čast poblize upoznati naše velikane, akademike Hrvoja Požara i Josipa Lončara.

Godine 1963. u uporabu je puštena i nova zgrada fakulteta (današnji *neboder* ili zgrada C), što je omogućilo organiziranje znanstvenog, nastavnog i stručnog rada

umjesto na pet (!), konačno na jednom mjestu. Nakon dotadašnjeg rasipanja snage i vremena po raznim lokacijama po gradu, studenti su odjednom sve svoje dnevne djelatnosti i radne obveze imali na jednom mjestu. Štoviše, prema često spominjanoj izreci prof. Požara: "crtaona (kao centar razmjene studentskih informacija) sve zna!", svaki je student prema godini i smjeru studija imao svoje radno mjesto mimo predavanja i vježbi, u tzv. crtaonama.

Predviđajući navedene poboljšane uvjete rada, Elektrotehnički fakultet, kao prvi na Sveučilištu u Zagrebu, donosi 20. studenoga 1959. godine i normativnu podlogu svoga budućeg ustrojstva- Statut. Statut je iz temelja reformirao dotadašnje, dobrim dijelom *kaotično* i *vječno* studiranje, upisivanjem viših nastavnih godina s mnoštvom zaostalih ispita, nered u obvezama i studenata i nastavnika, nemogućnost praćenja stanja studija itd. Uveden je princip *godina za godinom*, koji s dodatnom regulativom reducira brojna ponavljanja godine i sveukupno skraćuje studij. To je načelo dugo godina bilo najpoznatija konstanta Elektrotehničkog fakulteta. Iako ne sam, profesor Požar je bio u prvim redovima reforme studiranja, što je dijelom proizlazilo i iz njegovog odnosa prema studentima. Prof. dr. sc. Vjekoslav Filipović, jedan od nasljednika profesora Požara na Zavodu za visoki napon i energetiku ovako se prisjeća:

Moji prvi susreti i dojmovi s profesorom Požarom sežu u moje studentske dane. Kao profesora sam ga doživio ozbiljnog, temeljitog i savjesnog. On nas je učio kako do tada stečeno znanje da pretvorimo u životnu korist. Sa stručnih ekskurzija sjećam ga se sa posjete termoelektrani Konjščina kao društvena čovjeka i s osjećajem za mlade ljude. Poslije objeda u jednom restoranu sve nas je častio pićem. S druge ekskurzije u hidroelektranu Gojak sjećam ga se kao oca koji je skupa s nama poveo i svoga sina, srednjoškolca da upozna njegovu struku i studente. Kao ispitivač bio je vrlo detaljan, strog i pravedan. Na ispitu iz Proizvodnje električne energije postavio mi je pitanje koje je više spadalo u područje Čvrstoće. Nakon odgovora rekao mi je "vi studenti se bunite protiv profesora Bazjanca, a vidite kako vas je naučio Mehaniku". Mnogo godina kasnije kada je njegov unuk došao meni na ispit nisam puno razmišljao o pitanju, nego sam mu postavio djedovo. Ni tadašnji studenti nisu izgubili osjećaj i interes za Mehaniku.

Nakon studija bio sam jedan od njegovih prvih asistenata. Već prvih dana povjerio mi je potpunu organizaciju ispita, premda je među studentima bilo još dosta mojih kolega. Znao je doći u dvoranu i pogledati da li su došli svi koji su se prijavili i poništiti prijavnice onih koji nisu pristupili. Intervencije nije podnosio.

Posjedovao je ogromnu radnu energiju i veliku moć pamćenja. Mlade je poticao i podržavao u radu. Kroz recenzije radova, koje je znao skoro potpuno promijeniti, postavljao je visoke stvaralačke kriterije. Teme radova koje je kao profesor zadavao i vodio nastojao je da budu uvijek nove i aktualne, s naglaskom na moguću primjenu.

Profesor Hrvoje Požar je sustavno doprinio u reformi pripremnog (temelnog) i stručnog dijela studija, čime se studij elektrotehnike i računarstva na ETF-u svojom kvalitetom svrstao uz bok svjetskim elektrotehničkim fakultetima. Poznato je bilo njegovo putovanje na Hvar u veljači 1978. godine, kada je u dogovoru s tadašnjom upravom ETF-a boravio tjedan dana na Hvaru, da bi u miru i izoliran od raznih utjecaja sastavio prvu radnu verziju konkretnog prijedloga novog nastavnog plana ETF-4. Ubrzo je u staroj Knjižnici ETF-a (danas je u njoj Laboratorij Zavoda za elektrostrojarstvo i automatizaciju) organizirano predstavljanje osnova novog nastavnog plana za sve djelatnike, a nakon Požarovog izlaganja, ugledni matematičar, akademik Danilo Blanuša, prvi je pohvalio Požarovu koncepciju sa stajališta matematike i fizike (temelnog dijela studija). Požarovo gledište o potrebi jakog i naprednog temeljnog dijela studija, baština je i današnjeg ETF-a odnosno FER-a.

Profesor Požar je volio studente, trudio se razumjeti ih i što je posebno važno, cijenio je njihov rad. S najboljima od njih rado je i surađivao, posebno u pitanjima reforme studija. Odnos između njega i studenata uvijek je bio pun obostranog uvažavanja čega se njegovi nekadašnji studenti i danas rado sjećaju. Dr. sc. Mićo Klepo, nekadašnji student, a kasniji suradnik u Institutu za elektroprivredu te danas predsjednik Vijeća za regulaciju energetske usluga, ovako je napisao o tim danima:

Profesora Požara prvi put sam susreo i upoznao na dodiplomskom studiju elektroenergetike na Elektrotehničkom fakultetu u Zagrebu. Kao i većinu ljudi koji su ga poznavali, a posebice studenata elektroenergetike Elektrotehničkog fakulteta i djelatnika Instituta za elektroprivredu, duboko me se dojmila osoba profesora Požara. Tijekom kasnijih godina nebrojeno puta osvjedočio sam se u njegovu veličinu iznimnog znanstvenika neiscrpane energije i radne ustrajnosti, ali i osobu izvanredne i nadahnjujuće čovječnosti. Kod Profesora sam odslušao nekoliko kolegija i polagao ispite na dodiplomskom i poslijediplomskom studiju, te pod njegovim vođenjem izradio diplomski i magistarski rad. Osjećaji strahopoštovanja i veselja svakog odslušanog predavanja, položenog ispita i susreta s profesorom Požarom iz tih dana ni danas nisu ništa manji.

Pri mom izboru i opredjeljenju za područje elektroenergetike, tijekom studija, na poslijediplomskom magistarskom i doktorskom studiju, ali i izboru poslova na kojima sam kasnije radio, od projektiranja zaštitnih sustava trafostanica i elektrana, rada u Nacionalnom dispečerskom centru, rada u Institutu za elektroprivredu i Energetskom institutu Hrvoje Požar, do rada u Vijeću za regulaciju energetske djelatnosti, uvijek je bila prisutna pomisao "što i kako bi u ovom slučaju postupio Profesor?". I svoj poticajni moto, kojim sam se do sada uvijek rukovodio, preuzeo sam od Profesora, koji mi je tijekom jednog našeg razgovora rekao da "u elektroenergetici ili kojoj drugoj znanstvenoj disciplini nema tako teškog problema koji se ne može riješiti, ali o čovjeku ovisi koliko će se s problemom duboko suočiti i koliko ga kvalitetno riješiti". Tako je svaki problem s kojim sam se suočio postajao lakši a zadovoljstvo poslovima koje sam radio potpuno, bez obzira koliko poslovi i zadaci bili teški i složeni.

Kao jedan od posebnih detalja ili crtica iz sjećanja na profesora prisjećam se njegove priče o tome kako je kao elektroenergetski dispečer tijekom tzv. Tršćanske krize, dakle u situaciji kada se ispod i oko dalekovoda na granici s Italijom osjećala teška i tmurna napetost rata, pa čak i povremeno pucalo, dogovarao razmjenu električne energije s Italijom. Tako su struka i energija odigrale svoju veliku i značajnu miroljubivu ulogu. Svoje studente poučavao je da čovjek što god radio mora biti predan i profesionalan, i u svakoj se situaciji, pa i onoj najtežoj, rukovoditi strukom i načelima morala.

Često se sjetim i prepričam zgodu kada sam na poslijediplomskom studiju imao dogovoren ispit kod profesora Požara. Naravno, po svom običaju na Zavod za visoki napon i energetiku, gdje je tada bila i soba profesora Požara, došao sam znatno prije deset sati, kada se ispit trebao održati. Već pri dolasku rečeno mi je da je ispit otkazan jer Profesor, kako su ga i na Zavodu svi zvali, toga dana ima izvanredne i neodgodive obveze i neće moći doći. U to doba znalo se dešavati da se predavanja ili ispiti odgađaju, čak i u slučajevima kada su bili neposredno dogovoreni. Tako sam i ja u prvi mah prihvatio obavijest, ali mi je odmah postalo čudno i dvojbeno da istovremeno nisam dobio i obavijest o novom terminu za ispit. Na kraju krajeva, kod Profesora sam imao dva ispita, a on mi je bio i mentor. Budući da u tom trenutku nisam mogao dobiti detaljnije informacije, uputio sam se u Institut za elektroprivredu, gdje se Profesor najčešće mogao naći ako nije bio na Fakultetu. U Institutu ga nije bilo. Na moje

upit svi su odgovorili da toga dana Profesor nije dolazio u Institut, niti znaju da li će dolaziti. U dvije do tri minute prije deset sati susreo sam profesora Božu Udovičića. Naravno, znajući da je profesor Udovičić prvi suradnik i vrlo blizak s profesorom Požarom, upitao sam ga da li zna hoće li on toga dana dolaziti u Institut ili na Fakultet. Profesor Udovičić rekao mi je da nije vjerojatno da će Profesor, kako ga je i on sam oslovljavao, toga dana dolaziti jer ima izuzetno važne razgovore u tadašnjem Sekretarijatu za energetiku. Nakon svega, želeći smanjiti nervozu i dvojbe što Profesora nisam čekao na Zavodu, u minutu prije deset nazvao sam Zavod i bio obaviješten da "Profesor upravo ulazi". Naravno, u punom trku krenuo sam prema Fakultetu. Iako udaljenost nije velika, ni dan danas mi nije jasno kako sam tako brzo stigao na Zavod. Ulazeći u sobu u kojoj je već bio Profesor raspremajući svoju torbu i papire, potpuno zadihani i nastojeći se smiriti najprije sam se ispričao za zakašnjenje, opravdavajući se prepričavanjem tjeka zbivanja koji su doveli do zakašnjenja. Profesor mi je tada rekao nešto što me se duboko dojmilo i postalo dio moga osobnog mota i postupanja. Rekao mi je da je istina to što su me obavijestili da je moje ime jedino na listi za ispit, ali da je za njega dogovor i obveza prema svakom studentu i ispitu iznad svega ostalog, ništa manja ili manje važna od sastanaka i razgovora s tzv. velikim ljudima i o velikim stvarima. Rekao mi je da je on već od ranog jutra vodio brigu da druga zbivanja ne poremete njegov dnevni raspored, pogotovo ne termin za koji mi je zakazao ispit. To je smatrao svojom obvezom i svojim dostojanstvom profesora, a ujedno i mojim pravom i dostojanstvom studenta. To me se dojmilo tako duboko da sam nakon toga svakom poslu prilazio poštujući njegovo dostojanstvo, te poštujući dostojanstvo ljudi s kojima sam radio. Time me je Profesor poučio nečem što mi je u životu postalo od nemjerljive pomoći i koristi i na čemu sam mu, osim saznanja iz znanosti o energetici, neizmjereno zahvalan.

Za spomenuti ispit vezana je još jedna zanimljiva zgodica. Naime, tijekom postdiplomskog studija kod profesora Požara trebao sam odslušati i polagati dva kolegija, za koje je Profesor unaprijed dao popis literature, i to osam naslova za jedan a devet za drugi. Pripremajući se za ispite ja sam se naravno trudio pronaći i proučiti sve naslove, od knjiga do studija izrađenih u Institutu za elektroprivredu. Dok sam tražio i kopirao studije u Institutu, često sam slušao pošalice i zadirkivanja za svoju revnost i predanost. Dakako, na početku tog prvog ispita Profesor me je upitao što sam od literature s popisa uspio naći i proučiti, kako bi me mogao ispitati.

Ja sam mu odgovorio da sam našao i proučio baš sve. On je na to primijetio da će me onda i pitati baš sve iz navedenih knjiga i studija. Naravno, odmah sam shvatio da sam si nepromišljeno i nepotrebno otežao situaciju. Ispit je trajao dva i pol sata, tijekom kojih me je Profesor strpljivo i ustrajno ispitivao po svim navedenim naslovima iz popisa literature koju je studentima podijelio unaprijed. Ispit sam položio s ocjenom izvrstan. Naravno, osjećao sam se ponosnim i sretnim. Nakon nekoliko tjedana došao sam i na drugi ispit. Ovaj put sam čekao na Zavodu, a sam ispit je započeo u točno dogovoreno vrijeme. Ja sam, kao i uvijek, prikupio i proučio svu preporučenu literaturu s unaprijed podijeljenog popisa, ukupno devet knjiga i studija. Prvo Profesorovo pitanje bilo je "što sam taj put pripremio?". Unaprijed svjestan značenja i težine odgovora, nisam smio ići ispod odgovora kojeg sam dao i prije prvoga ispita, a taj je bio da sam našao i proučio sve s popisa. Moj šok je bio potpun kada je Profesor rekao da mi potpuno vjeruje da sam opet sve proučio i naučio, da me ovaj put neće ispitivati nego ćemo popričati o poslovima koje sam radio, što očekujem da ću ubuduće raditi, te o izboru teme i sadržaju magistarskog rada, gdje i kako ga napraviti. Razgovor je trajao oko dva sata. Sjećajući se kasnije toga razgovora shvatio sam da me Profesor zapravo nije ispitivao o onom što sam već bio prošao i više-manje naučio, nego zapravo o onom što tek trebam naučiti i posavjetovao da svoj cilj moram znati unaprijed i ustrajno ga ostvarivati. Upravo taj razgovor pomogao mi je da se zaposlim u Nacionalnom dispečerskom centru, a kasnije i u Institutu, jer sam unaprijed znao i bio uvjeren u to što u životu želim raditi, a što je najvažnije u tome sam bio uvjerljiv i onima koji su me zaposlili u tim institucijama. Sve vrijeme iskreno sam nastojao ne iznevjeriti niti njih niti profesora Požara.

Danas sjećanje na profesora Požara živi u sredini u kojoj radim. Sretan sam da se svakodnevno bavim poslom kojeg volim i da svakodnevno živim i radim s ljudima koje je također učio i vodio profesor Požar, kojima je on bio i ostao uzor i autoritet u stručnom i znanstvenom radu, i još nečemu što je vrednije, a to je dostojanstveni odnos prema ljudima i poslu kojim se bavimo.

Metodologija i energetske procjene što nastajahu u Požarovo zagrebačkoj energetske škole bijahu osnovicom velikog inženjerskog projekta nuklearne energetike na ETF-u u Zagrebu početkom sedamdesetih godina 20. stoljeća. O tome piše prof. dr. sc. Tomislav Petković:

Osnovna zamisao, strategija i plan studija Nuklearne energetike na ETF-u najuže su povezani s Komisijom za uvođenje studija iz Nuklearne energetike u sastavu: prof. dr. Hrvoje Požar, prof. dr. Radenko Wolf i prof. dr. Vladimir Knapp, ranih sedamdesetih godina 20. stoljeća. Ova je Komisija konstituirana na 212. zajedničkoj sjednici Nastavnog i Znanstvenog vijeća ETF-a, održanoj 23. studenoga 1974. godine, na temelju prethodnog iscrpnog usmenog obrazloženja prof. dr. R. Wolfa i pisanog prijedloga grupe nastavnika (Požar, Wolf, Knapp) o tome da takvu nastavu ne održava niti jedna druga institucija, te da se ukazuje perspektivna potreba za izobrazbom inženjerskih kadrova takve specijalnosti.

Na prvoj sjednici Nastavnog i Znanstvenog vijeća ETF-a, 22. studenoga 1975., najprije je prof. dr. H. Požar izvijestio Vijeća u ime Komisije za uvođenje studija iz Nuklearne energetike (H. Požar, R. Wolf, V. Knapp). Prof. Požar je svojim karakterističnim jezgrovitim stilom iznio kronologiju i kontinuitet rada Komisije od njenog osnutka, od osnovnih postavki nastavnog plana pa do konkretnog nastavnog plana uključujući mišljenja i primjedbe zainteresiranih Zavoda ETF-a, do interakcija koje je Komisija imala sa Savjetom za energetiku Izvršnog vijeća Sabora i Predsjedništvom Privredne komore Hrvatske. Nakon izvještaja prof. Požara, razvila se stručna i argumentirana rasprava o Prijedlogu, kao nikad prije a i poslije toga u povijesti Fakulteta, a možda i u povijesti Sveučilišta u Zagrebu unutar neke od njegovih članica.

O uvođenju Nuklearne energetike u redovni studij na ETF-u u Zagrebu, preuranjeno je još oblikovati konačne povijesne stavove jer je smjer Nuklearne energetike odmah zaživio kao osmi smjer u ETF-4 planu koji se za 1. i 2. godinu studija počeo primjenjivati od šk. god. 1978./79., a danas živi pod suvremenijim imenom kao usmjerenje Energetske tehnologije na smjeru Elektroenergetike (prema planu FER-1 od šk. god. 1994./95.). Sigurno je, međutim, da se radilo o inženjerski i znanstveno utemeljenoj inicijativi, te da se o njoj akademski i demokratski raspravljalo i odlučivalo o njoj u sustavu fakulteta.

Iz cijele se priče možda najinteresantnijim čini, ipak, autentično Požarovo nastojanje za dijalogom i suradnjom s predstavnicima zainteresirane komplementarne industrije (ondašnji Rade Končar, Jugoturbina, Đuro Đaković), te Fakultetom strojarstva i brodogradnje, kao i s Institutom Ruđer Bošković, u pitanjima iz područja nuklearne energetike. Iz Zapisnika 257. sjednice Znanstveno-nastavnog vijeća ETF-a od 29. svibnja 1978.

god. s glavnom točkom Dnevnog reda: Prijedlog nastavnog plana prve i druge godine studija, navodim neke Požarove stavove i ocjene koji najbolje govore o njegovu inženjerskome duhu. Prof. dr. H. Požar je kao predsjednik Komisije za nastavne planove i programe u njezino ime rekao: "Organizacija studija Nuklearne energetike. Tu su do sada prevladavali pojedinačni interesi, strah od podjele kolača u više dijelova. Razvoj i energetska politika Jugoslavije i Hrvatske pokazuje opravdanost takvog studija. Fakulteti moraju prethoditi razvoju, a ne tapkati iza potreba privrede i industrije. Tu nismo bili dovoljno vidoviti, i bit će potreban poseban napor da se uhvati korak s potrebama."

Na kraju ovog odjeljka želim naglasiti da se Hrvoje Požar zalagao za model dobrog fakulteta u modernome sveučilištu, čije temeljne zadaće trebaju biti istraživanje i obrazovanje u svim znanostima na načelu univerzalnosti samog sveučilišta: kreativna zajednica sveučilišnih istraživača i studenata. Znanost (otkrića, činjenice, zakoni, teorije, modeli, simulacije i hipoteze) je danas univerzalna. To je svijet univerzalnog (world of universals) u Russellovu značenju, kad pojam universal najbolje zamjenjuje Platonove nadosjetilne ideje. U društvenom i političkom okruženju, Sveučilište i njegove članice (fakulteti) trebaju biti autonomne (nezavisne i suverene).

Napredak u visokim tehnologijama u našem vremenu – od strojeva u energetici i industriji pa do detektora u fizici – počiva na napretku računala i informacijske tehnologije u najširem smislu. Na moći računala da rukuju podacima (data handling), a što se danas znanstveno prepoznaje kao data absorption ili data fusion jer podataka ima mnogo, a teško je odlučiti koji su podaci važni a koji sporedni. Hrvoje Požar je u svome radu, od pripreme nastave na FER-u do uloge tajnika u JAZU/HAZU primjenjivao sličnu state-of-the-art metodologiju: svi su podaci važni, napose oni tehnološkog i gospodarskog karaktera, sve do svakodnevnih podataka. Što se, pak, tiče znanstvenih istina i tvrdnji, one moraju biti podržane provjerenim podacima, kako je smatrao pionir i osnivač Zagrebačke energetske škole, akademik Hrvoje Požar.

Znanstvene i nastavne aktivnosti profesora Požara nikako nisu bile ograničene samo na Elektrotehnički fakultet ili Sveučilište u Zagrebu. Godine 1973., profesori Božidar Stefanini, Danilo Blanuša i Antun Dolenc, referenti za izbor nastavnika za niz elektroenergetskih kolegija podnijeli su Vijeću Elektrotehničkog fakulteta izvješće u kojem stoji i sljedeće:

...Na natječaj za popunjenje radnog mjesta nastavnika s punim radnim vremenom za kolegije Osnovi energetike, Rasklopna postrojenja i aparati, Proizvodnja električne energije i Elektroenergetski sistemi, prijavio se prof. dr. Hrvoje Požar, redovni profesor ovog Fakulteta.

...Osim predavanja na drugom stupnju nastave na Elektrotehničkom fakultetu u Zagrebu (predmeti Električna postrojenja I, II i II po starom nastavnom planu, a predmeti Osnovi energetike, Rasklopna postrojenja i električni aparati, Proizvodnja električne energije i Elektroenergetski sistemi po novom nastavnom planu), predaje na III stupnju predmete Izgradnja elektroenergetskog sistema, Raspodjela opterećenja u elektroenergetskom sistemu i vladanje generatora u pogonu (zajedno s prof. Bosancem). Osim toga na Građevinskom fakultetu u Beogradu (1972) održao je niz predavanja iz predmeta Hidroenergetika za slušače trećeg stupnja, a ove godine (1973) drži predavanja na III stupnju studija iz predmeta Ekonomika elektroprivrede na Elektromašinskom fakultetu u Skopju. Od otvaranja Elektrotehničkog fakulteta u Splitu (1960) održava predavanja iz predmeta Elektroenergetika.

Osim skripata koje je napisao prije izbora za redovnog profesora (1961), napisao je udžbenike Visokonaponska rasklopna postrojenja (1966) i Snaga i energija u elektroenergetskim sistemima (njemačko izdanje 1963, hrvatsko izdanje 1966). Promjena nastavnog programa zahtjevala je izradu potpuno novih skripata, koja su za sada izašla u izdanju Zavoda: Osnovi energetike (poglavlja o primarnim oblicima energije i transformacijama energije, 1972) te Proizvodnja električne energije (poglavlja termodinamika i toplinski strojevi, hidromehanika i hidraulički strojevi, 1973).

Elektrotehnički fakultet u Zagrebu je idejni i stvarni osnivač Sveučilišnog računskog centra – SRCE. U okrilju Elektrotehničkog fakulteta je 1970. godina okupljena radna skupina, čiju su okosnicu činili profesori Stanko Turk, Stefanini i Požar, koja je pokrenula izradu projekta Sveučilišnog računskog centra. Temeljem idejnog projekta što ga je Sveučilište usvojilo 10. ožujka 1971., utemeljena je 29. travnja 1971. godine ustanova Sveučilišnog računskog centra – SRCE. U lipnju 1972. godine počeo je radom privremeni sustav UNIVAC 1106, a u studenom 1974. je u novoj zgradi SRCA pušteno u pogon najveće računalo na ovim prostorima, UNIVAC 1110. Sustav je imao udaljene stanice na desetak fakulteta i znanstvenih institucija u Zagrebu te na sveučilištima u Osijeku, Rijeci i Splitu. Svojim nastavnim aktivnostima i infrastrukturnom potporom znanstvenom radu, SRCE je u sedamdesetim i početku

osamdesetih odigralo iznimno važnu ulogu u obrazovanju velikog broja stručnjaka i znanstvenika za prihvaćanje i djelotvornu uporabu računala u Hrvatskoj. Danas je SRCE jedno od uglednih informatičkih čvorova u Hrvatskoj, gdje su koncentrirane usavršene paralelne arhitekture i najmodernija računala, odgovorno za informacijske servise i daljnja istraživanja na tom polju. Pionirskih dana korištenja računala u energetici sjeća se ponovo i prof. dr. sc. Vjekoslav Filipović:

Koncem 1963. godine na inicijativu prof. Požara nas nekoliko asistenata poslano je u Ljubljanu na seminar za programiranje na računskom stroju Zuse. Kada je sličan stroj nabavljen u Zagrebu, imao je 256 riječi po 40 bita brze memorije i 8192 riječi spore memorije smještene na bubnju, bio je postavljen na prvom katu zgrade koja se nalazi na sjevernom uglu Ilice i Trga bana Jelačića, razvili smo prve programe za energetska bilanciranja pisane u jeziku Formelübersetzer-u. Do tada su bilance rađene ručno pomoću stolnih mehaničkih računala i jako se sumnjalo da elektronički računski stroj može sam raditi tako komplicirane računске operacije. Bili smo skupa nazočni kada su štampani prvi rezultati . U rukama smo držali ručno izračunate bilance i kontrolirali svaku brojku koju je štampač izbacio. Profesoru su se od oduševljenja žarile oči. Bilo je vrijeme ručka, međutim, mi se nismo mogli rastati od stroja i još dugo smo se kao djeca radovali. To su bili pionirski koraci računarstva na Fakultetu i u Institutu za elektroprivredu.

Međunarodna suradnja Fakulteta elektrotehnike i računarstva vidi se i po brojnom članstvu njegovih nastavnika u svjetskim strukovnim udrugama, među ostalim i u IEEE (The Institute of Electrical and Electronics Engineers). Aktivnost pojedinih nastavnika u IEEE seže unatrag više od 30 godina kada su zajedno sa slovenskim kolegama, uvidjevši značenje i korist koju pruža članstvo u IEEE, počeli raditi na učlanjenju i osnivanju sekcije, pri čemu je znatnu ulogu imao i profesor Hrvoje Požar. Godine 1984. u povodu stogodišnjice te ugledne međunarodne profesionalne udruge, jednu od 1984 prigodnih medalja za *izvanrednu službu profesiji* podijeljenih istaknutim pojedincima iz cijelog svijeta, dobio je i profesor Hrvoje Požar!

Usporedno znanstvenom i pedagoškom djelovanju na Elektrotehničkom fakultetu, Hrvoje Požar surađuje u istraživačkim i razvojnim projektima u Institutu za elektroprivredu u Zagrebu. U razvitku hrvatskih tehničkih znanosti i prirodoslovlja, često se tragalo za plodnim rješenjima glede suradnje znanosti i gospodarstva u svojstvenim hrvatskim uvjetima. Požarova koncepcija ostvarena u suradnji Fakulteta i Instituta za elektroprivredu, čini se danas, najboljim modelom u tim traganjima.

U užem smislu, formacijski i stručno, profesor Hrvoje Požar pripadao je u okrilje Zavoda za visoki napon i energetiku. Međutim granice područja na kojem se osjeća njegovo djelovanje znatno su šire. O tome je prof. dr. sc. Ivan Ilić rekao:

Do odlaska u Akademiju, radi u Zavodu za visoki napon i energetiku, ali ga svaki djelatnik Fakulteta osjeća kao člana svojeg Zavoda. Prisutan je i poželjan kod svih. Njegova analiza i sinteza u razvoju Fakulteta, njegovi prijedlozi, njegov prijateljski savjet postali su i ostali dugi niz godina potreba življenja našeg Fakulteta.

U razdoblju kada je Elektrotehnički fakultet tek gradio ugled i postepeno zauzimao nezamjenjivo mjesto koje današnji Fakultet elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu, nesumnjivo u svekolikoj hrvatskoj znanosti i kulturi zaslužuje, bio je jedan od stupova Fakulteta. Na fakultetu je bio zaposlen punih 35 godina, od 1951. do 1985. (kada prelazi u Akademiju), a u tom je razdoblju i u dva navrata obnašao dužnosti dekana (od 1960. do 1962. i 1968. do 1970.) i prodekana (od 1962. do 1964. i od 1964. do 1966.). Za dugogodišnji predani rad i doprinos organizaciji i razvoju Fakulteta, odnosno, za unapređenje nastave i zapaženu znanstvenu i stručnu djelatnost na Fakultetu, profesor Hrvoje Požar nagrađen je 1978. godine i Zlatnom plaketom *Josip Lončar*.

Nastavna djelatnost profesora Hrvoja Požara (1951.-1985.)

Fakulteti moraju prethoditi razvoju, a ne tapkati iza potreba privrede i industrije.
H. Požar, 1978.

Nastavni plan Elektrotehničkog odsjeka Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (šk. god. 1951/52. – 1958/59.)

1951/52.-	Asistent, honorarni nastavnik		
1951/52.- 1952/53.	IV. god.	Požar	Elektroenergetska dispečerska služba
1952/53.-	Docent		
1953/54.-	IV. god.	Požar	Elektroenergetska dispečerska služba
	III. god.	Požar	Električna postrojenja I
	IV. god.	Požar	Električna postrojenja II
	IV. god.	Požar	Električna postrojenja III
1957/58.-	Izvanredni profesor		

Nastavni plan Elektrotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (šk. god. 1959/60. – 1966/67.) – ETF-1

1960-61. 1961-62.	Dekan		
1959/60.-	IV. god.	Požar	Elektroenergetska dispečerska služba
	III. god.	Požar	Električna postrojenja I
	IV. god.	Požar	Električna postrojenja II
	IV. god.	Požar	Električna postrojenja III

Nastavni plan Elektrotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (šk. god. 1967/68. – 1969/70.) – ETF-2

1960-61. 1961-62.	Dekan		
1959/60.-	IV. god.	Požar	Elektroenergetska dispečerska služba
	III. god.	Požar	Električna postrojenja I
	IV. god.	Požar	Električna postrojenja II
	IV. god.	Požar	Električna postrojenja III
1961/62.	Redoviti profesor		
1968-69. 1969-70.	Dekan		

Nastavni plan Elektrotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (šk. god. 1970/71. – 1979/80.) – ETF-3

1970/71.-	IV. god.	Požar	Elektroenergetska dispečerska služba
	IV. god.	Požar	Električna postrojenja II
	IV. god.	Požar, Šodan	Električna postrojenja III
	IV. god.	Požar	Razdioba opterećenja u elektroenergetskim sistemima
1971/72.-	III. god.	Požar, Šodan	Osnovi energetike
	III. god.	Požar, Belin, Šodan	Rasklopna postrojenja i aparati
	IV. god.	Požar, Šodan / Filipović	Proizvodnja električne energije
	IV. god.	Požar, Šodan / Filipović	Elektroenergetski sistemi
1978/79.-	II. god.	Požar	Osnove elektroenergetike

Nastavni plan Elektrotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (šk. god. 1980/81. –) – ETF-4

1980/81.-	II. god.	Požar, Mikuličić	Osnove elektroenergetike
	IV. god.	Požar, Granić	Elektroenergetski sistem
	IV. god.	Požar, Udovičić	Energetski izvori
	IV. god.	Požar, Udovičić	Energetski sistemi i bilanca
	IV. god.	Požar, Knapp	Energetika i okoliš

Popis udžbenika

- "Ekonomična raspodjela opterećenja u elektroenergetskom sistemu", Školska knjiga Zagreb, 1953.
- "Leistung und Energie in Verbundsystemen", Springer-Verlag, Wien, 1963
- "Snaga i energija u elektroenergetskim sistemima", Zajednica jugoslavenske elektroprivrede, Beograd, 1966.
- "Visokonaponska rasklopna postrojenja", Tehnička knjiga Zagreb, 1967.
- "Visokonaponska rasklopna postrojenja", Drugo izdanje, Tehnička knjiga Zagreb, 1973.
- "Osnove energetike 1", Prvi svezak, Školska knjiga Zagreb, 1976.
- "Osnove energetike 1", Drugi svezak, Školska knjiga Zagreb, 1978.
- "Visokonaponska rasklopna postrojenja", Treće popravljeno izdanje, Tehnička knjiga Zagreb, 1978.
- "Izvori energije", Sveučilišna naklada liber, Zagreb, 1980.
- "Visokonaponska rasklopna postrojenja", Četvrto popravljeno izdanje, Tehnička knjiga Zagreb, 1984.
- "Snaga i energija u elektroenergetskim sistemima", Drugo, prošireno i potpuno prerađeno izdanje, Prvi svezak, Informator, Zagreb, 1983.
- "Snaga i energija u elektroenergetskim sistemima", Drugo, prošireno i potpuno prerađeno izdanje, Drugi svezak, Informator, Zagreb, 1985.
- "Visokonaponska rasklopna postrojenja", Peto prošireno i prerađeno izdanje, rukopis predan Tehničkoj knjizi Zagreb (knjiga nije objavljena)
- "Osnove energetike 1", Drugo dopunjeno i izmijenjeno izdanje, Školska knjiga Zagreb, 1992.
- "Osnove energetike 2", Drugo dopunjeno i izmijenjeno izdanje, Školska knjiga Zagreb, 1992.
- "Osnove energetike 3", Drugo dopunjeno i izmijenjeno izdanje, Školska knjiga Zagreb, 1992.

Magisteriji i doktorati

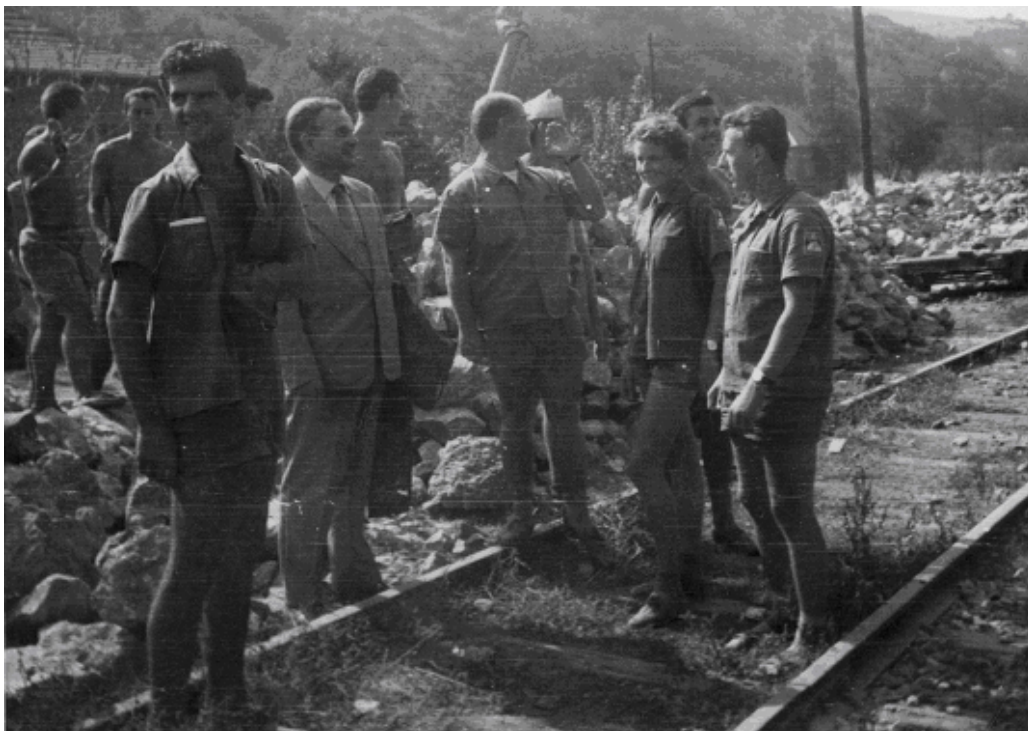
Pod mentorstvom prof. dr. sc. Hrvoja Požara izrađeno je i obranjeno 26 magistarskih radova te 16 doktorskih disertacija.



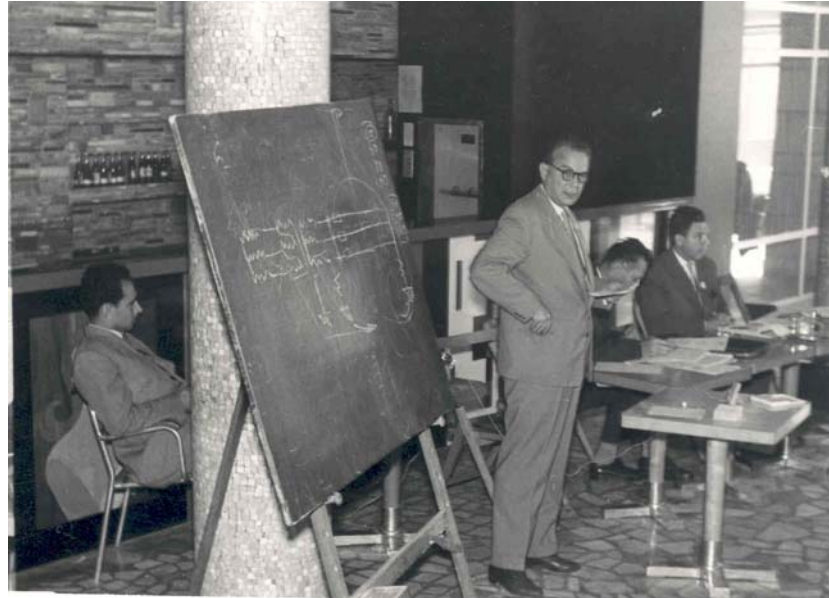
Profesor Požar (u sredini) s drugim nastavnicima na svečanosti u predavaoni Elektrotehničkog fakulteta



Profesori Švarc, Dolenc (prvi dekan ETF-a) i Požar 1956. godine



Profesor Požar, dekan ETF-a u posjeti studentskoj brigadi *Rajka Lončar*, kolovoz 1962. god., Bagrdan



Trenutak s predavanja. Profesor Požar je osim u Zagrebu i Splitu povremeno predavao i u Beogradu i Skopju

7. Optimalni pogon paralelnih naponskih transformatora

7.1. Uputit optimalkne raspodjele opterećenja

Kad u transformatorskoj stanici postoji samo jedan transformator ne treba se brinuti o optimalnoj eksploataciji jer ne postoji druga mogućnost. Ali, međutim, u transformatorskoj stanici postoje dva ili više transformatora koji mogu raditi paralelno, potrebno je odrediti način pogona tih transformatora.

Gubici u transformatoru mogu se podijeliti na gubitke u praznom hodu V_p koje ne ovise o opterećenju transformatora i na gubitke u namotu V_k koji ovise o opterećenju. Gubici u namotu mogu se prikazati izrazom

$$V_k = 3 I^2 R, \quad (13.25)$$

gdje je I fazna struja, a R otpor jedne faze. Ako je opterećenje transformatora $S = \sqrt{3} UI$, gdje U linearna napon, dobiva se za gubitke u namotu

$$V_k = \frac{R}{U^2} S^2. \quad (13.26)$$

Često je zgodnije računati o gubicima u namotu uz nominalno opterećenje S_n koji izvise

$$V_{kn} = \frac{R}{U^2} S_n^2, \quad (13.27)$$

na autici uz bilo koje opterećenje izvise

$$V_k = V_{kn} \left(\frac{S}{S_n} \right)^2. \quad (13.28)$$

Uputit optimalkne raspodjele opterećenja između paralelnih naponskih transformatora (sl.13.18) glasi (lit. 38)

$$\frac{dD_1}{dS_1} = \frac{dD_2}{dS_2} = \dots = \frac{dD_k}{dS_k} \quad (13.29)$$

Rukopis udžbenika Visokonaponska rasklopna postrojenja za koji je profesor Požar znao u šali reći da je *njegovo čedo*.



Stoje: profesori Jelaković, Dolenc, Požar, Sirotić, Jurković; sjede: profesori Muljević, Matković, Turk i Smrkić 1967.



Profesor Požar prilikom obnašanja dekanske dužnosti na Elektrotehničkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu



Profesor Požar drži oproštajni govor na Zavodu za visoki napon i energetiku prigodom svog odlaska u mirovinu



IEEE Centennial Medal dodijeljena akademiku Požaru 1984. godine u povodu sto godina djelovanja IEEE

Akademik Hrvoje Požar

Rad me odmara...
H. Požar, 1983.

Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti (JAZU), od 1990. godine Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti (HAZU), utemeljena je 1866. godine zalaganjem đakovačkog biskupa Josipa J. Strossmayera u nakani da okupi najumnije hrvatske (i druge) ljude s južnoslavenskog područja, iako prvenstveno hrvatskog povijesnog teritorija. Temeljni je zadatak Akademije bio njegovanje kulture, posebno hrvatskog jezika i književnosti, znanosti, poglavito hrvatske povijesti, te umjetnosti.

U drugoj polovici dvadesetog stoljeća posebna je pažnja posvećena fundamentalnim znanostima, potom i tehničkim i drugim primijenjenim znanostima. Danas HAZU ima zasebne (znanstvene i umjetničke) odjele i samostalne znanstvene institute, kao i bogatu knjižnicu, Strossmayerovu galeriju starih majstora, Modernu galeriju, Kabinet grafike...

Hrvoje Požar izabran je 1963. za suradnika na II. odjelu JAZU, a 23. lipnja 1965. godine za dopisnog člana JAZU u radnom sastavu u Razredu za matematičke, fizičke, kemijske i tehničke znanosti, s prijedlogom koji je sadržavao kraći životopis i popis radova.

Od 15. ožujka 1972. godine bio je stalni član Predsjedništva JAZU/HAZU.

Na akademijinoj Skupštini 6. lipnja 1975. izabran je za redovnog člana JAZU. U 59. godini života postao je akademik, *besmrtnik*, kako Francuzi nazivaju svoje akademike. U opširnom prijedlogu, s iscrpnim radnim životopisom i detaljno navedenim radovima, naglašava se,

...da gotovo nema nijednog problema s područja elektroenergetike koje nije zastupljeno u znanstvenim i stručnim radovima...

I kao zaključak, uvjerljiv i kratak, može s pravom reći da je ime prof. dr. Hrvoja Požara nerazdvojno vezano s elektrotehnikom, a posebno s energetikom Jugoslavije, kao i to da je njegovo ime ušlo u svjetsku znanost na svom području...

Na godišnjoj skupštini JAZU 23. ožujka 1978. godine izabran je za glavnog tajnika Akademije na prijedlog II. razreda JAZU. Obavljao je ovu dužnost, potvrđen izborom još jednom 1985., punih 13 godina, sve do svoje smrti.

Za usporedbu, treba napomenuti da su kroz povijest časnu i uglednu dužnost akademijinog glavnog tajnika obavljali i – Đuro Daničić, Vatroslav Jagić, Miroslav

Krleža, Marko Kostrenčić, Grga Novak, Mijo Mirković, Miroslav Karšulin, Drago Grdenić, Andre Mohorovičić... Akademik Požar obavljao je dužnost glavnog tajnika najduže u povijesti Akademije.

Što radi glavni tajnik? Prema Statutu JAZU/HAZU, članak 50, glavni tajnik Akademije

"– priprema zasjedanje Skupštine i Predsjedništva Akademije i brine se za izvršenje njihovih odluka;

– surađuje s tajnicima razreda, predsjednicima vijeća, odbora, povjerenstava i drugih Akademijinih tijela, s voditeljima Akademijinih jedinica i usklađuje njihov rad;

– prati rad Akademijinih jedinica i stručnih službi;

- koordinira Akademijinu izdavačku djelatnost...".

Tako značajno mjesto zauzima, dakle, i organizacija savjetovanja, izložbi i manifestacijskih skupova što je sve imalo i još uvijek ima znatan utjecaj na razvitak znanosti i umjetnosti te na podizanje ukupne civilizacijske i kulturne razine cijelog hrvatskog društva. Akademik Jakov Sirotković, koji je bio predsjednik Akademije dok je Hrvoje Požar bio glavni tajnik pa tako dugo godina s njim blisko surađivao, o tome piše:

Ukoliko se netko želi upoznati s radom Akademije u razdoblju kada je Hrvoje Požar bio njezin glavni tajnik dovoljno je da pročita njegovih 13 izvještaja s godišnjih skupština Akademije od 1979. do 1991. godine. Svi su objavljeni u Ljetopisu Akademije, prvi je sa zasjedanja od 29.3.1979., a zadnji sa zasjedanja od 9.5.1991. (Ljetopis, knjiga 95 za 1991. godinu).

Veliki dio onoga što je u tome razdoblju Akademijine izuzetno uspješne aktivnosti ostvareno zaslugom je njezinoga glavnog tajnika Hrvoja Požara. Međutim, ono što vrijedi osobito naglasiti je Požarov trud i doprinos u poticanju znanstvenih istraživanja i u nastojanju da se njihovi rezultati objave...

Kako bi se dobio potpuni dojam o složenosti djelovanja Akademije te mnogim područjima njenog djelovanja, najbolje mogu poslužiti dijelovi *Izvještaja glavnog tajnika o radu Akademije u 1990. godini*, posljednjeg takvog dokumenta koji je potpisao akademik Hrvoje Požar:

"...I za ovo skupštinsko zasjedanje dostavljen je svim članovima Skupštine Ljetopis, knjiga 94, za 1990. godinu... U njemu je prikazan rad akademijinih razreda, znanstvenih jedinica, muzejsko-galerijskih jedinica, znanstvenih savjeta, odbora i centara te jedinica u okviru stručnih službi... Na području znanstvene djelatnosti u Akademiji djeluju 24 zavoda i centara. Među njima je 9 jedinica koja se bave društvenim znanostima (povijest, pravo, ekonomija), jedna jedinica bavi se pomorstvom, 8 jedinica prirodnim znanostima, 2 jedinice jezikom, književnošću i teatrologijom, te 4 interdisciplinarnе jedinice. Od tih jedinica 15 njih ima sjedište u Zagrebu, a 9 na ostalom području Hrvatske: u Dubrovniku (2 jedinice), u Trstenom, Splitu, Zadru, Rijeci, Varaždinu, Osijeku i Vinkovcima.

U okviru muzejsko-galerijske djelatnosti postoji Strossmayerova galerija starih majstora, Gliptoteka, Kabinet grafike, Zbirka Baltazara Bogišića u Cavtatu i Galerija Vanka u Korčuli. Osim toga u Akademiji djeluju Knjižnica, Arhiv i Orijentalna zbirka...

...Znanstvene jedinice radile su na 22 znanstveno-istraživačka projekta. Tim su projektima obuhvaćena mnoga znanstvena područja i to: proizvodnja i prerada u stočarstvu, proizvodnja hrane, zaštita okoliša i zaštita Jadrana, ocjena radne sposobnosti, tumorske bolesti, društveno-ekonomski sistem i razvoj, razvoj međunarodnog javnog, privrednog i pomorskog prava, koncepcija međunarodnih ekonomskih, pravnih i političkih odnosa, etnološka i folkloristička istraživanja, povijest hrvatskog naroda, kemijsko istraživanje materijala, ekološka istraživanja flore i faune, geološka evolucija prostora Hrvatske, istraživanja u ekonomiji, povijest filozofije, umjetnička baština u Hrvatskoj, razvoj duhovne i materijalne kulture od prapovijesti do srednjeg vijeka, povijest hrvatskog jezika i njegovi dijalekti, suvremeni hrvatski jezik, hrvatska književnost i njezini europski i svjetski okviri, psihologijska istraživanja psihičkih procesa i ljudskog ponašanja.

U okviru Akademije radi se na još tridesetak istraživačkih projekata. Riječ je o projektima iz niza znanstvenih i umjetničkih područja kojima je svrha priprema studija i monografija, izdanja sabranih djela književnika, objavljivanje radova znanstvenika iz prošlih stoljeća, objavljivanje rječnika i sl. Rezultati s tih istraživanja objavljuju se kako u publikacijama akademije, tako i u našim i inozemnim časopisima.

U 1990. godini Akademija je bila prisutna na 15 skupova kao organizator ili kao pokrovitelj. To su bili skupovi: Zelenilo grada Zagreba, Suvremene spoznaje o patologiji štitnjače, Osteoporoza, IV. simpozij o bitumenu i asfaltu, Međunarodni znanstveni skup o Josipu Jurju Strossmayeru, Racionalnost proizvodnje i primjene tekućeg naftnog plina, Lika i Krbava 1689-1990. godine u povodu 300. obljetnice oslobođenja od Turaka, Majstor Radovan i njegovo doba u povodu 750. obljetnice Radovanova portala u Trogiru, Susreti na dragom kamenu, Ivan Mažuranić – život i djelo, 100. obljetnica rođenja mons. Bože Milanovića, Prvi skup imunologa i alergologa Alpe-Jadran, 125. obljetnica ukidanja talijanskog jezika i proglašenja hrvatskoga kao službenog jezika u makarskoj općini, Skokovi etimološki susreti, Isusovci na znanstvenom, kulturnom i vjerskom području u Hrvata, Znanstveni skup o Antunu Levakoviću...

...U 1990. godini ostvarena je suradnja s Austrijskom akademijom znanosti, Bugarskom akademijom znanosti, Češko-slovačkom akademijom znanosti, Indijskom nacionalnom akademijom znanosti, Fondazione Giorgio Cini u Veneciji, Mađarskom akademijom znanosti, Akademijom znanosti DDR, Poljskom akademijom znanosti, Nacionalnom akademijom SAD, Akademijom znanosti SSSR, Britanskom akademijom znanosti i Kraljevskim društvom u Londonu..."

O radu glavnog tajnika H. Požara svjedoči i njegov najbliži suradnik, tajnik Akademije dr. sc. Slobodan Kaštela:

...Po naravi posla pretežno sam bio upućen na svakodnevnu suradnju s glavnim tajnikom, pa sam prvi susret s akademikom Hrvojem Požarom očekivao s posebnom znatiželjom. Već prvog dana moga rada u Akademiji susreo sam se s profesorom Požarom. Premda mi je po godinama života mogao biti otac, a po Akademijinoj hijerarhiji nadređeni, u njegovom ponašanju nije se moglo osjetiti ni prvo niti drugo. Suprotno tome, preda mnom se nalazio dobroćudni profesor blaga pogleda, sijede kose i sa stalno upaljenom cigaretom između prstiju. Neposredan u ophođenju, povremeno ironičan, nerijetko na svoj i tuđi račun posebno kada bi govorio o nekim članovima Akademije koji su, nakon svog izbora u Akademiju, s nebeskih visina govorili o svojim dojučerašnjim kolegama, istaknutim profesorima i znanstvenicima koji, nažalost, nisu imali sreću da postanu hrvatski besmrtnici.

Naša, rekao bih, prijateljska suradnja potrajala je punih trinaest godina, sve do profesorove prerane smrti 1991. Svakodnevni poslovi Akademije, naročito oni iz nakladničke djelatnosti koja je u tom razdoblju bilježila značajno povećanje, rješavani su dogovorno u smirenoj i tolerantnoj atmosferi, tako da je bilo pravo zadovoljstvo surađivati i raditi s profesorom Požarom. Odmah nakon izbora za glavnog tajnika, profesor se primio teškog posla, da na temelju dostupne dokumentacije rekonstruira zbivanja u Akademiji u prethodnih pet godina kada nisu bili objavljeni Ljetopisi Akademije za te godine. U predahu između sastanaka i drugih poslova u Akademiji, nikada nije gubio vrijeme. Moglo ga se vidjeti kroz uvijek otvorena vrata njegove sobe kako pognut, u oblaku dima cigareta i uz obveznu kavu, radi na Akademijinim poslovima, na redakciji Tehničke enciklopedije, čiji je bio glavni urednik, pisanju natuknica za to kapitalno djelo, ili žustro raspravlja sa svojim suradnicima iz Instituta za elektroprivredu. Organizaciju svog radnog dana doveo je do savršenstva: uvjereni radoholičar, tehnički precizan i jasan istovremeno je radio na nekoliko razboja kako na Akademiji, Elektrotehničkom fakultetu, Institutu ili kod kuće. Jedino nije stizao na dokolicu, jer samo za nju nikada nije imao dovoljno vremena.

U lijepom sjećanju ostala su mi zajednička putovanja u Akademijine centre izvan Zagreba, ili u druge republike i pokrajine radi sudjelovanja u radu Savjeta Akademija bivše države. Tada bi, naime, u opuštеноj atmosferi mogli na dugo i široko pričati o njegovim znanstvenim preokupacijama, ali i o privatnim temama na čijem je vrhu uvijek bila njegova brojna obitelj koju je neobično volio i pomagao na svaki način. Sjećam se sa koliko je strasti i znanstvenog uvjerenja pričao o budućnosti nuklearne energije ne isključujući pritom upotrebu ostalih, klasičnih izvora energije. Osim toga često je ukazivao na potrebu energetske samostalnosti, opravdano smatrajući da energetska ovisnost nije daleko od političke ovisnosti.

Unatoč svoje blage naravi, maksimalne tolerancije u ophođenju, profesor je Požar znao pokazati i drugo lice kad bi osjetio da sugovornik ili sugovornici prelaze prag dobrog ponašanja ili žele nametnuti isključivo svoje viđenje ili neke vlastite interese. To se npr. dogodilo i nekoliko mjeseci prije njegove smrti sudjelujući kao predstavnik Akademije u radu grupe koja je pod patronatom tadašnjeg Ministarstva kulture i prosvjete, pripremala novi zakon o Akademiji. U grupi su bili prilično glasni i nametljivi zahtjevi za ukidanjem tadašnje Akademije i osnivanjem nove Hrvatske akademije. Profesor je s puno argumenata ukazivao da bi

ukidanje Akademije, koja je tada imala stotridesetgodišnji kontinuitet i zamjetnu međunarodnu reputaciju, bio anticivilizacijski čin s negativnim posljedicama i u međunarodnoj znanstvenoj javnosti. U prilog tome tvrdio je s pravom da je Jugoslavenska akademija, bez obzira na naziv, po svom cjelokupnom djelovanju, sastavu članova, znanstvenim projektima i nakladničkoj djelatnosti, oduvijek bila hrvatska. Kada se činilo da će nerazum nadvladati razum, profesor je Požar dao jasno do znanja da u takvoj radbi on ne želi sudjelovati i najavio svoje povlačenje iz te grupe. Njegova odlučnost u obrani Akademije, koju treba promatrati i u širem kontekstu, dovela je do toga da se ipak odustane od retrogradne ideje o ukidanju Akademije. Četiri dana prije njegove smrti Hrvatski je sabor donio novi Zakon o Hrvatskoj akademiji znanosti i umjetnosti...

U Akademiji je posebna pažnja posvećivana nakladničkoj djelatnosti. Akademik Požar je potaknuo i unaprijedio izdavaštvo, tako da je ona dosegla razinu od čak jednu knjigu na tjedan o čemu svjedoči akademik Jakov Sirotković:

Dovoljno je spomenuti da je u nešto više od 13 godina, od 1978. do 1991. godine, Akademija objavila 850 knjiga. Na svakoj od tih knjiga je potpis glavnog tajnika, akademika Hrvoja Požara, u ime izdavača, u stvari kao odgovornog urednika. Pri tome se nije radilo samo o potpisivanju knjiga i odobravanju za tisak, već o nizu poslova u pripremi za tisak i ostvarivanju uvjeta za njihovo objavljivanje. Nema niti jednog autora s kojim naš glavni tajnik nije pri tom osobno komunicirao, dok je najveći broj, uvjeren sam, pročitao, uz primjedbe autorima.

Kada bi se samo time mjerio doprinos Hrvoja Požara našoj Akademiji bio bi izuzetan. Stoga je njegovo dugogodišnje djelovanje kao glavnoga tajnika ostavilo neizbrisiv trag u Hrvatskoj akademiji...

A ovako ga se prisjeća akademik Milan Moguš:

Za razliku od naših susreta na Sveučilištu u doba kad je akademik Požar bio prorektor, naši susreti u Akademiji su bili češći, pogotovu kada je on izabran za glavnog tajnika. Naime, između ostalih briga najveća mu je zacijelo bila izdavačka djelatnost Akademije. Zbog te su mu brige bili podjednako bliski svi Akademijini razredi, pa tako i Razred za filološke znanosti, čiji sam ja bio član. I tu je, bar u početku moga članstva u Akademiji, bilo nešto neobično, ali zadivljujuće – s koliko je ljubavi i

razumijevanja prilazio našim filološkim radovima on, profesor elektrotehnike (upravo energetike), kad je trebalo naći mogućnost da kao Akademijina izdanja budu objavljeni. Popis je tih filoloških radova popriličan. Iz pozamašnog niza osvrnut ću se na neka koja su mi najbolje ostala u sjećanju.

Polazeći od istine da hrvatski književni jezik nema moderno napisane gramatike, na poticaj se akademika Ljudevita Jonkea počela sakupljati građa za opis sintakse. Ubrzo je projekt proširen i na druge dijelove gramatike, o čemu se raspravljalo u Filološkom razredu Akademije i u Institutu za jezik koji je postao organizator i nosilac projekta Gramatika hrvatskog jezika. Kad je rukopis prvih dviju knjiga (sintaksa Radoslava Katičića i tvorba riječi Stjepana Babića) bio gotov, poželjelo se da budu Akademijino izdanje. Zahvaljujući Upravi, a poglavito zalaganju glavnog tajnika akademika Hrvoja Požara, obje su knjige objavljene kao Akademijina izdanja 1986. godine. Bilo je to u vrijeme intenzivne borbe za afirmaciju hrvatskoga književnog jezika. Godinu-dvije nakon toga dovršena je i treća knjiga gramatike (povijesni pregled, glasovi i oblici grupe autora), rukopis je predan Akademiji 1989. godine. Zajedno s ponovljenim izdanjem prethodnih dviju knjiga novi komplet od tri knjige izdala je Akademija 1991. godine. I za taj je komplet bio podmetnuo svoja leđa Hrvoje Požar iako, na žalost, to izdanje nije doživio.

U doba izrade triju knjiga hrvatske gramatike nastojalo se organizirati rad na jednosveščanom Rječniku hrvatskog književnoga jezika. Svesrdnu je potporu tomu projektu pružao i glavni tajnik Hrvoje Požar. Budući da su vlasti uvjetovale davanje novčane pomoći promjenom imena jezika (hrvatski ili srpski), do realizacije projekta tada nije došlo. Ne odustajući ipak od svoje namjere, Akademija je, uz Požarovu potporu, unijela izradu jednosveščanoga hrvatskoga rječnika u petogodišnji plan 1986.-1990. Važno je tada bilo da projekt bude prihvaćen na godišnjoj skupštini Akademije, a rad da počne kad to prilike dopuste.

Ali glavni tajnik nije mirovao. Čim se pojavila mogućnost da Akademija na svijet izda Rječnik hrvatskoga književnog jezika Julija Benešića, akademik Požar traži i nalazi financijska sredstva da se realizira taj projekt. Budući da je član Razreda za filologiju akademik Josip Hamm priređivao Benešićev rječnik za tisak, imali smo dobar uvid u odvijanje posla i bili upoznati s naporima što ih ulaže glavni tajnik akademik Hrvoje Požar da prvi svesci rječnika budu što prije objavljeni. I kad su se 1986. godine pojavila prva dva sveska, pored drugih jezikoslovnih djela, sazvaio je glavni

tajnik konferenciju za tisak i, uz još neka Akademijina izdanja, predstavio Benešićev rječnik našoj javnosti. Kao tadašnji tajnik Razreda za filologiju bio sam prisutan spomenutoj konferenciji, pa se živo sjećam s koliko je zanosa govorio tada akademik Požar o hrvatskom rječniku koji, eto, izlazi pod Akademijinim krovom...

...Naša se dobra suradnja nastavila i u svezi s izdavanjem Rječnika hrvatskoga kajkavskoga književnog jezika koji se izrađivao u Zavodu za jezik, ali je Akademija bila suizdavač. Prvi se svezak toga rječnika pojavio 1984. godine jer se glavni tajnik uvijek skrbio da djela hrvatske filologije dođu u prvi izdavački plan.

Posebno sam pak bio povezan s glavnim tajnikom kad sam, zajedno s ostalim razrednim tajnicima, sudjelovao u pisanju spomenice o 125 godina rada Akademije. Akademik Hrvoje Požar bio je prvi i pravi voditelj te edicije. Želio je da se kroz rad pojedinih razreda na najbolji način prikaže djelatnost Akademije u neprekinutom periodu od 125 godina. Zato su se, između ostaloga, u Spomenici našli u popisu svi Akademijini članovi od njezina osnutka. Tako je bila ispravljena nepravda prema onima koji su u ranijem razdoblju bili izostavljeni...

...Naslijedio sam ga na dužnosti glavnog tajnika. Prvi moj nastup na novoj dužnosti bio je upravo prikaz Spomenice na svečanoj sjednici Hrvatske akademije 1991. godine. Bilo mi je teško, ponajprije stoga što tada među nama nije bilo akademika Hrvoja Požara, čovjeka ispravna i uspravna...

Od prve zamisli o osnivanju nacionalnog znanstvenog društva u Hrvatskoj koja se pojavila već u samim počecima hrvatskog narodnog preporoda, pa sve do danas, Akademija je zauzela nezamjenjivo mjesto u hrvatskom javnom životu i ostavila neizbrisiv trag. O tome je i sam akademik Požar početkom 1991. godine, na samom početku uspostave nove hrvatske države, ovako napisao:

...Mnogi su članovi Akademije, uz svoj znanstveni i umjetnički rad, vrlo aktivni i u društvenim i gospodarskim, pa i u političkim organizacijama, bilo kao nosioci istraživačkih projekata ili znanstveni savjetnici, bilo članovi odbora, komiteta i komisija. Članovi Akademije u znatnoj mjeri doprinose svojim priložima na znanstvenim i stručnim savjetovanjima rasvjetljavanju mnogi problema, bez obzira da li te skupove organizira Akademija ili neka druga organizacija. Oni se, istina, ne pojavljuju uvijek kao članovi Akademije, ali, jer se radi o vrhunskim stručnjacima na njihovim područjima, bitno utječu na rezultate rada u tim organizacijama i tijelima...

...Akademija je aktivna i u raspravama o aktualnim pitanjima. Na to ukazuju publikacije iz područja prava, ekonomije, prirodnih znanosti, medicine, tehnike. Danas, međutim, postoji niz otvorenih pitanja u našem društvu koja traže rješenja. Da bi se dobio meritoran odgovor na ta pitanja, o kojima ovisi i dalji razvoj Hrvatske i našeg naroda, potrebno je pokrenuti sve raspoložive stvaralačke snage. Svakako da jedna od koncentracija tih stvaralačkih snaga postoji u Akademiji, pa je velika šteta što se ta mogućnost nije u dovoljnoj mjeri iskorištavala.

Sigurno je da se može bez ikakve dvojbe tvrditi da su članovi Akademije spremni i voljni pomoći Republici Hrvatskoj u savladavanju današnjih poteškoća i traženju puta za izlazak iz današnje nezavidne situacije. To, nažalost, ne mogu biti pitanja i problemi vatrogasnog karaktera, za to su kompetentni drugi faktori, ali je moguća i vrlo prisna suradnja na rješavanju mnogobrojnih pitanja počevši od pravnih i gospodarskih do problema tehnološkog razvitka.

Sigurno je da bi takvu suradnju prihvatili svi članovi Akademije, bez obzira na politička uvjerenja i nacionalnu pripadnost, jer svaki čovjek voli domovinu, u kojoj se rodio i u kojoj živi, i narod kojem pripada...

Gotovo od samog osnutka Akademije, kada je osnovana pod imenom Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti (JAZU), pa sve do 1991. i preimenovanja u Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti (HAZU), postojale su dvojbe i diskusije o opravdanosti toga naziva i potrebi promjene. U jednom od svojih posljednjih intervjua, u veljači 1991. godine, a u povodu promjene Akademijina imena, akademik Požar je izjavio:

"Promjena imena de facto znači stavljanje Akademije u pravi status i s pravim nazivom. Ona je oduvijek bila – hrvatska akademija... Najbolje to ilustriraju njene publikacije. Cijeli ih niz, a počele su se izdavati još u prošlom stoljeću, nosi hrvatski naziv. Nekoliko ih ima jugoslavensko ili južnoslavensko ime, ali kad analizirate što je objavljeno, onda se vidi da je čak 85 do 90 posto hrvatskih tema..."

Takvog stava i razmišljanja, ali i posve konkretnog i učinkovitog djelovanja, ponovo se sjeća i akademik Sirotković:

Akademik Hrvoje Požar bio je glavni tajnik Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti, te, nakon promjene imena, Hrvatske akademije od

1978. do 1991. godine, tj. do kraja svojega života. Smatrao je da je naša Akademija od samog osnutka uvijek bila prije svega - hrvatska. O tome je u jednom od svojih posljednjih govora, na sastanku članova, a u povodu početka obilježavanja 125 obljetnice JAZU (4.3.1991.), kazao sljedeće:

'...Jugoslavenska je akademija u stvarnosti uvijek bila Hrvatska akademija, kako po sastavu radnog članstva, tako i po svojem djelovanju. Ona je to bila od samog početka, a pogotovo veoma brzo nakon osnivanja. Ubrzo su, naime, osnovane Srpska akademija i Bugarska akademija, pa tako nije ostvarena zamisao osnivača Akademije da će ona biti zajednička Akademija svih naroda na slavenskom jugu. Tu zamisao potvrđuje i latinski naziv: Academia Scientiarum et Artium Slavorum Meridionalium...'

Sebi svojstvenom preciznošću akademik Požar tu tvrdnju dokazuje detaljnom analizom sadržaja svih radova koje je Akademija objavila od osnutka do 1991. godine, znanstvenih skupova, simpozija i savjetovanja (kojih je samo u proteklih 25 godina bilo preko 130), sastavom članstva i drugim činjenicama o radu Akademije. S tim u vezi ilustrirat ćemo tu analizu samo na jednom primjeru, tj. s obzirom na sadržaj Rada, najstarije i najopsežnije serije Akademijinih izdanja (od 1967. do 1991. objavljen je 451 svezak), o čemu Požar navodi sljedeće:

'U prvom razdoblju, od 1867. do 1890. godine, 66% radova obrađuje hrvatske teme (povijest, jezik, zemlju), 17% hrvatsko srpske odnose (hrvatski ili srpski jezik) i južnoslavenske teme, 9% slovenske teme (jezik), a preostali radovi odnose se na ostale narode na slavenskom jugu.

U drugom razdoblju, od 1891. do 1941. godine, 83% radova bavi se hrvatskim temama, 5% radova hrvatsko srpskim i južnoslavenskim temama, 5% radova srpskim temama, dok se ostali radovi odnose na ostale narode na slavenskom jugu.

U trećem razdoblju, nakon 1948. godine, 87% radova obrađuje hrvatske teme, 4% radova hrvatsko srpske i jugoslavenske teme, 4% radova srpske teme, a ostali radovi teme o drugim narodima Jugoslavije...'

Na kraju zaključuje:

'Mislim da je bilo potrebno ovo iznijeti u ovoj svečanoj prihodi kako bi se našoj javnosti u pravom svijetlu prikazala stvarna djelatnost naše Akademije, pogotovo zbog toga jer se, na temelju površnih ocjena, mogu čuti i suprotna mišljenja...'

Duboku povezanost akademika Požara s hrvatskom poviješću i umjetničkom baštinom sjeća se i akademik Slavko Krvavica:

...Hrvoje je bio najzaslužniji za uređenje Ilirske dvorane na Gornjem gradu u Zagrebu, imao je smisla za organizaciju, nije gubio vrijeme i uvijek je znao što hoće. Nije puno ljudi imalo njegove karakteristike...

Bio je djelatnik i u Savjetu za naftu Akademije pa i predsjednik Savjeta.

Na posljednjem ispraćaju akademika Požara, na zagrebačkom groblju Mirogoj, u ime Akademije od svog dugogodišnjeg glavnog tajnika, ovako se oprostio akademik Andre Mohorovičić:

Dozvolite mi da se u dubokoj tuzi oprostim, u ime naše Akademije, njezina Razreda za matematičke, fizičke, kemijske i tehničke znanosti i njezina Savjeta za naftu, od akademijina istaknutog i zaslužnog člana i dugogodišnjeg glavnog tajnika akademika Hrvoja Požara...

...Smirenost, racionalnost, upornost i sposobnost – svojstva immanentna njegovoj naravi, opredijelila su ga prema elektrotehničkom smjeru tehničkog studija. Teorijski prilaz analizi elektrotehničkih problema obogatio je praksom i time formirao potrebno široko studijsko jedinstvo i analitičku ravnotežu koje su u njegovu radu dovele do iznimno značajnih radova, studija i elaborata u kojima obrađuje egzistencijalne teme poput univerzalnog problema izvora energije, sustava i ekonomičnosti energetskih postrojenja te modela prijenosnih sustava elektroopskrbe, tvore opus posebne vrijednosti koji uvrštava akademika Požara među doajene elektrotehničke znanosti. Na svom radnom životnom putu bio je slikovito kazano, sličan Prometeju, jer je svojim znanstvenim rješenjima pružao ljudima svjetlost i toplinu...

...Uz svoj zamašan i svestran životni rad, akademik Požar je svojim izvanrednim sposobnostima i dugogodišnjim upornim djelovanjem ostavio u Akademiji neizbrisiv trag organizacijom izdavačke djelatnosti, proširenjem okvira poslovanja Akademije i njezine suradnje na širokom krugu javnog djelovanja. Na svemu tome velika mu hvala.

Potresen ovim rastankom, dragi Hrvoje, ja ti za iskrenu suradnju, pravo prijateljstvo i duboku humanost koje si pokazao u svom dugogodišnjem radu u Predsjedništvu i Upravi naše Akademije izražavam duboku zahvalnost u ime svih nas, Tvojih prijatelja i kolega koji smo imali zadovoljstvo da s Tobom surađujemo...



Akademik Požar u zgradi *HAZU* u Zagrebu,



U neformalnom razgovoru u Akademiji: slijeva akademik Andro Mohorovičić sa suprugom, ing. Boris Markovčić i akademik Hrvoje Požar)

Leksikograf i glavni urednik *Tehničke enciklopedije*

Moramo razvijati kulturu čitanja.

H. Požar, intervju *Studentskom listu*, 1984.

Akademik Hrvoje Požar bio je u svojoj svestranosti i vrstan leksikograf, kao pisac i urednik mnogih leksikografskih tekstova. Počeo je surađivati u izdanjima Leksikografskoga zavoda još u drugom izdanju opće enciklopedije, koja se nazivala *Enciklopedijom Leksikografskoga zavoda* (ELZ). Prvi se puta navodi u popisu suradnika prvoga i drugoga izdanja u 6. svesku ELZ-e (1969) kao "Požar, dr. ing. Hrvoje, prof., Elektrotehnički fakultet, Zagreb". U prvom svesku trećega izdanja, koje je izašlo pod nazivom *Opća enciklopedija* (OE) navodi se u popisu suradnika svih triju izdanja. Posljednji se puta u tom svojstvu navodi u *Dopunskom svesku OE* (1988) kao "Požar, dr. Hrvoje, red. prof., Elektrotehnički fakultet, Zagreb, glavni urednik Tehničke enciklopedije, red. član JAZU". U *Dopunskom svesku OE* suradnici su potpisani iza većih članaka. Tako je Hrvoje Požar potpisan iza dvaju članaka; *Energija i energetske izvori* i *Elektroenergija*.

Požar se navodi i kao član *Redakcije za Hrvatsku* u 2. izdanju *Enciklopedije Jugoslavije*, 1. - 6. sv., (1980 - 1990) kao "Dr. Hrvoje Požar, akademik, glavni tajnik JAZU, sveuč. prof., Elektrotehnički fakultet, glavni urednik *Tehničke enciklopedije*, Zagreb". U toj je enciklopediji surađivao u 5. svesku (1988) i 6. svesku (1990), člancima *Energetika i energetska bilanca* i *Energetika*.

Glavnina leksikografskoga rada akademika Požara odvijala se kroz više od dva desetljeća u *Tehničkoj enciklopediji*, koja je po broju svezaka najopsežnije enciklopedijsko izdanje u više od pedeset godina djelovanja Leksikografskoga zavoda. U *Tehničkoj enciklopediji* je Hrvoje Požar počeo surađivati kao vanjski urednik struke *Elektrotehnika* u 3. sv. (1969). U tom je obliku surađivao u svim svescima do 12. sveska (1992), u kojemu je naveden i kao urednik struke *Osnovne znanosti*.

Kao suradnik Požar se pojavljuje u 3., 4., 5., i 10. svesku *Tehničke enciklopedije*. Najveći je njegov doprinos bio kao glavnoga urednika *Tehničke enciklopedije*. Kao glavni urednik naveden je od 6. sveska (1979), do 12. sveska (1992), kojega je nakon Požareve smrti dovršio, kao v. d. glavnog urednika, dr. Duško Štefanović.

Požar je vodio *Tehničku enciklopediju* kroz petnaest godina, od 1976. pa do smrti 1991. godine. Nakon što je prof. dr. Rikard Podhorsky, jedan od pokretača *Tehničke enciklopedije* i njezin glavni urednik kroz prvih pet svezaka, umirovljen 1974. godine,

peti je svezak dovršio, kao v. d. glavnog urednika, inženjer Živan Viličić. Još u tijeku dovršavanja petoga sveska (1976. godine), uprava je Leksikografskoga zavoda glavno uredništvo ponudila akademiku Požaru. On je gotovo godinu dana odlagao tu odluku, smatrajući to vrlo odgovornom i zahtjevnom obvezom. U to je vrijeme bio zauzet na Fakultetu, u Institutu i u Akademiji. Tek je po izlasku petog sveska prihvatio taj poziv, ali je od tada tu dužnost zdušno obavljao.

Akademik Požar je došao na čelo Uredništva *Tehničke enciklopedije* u doba kada je ono bilo najbrojnije. Činilo ga je pet stalno zaposlenih urednika, tajnik, lektorica i dvoje crtača. Požar je, kao izvrstan organizator, držao sve niti uredničkog rada. U njegovo je vrijeme *Tehnička enciklopedija* ubrzano izlazila, u razmaku od samo 18 do 20 mjeseci između pojedinih svezaka. Sjećanje na akademika Požara i danas je vrlo živo u Leksikografskom zavodu *Miroslav Krleža*. O tome ovako piše mr. sc. Zvonimir Jakobović, dipl. ing., dugogodišnji urednik *Tehničke enciklopedije*, a danas glavni urednik *Tehničkoga leksikona*:

Sjećajući se na rad akademika Požara u Leksikografskom zavodu, ne mogu se izbjeći i osobna sjećanja. Akademika Požara smo, mi, njegovi najbliži suradnici u Uredništvu Tehničke enciklopedije, nazivali jednostavno, ali s poštovanjem, samo Profesorom, vjerojatno po navici još s Fakulteta.

U trenutku njegova dolaska za glavnoga urednika većina ga je članova uredništva poznavala i otprije, kao profesora i priznatoga stručnjaka za energetiku. Ipak, od prvih smo se dana divili Profesorovu radu i velikom radnom kapacitetu. Nitko od nas, tada mlađih i s manje radnih obveza, nije mogao s njime držati korak. Uzimao je, obično preko vikenda, velike količine materijala, te ih vraćao uređeno do posljednjih detalja. Osim uredničkih zahvata na tekstu i priložima članaka tu su bile i detaljne tipografske i grafičke upute, sve pisano njegovim urednim rukopisom.

U Uredništvo je dolazio, kada nije izbivao iz Zagreba, redovito svaka dva do tri dana, te ostajao po nekoliko sati. Profesor nas je obilazio od sobe do sobe, svojim polaganim korakom. Sa svakim je pojedinačno porazgovarao. Mi smo mu spontano podnosili izvješće o radu, o poteškoćama. Svaki puta je to bio nastavak onoga prošloga razgovora od prije nekoliko dana, pa smo se divili kako to Profesor, pokraj svih svojih drugih obveza, drži tu nit za svakoga od nas. Profesor je uvijek bio miran i staložen. Nikada nismo čuli nervozne riječi, povišena glasa ili prigovora, čak i tada kada je prema okolnostima moglo tako biti.

Kako to obično biva, smatrali smo kako je gotovo normalno tako ugodno raditi s našim Profesorom. Poslove glavnog urednika obavljao je

inženjerski, svaki je posao potpuno dovodio do kraja, iza njega nije ostajalo ništa nedovršenoga, a to je očekivao i od nas. Jednostavno, nismo mogli pomisliti da ne obavimo zadaću koju nam je povjerio. Profesor je bio velik i u tome što je, iako erudita, rado slušao i prihvaćao mišljenja svojih suradnika, te nas sam poticao da kritički čitamo i njegove tekstove.

Profesor je posljednji puta došao u Leksikografski zavod 8. svibnja 1991., iako je već boravio u bolnici. Po danu je izlazio, još obavljajući svoje brojne dužnosti. Izvijestio sam ga kako odmiče rad na 12. svesku. Otpratio sam ga do automobila, i to je bio posljednji susret. Tajnik Uredništva nosio mu je tekstove u bolnicu, a on ih je još neko vrijeme uređivao na bolničkom krevetu. Tek kada je polovicom lipnja prestao čitati i uređivati članke, shvatili smo da ga gubimo.

U današnjem Uredništvu Tehničkoga leksikona, koji je na neki način slijednik Tehničke enciklopedije, u radnoj sobi koju sam imao čast nekoliko godina dijeliti s Profesorom, visi kao znak sjećanja njegova slika. U nama, njegovim najbližim suradnicima, ostalo je ne samo sjećanje, nego i veliko poštovanje prema Profesoru koji nam je kroz petnaest godina rada u Uredništvu Tehničke enciklopedije ostavio i dio sebe.

Temelj pripreme leksikografskog izdanja je uređen popis pojmova koji se obrađuju, tzv. abecedar. Golema je poteškoća u izradbi *Tehničke enciklopedije* bila praćenje razvoja tehnike i tehničkih dostignuća. U vrijeme njezinih početaka mnogi su izumi i njihova primjena bili tek u nastajanju, kao što su poluvodička elektronika, računala, laser, umjetni sateliti i mnoga druga. Stoga je i abecedar *Tehničke enciklopedije* valjalo stalno nadopunjavati, što je uzrokovalo povećanje prvotno zamišljenog broja svezaka. Požar je prvo uveo da urednici pri pripremanju svakoga novog sveska pomno razrađuju predviđeni abecedar tehničkih struka koje su im bile povjerene, tako što su pratili literaturu i savjetovali se sa stručnjacima za pojedina uža tehnička područja. Tako bi pripremljen abecedar struke predlagali glavnom uredniku, a on bi konačno odredio cjelovit abecedar na početku izradbe svakoga sveska. Akademik Požar je tijekom 1986. godine izradio temeljito pripremljen i obrazložen prijedlog za konačan abecedar *Tehničke enciklopedije*, te predvidio završetak s trinaest svezaka. Po tom je abecedaru i u predviđenom broju svezaka *Tehnička enciklopedija* završena nakon još deset godina rada.

Hrvoje Požar je bio čovjek široke naobrazbe, poznavao je ne samo svoju nego i dodirne struke. Kao pisac brojnih stručnih članaka i knjiga imao je veliko iskustvo u pisanju i uređivanju tehničkih tekstova. Od urednika je tražio da u potpunosti završe

posao na uređivanju članaka i kompletiranju priloga. Ipak, na kraju je on temeljito i savjesno pročitao svaki članak, pregledao svaku ilustraciju i svaku tablicu, a mnoge je članke i sam uredio ili doradio, tako da se u mnogima mogao potpisati kao suautor. Tek nakon provođenja svih njegovih primjedbi članak se pripremao za tisak.

Osobitu je pozornost posvećivao hrvatskome stručnom nazivlju. Bio je vrstan poznavatelj tehničkoga nazivlja na hrvatskome ali i na nekoliko svjetskih jezika, pa je u tome savjetovao i svoje suradnike. Često puta su razgovori o tehničkom nazivlju i rješavanje poteškoća bile prava mala savjetovanja o izboru i tvorbi hrvatskoga tehničkog nazivlja.

Požar je poticao i podržavao provođenje tehničke normizacije u *Tehničkoj enciklopediji*, te dosljednu primjenu Međunarodnoga sustava mjernih jedinica, koji se tih godina počeo uvoditi, zamjenjujući stari Tehnički sustav, zatim primjenu veličinskih jednadžbi, umjesto do tada vrlo čestih brojčanih ili prilagođenih jednadžbi između fizikalnih veličina. Iako je *Tehničku enciklopediju* preuzeo nakon petoga sveska, te nije uspio završiti niti pretposljednji svezak, akademik Požar joj je dao golem doprinos i ona je završena onako kako ju je on planirao.

Kada se danas, nakon niza godina, pogledaju Požarevi članci, onda se može utvrditi da su to školski primjeri osmišljenih monografija i metodički raspoređeni pojmovi. Članak *Elektrane* je, uza svu stručnost, tečno štivo, koje je i danas za preporučiti učenicima i studentima kao polaznu literaturu. Članak *Energija i energetika* je primjer kako se iz vrlo opsežnoga materijala može odabrati bitne pojmove, a da ipak sve to čini jednu neprekinutu cjelinu, koja suvislo opisuje predmet. Jasno je kako su podatci u njima zastarjeli, ali su pojmovi tako temeljito definirani, da se tim definicijama jedva što može dodati ili oduzeti. Sve to pokazuje, kako je Požar, iako zaokupljen stručnim problemima, znao izdvojiti bitne pojmove i prikazati ih za širu uporabu, pa stoga uz bibliografiju njegovih stručnih knjiga i radova, svakako valja dodati i njegove monografske enciklopedijske članke.

Opraštajući se od akademika Požara, dugogodišnji glavni urednik Leksikografskog zavoda Miroslav Krleža i jedan od najistaknutijih pojedinaca hrvatske enciklopedistike, akademik Dalibor Brozović, ovako je govorio:

... Kakav je bio kao profesor, dekan, prorektor, akademik i glavni tajnik Akademije, glavni hrvatski elektroenergetski dispečer ili ekspert Ujedinjenih naroda, takav je bio i kao glavni urednik Tehničke enciklopedije ili kao suradnik drugih enciklopedijskih izdanja leksikografskog zavoda. Kako se u znanstvenom radu posvetio prije svega tematskom sklopu elektrotehnike i energetike, i svakoj posebno i onomu u čemu se one preklapaju, ali i nadasve osjetljivu odnosu energetike i ljudskog okoliša, tako su ista ta područja bila njegovim temama u

enciklopedijskim poslovima. I konačno, kao što je akademik Požar u idealnom skladu objedinjavao istraživački, organizacijski i nakladni vid svoje znanstvene djelatnosti, što je rijetka osobina, takve su bile značajke i njegova djelovanja u našem Zavodu...

... Svojim stručnim autoritetom i vlastitim primjerom pedantna urednika nevjerojatna radnog kapaciteta poticao je svoje suradnike na takav rad, a ujedno je sa svim suradnicima, zavodskim i izvanjskima, stvorio klimu povjerenja i timskog funkcioniranja.

Njegova je suradnja bitna i u drugim našim enciklopedijskim izdanjima, da spomenem samo uzorne ključne priloge, istodobno iscrpne i sažete, Energetika i energetska bilanca Hrvatske u Enciklopediji Jugoslavije i Energija i energetske izvori u dopunskom svesku Opće enciklopedije.

Naša Tehnička enciklopedija u velikoj je mjeri njegov trajni spomenik. U onome što je ostavio hrvatskoj znanosti, dakle hrvatskom narodu i hrvatskoj domovini, velik je udjel onoga što je posvetio našem Zavodu. A osobita nam je čast što je možda posljednji svoj radni napor namijenio Tehničkoj enciklopediji, uredivši prilog Voda za sljedeći svezak. Tekst nam je dostavljen kada nas već bijaše napustio. To je upravo znakovito: voda, elementarni simbol i energije i smirenosti. Snaga i mir.

Trajna mu bila uspomena, čast i slava, laka mu bila hrvatska zemlja.

Bibliografija enciklopedijskih članaka akademika Hrvoja Požara u izdanjima Leksikografskoga zavoda Miroslav Krleža

Na popularizaciji znanosti radi se premalo.
H. Požar, intervju *Tehničkoj kulturi* u povodu izlaska 8. sveska *Tehničke enciklopedije*, 1982.

- H. P., *Električna energija* (u članku *Hrvatska, Energetika*), 4. sv. Enciklopedije Jugoslavije, 1. izdanje, 1960., str. 230-231, 1 crt., 2 foto., 1 tabl.
- H. P. (niz nepotpisanih članaka). Enciklopedija Leksikografskog zavoda (drugo izdanje (1966-1969) i Opća enciklopedija (treće izdanje) (1977 - 1982).
- H. P., *Elektrane*. Tehnička enciklopedija, 3. sv. (1969), str. 547-580, 109 sl.
- H. P., *Energetski sistem*. Tehnička enciklopedija, 4. sv. (1973), str. 342-355, 30 sl., 8 tabl.
- H. P. *Energija i energetika*. Tehnička enciklopedija, 5. sv. (1976), str. 319-334, 9 sl., 18 tabl.
- L. Kreuh, H. P., *Parni kotao (generator pare)*. Tehnička enciklopedija, 10. sv. (1986), str. 164-202, 75 sl., 10 tabl.
- M. Simonović, H. P., *Plinski (gasni) generatori*. Tehnička enciklopedija, 10. sv. (1986), str. 387-405, 29 sl., 10 tabl.
- H. P., *Energija i energetske izvori*. Opća enciklopedija, Dopunski svezak (1988), str. 145-153, 23. tabl.
- H. P., *Električna energija*. Opća enciklopedija, Dopunski svezak (1988), str. 138-141, 4 tabl.
- H. P. *Energetika i energetska bilanca* (u članku *Hrvatska*). Enciklopedija Jugoslavije, 2. izd., 5. sv., str. 285-295, 3 crt., 10 foto., 19 tabl.
- H. P. *Energetika* (u članku *Jugoslavija*). Enciklopedija Jugoslavije, 2. izd., 6. sv., str. 412-425, 8 crt., 50 tabl.



Novinski intervju s profesorom Požarem, nakon izlaska 8. sveska (*Tehnička kultura* 41/1982)



Jedna od posljednjih fotografija Hrvoja Požara. Posljednje tekstove za 12. svezak Tehničke enciklopedije uređivao je na bolničkom krevetu.

Uspomena i naslijeđe: Zaklada Hrvatskog energetskeg društva *Hrvoje Požar*

Malim se koracima daleko stiže.
H. Požar, rado citirana izreka

Zakladu *Hrvoje Požar* ustanovilo je Hrvatsko energetske društvo 1992. godine. Od 1995. godine Zaklada nagrađuje vrijedne hrvatske energetičare i studente, odnosno znanstvene i stručne djelatnike za originalan stručni i znanstveni doprinos razvoju energetike, za inovacije u području energetike, za racionalno gospodarenje energijom, za unapređenje kvalitete okoliša vezano uz energetske objekte, te za popularizaciju energetike.

Hrvatsko energetske društvo (HED) je nevladina, stručna udruga sa ciljem okupljanja i organizacije stručnog i znanstvenog potencijala Hrvatske kako bi se doprinijelo energetskej budućnosti zemlje. HED okuplja znanstvenike i stručnjake svih političkih svjetonazora, koji svojim radom žele pridonijeti znanstvenom i gospodarskom razvitku Hrvatske, u cijelosti je povezan sa srodnim društvima i organizacijama u svijetu, a član je i World Energy Council-a. U svom radu HED nastoji ostvariti cilj kroz sve oblike svog djelovanja: stručni i znanstveni rad, izdavačku djelatnost te Zakladu 'Hrvoje Požar'. Ciljevi stručnog rada su popularizacija energetske struke, utjecaj na obrazovni sustav u području energetike, stvaranje stručnog i znanstvenog podmladka, utjecaj na kreiranje energetske i gospodarske politike te povećanje energetske kulture u Hrvatskoj. Hrvatsko energetske društvo u svom radu djeluje multidisciplinarno, kako u načinu rada tako i u pristupu problemu, jer razvoj energetskeg sustava nije samo energetske, tehnički i gospodarske problem, već on zadire u ukupne odnose življenja. Rad HED-a odvija se po sekcijama i na razini cijelog društva ovisno o temi i aktualnosti problema. Sekcije se u svom radu oslanjaju na rad matičnih društava koja su osnovana ili su u osnivanju (CIGRE, Znanstveni savjet HAZU za naftu i plin, Hrvatsko udruženje za Sunčevu energiju i sl.)

Nagrade Zaklade *Hrvoje Požar* se dodjeljuju na prigodnoj svečanosti svake godine uoči 5. srpnja, na godišnjicu rođenja profesora Hrvoje Požara. Prema Poslovniku Zaklade utvrđeno je sljedeće:

Članak 1.

Znanstvenim i stručnim djelatnicima se dodjeljuje godišnja nagrada Hrvoje Požar, za stručni i znanstveni doprinos razvitku energetike, za inovacije u

području energetike, za racionalno gospodarenje energijom, za unapređenje kvalitete okoliša, ili za popularizaciju energetike.

Članak 2.

Studentima energetske usmjerenja se, iz sredstava Zaklade Hrvoje Požar, dodjeljuju godišnje novčane nagrade za posebni uspjeh u studiju, i/ili za osobito zapažen diplomski rad.

Članak 3.

Godišnje nagrade iz članka 1. i 2. dodjeljuje Glavni odbor Zaklade Hrvoje Požar (dalje u tekstu: Odbor), svake godine uoči 5. srpnja, godišnjice rođenja prof. Hrvoja Požara.

Članak 4.

Odbor dodjeljuje nagrade na temelju ovog Poslovnika.

Odbor raspisuje natječaj o dodjeli nagrada iz čl. 1 i 2. ovog Poslovnika, koji se objavljuje svake godine do 31. ožujka i traje 30 dana od dana objavljivanja.

Natječaj se objavljuje u dnevnim listovima i stručnim publikacijama, a za nagrade studentima i na fakultetima.

...

Članak 7.

Godišnja nagrada Hrvoje Požar dodjeljuje se za značajnu stručnu i znanstvenu djelatnost u razvitku energetike, inovacije u području energetike, realizirani projekt racionalnog gospodarenja energijom, unapređenje kvalitete okoliša, vezano uz energetske objekte, popularizaciju energetike.

Članak 8.

Nagrada za značajnu stručnu i znanstvenu djelatnost dodjeljuje se na temelju dokumentacije o priznatim stručnim i znanstvenim radovima koji pridonose razvitku energetike, posebno naše zemlje, sudjelovanju u razvoju ovog područja znanosti, odnosno u razvoju i organizaciji znanstvenih institucija, međunarodnoj znanstvenoj afirmaciji.

Članak 9.

Nagrada za inovacije dodjeljuje se na temelju dokumentacije o uvođenju novih tehnologija u energetske sustav ili njegove podsustave radi poboljšanja kvalitete proizvodnje, transporta, isporuke i korištenja energije, izradi tehničkih rješenja za svrhe povećanja pogonske pouzdanosti i sigurnosti energetske podsustava.

Članak 10.

Nagrada za realizirani projekt racionalnog gospodarenja energijom dodjeljuje se na temelju dokumentacije o postizanju tehničko-ekonomskog optimuma u korištenju energetske sustava, globalno, u pojedinim podsustavima ili u pojedinim elementima energetske sustava.

Članak 11.

Nagrada za unapređenje kvalitete okoliša dodjeljuje se na temelju dokumentacije o realiziranim energetske projektima koji su doprinijeli poboljšanju kvalitete okoliša, podizanju razine ekološke svijesti.

Članak 12.

Nagrada za popularizaciju energetike donosi se na temelju dokumentacije o stručnim i znanstvenim radovima kojima se objašnjava nužnost energetske razvitka za potrebe zemlje, istupima u sredstvima javnog priopćavanja, TV, radiju i tisku, za tu svrhu.

Članak 13.

Nagrada za značajnu stručnu i znanstvenu djelatnost (čl. 8) u pravilu se dodjeljuje pojedincu.

Nagrade za inovacije, za projekte racionalnog gospodarenja energijom, za unapređenje kvalitete okoliša i za popularizaciju energetike (čl. 9, 10, 11 i 12) mogu se dodijeliti pojedincu, grupi stručnjaka koji su zajedno izvršili nagrađeno djelo, ili organizaciji - nositelju nagrađenog projekta.

U svakoj grupi (čl. 8, 9, 10, 11, 12) u pravilu se godišnje dodjeljuje po jedna nagrada.

Za svako nagrađeno djelo dodjeljuje se plaketa i povelja.

Odbor može odlučiti, u okviru raspoloživih sredstava Zaklade Hrvoje Požar, da se dobitnici nagrade i novčano.

Za kolektivna djela svakom se kandidatu dodjeljuje plaketa, i povelja u kojoj su naznačena imena svih autora abecednim redom, a novčana nagrada dijeli se na jednake dijelove.

Članak 14.

Godišnja nagrada Hrvoje Požar najboljim studentima energetskih usmjerenja dodjeljuje se, studentima završnih godina i diplomantima, koji su diplomirali između dva zadnja natječaja za izvrstan uspjeh u studiju i/ili posebno zapaženi diplomski rad iz područja energetike.

Članak 15.

Studentima se dodjeljuju novčane nagrade, o čijem iznosu odlučuje Odbor, te povelje. Godišnje se može dodijeliti najviše 5 nagrada.

...

Prigodne svečanosti dodjele godišnjih nagrada održavaju se u prostorijama Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, koja je od 2000. godine i pokrovitelj svečanosti dodjele nagrada. Dosadašnji dobitnici nagrade redom su istaknuti pojedinci i grupe iz različitih sfera znanstvenog i stručnog rada u Hrvatskoj, a značenje nagrade je iznimno. Ovdje prenosimo govor koji je u povodu dodjeljivanja nagrade održao prof. dr. sc. Vladimir Knapp, dobitnik nagrade za stručni i znanstveni doprinos razvitku energetike za 2001.:

Priznanje koje primam neobično mi je drago jer nosi ime našeg najuglednijeg i najsvestranijeg energetičara, a posebno i zato jer sam

imao zadovoljstvo osobnog poznanstva i suradnje s profesorom Požarom, koji nam nedostaje već deset godina.

Moje djelovanje u energetici bilo je u području nuklearne energetike. Za mene, školovanog u nuklearnoj fizici, počevši negdje od ranih 60-tih nije bilo dileme da je nuklearna energija jedno od najvećih otkrića 20. stoljeća. Osigurati čovječanstvu energiju za stoljeća i tisućljeća, i to iz minerala koji je inače praktički bez vrijednosti! Nesrećom, otkriće nuklearne fisije palo je upravo početkom Drugog svjetskog rata, pa je vojno korištenje, započeto bombama na Japan, prethodilo miroljubivoj upotrebi nuklearne energije.

Borba za realizaciju golemog pozitivnog potencijala još je u toku i vodi se na dva fronta, svaki od kojih je odlučan za dugoročnu perspektivu nuklearne energije. Jedan je kontrola i konačno uklanjanje silnih količina nuklearnog oružja stvorenih u vrijeme hladnog rata, što je preduvjet za masovnu miroljubivu upotrebu nuklearne energije. Druga se bitka vodi na tehničkom polju, za ostvarenje najviših standarda pouzdanosti i sigurnosti, te povoljnih ekonomskih karakteristika, kao uvjeta pod kojima se može ostvariti dugoročni potencijal nuklearne energije. Na prvom frontu bio sam angažiran kroz međunarodnu Pagvašku organizaciju od početka 60-tih, a na drugom od priprema za gradnju elektrane Krško, krajem 60-tih, te dalje. Na ovom drugom susreo sam se ubrzo sa prof. Požarom, koji je, premda klasičan energetičar, imao dovoljno širine i sposobnosti da procjeni stvarne perspektive nuklearne energije, ali i ostalih novih izvora energije, jer odgovoran energetičar ne može zastupati jednu novu, složenu i višestruko zahtjevnu tehnologiju bez dobrog poznavanja alternativa. Poznate su njegove analize iskorištenja energije sunca i vjetrova kod nas. Ja sam pak, dosta rano, proveo kritičku analizu mogućnosti iskorištenja geotermalne energije suhih stijena, u jednoj fazi predstavljene golemim izvorom energije, koji čini nuklearnu energiju nepotrebnom. Vrlo mi je drag jedan zajednički rad na procjeni ekonomike energije sunca. Nalazili smo da su nam gledišta gotovo istovjetna, uz komplementarnost temeljnih znanja. Njegovo znanje iz opće energetike kao i poznavanje energetske i razvojne perspektive Hrvatske, predstavljeno kroz sjajne udžbenike, za mene je bilo pouzdana polazna točka za procjenu uloge nuklearne energije u energetici Hrvatske. Ali, ponosan sam na njegove upite kada se radilo o pitanjima razvoja nuklearne energije koji su tražili detaljnije poznavanje nuklearnih zakonitosti. Čast mi je bila recenzirati njegove udžbenike iz energetike, on je pak recenzirao moj udžbenik u kojem su obrađene nuklearna energija fisije i fuzije. Kada sam nakon

studijskog boravka u Japanu 1974. priredio prijedlog nuklearno-energetskog usmjerenja na ETF-u, njegova je podrška bila dragocjena i bitna, jer su otpori bili znatni. Ni u razdoblju kada je nuklearna energija bila na rastućem udaru protivnika, nije se kolebao u svojoj procjeni, a ni u lociranju izvora kampanje u svijetu i kod nas. Preveo je i knjigu koja analizira skrivene izvore antinuklearne kampanje. Jedna od zadnjih zajedničkih akcija bila je kritika energetske strategije Jugoslavije koja se pokušala nametnuti iz Beograda. Strategija bi rezultirala dovođenjem zapadnih krajeva države siromašnima energentima u energetska ovisnost zaustavljanjem izgradnje nuklearnih kapaciteta, a izgradnjom niza termoelektrana na Kosovu.

Surađujući u Tehničkoj enciklopediji koju je prof. Požar izuzetno uspješno uređivao, divio sam se širini znanja i sposobnosti prepoznavanja bitnih elemenata, bilo da se radilo o supravodičkom prijenosu energije ili gorivnim ćelijama. Ono što me također zadivljavalo bila je njegova djelotvornost uopće, a posebno u pisanju. Nepotrebno je danas govoriti kolik je gubitak za sve nas bio odlazak prof. Požara. Izuzetna pojava prof. Požara razabire se kada se pogleda na koliko mjesta je dao bitne i trajne doprinose. Velika mi je čast primiti nagradu koja nosi njegovo ime.

O značenju nagrade svjedoči i mr. sc. Velimir Šegon, dobitnik nagrade za izvrstan uspjeh u studiju energetskog usmjerenja u 1996. godini:

Studij elektrotehnike upisao sam 1992. godine, tako da nažalost nisam imao priliku upoznati profesora Požara uživo, ali sam tijekom studiranja spremao nekoliko ispita učeći iz njegovih knjiga te sam ga na taj način 'upoznao'. Kod najtežih ispita, u trenucima kad sam gubio strpljenje i samopouzdanje, obično bih razmišljao o velikanima inženjerske struke, ljudima koji su svojim radom i upornošću postigli nešto što je vrijedno pamćenja. Nakon opredjeljenja za smjer energetike, spoznavši da je najveći dio stručnih knjiga na hrvatskom jeziku iz tog područja napisao upravo profesor Požar, ali i vrhunsku kvalitetu i obim teksta, postao je moj glavni uzor pri daljnjem studiranju. Dobitak nagrade s imenom Hrvoja Požara za mene osobno predstavlja iznimnu čast i priznanje, ali prije svega veliki poticaj u budućem radu.

Kako bi što više pridonijela ostvarenju ciljeva Hrvatskog energetskog društva, odnosno kako bi se pridonijelo obrazovanju te stvaranju stručnog i znanstvenog podmladka, Zaklada od 1997. godine dodjeljuje i godišnje stipendije za najbolje

studente energetskih usmjerenja s različitih hrvatskih Sveučilišta. To regulira posebni Poslovnik u kojem, između ostalog stoji:

Članak 1.

Zaklada Hrvoje Požar će stipendirati mlade energetičare (srednjoškolce, studente dodiplomskog i poslijediplomskog studija, doktorante).

Članak 2.

Glavni odbor Zaklade Hrvoje Požar (dalje u tekstu: Odbor) će, u skladu s financijskim mogućnostima Zaklade, jednom godišnje, u pravilu pred početak školske godine, odlučiti o broju i visini stipendija.

Članak 3.

Odbor raspisuje natječaj za dodjelu stipendija, koji će se objaviti u srednjim školama i na fakultetima na kojima se njeguju energetska usmjerenja, a može se objaviti i u dnevnim listovima. Odbor će prilikom raspisa natječaja odlučiti o načinu njegovog objavljivanja.

Članak 5.

Srednjoškolcima se u pravilu dodjeljuje stipendija za posljednju godinu školovanja, pri čemu je uvjet da dobitnici budu izvrsni učenici i da imaju priznanja na natjecanjima, državnim ili međunarodnim, iz temeljnih znanja potrebnih za studije iz područja energetike.

Članak 6.

Studentima dodiplomskog studija se u pravilu dodjeljuje stipendija za stručni dio studija, pri čemu su uvjeti da su prethodni dio studija završili s prosječnom ocjenom najmanje 3.5, te da nastavljaju studij na području energetike.

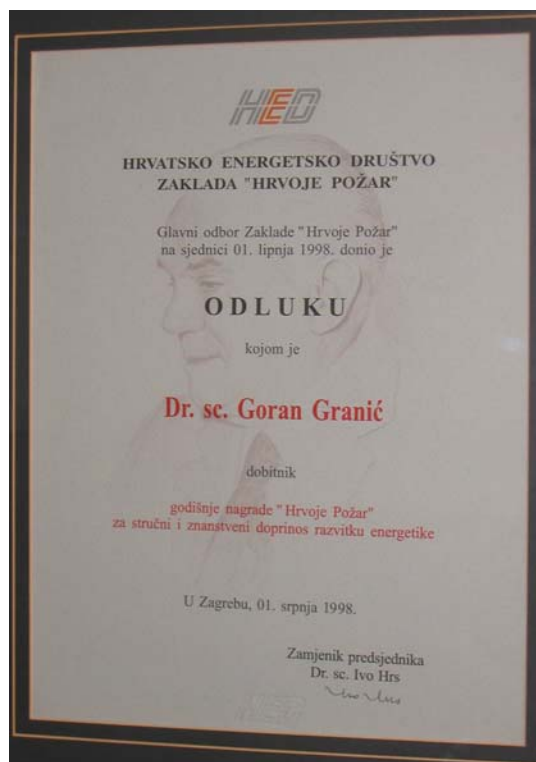
Članak 7.

Studentima poslijediplomskog i doktorskog studija se u pravilu dodjeljuje stipendija uz uvjete da su nezaposleni, ili zaposleni no bez financijske potpore svoje radne organizacije, da su dodiplomski studij završili s

prosječnom ocjenom najmanje 3.5, te da su im najavljene radnje iz područja energetike.

Članak 8.

Prijedlog za dodjelu stipendija mogu podnositi nastavnici srednjih škola, sveučilišni nastavnici, ili sami učenici i studenti.



Izgled povelje godišnje nagrade *Hrvoje Požar*



Svečanost dodjele nagrade u zgradi HAZU. Dodjeli nagrada prisustvuju i članovi najuže obitelji. Predsjednik Zaklade, dr. sc. Goran Granić predaje cvijeće udovici prof. Požara, gđi Nori Požar.

Bibliografija radova

1950. godina

Pogonska letva i pogonska tabla - pomoćna sredstva za određivanje ekonomične raspodjele opterećenja, Elektroprivreda 3 (1950), str. 301, (znan.).

1951. godina

Prijedlog osnovnog projekta elektrifikacije Dalmacije, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1951, str. 70, (struč.).

1952. godina

Jedan od kriterija za određivanje instalirane snage hidroelektrane, Elektroprivreda 5 (1952), str. 80, (znan.).

Uloga HE Vinodol u elektroenergetskom sistemu zapadnog dijela zemlje, Elektroprivreda 5 (1952), str. 187, (struč.).

Praktična upotreba konzumnog okvira za izradu elektroenergetskih bilanca, Elektroprivreda 5 (1952), str. 216, (znan.).

Utjecaj stepena djelovanja na gubitke u hidroelektranama radi reguliranja potrošnje vode, Elektrotehnički vjesnik 6 (1952), str. 113, (znan.).

Energetska bilanca elektroenergetskog sistema NR Slovenije i zapadnog dijela NR Hrvatske u 1957. godini, I. zasjedanje Jugoslavenskog nacionalnog komiteta CIGRE, Ljubljana 1952, (struč.).

Mogućnost praktične upotrebe jedne metode za određivanje raspodjele opterećenja u elektroenergetskom sistemu, habilitacijski rad, Tehnički fakultet, Zagreb 1992, (znan.).

1953. godina

Ekonomična raspodjela opterećenja u elektroenergetskom sistemu, Školska knjiga, Zagreb 1953, VII+162 str. (znan./str., knjiga).

Energetska bilanca elektroenergetskog sistema NR Slovenije i zapadnog dijela NR Hrvatske u 1957. godini, Elektroprivreda 6 (1953), str. 1, (struč.).

Elektroenergetske prilike u Europi i izgledi za izvoz električne energije iz Jugoslavije, Ekonomski pregled 4 (1953), str. 167, (struč.).

Neki energetske odnosi u akumulacionim hidroelektranama sa znatno promjenljivim padom, Elektroprivreda 6 (1953), str. 193, (znan.).

1954. godina

Razvoj proizvodnje i potrošnje električne energije u Jugoslaviji, Elektroprivreda 7 (1954), str. 92, (struč.).

Odnos optimalne veličine izgradnje i srednjeg godišnjeg protoka u protočnim hidroelektranama, II. savjetovanje Jugoslavenskog nacionalnog komiteta CIGRE, Sarajevo 1954, (znan.).

H. Požar, B. Markovčić, Elektroenergetske bilance i mreža FNR Jugoslavije, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1954, str. 65, (struč.).

1955. godina

Mogućnost promatranja paralelnog rada elektrana pomoću kružnih dijagrama, Elektrotehnički vjesnik 7 (1955), str. 72, (znan.).

Odnos optimalne veličine izgradnje (Q_i) i srednjeg godišnjeg protoka (Q_{sr}) u protočnim hidroelektranama, Elektroprivreda 8 (1955), str. 61, (znan.).

Elektroenergetske prilike u NR Hrvatskoj, Ekonomski pregled 6 (1955), str. 553, (struč.).

Granična ekonomska proizvodna cijena u hidroelektranama, Elektroprivreda 8 (1955) str. 6, (znan.).

Veličina izgradnje hidroelektrana, doktorska disertacija, Tehnički fakultet, Zagreb 1955, (znan.).

Pogonski dijagrami i granice opterećenja sinhronih generatora, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1955, str. 15, (znan.).

Veličina izgradnje HE Split, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1955, str. 31, (struč.).

B. Stefanini, H. Požar, O karakteristikama generatora za HE Split, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1955, str. 28, (struč.).

Energetsko opravdanje potrebe izgradnje termoelektrana u zapadnoj Hrvatskoj, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1955, str. 18, (struč.).

1956. godina

Veličina izgradnje hidroelektrana, Elektroprivreda 9 (1956), str. 57, 129, 323. i 450, (znan.).

Stanje i razvoj elektrifikacije naselja i domaćinstava u NR Hrvatskoj, Bilten elektroprivrednih poduzeća Hrvatske 5 (1956), br. 4/5, str. 18 i br. 6/7, str. 16, (struč.).

Karakteristike moguće proizvodnje u hidroelektranama u zapadnom i centralnom dijelu Jugoslavije, Bilten elektroprivrednih poduzeća Hrvatske 5 (1956), br. 8/9, str. 3, (struč.).

Neki pogledi o potrebi prijenosa električne energije među područjima Jugoslavije u daljoj budućnosti, III. savjetovanje elektroenergetičara CIGRE, Niška Banja 1956, (struč.).

H. Požar, B. Markovčić, Mreža 110 i 220 kV u Jugoslaviji (1958-1970), Institut za elektroprivredu, Zagreb 1956, str. 91, (struč.).

Struje kratkog spoja u trofaznim visokonaponskim mrežama, Elektrotehničar 11 (1956), str. 81 i 107, te Elektrotehničar 12 (1957), str. 17, 39, 61. i 81, (struč./znan.).

1957. godina

Potreba izgradnje termoelektrana u Jugoslaviji, Energija 6 (1957), str. 65, (struč.).

Une méthode pour la comparaison des usines hydroélectriques, XI. sekcionalni sastanak Svjetske konferencije za energiju, Beograd 1957. (znan.).

Metoda za usporedbu hidroelektrana, Energija 6 (1957), str. 244, (znan.).

Potrebna dopunska snaga u elektroenergetskom sistemu, Energija 6 (1957), str. 6. (znan.).

J. Jerić, H. Požar, B. Baranović, Planiranje elektroenergetskih objekata u Jugoslaviji, *Elektroprivreda* 10 (1957), str. 244, (struč.).

Utjecaj načina korištenja na izbor karakteristika strojeva, Zbornik *Elektroindustrijska problematika velikih elektrana*, Elektrotehnički fakultet, Zagreb 1957, (struč.).

Investicije za dodatnu snagu u hidroelektranama, *Elektroprivreda* 10 (1957), str. 468, (znan.).

Usporedba nekih hidroelektrana u Jugoslaviji, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1957, str. 28, (struč.).

1958. godina

Elektroenergetske prilike u Jugoslaviji nakon izgradnje prvih velikih hidroelektrana, *Energija* 7 (1958), str. 8, (struč.).

Granica opravdanosti redukcija potrošnje u elektroenergetskom sistemu, *Energija* 7 (1958), str. 457, (znan.).

Puissance installée d'une centrale hydraulique et le degré d'utilisation de ressources hydroénergétique, Kanadski sekcionalni sastanak Svjetske konferencije za energiju, Montreal 1958, (znan.).

1959. godina

O izradi elektroenergetskih bilanca za projektiranje mreže, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1959, str. 51, (znan.).

Konfiguracija mreže najvišeg napona u Jugoslaviji, I. dio, energetske podloge, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1959, str. 48, (struč.).

Moguća proizvodnja hidroelektrana u Jugoslaviji, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1959, str. 55, (struč.).

Elektroenergetska opravdanost izgradnje druge etape HE Split, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1959, str. 45, (struč.).

Superponirana mreža FNRJ, I. dio, energetske podloge, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1959, str. 36, (struč.).

Instalirana snaga hidroelektrane i stupanj iskorištenja hidroenergetskog potencijala, Energija 8 (1959), str. 5, (znan.).

Proizvodnja električne energije, I. svezak, Sveučilište, Zagreb 1959, 272 str, (struč./znan., skripta).

O optimalnom presjeku dalekovoda, Elektroprivreda 12 (1959), str. 113, (znan.).

Određivanje moguće proizvodnje varijabilne energije u hidroelektranama, Energija 8 (1959), str. 140, (struč.).

Nove mogućnosti za izradu elektroenergetskih bilanca velikih elektroenergetskih sistema, Energija 8 (1959), str. 75, (znan.).

Energetska vrijednost hidroelektrana na Dravi u elektroenergetskom sistemu Jugoslavije, Elektrotehnički vjesnik 27 (1959), str. 209, (znan.).

Karakteristike proizvodnje hidroelektrana za analizu prilika u elektroenergetskom sistemu, elektroprivreda 12 (1959), str, 253, (znan.).

O pripremi elektroenergetskih podataka za rad na izmjeničnom analizatoru, V. savjetovanje elektroenergetičara CIGRE, Ohrid 1959, (znan.).

1960. godina

H. Požar, J. Keglević, M. Balling, Potrebna toplina i električna energija za grijanje prostorija u nekim gradovima Jugoslavije, Energija 9 (1960), str. 219, (struč.).

Karakteristike hidroelektrana u Jugoslaviji nakon izgradnje velikih hidroelektrana, Elektroprivreda 13 (1960), str. 598, (struč.).

Stanje i razvoj proizvodnje električne energije i mogućnost izgradnje elektrotermičke i elektrokemijske industrije, Simpozij posvećen elektrotermiji i elektrokemiji, Beograd 1960, str. 23, (znan.).

Un procédé pour la détermination d'une répartition plus économique des charges dans les réseaux où prédomine la production d'énergie hydro-électrique, Sekcionalni sastanak Svjetske konferencije za energiju, Madrid 1960, (znan.).

Mogućnost izvoza i potrebe uvoza električne energije u FNRJ, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1960, str. 111, (struč.).

Prilike u elektroenergetskom sistemu Jugoslavije 1961-1965, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1960, str. 111, (struč.).

Istodobnost pojave vode u hidroelektranama Jugoslavije, Italije, Austrije, Švicarske i Francuske, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1960, str. 12, (struč.).

Moguća proizvodnja hidroelektrana u Hrvatskoj, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1960, str. 67, (struč.).

H. Požar, J. Keglević, Potrebna toplina za grijanje u nekim gradovima FNRJ i korelaciona veza između moguće proizvodnje hidroelektrana i temperature zraka, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1960, str. 41, (znan.).

Električna postrojenja, Sveučilište, Zagreb 1960, str. 255, (struč./znan. skripta).

Korištenje akumulacionih bazena hidroelektrana, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1960, str. 39, (znan.).

Karakteristike potrošnje električne energije u Jugoslaviji - metoda za određivanje karakterističnih veličina konzuma, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1960, str. 38, (struč.).

Metoda za određivanje vrijednosti gubitaka prijenosa, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1960, str. 36, (znan.).

1961. godina

O pripremi elektroenergetskih podataka za rad na izmjeničnom analizatoru, Energija 10 (1961), str. 9, (znan.).

Proizvodnja električne energije, II. svezak, Sveučilište, Zagreb 1961, 123. str. (struč./znan. skripta).

Metoda za određivanje vrijednosti gubitaka prijenosa u elektroenergetskom sistemu Jugoslavije, Energija 10 (1961), str. 84, (znan.).

Karakteristike hidroelektrana u pojedinim područjima Jugoslavije, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1961, str. 33, (struč.).

Metoda za određivanje redoslijeda izgradnje elektrana u elektroenergetskom sistemu Jugoslavije, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1961, str. 74, (znan.).

H. Požar, B. Udovičić, Mogućnost izvoza i potreba uvoza električne energije u Jugoslaviji 1963-1966. godine, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1961, str. 167, (struč.).

H. Požar, B. Udovičić, Prilike u elektroenergetskom sistemu Jugoslavije 1962-1967. godine, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1961, str. 167, (struč.).

Energetsko korištenje akumulacije Buško Blato, Institut za elektroprivredu Zagreb 1961, str. 27, (struč.).

Razvoj potrošnje električne energije u Jugoslaviji u daljoj budućnosti, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1961, str. 29, (struč.).

Analiza energetske vrijednosti hidroelektrana na Uni, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1961, str. 48, (struč.).

1962. godina

Effects des condition du réseau électrique sur exploitation des grandes industries électrométallurgiques et électrochimiques ainsi que sur leur développement possible, Simpozij o racionalizaciji potrošnje električne energije, Ekonomska komisija UN za Europu, Varšava 1962, (znan.).

Određivanje najpovoljnijeg momenta stavljanja u pogon hidroelektrana u ovisnosti o razvoju konzuma, VI. savjetovanje elektroenergetičara CIGRE, Budva 1962. (znan.).

Energetska vrijednost hidroelektrana, VI. savjetovanje elektroenergetičara CIGRE, Budva 1962, (znan.).

J. Jerić, H. Požar, Valorizacija električne energije u elektroenergetskom sistemu Jugoslavije, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1962, str. 68, (struč.).

Korekcionni faktori za određivanje iskoristivih protoka na osnovu srednjih mjesečnih protoka, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1962, str. 40, (znan.).

O strukturi proizvodnje električne energije u elektroenergetskom sistemu Jugoslavije, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1962, str. 57, (struč.).

H. Požar, J. Keglević, Eksploatacija HE Vinodol Institut za elektroprivredu, Zagreb 1962, str. 22, (struč.).

H. Požar, B. Udovičić, Eksploatacija HE Gojak, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1962, str. 20, (struč.).

Energetska vrijednost hidroelektrana na Trebišnjici u usporedbi s nekim drugim hidroelektranama, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1962, str. 32, (struč.).

Neki podaci o korištenju hidroelektrana u slivu Cetine, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1962, str. 19, (struč.).

H. Požar, B. Udovičić, Tokovi energije među područjima Jugoslavije u 1980. godini, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1962, str. 32, (struč.).

1963. godina

H. Požar, J. Keglević, Moguća proizvodnja hidroelektrana Jugoslavije uz korištenje akumulacija po kriteriju izravnjanja proizvodnje termoelektrana, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1963, str. 50, (znan.).

Leistung und Energie in Verbundsystemen, Springer Verlag, Wien 1963, (znan. knjiga).

Planiranje, izgradnja i eksploatacija elektroenergetskih kapaciteta, Energija 12 (1963), str. 228, (struč.).

O obrazovanju elektrotehničara u SR Hrvatskoj. Elektrotehnika 6 (1963), str. 265m (struč.).

Jedna od mogućnosti za valorizaciju energije hidroelektrana, Energija 12 (1963), str. 275, (znan.).

H. Požar, B. Udovičić, Uklapanje TE Šoštanj B (2 x 150 MW) u elektroenergetski sistem Jugoslavije, Institut za elektroprivredu, Zagreb, 1963, str. 45, (struč.).

Utjecaj elektroenergetskog sistema sa znatnim udjelom hidroenergije za pogon velikih potrošača s lučnim pećima, Savjetovanje *Lučne i indukcijske peći u metalurgiji*, Maribor 1963, (znan.).

H. Požar, J. Keglević, Punjenje i pražnjenje akumulacionih bazena hidroelektrana, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1963, str. 5, (znan.).

Prijedlog sistema obračuna energije među proizvodnim poduzećima elektroprivrede, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1963, str. 25, (znan.).

Sile među sabirnicama i struje kratkog spoja, Energija 12 (1963), str. 323 (znan.).

Choix de centrales et structure de la production d'énergie électrique, Réunion africaine sur l'énergie électrique, Adis Abeba 1963, (znan.).

Kriteriji za izbor i redoslijed izgradnje hidroelektrana, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1963, str. 70, (znan.).

Energetsko korištenje voda Livanjskog polja u HE Orlovac i u nizvodnim stepenicama, Zavod za visoki napon Elektrotehničkog fakulteta, Zagreb 1963, str. 35, (struč.).

Energetski osnovi s obzirom na investiranje u energetske izvore, IV. savjetovanje ekonomista elektroprivrede SFRJ, Sarajevo 1963, (struč.).

1964. godina

Energetski odnosi u elektroenergetskom sistemu s obzirom na investiranje u energetske izvore, Elektroprivreda 17 (1964), str. 212, (struč.).

Neiskorištene snage i neke mogućnosti povećanja korištenja proizvodnih kapaciteta u elektroenergetskom sistemu Jugoslavije, VII. savjetovanje elektroenergetičara CIGRE, Bled 1964, (znan.).

H. Požar, B. Udovičić, Karakteristike potrošnje energije u SR Hrvatskoj, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1964, str. 60, (struč.).

Moguća proizvodnja hidroelektrana na Tari i Morači, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1964, str. 56, (struč.).

Odnosi u elektroenergetskom sistemu Jugoslavije od 1965. do 1968. godine, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1964, str. 45, (struč.).

Dalje energetsko korištenje voda u slivu Cetine, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1964, str. 28, (struč.).

Elektroenergetske podloge za usporedbu lokacija aluminijske industrije, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1964, str. 56, (struč.).

Korekcionni faktori za Soču, Dravu, Cetinu, Neretvu, Drinu i Vardar, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1964, str. 200. (struč.).

H. Požar, B. Udovičić, Vrijednost gubitaka u dalekovodima i transformatorima elektroenergetskog sistema Jugoslavije, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1964, str. 41. (struč.).

H. Požar, J. Keglević, Karakteristike potrošnje električne energije u Jugoslaviji, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1964, str. 175, (struč.).

Neiskorištene snage i neke mogućnosti povećanja korištenja proizvodnih kapaciteta u elektroenergetskom sistemu Jugoslavije, Energija 13 (1964), str. 64, (znan.).

1965. godina

Maximale Kurzschlussströme bei insymmetrischen Fehlern, Elektrotechnik und Maschinenbau 82 (1965), str. 75, (znan.).

H. Požar, B. Udovičić, Problemi veličine agregata u termoelektranama elektroenergetskog sistema Jugoslavije, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1965, str. 11, (znan.).

H. Požar, J. Keglević, B. Udovičić, Uloga HE Trnovo u opskrbi SR Slovenije električnom energijom, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1965, str. 195, (struč.).

H. Požar, B. Udovičić, Elektroenergetske prilike u području Bosne i Hercegovine u 1965, 1966. i 1968. godini, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1965, str. 230, (struč.).

Mogućnost opskrbe kombinata aluminijske kapaciteta 33000 do 100000 t/god. elektranama na području Dalmacije (pet alternativa), Institut za elektroprivredu, Zagreb 1965, str. 120, (struč.).

Mogućnost opskrbe kombinata aluminijske kapaciteta 33000 do 10000 t/god. na području Crne Gore (šest alternativa), Institut za elektroprivredu, Zagreb 1965, str. 135, (struč.).

H. Požar, B. Markovčić, Usporedba lokacija kombinata aluminijske u Crnoj Gori s obzirom na napajanje električnom energijom, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1965, str. 25, (struč.).

1966. godina

Vereinfachte Bestimmung der veränderliche Kosten vom Wärmekraftwerken in Vergundsystemen, Oestreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 19 (1966), str. 183, (znan.).

Globalno planiranje razvoja proizvodnje električne energije, VII, savjetovanje elektroenergetičara CIGRE, Mostar 1966, (znan.).

Snaga i energija u elektroenergetskim sistemima, Zajednica jugoslavenske elektroprivrede, Beograd 1966, XIV + 363 (znan., knjiga).

H. Požar, B. Udovičić, Elektroenergetski odnosi u sistemu Jugoslavije u 1969. do 1971. godini, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1966, str. 221, (struč.).

H. Požar, B. Udovičić, Elektroenergetske bilance SR Bosne i Hercegovine od 1969. do 1974. godine, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1966, str. 190, (struč.).

H. Požar, B. Udovičić, J. Keglević, Redoslijed izgradnje elektrana u SR Hrvatskoj, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1966, str. 265, (struč.).

1967. godina

Globalno planiranje razvoja proizvodnje električne energije, Energija 16 (1967), str. 1 (znan.)

H. Požar, B. Udovičić, Valorizacija energije razmjene među parcijalnim sistemima, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1967, str. 75, (znan.).

Valorizacija energije koja se predaje potrošačima, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1967, str. 59, (znan.).

H. Požar, B. Udovičić, Valorizacija elektrana za određivanje redoslijeda izgradnje, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1967, str. 69, (znan.).

H. Požar, B. Udovičić, Valorizacija snage i energije kao osnova za raspodjelu prihoda sistema, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1967, str. 72, (znan.).

Visokonaponska rasklopna postrojenja, Tehnička knjiga, Zagreb 1967, 676 str. (struč./znan., knjiga).

Energetsko-ekonomske analize etapne izgradnje hidroenergetskog sistema Trebišnjice, Zavod za visoko napon Elektrotehničkog fakulteta, Zagreb 1967, str. 74, (struč.).

H. Požar, B. Udovičić, Hidroenergetski potencijal Crne Gore, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1967, str. 210, (struč.).

H. Požar, B. Udovičić, Elektroenergetski odnosi u 1967. godini između područja SRH i tih područja sa susjednim republikama, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1967, str. 68, (struč.).

H. Požar, B. Udovičić, Valorizacija snage i energije elektrana kao osnova za raspodjelu ukupnog prihoda elektroenergetskog sistema Srbije, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1967, str. 43, (struč.).

H. Požar, B. Udovičić, Valorizacija snage i energije parcijalnog sistema Rijeka, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1967, str. 37, (struč.).

1968. godina

Energetska vrijednost hidroelektrana i njezino značenje za dimenzioniranje hidroelektrana, I. savjetovanje o izgradnji hidroelektrana, Slatina Radenci 1968, (znan.).

Prilog metodi za određivanje optimalne energetske strukture, I. simpozij o energetici Jugoslavije, Srpska akademija nauka i umetnosti, Beograd 1968, (znan.).

Valorizacija električne energije koja se dobavlja među parcijalnim elektroenergetskim sistemima, V. savjetovanje ekonomista elektroprivrede, Niška Banja 1968, (znan.).

Valorizacija snage i energije kao osnova za raspodjelu prihoda, V. savjetovanje ekonomista elektroprivrede, Niška Banja 1968, (znan.).

Valorizacija snage i energije kao osnova za raspodjelu prihoda, Energija 17 (1968), str. 1, (znan.).

Valorizacija električne energije koja se predaje potrošačima, Energija 17 (1968), str. 146, (znan.).

Valorizacija električne energije koja se predaje potrošačima, V. savjetovanje ekonomista elektroprivrede, Niška Banja 1968, (znan.).

H. Požar, J. Keglević, Deux methodes pour determiner la répartition de la charge entre des centrales hydraulique et des centrales thermiques dans un système électroénergétique, VII. svjetska konferencija za energiju, Moskva 1968, (znan.).

Langfristige Entwicklungsplanung elektrischer Energieerzeugung durch Iterationen and die optimale Erzeugungsstruktur, Oesterreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 21 (1968), str. 141, (znan.).

H. Požar, J. Keglević, Metoda za određivanje raspodjele opterećenja među elektranama u elektroenergetskom sistemu hidroelektrana i termoelektrana, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1968, str. 53, (znan.).

H. Požar, I. Čauš, Metoda za točnije određivanje moguće proizvodnje hidroelektrana, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1968, str. 31, (znan.).

H. Požar, I. Čauš, J. Keglević, Metode za točnije određivanje mogućnosti proizvodnje hidroelektrana i primjena metode na hidroelektrane SR Hrvatske, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1968, str. 35, (struč.).

H. Požar, B. Udovičić, Pogon Turbinsko-pumpnog postrojenja Buško Blato, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1968, str. 12, (struč.).

H. Požar, I. Čauš, P. Bodlović, Korištenje akumulacionih bazena hidroelektrana u okviru elektroenergetskog sistema Hrvatske, Institut za elektroprivredu, Zagreb, 1968, str. 58, (struč.).

H. Požar, B. Udovičić, Uklapanje nuklearne elektrane u elektroenergetski sistem SR Hrvatske, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1968, str. 69, (struč.).

H. Požar, B. Udovičić, Elektroenergetske prilike u sistemu Makedonije u 1971. i 1975. godini, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1968, str. 90, (struč.).

1969. godina

H. Požar, J. Keglević, Metoda za određivanje korištenja akumulacionih bazena na osnovu izravnjanja proizvodnje termoelektrana pomoću korelacionih veza, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1969, str. 32, (znan.).

H. Požar, J. Keglević, P. Bodlović, Metoda za određivanje korištenja akumulacionih bazena na osnovu optimizacije elektroenergetskog sistema, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1969, str. 67, (znan.).

Usporedba metoda za određivanje korištenja akumulacija, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1969, str. 21, (znan.).

Raspodjela ukupnog prihoda u parcijalnom sistemu Dalmacije, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1969, str. 39, (struč.).

H. Požar, B. Udovičić, Opravdanost akumulacija za HE Senj i redosljed akumulacionih bazena u slivu rijeke Like, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1969, str. 70, (struč.).

H. Požar, D. Mandić, Potrebe ugljena za period 1969. do 1973. godine u zavisnosti o hidrološkim prilikama, Energoprojekt - Institut za elektroprivredu, Beograd - Zagreb 1969. str. 135, (struč.).

Nove mogućnosti za određivanje raspodjele opterećenja u elektroenergetskom sistemu, Rasprave Odjela za matematičke, fizičke i tehničke nauke, Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Zagreb 1969, (znan., knjiga).

1970. godina

H. Požar, B. Udovičić, Utjecaj sigurnosti opskrbe potrošača na prilike u elektroenergetskom sistemu, X. savjetovanje elektroenergetičara CIGRE, Zagreb 1970, (znan.).

Sigurnost opskrbe potrošača u pojedinim čvorištima mreže, X. savjetovanje elektroenergetičara CIGRE, Zagreb 1970, (znan.).

H. Požar, B. Udovičić, P. Bodlović, Studija optimalne strukture izgradnje nuklearnih i drugih energetske izvora u zapadnom dijelu Jugoslavije, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1970, str. 111, (znan.).

H. Požar, J. Keglević, Korištenje akumulacionih bazena hidroelektrana uz optimizaciju eksploatacije elektroenergetskog sistema i usporedba s nekim drugim metodama, X. savjetovanje elektroenergetičara CIGRE, Zagreb 1970, (znan.).

Procédé pour déterminer la structure optimale de la production d'énergie électrique dans les systèmes de centrales hydrauliques et thermiques, Colloque sur les perspectives du développement des aménagements hydroélectriques, Commission économique pour l'Europe, Dubrovnik 1970, (znan.).

H. Požar, B. Udovičić, Etude de la structure optimale des centrales électriques dans la partie occidentale de la Yougoslavie, Colloque sur les problèmes économiques posés par l'intégration des centrales nucléaires dans les réseaux d'interconnection, Agence internationale de l'énergie atomique, Vienne 1970, (znan.).

H. Požar, J. Keglević, Eine neue Methode zur Bestimmung der Speichernutzung von Wasserkraftwerken, Oesterreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 1970, str. 535, (znan.).

H. Požar, J. Keglević, P. Bodlović, Metoda za određivanje raspodjele opterećenja među elektranama u elektroenergetskom sistemu hidroelektrana i termoelektrana, Elektrotehnika 1970, str. 213, (znan.).

H. Požar, P. Bodlović, Sigurnost opskrbe potrošača s obzirom na sposobnost za pogon dijelova elektroenergetskog sistema, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1970, str. 35, (znan.).

H. Požar, B. Udovičić, P. Bodlović, S. Alerić, Energetsko-ekonomski odnosi velikih potrošača i udružene elektroprivrede, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1970, str. 175, (struč.).

H. Požar, P. Bodlović, B. Udovičić, Utjecaj veličine agregata na sigurnost opskrbe potrošača u zapadnom dijelu Jugoslavije, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1970, str. 65, (struč.).

H. Požar, H. Birimiša, Utjecaj razvoja sistema na korištenje termoelektrana, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1970, str. 89, (znan.).

Mogući razvoj elektroenergetike u daljoj budućnosti, Elektrotehnika 1970, str. 410, (struč.).

H. Požar, B. Udovičić, Redoslijed izgradnje elektrana u elektroenergetskoj regiji Zagreb, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1970, str. 116, (struč.).

Varijante izgradnje elektrana za opskrbu Slovenije električnom energijom u 1975. i 1980. godini, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1970, str. 89, (struč.).

H. Požar, B. Udovičić, J. Keglević, Raspodjela prihoda u elektroenergetskom sistemu Bosne i Hercegovine, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1970, str. 53, (struč.).

H. Požar, K. Keglević, B. Udovičić, Energetske karakteristike HE Grabovica, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1970, str. 53, (struč.).

H. Požar, J. Keglević, B. Udovičić, Energetske karakteristike HE Salakovac, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1970, str. 53, (struč.).

Razvoj studija elektrotehnike u Hrvatskoj, Spomenica 50 godina studija elektrotehnike u Hrvatskoj, Tehnička knjiga 1969, (struč.).

Razvoj studija tehnike u Hrvatskoj (1919-1969), Spomenica Pedesetgodišnjica tehničkih fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb 1969, (struč.).

H. Požar, B. Udovičić, J. Keglević, Opskrba električnom energijom aluminijskog kombinata u Crnoj Gori, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1970, str. 142, (struč.).

H. Požar, B. Udovičić, analiza boniteta izvora električne energije u elektroenergetskom sistemu Dalmacije, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1970, str. 27, (struč.).

1971. godina

H. Požar, B. Udovičić, P. Bodlović, Utjecaj instalirane snage na energetska vrijednost hidroelektrana, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1971, str. 53, (znan.).

Utjecaj karakteristika elektrana na rad u sistemu, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1971, str. 70, (struč.).

H. Požar, V. Filipović, P. Bodlović, Osnovna načela i metode za vrednovanje električne energije, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1971, str. 2020, (struč.).

H. Požar, J. Keglević, Methode pour déterminer l'utilisation des bassins d'accumulation des centrales hydraulique, VIII. svjetska konferencija za energiju, Bukurešt 1971, (znan.).

H. Požar, B. Udovičić, J. Keglević, Optimalni volumen akumulacije i optimalna veličina izgradnje hidroelektrana, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1971, str. 127, (struč.).

Oscilacije Ohridskog jezera kao posljedica energetskeg korištenja, Simpozij o korištenju Ohridskog jezera, Makedonska akademija nauka i umjetnosti, Ohrid 1971, (znan.).

Mogućnost analize utjecaja izgradnje pumpno-akumulacionog postrojenja na prilike u elektroenergetskom sistemu. Savjetovanje o pumpno-akumulacionim hidroelektranama, Maribor 1971, (znan.).

1972. godina

Metoda za određivanje optimalne energetske strukture, Institut za energetske strukture, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1972, str. 147, (znan.).

Određivanje potrebne rezervne snage u termoelektranama elektroenergetskog sistema, XI. savjetovanje elektroenergetičara CIGRE, Ohrid 1972, (znan.).

H. Požar, P. Bodlović, Osiguranje snage za rotirajuću rezervu i potrebnog vremena za remont agregata u termoelektranama elektroenergetskog sistema, XI. savjetovanje elektroenergetičara CIGRE, Ohrid 1972, (znan.).

H. Požar, J. Keglević, Utjecaj razvitka elektroenergetskog sistema na energetske vrijednosti hidroelektrana, XI. savjetovanje elektroenergetičara CIGRE, Ohrid 1972, (znan.).

H. Požar, B. Udovičić, Instalirana snaga elektrana - funkcija njezinih karakteristika i razvitka elektroenergetskog sistema, XI. savjetovanje elektroenergetičara CIGRE, Ohrid 1972, (znan.).

Analiza prilika u elektroenergetskom sistemu s pumpno-akumulacijskim postrojenjima, Elektroprivreda 25 (1972), str. 145, (znan.).

H. Požar, V. Filipović, P. Bodlović; Metoda konstantne i varijabilne energije za analizu prilika u elektroenergetskom sistemu prilagođena proračunu na elektroničkom računalu, *Energija* 21 (1972), str. 61 i 142, (znan.).

H. Požar, B. Udovičić, J. Keglević, Optimalna instalirana snaga HE Obrovac, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1972, str. 96, (struč.).

H. Požar, B. Udovičić, V. Čulo, B. Kalan, Pokusna primjena metode za određivanje optimalne energetske strukture za područje SR Hrvatske, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1972, str. 67, (struč.).

Tehnoenergetski i ekonomski položaj HE Dubrovnik kao dijela Hidroelektrana na Trebišnjici i mogući međusobni odnosi dijelova tog sistema, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1972, str. 42, (struč.).

H. Požar, S. Alerić, B. Udovičić, Osnovne karakteristike hidroelektrana Jugoslavije, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1972, str. 20, (struč.).

H. Požar, J. Keglević, B. Udovičić, Raspodjela prihoda u sistemu regije Osijek u 171. godini, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1972, str. 60, (struč.).

H. Požar, S. Alerić, Utjecaj povezivanja elektroenergetskog sistema na potrebnu rezervu, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1972, str. 59, (struč.).

H. Požar, J. Keglević, S. Alerić, Raspodjela prihoda u elektroenergetskom sistemu Dalmacije u 1976. godini, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1972, str. 73, (struč.).

1973. godina

Un modele mathématique pour déterminer la structure optimale de l'énergie, Colloque sur les modèles mathématique des secteurs de l'économie énergétique, Commission économique pour l'Europe, Alma Ata 1973, (znan.).

H. Požar, P. Bodlović, Leistungsreserve in Wärmekraftwerken eines Verbundsystems, *Elektrizitätswirtschaft* 72 (1973), str. 14, (znan.).

H. Požar, B. Udovičić, S. Alerić, Influence de la puissance et du facteur de disponibilité des groupes dans les centrales nucléaires sur les conditions dans le système électroénergétique, Commission économique pour l'Europe, Madrid 1973, (znan.).

H. Požar, B. Udovičić, Die installierte Leistung eines Wasserkraftwerkes - als Funktion seiner Kennwerte und der Entwicklung des Verbundsystems, Oeasterreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 26 (1973), str. 357, (znan.).

Visokonaponska rasklopna postrojenja, 2. izdanje, Tehnička knjiga, Zagreb 1973, str. 676, (struč./znan. knjiga).

H. Požar, B. Udovičić, Z. Frajman. Osnovni projekt perspektivnog razvoja elektroenergetskog sistema Makedonije za period 1978-1985, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1973, str. 97, (struč.).

H. Požar, B. Udovičić, G. Granić, Analiza prilika u čvorištu Zagreb u 1973. godini, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1973., str. 67, (struč.)

Nuklearne elektrane i opskrba energijom, Elektroprivreda 26 (1973), str. 11, (struč.).

O granicama porasta, Zajednica jugoslavenske elektroprivrede, Beograd 1973, str. 23, (struč.).

O nekim aspektima uticaja elektroprivrede na okolinu, Zajednica jugoslavenske elektroprivrede, Beograd 1973, str. 13, (struč.).

H. Požar, Z. Frajman, Mogućnosti izvoza i potrebe uvoza električne energije u elektroenergetskom sistemu Makedonije, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1973, str. 108, (struč.).

H. Požar, G. Granić, Uklapanje pumpno-akumulacione hidroelektrane Vinodol u elektroenergetski sistem Hrvatske, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1973, str. 72, (struč.).

1974. godina

H. Požar, D. Mandić, B. Udovičić, Optimalni kapaciteti nuklearnih elektrana u elektroenergetskom sistemu Jugoslavije do 2000. godine, Institut za elektroprivredu - Energoprojekt, Zagreb - Beograd 1974, str. 120, (struč.).

H. Požar, G. Granić, Verfahren zur Bestimmung des Einflusses von Pumpspeicheranlagen auf Verbundsysteme, Elektrizitätswirtschaft 73 (1974), str. 217, (znan.).

H. Požar, G. Granić, Einfluss der Kenngrößen eines Verbundsystems auf den Betrieb und Ausbau von Pumpspeicher-anlage, Elektrizitätswirtschaft 73 (1974), str. 569, (znan.).

H. Požar, T. Levičnik, Izravnanje dijagrama opterećenja u elektroenergetskom sistemu, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1974, str. 88, (struč.).

Metode za određivanje opravdanosti pogona i izgradnje ovisnih potrošača u elektroenergetskom sistemu, Savjetovanje o racionalnom korištenju električne energije u industriji i domaćinstvu u Jugoslaviji, Zajednica jugoslavenske elektroprivrede, Beograd 1974, str. 50, (znan.).

Prikaz i analiza prilika u elektroenergetskom sistemu Hrvatske u razdoblju kolovoz-prosinac 1973, Energija 23 (1974), str. 171, (struč.).

H. Požar, B. Udovičić, G. Granić, Analiza prilika u elektroenergetskom sistemu Hrvatske u 1975, 1976. i 1977. godini, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1974. str. 65, (struč.).

H. Požar, B. Udovičić, G. Granić, Analiza međusobnog utjecaj HE Zlatoličje i HE Varaždin, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1974, str. 40, (struč.).

Pogled na buduću opskrbu Jugoslavije električnom energijom konvencionalnim oblicima energije, Nafta 25 (1974), str. 369, (struč.).

Opskrba energijom i zaštita okoline, Energija 23 (1974), str. 209, (struč.). Upotreba elektroničkog računala za analizu prilika u elektroenergetskom sistemu, Savjetovanje Kompjuter na sveučilištu, Sveučilišni računski centar SRCE, Zagreb 1974, (struč.).

Perspektivne potrebe i mogućnosti proizvodnje električne energije, Naše teme 18 (1974), str. 170, (struč.).

H. Požar, J. Keglević, B. Udovičić, S. Alerić, Z. Frajman, B. Krešić, Povećanje instalirane snage i volumena akumulacija u hidroenergetskom sistemu Lika-Gacka, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1974, str. 440, (struč.).

H. Požar, B. Udovičić, Razvoj elektroprivrede Jugoslavije sa stanovišta primarnih oblika energije, VIII. savjetovanje ekonomista elektroprivrede Jugoslavije, Ljubljana 1974, str. 48, (struč.).

H. Požar, B. Udovičić, Neki kriteriji za određivanje optimalne izgradnje i eksploatacije elektroenergetskog sistema Jugoslavije, VIII. savjetovanje ekonomista elektroprivrede Jugoslavije, Ljubljana 1974, str. 46, (struč.).

1975. godina

H. Požar, D. Mandić, B. Udovičić, Struktura termoelektrana u elektroenergetskom sistemu Jugoslavije u daljoj budućnosti, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1975, str. 85. (struč.).

Metodološki principi optimizacije vremena ulaska u pogon pumpno-akumulacijskih postrojenja u mješovitom elektroenergetskom sistemu, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1975, str. 65, (znan.)

H. Požar, B. Udovičić, Z. Frajman, Dugoročna projekcija razvoja elektroprivrede SR Hrvatske i neke varijante izgradnje elektrana, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1975, str. 99, (struč.).

H. Požar, G. Granić, Utjecaj karakteristika elektroenergetskog sistema na pogon i potrebnu izgradnju pumpno-akumulacionih postrojenja, XII. savjetovanje elektroenergetičara CIGRE, Zagreb 1975, (znan.).

H. Požar, B. Udovičić, G. Granić, Određivanje faktora raspoloživosti termoelektrana u elektroenergetskom sistemu, XII, savjetovanje elektroenergetičara CIGRE, Zagreb 1975, (znan.).

H. Požar, B. Udovičić, D. Mandić, Struktura termoelektrana u elektroenergetskom sistemu Jugoslavije u daljoj budućnosti, Energija 24 (1975), str. 11. i 371. (struč.).

Upotreba energije buduća opskrba energijom simpozij Prirodne znanosti i njihovo značenje u suvremenom društvu, Hrvatsko prirodoslovno društvo, Zagreb 1975, (struč.).

Opskrba električnom energijom Jugoslavije u daljoj budućnosti, I. konferencija SITH o tehnološkom razvoju Hrvatske, Savez inženjera i tehničara Hrvatske, Zagreb 1975, str. 44, (struč.).

H. Požar, B. Udovičić, Z. Frajman, Veličina izgradnje hidroelektrana na Krki i Zrmanji, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1975, str. 101, (struč.).

1976. godina

H. Požar, G. Granić, N. Komerički, Usporedba utjecaja izgradnje različitih tipova vršnih elektrana na elektroenergetski sistem Hrvatske, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1976, str. 153.

Uloga pumpno-akumulacijskih postrojenja u elektroneergetskom sistemu, Savjetovanje o pumpno-akumulacijskim postrojenjima, Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Zagreb 1976, str. 55, (znan.).

Osnove energetike, I. svezak, Školska knjiga, Zagreb 1976, 528 str. (struč./znan. knjiga).

Opskrba energijom u budućnosti, Seminar za inovaciju znanja, Tehnički fakultet Univerziteta u Titogradu, Titograd 1976, str. 37, (struč.).

H. Požar, B. Udovičić, G. Granić, Uklapanje u sistem HE Senj 2, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1976, str. 53.

H. Požar, G. Granić, B. Udovičić, Ulog HE Mratinje u elektroenergetskim sistemima Crne Gore i Srbije, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1976, str. 181, (struč.).

H. Požar, G. Granić, B. Udovičić, Veličina izgradnje HE Zakučac 3, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1976, str. 53, (struč.).

Neke napomene uz plan razvitka elektroprivrede u SR Hrvatskoj, savjetovanje Industrija u razvoju SR Hrvatske 1976-1980, Zagreb 1976, str. 69, (struč.).

1977. godina

Einsatz von EDV - Anlagen für Elektrizitätswirtschaft 30 (1977), str. 15, (struč.).

Pristup određivanja optimalne opskrbe gradova energijom, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1977, str. 70, (znan.).

Potrebni volumen akumulacijskih bazena pumpno-akumulacijskih postrojenja, XIII. savjetovanje elektroenergetičara CIGRE, Zagreb 1977, str. 28, (znan.).

H. Požar, G. Granić, Metoda za određivanje vremena ulaska u pogon pumpno-akumulacijskih postrojenja, XIII. savjetovanje elektroenergetičara CIGRE, Zagreb 1977, str. 29, (znan.).

H. Požar, Z. Frajman, Usporedba tipova elektrana za pokrivanje vršnih opterećenja, Energija 26 (1977), str. 83, (znan.).

H. Požar, V. Knapp, Oscilacije intenzivnosti Sunčeva zračenja i ritma potražnje energije, Energija 26 (1977), str. 153, (struč.).

Visokonaponska rasklopna postrojenja, 3. izdanje, Tehnička knjiga, Zagreb 1977, str. 676, (struč./znan. knjiga).

H. Požar, I. Šimurina, Razvitak i tendencije razvitka iskorištavanja energije u SR Hrvatskoj, 2. konferencija SITH o tehnološkom razvoju Hrvatske, Savez inženjera i tehničara Hrvatske, Poreč 1977, str. 40, (struč.).

H. Požar, M. Previšić, N. Bilčar, U povodu 70. godišnjice HE Manojlovac, Energija 26 (1977), str. 34, (struč.).

H. Požar, B. Udovičić, G. Granić, Elektroenergetski aspekti razvoja i izgradnje nuklearnih elektrana, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1977, str. 135, (struč.).

1978. godina

Metoda za izradu energetske bilance, Energija 27 (1978), suppl. str. 65, (znan.).

Metoda za određivanje trajanja iskorištenja neobnovljivih izvora, Energija 27 (1978), suppl. str. 137. i 235. (znan.).

Osnove energetike, 2. svez, Školska knjiga, Zagreb 1978, str. 754, (struč./znan. knjiga).

Opskrba električnom energijom u budućnosti, Simpozij Nikola Tesla, Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Zagreb 1978, str. 333, (struč.).

H. Požar, I. Šimurina, Primarne energetske bilance u SR Hrvatskoj, Savjetovanje o energetici u SR Hrvatskoj, Savez rudarskih inženjera Hrvatske, Zagreb 1978, str. 67, (struč.).

H. Požar, I. Šimurina, Energetske transformacije u SR Hrvatskoj, Savjetovanje o energetici u SR Hrvatskoj, Savez rudarskih inženjera Hrvatske, Zagreb 1978, str. 87, (struč.).

H. Požar, B. Udovičić, G. Granić, Neki aspekti opskrbe SR Hrvatske električnom energijom u budućnosti, Savjetovanje o energetici u SR Hrvatskoj, Savez rudarskih inženjera Hrvatske, Zagreb 1978, str. 141, (struč.).

H. Požar, I. Šimurina, Energija predana potrošačima po područjima na teritoriju SR Hrvatske, Savjetovanje o energetici u SR Hrvatskoj, Savez rudarskih inženjera Hrvatske, Zagreb 1978, str. 183, (struč.).

H. Požar, I. Šimurina, Energija predana potrošačima u SR Hrvatskoj, Savjetovanje o energetici u SR Hrvatskoj, Savez rudarskih inženjera, Zagreb 1978, str. 119, (struč.).

1979. godina

H. Požar, B. Udovičić, S. Alerić, Energetska vrijednost energije i snage hidroelektrana, *Energija* 28 (1979), str. 127, (znan.).

Utjecaj tipova vršnih elektrana na elektroenergetski sistem, *Energija* 28 (1979), str. 227, (znan.).

H. Požar, B. Vuk, Matematički model za optimiranje energetske strukture, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1979, str. 156, (znan.).

H. Požar, D. Pešut, Energetski simulacijski model, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1979, str. 104, (znan.).

Metoda za izradu energetske bilanca, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1979, str. 23, (znan.).

H. Požar, B. Tocigl, B. Udovičić, Z. Frajman, N. Krešić, Principi tarifnog sistema za prodaju električne energije, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1979, str. 260, (struč./znan.).

H. Požar, B. Udovičić, S. Alerić, Valeur économique de l'énergie et de la puissance des centrales hydroélectriques, Symposium on the aspect of hydroelectric schemes under the new energy situation and the related problems, Economic commission for Europe, Atena 1979, str. 39, (znan.).

Influences des centrales de point selon leurs types sur le système électroénergique, Symposium on the aspect of hydroelectric schemes under the new energy situation and the related problems, Economic commission for Europe, Atena 1979, str. 29, (znan.).

H. Požar, B. Udovičić, G. Granić, Konvencionalni energetske izvori u opskrbi Jugoslavije električnom energijom, XIV. savjetovanje elektroenergetičara CIGRE, Sarajevo 1979, str. 44, (struč.).

Planiranje i alternative u proizvodnji električne energije u elektroenergetskom sistemu Jugoslavije, savjetovanje Iskustva na izgradnji nuklearne elektrane Krško, Portorož 1979, str. 28, (struč.).

1980. godina

Opskrba energijom SR Hrvatske u budućnosti, savjetovanje Materijalni i društveni razvoj SR Hrvatske do 2000. godine, str. 45, (struč.).

Matematički model za optimizaciju energetske strukture, savjetovanje Razvoj energetske strukture Jugoslavije, Opatija 1980, str. 903 (znan.).

Metoda za izradu energetske bilanca, savjetovanje Razvoj energetske strukture Jugoslavije, Opatija 1980, str. 923, (znan.).

Energetski simulacijski model, savjetovanje Razvoj energetske strukture Jugoslavije, Opatija 1980, str. 969, (znan.).

Razvoj studija tehnike u Hrvatskoj (1919-1979), Građevinar 1980, str. 59, (struč.).

Aktualni problemi opskrbe energijom SR Hrvatske, Treći znanstveni sabor Slavonije i Baranje, Osijek 1980, str. 107, (struč.).

Izvori energije, Sveučilišna naklada Liber, Zagreb 1980, str. 275, (struč. knjiga).

1981. godina

H. Požar, B. Udovičić, G. Granić, Fitting Hydroelectric Plants into the Mathematical Model Used for Analysis the Condition within an Electric Power System, Conference proceedings on Electric Generating system Expansion Analysis, Ohio 1981, (znan.).

1983. godina

Planning the Development of Yugoslavia's Energy Production and Supply Methods and Criteria of Optimum Development, Savjetovanje o energetici zemalja trećeg svijeta, Teheran 1963, (struč.).

Budućnost elektrifikacije, Elektrotehnički vjesnik 50 (1983), str. 177.

Snaga i energija u elektroenergetskim sistemima, drugo, potpuno prerađeno izdanje, Informator, Zagreb 1983, str. XIV + 559, (znan. knjiga).

1984. godina

Problemi realizacije strategije razvitka energetike Jugoslavije, Savjetovanje o energiji, Opatija 1984, (struč.).

Neke napomene o racionalnoj proizvodnji i potrošnji energije s posebnim osvrtom na električnu energiju, Savjetovanje o racionalizaciji korištenja električne energije, Obrenovac 1984, (struč.).

Opskrba energijom Jugoslavije u budućnosti, stručni časopis *Đuro Đaković* 1984, br. 2, str. 3, (struč.).

Bilješke o energetici Jugoslavije, početkom osamdesetih godina, Pregled, Sarajevo 1984, str. 1247, (struč.).

H. Požar, N. Bilčar, B. Vuk, G. Granić, I. Šimurina, Konceptija i dugoročni razvoj energetike u SR Hrvatskoj, Znanstvene osnove dugoročnog razvoja SR Hrvatske, 8. svezak, Zagreb 1984, (struč.).

Neki aspekti opskrbe gradova energijom, Drugo savjetovanje o snabdijevanju i racionalnom korištenju energije u gradovima, Beograd 1984, (struč.).

Visokonaponska rasklopna postrojenja, 4. izdanje, Tehnička knjiga, Zagreb 1984, str. 676, (struč./znan. knjiga).

1985. godina

Uloga loživog ulja u budućoj opskrbi energijom, savjetovanje Buduća uloga nafte i plina u opskrbi energijom, Znanstveni savjet za naftu, Sarajevo 1985, (struč.).

Razmišljanja o racionalnijem grijanju prostorija u budućnosti, Susret plinskih stručnjaka Jugoslavije, Novi Vinodolski 1985, str. 22, (struč.).

Snaga i energija u elektroenergetskim sistemima, drugo, potpuno prerađeno izdanje, Informator, Zagreb 1985, str. XIV + 506, (znan. knjiga).

O potrebnoj gradnji nuklearnih elektrana u Jugoslaviji, seminar Gradnja nuklearnih elektrana u Jugoslaviji, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1984. (struč.).

H. Požar, M. Simonović, N. Đajić, Razvoj energetike Jugoslavije u sklopu dugoročnog programa ekonomske stabilizacije i zadaci inženjera i tehničara, VIII, kongres inženjera i tehničara Jugoslavije, Tehnika 40 (1985), br. 4, str. 64, (struč.).

Razmišljanja o energetici i utjecaju na prostorno planiranje, Osmi susret prostornih planera Jugoslavije, Dubrovnik 1985, str. 1, (struč.).

O najnovijem razvoju energetike Jugoslavije i budućoj upotrebi plinovitih goriva, savjetovanje Plinifikacija i buduća upotreba plina, Zagreb 1985, (struč.).

Neki pokazatelji stanja energetike Jugoslavije, seminar Štednja energije u kemijskoj industriji, Savez kemičara i tehnologa Hrvatske, Zagreb 1985, str. 1. (struč.).

Neki aspekti razvoja energetike Jugoslavije i Hrvatske, savjetovanje Prometno povezivanje Jadrana s posebnim osvrtom na Zadar i sjeverni Jadran, Znanstveni savjet za pomorstvo, Zadar 1985, (struč.).

Placement dans un système électro-énergétique de l'énergie électrique dans des usines hydrauliques, des centrales de chauffage et des centrales solaires, Commission économique pour l'Europe, Genève 1985, (znan.).

1986. godina

O energetici Jugoslavije početkom osamdeseti godina, Energija i razvoj, Jugoslavenska naučna tribina, Zagreb 1986, str. 57, (struč.).

Razmišljanja o energetskej perspektivi Jugoslavije, Peti Ružičkini dani, Borovo 1986, str. 13, (struč.).

Upotreba prirodnog plina u nas i u zemljama s tržišnom privredom, Drugi susret plinskih stručnjaka Jugoslavije, Opatija 1986, str. 1 (struč.).

O dugoročnom razvoju proizvodnje električne energije u Jugoslaviji konvencionalnim energetskeim izvorima, Energija 35 (1986), str. 339, (znan.).

Uklapanje električne energije iz hidroelektrana, toplana i solarnih elektrana u elektroenergetski sistem, Elektrotehnika 28 (1986), str. 11, (znan.)

1987. godina

Portée des réserves énergétiques conventinalles en Yougoslavie pour la production de l'énergie électrique, Séminaire-Atelier sur le politiques énergétiques à moyen et long terme dans les pays du Bassin méditerranéen, Sophis-Antipolis 1987, (znan.).

Neke primjedbe na *Program razvoja energetike SFRJ do 2000. godine s vizijom razvoja do 2020. godine*, mišljenje za dr. Matica, ministra za nauku SIV-a, Zagreb 1987, (struč.).

1988. godina

Tendencije razvoja potrošnje naftnih derivata i prirodnog plina, Nafta 39 (1988), str. 613, (struč.).

O dvije koncepcije energetskeg iskorištenja rijeke Morače, Naučni skup Ekološke aktuelnosti u Crnoj Gori, Crnogorska akademija nauka i umjetnosti, Titograd 1988, (struč.).

Električna energija, Opća enciklopedija JLZ, dodatni svezak, Zagreb 1988, str. 138, (struč.).

Energija i energetske izvori, Opća enciklopedija JLZ, dodatni svezak, Zagreb 1988, str. 145, (struč.).

Prilog diskusiji o budućoj opskrbi Jugoslavije električnom energijom, Okrugli stol *Problemi razvoja energetike Jugoslavije*, Institut za elektroprivredu, Zagreb 1988, str. 2.1, (struč.).

Neke energetske karakteristike ekoloških i solarnih elektrana, Pristupna predavanja, Makedonska akademija na naukite i umetnostite, Skopje 1988, str. 63, (znan.).

1989. godina

O radu Znanstvenog savjeta za naftu Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti u razdoblju od 1977. do 1984. godine, Nafta 40 (1989), str. 195, (struč.).

Neke napomene o energetici SR Hrvatske, Zbornik radova u povodu 45. obljetnice kongresa kulturnih radnika Hrvatske, Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Zagreb 1989, str. 61, (struč.).

1990. godina

Razvoj proizvodnje električne energije u nuklearnim elektranama, Energija 39 (1990), str. 159, (struč.).

Energetika u članku Jugoslavija, Enciklopedija Jugoslavije, 6. svezak, Jugoslavenski leksikografski zavod, Zagreb 1990, str. 412-425, (struč.).

Razvoj proizvodnje električne energije u nuklearnim elektranama, Rasprave, HAZU, Svezak III, broj 3, Zagreb 1992, str. 24.

Izvori

Petković, T. ed. 1996: Spomenica - 40. obljetnica Fakulteta elektrotehnike i računarstva : 1956-1996. : Fakultet elektrotehnike i računarstva, Element, Zagreb.

Požar H. ed. 1969: Spomenica 1919-1969 – 50. godina studija elektrotehnike u Hrvatskoj: Elektrotehnički fakultet; Tehnička knjiga, Zagreb.

Požar, H., Filipović R. eds. 1991: 125 godina Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti : 1866-1991. Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Zagreb.

Požar, H. ed. 1989: 45. obljetnica Kongresa kulturnih radnika Hrvatske : zbornik radova. Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Zagreb.

Lecerf, Y. Parker, E. 1990: Afera Černobilj : rat glasinama [s francuskoga preveo H. Požar] Zagreb : Globus,.

Požar, H. 1991: Dosadašnja djelatnost Akademije. JAZU, Zagreb.

Bego, V. 1992: Hrvoje Požar: 1916-1991. HAZU, Zagreb.

Požar, H. 1980: Izvori energije. : Liber, Zagreb.

Požar, H., Bilčar, N., Vuk, B., Granić, G., Šimurina, I. 1984: Konceptija i dugoročni razvoj energetike u SR Hrvatskoj: Republička zajednica za znanstveni rad SR Hrvatske ; Republički zavod za društveno planiranje SR Hrvatske, Zagreb. 295 str.

Požar, H. 1992: Osnove energetike. Školska knjiga Zagreb.

Požar, H. 1983: Snaga i energija u elektroenergetskim sistemima. Informator, Zagreb.

Požar, H. ed. 1991: Ljetopis Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti za godinu 1990. Knj. 94. JAZU 618 str., /9/ listova s tablama

Požar, H. 1989: O radu Znanstvenog savjeta za naftu Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti u razdoblju od 1977. do 1984. godine U: Maljković, D. Radovi Znanstvenog savjeta za naftu : Serija P. Sekcija za primjenu geologije, geofizike i geokemije, Sekcija za naftno rudarstvo, Sekcija za preradu i primjenu nafte, Sekcija za petrokemiju, Sekcija za ekonomiku naftne privrede. Spomenica u povodu 20. godišnjice Znanstvenog savjeta za naftu. JAZU Zagreb.

Požar, H. 1989: Pozdravna riječ glavnog tajnika Akademije. U: Filipović, R. Finka, B. Tafra, B. eds. 1993: Rječnik i društvo. Zbornik radova sa znanstvenog skupa o

leksikografiji i leksikologiji održanog 11.-13. X. u Zagrebu. Razred za filološke znanosti HAZU, Zagreb.

Opća enciklopedija. 1977: 3. izdanje, 1. sv., JLZ, Zagreb.

Jakobović, Z. 1998: The Encyclopedia of Technology: A Significant Achievement. Journal of Croatian Studies, Croatian Academy of America. New York, XXXVI-XXXVII/1995-1996. (objavljen); str. 137-148.

Jakobović, Z. Pothvat Tehničke enciklopedije. Radovi LZMK, knj. 10. (u pripremi)

Muljević, V. Bilješke o razvoju elektrotehnike u Hrvatskoj, ELEKTROTEHNIKA EKTTBV 24 (1981) 4, str. 241 – 258.

Prilozi

Svijetla budućnost ili energetska mrak – Intervju objavljen u časopisu Start, 1983.

Oduvijek je to bila hrvatska akademija – Intervju objavljen u Vjesniku, 1991.

Energija i energetika – članak u Tehničkoj enciklopediji, 1976.