

Nakon otvaranja manufakture sukna Dubrovniku je bila potrebna vuna. Merino-vunu uvozio je iz Španjolske, a manje kvalitetnu iz Italije. Autor opisuje ovčarska područja u Italiji i utvrđuje prema kojim je suknarskim središtima gravitirala vuna pojedinih pasišta na Apeninskom poluotoku. U nekim krajevima vuna je imala značenje robne proizvodnje.

Dubrovčani su isprva radile uvozili španjolsku vunu, ali su trpjeli da se kupuje i talijanska. Međutim, kad je Veliko vijeće 1443. dopustilo nesmetanu do-premu vune proizvedene i na jadranskim obalama, porasio je zanimanje za talijansku vunu. Autor, na temelju arhivskih podataka, prati odakle se uvoz, talijanska vuna i preko kojih trgovaca. Liberalizaciju uvoza najprije su iskoristili proizvodači vune iz Katalonije, zatim iz Abruzza. Stagnacija je nastupila kad je pala Bosna 1463. jer tada je u Dubrovniku manje bosanskog srebra kojim se plaćala vuna (i žitarice).

Opskrba talijanskom vunom, posebice iz Apulije i Napuljskog kraljevstva poboljšala se nakon 1476. Već u drugoj polovici 1470. robni krediti za vunu iznosili su 16 208 dukata. I u kasnijim godinama krediti su visoki, ali ne dosežu tu svotu. Potkraj XV i na početku XVI st., kao kreditori u kupovini vune prevladavaju domaći trgovci i vunari. Stranci su gotovo isčepljeni.

Najvišu cijenu imala je vuna iz Abruzza, a ona iz Katalonije i Apulije nižu. Vuna iz zaleđa, morlačka vuna, znatno je zaostajala u cijeni za talijanskom, čak 8 do 13 puta. Međutim, u početku XVI st., kad su se Turci učvrstili na Balkanskom poluotoku, a zapadni vunari povlačili, odnos cijene talijanske i morlačke vune je uravnovezen.

Obje rasprave su upravo nabijene novim podacima, što je i inače značajka Hrabakova rada. One u mnogo čemu zaokružuju i upotpunjavaju dosadašnje njegove napore iz tog razdoblja i područja dubrovačke povijesti. Pri tome ispravljaju i netočnosti koje su se uvukle u historiografiju.

Josip Lučić

ŽARKO DADIĆ, POVIJEST EGZAKTNIH ZNANOSTI U HRVATA, I-II, SNL,
ZAGREB 1982, STR. 359 I 380.

Kao rezultat višegodišnjega ustrajnog, sistematskog i kritičkog proučavanja naše znanstvene prošlosti, objelodanjivanja analiza svojih istraživanja u zasebnim radovima i periodici, domaćoj i stranoj, nastala je dvotomna *Povijest egzaktnih znanosti u Hrvata* Žarka Dadića, sinteza naše nacionalne znanstvene prošlosti. Na ukupno 739 stranica predstavljen je razvojni put egzaktnih znanosti u nas, te niz izuzetnih, poznatijih i manje poznatih ličnosti naše znanstvene povijesti, čak i onih koje nisu značile prekretnice u znanosti, ali su, po riječima autora, imale zamjetljivu ulogu u rješavanju pojedinih problema kako znanstvene tako i opće kulturne i društvene slike svijeta. Autor tumači i vrednuje pojedina djela, njihov utjecaj, kao i doprinos što su ga imali pojedinci, znanstvene sredine, zavodi i institucije — ukratko, naš udio u općem razvitku znanosti, naznačavajući smjernice rada budućim istraživačima.

U obzoru značaja i uloge znanosti u suvremenom svijetu, afirmacije znanstvenih metoda, intenziviranja interdisciplinarnih istraživanja, od posebna je značenja istraživanje domaća naše znanstvene misli od njenih prvih početaka, historijske i problemske utemeljenosti znanosti u filozofском mišljenju, do novovjekovne paradigme znanosti i njene društvene funkcije. Posebno sagledavanjem doprinosa egzaktnih znanosti u Hrvatskoj svjetskom razvoju znanosti, kroz historiju, moguće

je potpuno razumjeti i protumačiti raznovrsnost interesa, obilje ideja i angažman naših misilaca i znanstvenika na različitim područjima.

U svom *Uvodu* autor se osvrće na hrvatsku prirodoznanstvenu historiografiju i njene metode, jer ona kao mlada disciplina tek traži svoje mjesto. Ma koliko korisnih podataka sadržavala, postojeća djela i pojedinačne prikaze povijesti egzaktnih znanosti bit će potrebno revidirati, pa i njihove pristupe i principe. razloge zbog kojih je u našoj prirodoznanstvenoj literaturi gdjekad prisutno i »krivo predstavljanje naše znanstvene prošlosti«. Budući da je građa za povijest znanosti bila pretežno tek usputna preokupacija istraživanja u profesionalnih povjesničara starije generacije (Crijević, A. Gozze, I. Đorđić, S. Dolci-Slade), s obzirom na analize pojedinih razdoblja ili skupine problema, a znanstvena je literatura u međuvremenu obogaćena novim podacima, skupljenom građom, kritičkim spoznajama i interpretacijama mlađih znanstvenih radnika, to je istraživaču ponajprije potrebno sređivanje građe, provjera izvora, određivanje problematike pojedinih razdoblja, a djela povjesničara imat će pri tome bitno obilježje orientacije za povjesničare znanosti.

Povjesničaru znanosti, dakle, namijenjen je zadatak cijelovita prikaza razvoja egzaktne znanosti u Hrvata i u tom obzoru procjenjivanja znanstvenih shvaćanja, doprinosu i vrijednosti djela naših ljudi u okviru općeg razvoja znanosti kao i uloge znanstvene sredine u okviru opće kulture.

Prvi svezak Dadićeve povijesti obuhvaća starije razdoblje (»Egzaktne znanosti u Hrvata do kraja 18. stoljeća«), a razdijeljeno je po povijesnim razdobljima (Srednji vijek, Renesansa, 17. i 18. stoljeće); svako od njih široko obrađuje pojave i probleme, od prvih prirodoznanstvenih predodžbi, zapisa ljetopisaca i kroničara, te rada po samostanima. Autor obrađuje djela istaknutih ličnosti koje su odigrale važnu ulogu u obrazovanim krugovima srednjovjekovne Hrvatske i izvan njih (P. Buono, H. Dalmata, G. Gazulli). Autor iznosi i naoko »skromne« (kako sam kaže) podatke kao: strukturu knjiga u privatnim i javnim knjižnicama, samostanima, oporuke, sačuvane inventare, knjižne fondove inkunabula, radove kolezionara, polož egzaktnih znanosti u školstvu, karakter i sadržaj nastave, mjesto egzaktnih znanosti u sklopu teoloških studija u Dubrovniku, Rabu, Zadru, rad stranaca, djelovanje i kontakte Hrvata u stranim znanstvenim središtima (na Bečkom sveučilištu, u Rusiji i Italiji). Autor navodi niz ličnosti radove kojih kritički analizira: D. Dubrovčanin, Ivan Vitez od Sredne, J. Pannonius (zanimljiv osim svoga književnog rada i po heliocentričkom sustavu svemira koji zastupa, te astronomskim i astrološkim pogledima). Također je prikazana djelatnost madžarskoga kulturnog kruga, gdje su naši astronomi, astrolozi i matematičari svojim učenjem i idejama stekli istaknuto mjesto i utjecali na znanstvene teorije. Autor analizira promjene u znanosti koje su nastupile u razdoblju Renesanse i rad naših renesansnih znanstvenika i misilaca (F. Grisogono, N. Nalješković, kulturni krug Nikole Gučetića u Dubrovniku, A. Medo, V. Držić, A. Dudić, F. Petrić, F. Vrančić, M. A. Dominis), istaknutih ličnosti naše kulturne povijesti koje su u svojoj humanističkoj orientaciji, uz djela književnosti i filozofije, ostavile znatan trag i u povijesti egzaktnih znanosti i koje su to značajnije zbog činjenice da nije bilo domaćih znanstvenih centara u vrijeme kada su djelovale, nego su to bila društva i isključivo međusobni dodiri i veze, bilo osobne, bilo isključivo teorijske prirode.

Uza sve poteškoće oko rekonstruiranja ovih ranih stoljeća naše znanstvene prošlosti, nedostatnosti građe i nedovoljno proučena materijala, radova, knjiga i rukopisa, autor analizira razdoblja prirodnih znanosti obilježena spekulativno-filosofiskim karakterom (15., 16. st.), metodološke promjene u pristupu prirodne filozofije do kojih dolazi u 17. st. i temelja sustavnih studija koji su postavljeni u 18. stoljeću.

Nadalje je prikazan rad i djelovanje isusovačkih škola u Dalmaciji 17. st., prodor suvremenih znanstvenih ideja s J. Dubrovčaninom, S. Gradićem, M. Getaldićem, i L. Garanjinom, D. Stratikom, I. K. Paganijem, B. A. Krčelićem, R. Boškovićem, R. Kunićem, B. Zamanjom, B. Stayem, A. Dorotićem i dr. Autor iz često oskudnih i fragmentarnih podataka izvlači sliku znanstvene razine Hrvatske, razloge sve većeg zanimanja za egzaktnе znanosti, navodeći djela koja su se, na različitim područjima istraživanja, šire odrazila u domaćim kulturnim krugovima i afirmirala nova znanstvena shvaćanja. U svom radu upozorava, međutim, na potrebu daljih istraživanja određenih kulturnih krugova i autora.

Ocjenivši razdoblje do sredine 18. st. kao ono u kojem prevladava aristotelevska interpretacija prirodnih znanosti, te je prirodoznanstveno istraživanje uključeno u prirodnu filozofiju, što će potrajati do školskih reformi M. Terezije i uloge koju je njutonizam imao u tom razdoblju, autor prelazi na drugi dio svoga rada (»Egzaktne znanosti u Hrvata od kraja 18. stoljeća do početka 20. stoljeća«).

Analizirani su tako počeci znanstvenog rada u 18. st., pojava osnutka zagrebačke Kraljevske akademije znanosti i značenje napuštanja spekulativnog karaktera, nastave, uvođenje suvremenih znanstvenih metoda. Prikazane su ideje i gledišta istaknutih istraživača, te položaj koji su prirodne nauke dobile u reformi školstva Marije Terezije, značenje prosvjetiteljskog duha u transformaciji znanstvenih stavova, te položaj prirodnih znanosti u preporodnim naporima i u razdoblju buđenja nacionalne svijesti, nadalje, praktičko značenje egzaktnih znanosti u gospodarskoj povijesti Hrvatske. Zahvaćajući u širu društvenu i kulturnu klimu druge polovine 19. stoljeća, Dadić objašnjava i rasvjetljuje koncepte prirodne znanosti i njihov odnos s drugim područjima istraživanja u duhovnim znanostima, društvenim aktivnostima i u umjetnosti, polemike nastale oko pitanja materijalizma (B. Šulek-A. Bauer, F. Rački i dr.), kao i fundamentalna pitanja teoloških i filozofskih reakcija na darvinističke ideje i dva osnovna nazora na prirodne znanosti — kao metode znanstvena istraživanja i materijalizma kao filozofskog pravca. S marom i akribijom obrazložene su orientacije i koncepcije koje su imale snažan odjek i na kasniji razvitak, ali i njihove neizvedenosti i ograničenosti (primjerice teorija F. Račkoga o narodnoj znanosti i njegov model povijesnih znanosti, neprimjeren prirodnim znanostima). Vrlo je široko prikazana složena problematika znanstvenog nazivlja, uloga prirodnih znanosti u pedagoškom sustavu tadašnje Hrvatske, djelovanje institucija (JAZU, Sveučilište), društava (Matica hrvatska, Društvo sv. Jeronima, Hrvatsko naravoslovno, kasnije prirodoslovno, društvo), edicija i radova autora u Dalmaciji i Istri na talijanskom i njemačkom jeziku, značenje srednjoškolskih profesora, te izuma. U svom povijesnom prikazu razvoja egzaktnih znanosti kojemu je vremenska granica 1918. kao prelomna točka s kojom otpočinje novo razdoblje, autor je naznačenu problematiku sagledao u sklopu cjeline povijesnog, političkog, društvenog i kulturnog zbivanja Hrvatske, s kritičkim stavom spram svakog euforičkog zanosa i nekritičkog isticanja vrijednosti u istraživanju prošlosti Hrvata uopće, pa tako i prirodoznanstvene, na prijelazu iz 19. u 20. stoljeće.

Rad Žarka Dadića kritičko-teorijski je dijalog i konfrontacija prirodoznanstvenih nastojanja, uvid u cjelokupni razvoj egzaktnih znanosti, uključujući i pregled njениh graničnih disciplina na našem tlu. Autor je rasvjetlio sadržaj i oblike, organizaciju i institucionalizaciju znanosti, predočio misaona strujanja i naše istaknute ličnosti-organizatore i inicijatore znanstvenog istraživanja u cjelini kulturnog, političkog i ekonomskog života.

Uz opsežan pregled povijesti egzaktnih znanosti, djelom Žarka Dadića dobili smo i uvid u šira područja kulturne i znanstvene povijesti, prisutnost i doprinos naših znanstvenika tokovima svjetske znanstvene kulture.

Velikom stručnošću i primjerenim kritičkim aparatom, te znanstveno dokumentirano, autor je sabrao golemu građu od početaka prvih znanja i prirodoznanstvenih predodžbi u Hrvata, do 20. stoljeća, prateći kontinuitet hrvatske prirodoznanstvene misli i njeno značenje u izgradnji nacionalne opstojnosti uza svu izuzetnost povijesne sudbine. Naznačivši smjernice daljem istraživanju kako niza načelno-teorijskih tako i konkretnih pitanja, ispunio je temeljni zadatak naše prirodoznanstvene historiografije i pridonio razumijevanju naše baštine, ali i — njenoj valorizaciji.

Ljerka Šifler-Premec

LEXIKON DES MITTELALTERS

U listopadu 1967. izšao je iz tiska prvi sveščić ovog opsežnog djela koje izdaje Artemis Verlag, München—Zürich, a u studenom 1980. i deseti koji je označio prvu knjigu obuhvativši natuknice *Aachen — Bettelordenskirchen*. Do sredine 1983. izšlo je dalnjih sedam sveščića (drugog sveska) koji obasižu natuknice *Betteierwesen — Castro*. Lexikon (dalje L) vremenski obuhvaća doba od oko 300. do 1500. i sav evropski srednji vijek, te Bizant, Islamski i Osmanski svijet, dakle rubna kulturna područja Evrope koja su imala ne mali utjecaj na srednji vijek u Evropi. Djelo je to kojem je izdavač namijenio da bude nastavak poznate Pauly-Wissowa: *Real-Encyclopädie der Classischen Altertumswissenschaft*. L. je bio prikazivan i ocjenjivan u povjesnim časopisima *Annales, Economies-Sociétés Civilisations, Historische Zeitschrift, The Journal of Medieval History* i drugima, ali za ovaj osvrt oni i drugi tekstovi koji su L. pratili nisu uzeti u obzir.

Pristup osvrtu na tako svestrano djelo može biti dvojak: sa stajališta ostvarenja leksikografskih načela ili sa stajališta sadržajnog pokrivanja cjeline odnosno pojedinih nacija i zemalja. Ovdje će veća pažnja biti posvećena drugom aspektu, s težištem na hrvatskoj srednjovjekovnoj povijesti i u povijesti današnjeg područja Jugoslavije u srednjem vijeku. Gotovo je nepotrebno istaći da L. obuhvaća kako duhovnu kulturu tako i materijalnu — prežitke prošlosti koji su otrgnuti iz njedara zemlje arheološkim istraživanjima, umjetničke spomenike, građevine, te rezultate ljudskog djelovanja u drugim granama. L. je namijenjen specijalistima i u njemu nema kompromisa u odstupanju koje bi eventualno mogli poželjeti »obični« čitaoci, npr. u prvom svesku na 2094 stupca ukupno samo 17 ilustracija, dakako sve crteži, sheme, u strogoj funkciji objašnjenja i dopune teksta bez i jedne slike.

Predgovoru prethodi popis urednika za pojedina razdoblja i zemlje, savjetnika i urednika struka, bez — za nas nezamislivo — i jedne titule uz ime. Predgovor se sastoji od tri dijela: razvoj slike srednjeg vijeka (zum Mittelalterbild und seinen Wandlungen), izgradnja concepcije, te prostorne i vremenske granice. Slijede iscrpne opće upute za upotrebu L., popis ilustracija i grafičkih znakova, opsežan i iscrpan popis kratica i vrlo opširan popis kratica citiranih izvora i literature.

Od autora koji su do sada suradivali, od stručnjaka koji su ponikli ili su još uvijek u Jugoslaviji, nalazimo nekolicinu: Sima Čirković, Božidar Ferjančić, Jadran Ferluga, Jovanka Kalić i Ljubomir Maksimović. Samo je po sebi razumljivo da Ferluga, Ferjančić i Maksimović obrađuju uglavnom teme vezane uz Bizant, a preostala dva autora uglavnom srpske teme i one koje se odnose na naš srednji vijek.

Hrvatska povijest srednjeg vijeka može se naći u nekoliko tipova članaka. U sintetskim i kompleksnim člancima, gdje su pojmovi obrađeni po pojedinim regijama Evrope, to je redovno pod natuknicom Ugarska, Bizant ili južnoslavenski.

H I S T O R I J S K I
Z B O R N I K

GODINA XXXVI (1)

1983.

IZDAVAČ: Savez povijesnih društava Hrvatske

REDAKCIJSKI ODBOR

Ivan KAMPUŠ

Bernard STULLI

Jaroslav SIDAK

GLAVNI I ODGOVORNI UREDNIK

Jaroslav SIDAK

KOREKTOR

Branko ERDELJAC

Adresa uredništva:

Savez povijesnih društava Hrvatske

Zagreb, Filozofski fakultet, Ul. Đure Salaja 3

Casopis izlazi jednom godišnje

Pretplate i narudžbe šaljite na adresu:

Savez povijesnih društava Hrvatske, Zagreb, Krčka 1

Cijena ovog broja iznosi 500 din.

Izdavanje časopisa sufinancira

Samoupravna interesna zajedница za znanstveni rad SRH — VII.

Tiskat Štamparskog zavoda »Ognjen Prica« u Zagrebu — travanj 1984.