

bila nemška gozdarska stroka vodilna v Evropi in s svojim vplivanjem tudi drugod, npr. v ZDA.

V poglavju o Zgodovini gozdnoznanstvenega izobraževanja so v preglednici prikazane vse izobraževalne ustanove, od nižjih gozdarskih šol do fakultet od 1763 naprej, ko je bila ustanovljena prva mojstrska šola v Wernigerode. Pred tem in še dolgo za tem so opravljali neposredne gozdarske funkcije lovci, ki so po učni dobi morali opraviti pomočniški izpit.

V sklepnem razmišljanju je dan povzetek knjige, kjer skuša pisec zgodovinski razvoj povezati z zdajšnjim stanjem in problemi.

Jože Maček

Rolf Peter Sieferle, *Der unterirdische Wald. Energiekrise und Industrielle Revolution*. München : Beck, 1985. 284 strani. (Die Sozialverträglichkeit von Energiesystemen ; Band 2)

Ceprav s precejšnjo zamudo, velja vseeno predstaviti to delo, seveda predvsem zaradi vsebine, nič manj pa zaradi načina njegovega nastanka. Pisec, ki je študiral zgodovino, politične vede in sociologijo, je namreč v letih 1980—1983 sodeloval pri raziskovalnem projektu Socialna sprejemljivost energijskih sistemov, ki ga je izvajalo Združenje nemških znanstvenikov na univerzah v Essnu in Frankfurtu. Svoje raziskave je zastavil v daljnji preteklosti in jih nadaljeval do sedanjosti, kar je glede začetka pri takih, v sedanjost usmerjenih projektih, zelo redko. Tako je nastalo eno prvih obsežnejših del tako imenovane »zgodovinske ekologije«.

Naslov za knjigo si je pisec izposodil v popularnem spisu, ki ga je leta 1693 izdal J. H. Bünting, predsednik brandenburške vrhovne dvorne komore, v katerem je propagiral uporabo premoga namesto lesa. Bünting je menil, da je pod zemljo še en gozd, ki ga velja izrabljati namesto navadnega nadzemjskega, ki je bil v 17. stoletju marsikje res močno izčrpan. Pojem »podzemeljski gozd« je bil pač piščeva duhovitost, saj tedaj naravoslovno še ni bilo znano, da je premog nastal iz drevja oziroma lesa v davni zemeljski zgodovini.

Sieferle deli zgodovino človeštva glede na izrabo energije v tri obdobja: 1. modelirani sončni energijski sistem zbiralcev sadežev in lovcev, 2. modelirani sončni energijski sistem predindustrijskih agrarnih družb, 3. fosilni energijski sistem industrijskih družb. Ta splošna zgodovinska periodizacija po energijskih sistemih, ki se prav dobro ujema z ekološkimi zmogljivostmi človeških družb za spremembe, pa ni povsem v skladu s posameznimi fazami družbeno-ekonomskih formacij, še najmanj kar zadeva razvoj v zadnjih stoletjih. Ze v okviru modeliranega sončnega energijskega sistema so bile mogoče različne oblike gospodarjenja, tako azijski produkcijski način, fevdalizem, subsistenčno gospodarjenje majhnih kmetij, protoindustrijska drobna obrt in podobno.

Avtor zavrača tezo, da se je industrijska revolucija začela z uporabo premoga kot energijskega virā, prav tako kot razmah industrije v 19. stoletju brez njega ne bi bil mogoč.

V prvem poglavju o Energijskem sistemu in družbenem razvoju je obdelana organska in kulturna evolucija, sorazmerno izčrpno pa neolitska revolucija, ki jo avtor primerja z industrijsko. Glede vzrokov za nastanek neolitske revolucije se pisec nagiba k novejšemu mnenju, da obstaja tesna zveza med njo in porastom ljudi v tedanjih družbah zbiralcev sadežev in lovcev, v nasprotju s starejšo tezo, ki je močno zaznamovana z euforijo napredka iz 19. stoletja, po kateri je »iznajdba« kmetijstva rezultat avtonomnega povečevanja in izboljševanja agrikulturnega znanja. Vprašanje o vzrokih in zakaj se ni že prej zgodila neolitska revolucija, seveda ostaja še naprej odprto. Vsekakor pa je vzrok zanjo morala biti neka stiska, kajti tedanji ljudje so dajali prednost zbiranju sadežev in lovu pred obdelavo zemlje, kar je primerljivo z odgovorom poznejšega časa, ki ga je dal neki Kung Bušman na vprašanje, zakaj njegovo plemo le lovi in zbira. »Zakaj bi obdelovali zemljo, ko raste na svetu toliko orehov«. Obdelano je tudi vprašanje agrarnih presežkov in nastanek razrednih družb ter socialne spremembe v njih.

V 2. poglavju o Gozdovih in lesu v predindustrijski Nemčiji so obdelane naravne razmere za uspevanje gozdov, oblike njihove izrabe, problem transporta, poraba lesa za obrtne namene, fužinarstvo in za gospodinjstva. V tem poglavju je posebne pozornosti vredna ugotovitev, da v zadnjih stoletjih fevdalnega reda ni šlo za resnično pomanjkanje lesa, kljub mestoma degradiranim skupnim gozdovom, temveč le za pomanjkanje v bližini porabniških središč (mest, fužin, glažut in podobno). Pomanjkanje lesa, ki se tudi za srednjeevropske razmere ter seveda pri nas močno poudarja, torej ni bilo resnično pomanjkanje, temveč transportni problem, dostava iz bolj oddaljenih gozdov, kar je bila ob tedanjem slabem stanju cest in sorazmerno nizki vrednosti dobrine — lesa — seveda domala neresljiva težava.

V 3. poglavju Anglija: Premog v industrijski revoluciji je obdelana nadomestitev lesa s premogom, les in premog v produkciji železa ter premog v transportu ter parni toplotni energiji.

V 4. poglavju Nemčija v 18. stoletju: Kriza z lesom in strategija njene rešitve je prikazano varčevanje z lesom, med drugim tudi z uvedbo štedilnikov namesto odprtih ognjišč in problemi pri tem na obrtnem področju. Izčrpno je obdelana funkcionalna ločitev gozdarstva od kmetijstva oziroma nastanek gozdarstva kot samostojne narodnogospodarske panoge, utemeljene na strokovnih podlagah in separacija kmečke rabe gozdov od lesno pridobitvene. Veliko prostora je namenjenega opisu nadomestitve lesa s premogom, med drugim z državnimi pospeševalnimi ukrepi, upom in predsodkom, ki so to preprečevali, in naposled uveljavitvi premoega kot energijskega vira.

V 5. poglavju Fosilna energija in meje rasti pisec opozarja na končnost fosilnih energijskih virov, na stacionarno stanje gospodarstva po Ricardu, na Jevonsa in kontrakcijo industrijskega sistema ter na jedrsko energijo in socialne harmonije v industrijskem sistemu.

Na koncu je še sklepna beseda Združenja nemških znanstvenikov. V obravnavani knjigi je obilje manj znanih, zlasti pa v splošni zavesti premalo zastopanih dejstev iz mejnega področja med družbo in gospodarstvom oziroma tehniko.

Jože Maček

»Durch Erkenntnis zu Freiheit und Glück«. Frauen an der Universität Wien (ab 1897). Herausgegeben von Waltraud Heindl und Marina Tichy. Wien : Universitätsverlag, 1990. 261 strani. (Schriftenreihe des Universitätsarchivs Universität Wien ; 5. Band)

Arhiv dunajske univerze je izdal knjigo o ženskah, ki so študirale na dunajski univerzi od začetka v letu 1897 pa do danes, ko predstavljajo študentke več kot polovico vpisanih. Za naslov knjige so vzeli geslo Splošne avstrijske ženske družbe — kaže nam upanje, s katerim je prvo žensko gibanje gledalo na izobrazbo. Zbornik sta uredili zgodovinarici Waltraud Heindl in Marina Tichy. Waltraud Heindl je že predavala v Ljubljani. Je docentka za novejšo zgodovino na dunajski univerzi in vodi izdajo Protokolov ministrskega sveta pri Avstrijskem inštitutu za vzhodno in jugovzhodno Evropo, o kateri smo v Zgodovinskem časopisu že poročali. Heindlova se največ ukvarja z zgodovino uradništva in ženstva.

V uvodu govorita urednici o metodah dela in o virih. Glavni vir so bili vpisni listi (v Avstriji das Nationale v ednini, die Nationale v množini), ki so jih vsak semester morali izpolniti redno ali izredno vpisani slušatelji s podatki o rojstni deželi ali državljanstvu, materinem jeziku, veroizpovedi, poklicu očeta ali varuha, prejšnjih šolah in še drugih stvareh. Vpisnice hrani univerzitetni arhiv.

Knjiga ima 13 razprav. Waltraud Heindl govori o razvoju ženskega študija v Avstriji, Marina Tichy o odporu temu študiju in o argumentih in dokazih, ki so jih navajali, Irene Bandhauer-Schöffmann o bojih in akcijah ženskih društev za ženski študij, Renate Tuma o naraščanju števila študentk na dunajski univerzi, Marina Tichy o njih socialnem izvoru, Waltraud Heindl o regionalnem izvoru in narodnosti, potem pa tudi o verski sliki (o judovskih in katoliških študentkah), poseben ekskurz pa je posvetila ruskim študentkam pred prvo svetovno vojno na Dunaju. Razen tega ekskurza se vse razprave ukvarjajo samo s študentkami avstrijskega državljanstva. V posebnem dodatku so številne tabele in grafikon, ne manjka pa jih tudi pri posameznih razpravah. Splošno sliko razvoja ženskega študija in uveljavljanja žensk v univerzitetni znanosti dopolnjujejo življenjepisi štirih pionirk. Pred nas stopajo Gabriele Possaner von Ehrenthal (1860—1940), prva doktorica; Elise Richter (1865—1943), prva docentka na filozofski fakulteti; Lise Meitner (1878—1968), vrhunska znanstvenica na področju jedrske fizike in radioaktivnosti; Sibylle Bolla-Kotek (1918—1969), prva profesorica na pravni fakulteti. Življenjepise so napisale (po istem vrstnem redu) Marcella Stern, Elisabeth Andraschko, Gertrude Enderle-Burcel in Ursula Floßmann.

Skrbno urejena knjiga z zelo zanimivimi podatki in množino podrobnosti je zelo koristna tudi za nas, ki smo v prvem, herojskem, za bralce in bralke najbolj zanimivem obdobju ženskega študija živeli v isti državi in v istem okolju. Naj tu posnamemo po knjigi nekaj podatkov za ta čas.

Ženski študij je bil zelo zgodaj mogoč v Zürichu. Ko je carska vlada prepovedala svojim državljanom zaradi zvez s socialisti in anarhisti študij v Zürichu, so se nekatere Rusinje obrnile s prošnjo za vpis na graško univerzo. Graški rektor je vprašal za svet ministrstvo, to pa se je obrnilo na akademski senat dunajske univerze. Ta je leta 1873 izdelal o ženskem študiju popolnoma negativno mnenje. Med drugim je bil senat mnenja, da bi bilo treba predavanje, ki so namenjena moškim ušesom,