YU ISSN 0453-3714

GEOGRAFSKI PREGLED

REVUE DE GÉOGRAPHIE

Glavni i tehnički urednik — Rédacteur en chef et technique
Dr Miloš Bjelovitić

Uređivački odbor — Comité de rédaction
Dr Sulejman Bakaršić, Dr Miloš Bjelovitić,
Dr Ibrahim Bušatlija, Dr Natalija Mastilo,
Dr Krešimir Papić

S V E S K A
XX

SARAJEVO
1976.

Ovaj broj Geografskog pregleda štampan je uz novčanu pomoć Republičke zajednice za naučni rad — Sarajevo.

Tiraž 1.000 primjeraka

Štampa:
Štamparija »DES« — Sarajevo

Za štampariju:
Ljubo M. Slijepčević

POVODOM DVADESETE SVESKE »GEOGRAFSKOG PREGLEDA«

U bosanskohercegovačkim prilikama period izlaženja jednog naučnog glasnika od dvije decenije predstavlja događaj vrijedan pažnje. To je ujedno i pogodna prilika za izvjesnu ocjenu rada.

Iz prilično obimnog spiska autorâ dosadašnjih dvadeset svezaka »Geografskog pregleda« može se vidjeti da je najveći broj autora (oko 3/4) iz Bosne i Hercegovine. Sličan je odnos i sa predmetom istraživanja. Na prvom mjestu je prostor Bosne i Hercegovine, a zatim Jugoslavije. Iako je znatno manje priloga koji tretiraju dalje prostore kao i autora iz naše zemlje i inostranstva, ipak možemo sa zadovoljstvom konstatovati da je gotovo u svakom broju bio prisutan po neki autor izvan naše republike ili inostranstva.

Nismo sasvim zadovoljni stručnim nivoom glasnika, jer se u njemu posebno osjeća nedostatak bavljenja teoretskim problemima geografije. No istovremeno treba da nam je jasno da taj nivo ovisi o geografima-naučnim radnicima Bosne i Hercegovine, koji se moraju više truditi i pratiti dostignuća svjetske nauke, jer će se samo tako moći stalno podizati naučni nivo našeg glasnika.

Ovom prilikom sjećamo se sa dužnom pažnjom pokretača »Geografskog pregleda« akademika dra Milenka S. Filipovića, koji je 1957. god. na inicijativu Geografskog društva Bosne i Hercegovine izdao prvu svesku našeg časopisa, a zatim uredio i tri naredne sveske. Takođe se zahvaljujemo i ostalim urednicima — prof. dr Rudi Petroviću, prof. Milanu Vemiću i prof. dr Ratimiru Gašparoviću — koji su vodili ne malu brigu o urednom izlaženju i potrebnom naučnom nivou »Geografskog pregleda«, našeg prvog i za sada jedinog naučnog geografskog časopisa u Bosni i Hercegovini.

Osim pokretača i urednika, dužna hvala ide svim piscima članaka i drugih priloga, bez kojih naš glasnik ne bi bio ono što jeste. Ovo time viš, što se od sveske X nijedan prilog u »Geografskom pregledu« ne honoriše. Izvjesna zebnja da će to ugroziti izlaženje časopisa pokazala se, na našu veliku radost, neoprav-

dana. Pored ostalog, i to je velik uspjeh geografâ Bosne i Hercegovine, jer je »Geografski pregled« jedan od rijetkih časopisa koji ne honoriše svoje autore.

Isto tako, pažnje je vrijedan uspjeh u osiguranju materijalnih sredstava za redovno izlaženje »Geografskog pregleda«. Ovome je mnogo pridonijelo udruživanje sa suizdavačima »Geografskog pregleda«« pored Geografskog društva Bosne i Hercegovine i ostalih geografskih institucija, kao što su: Geografski institut Prirodno-matematičkog fakulteta u Sarajevu (od sveske XVI—XVII) i Odsjeka za geografiju Prirodno-matematičkog fakulteta u Sarajevu (od ove XX sveske), a također i stalna pomoć Republičke zajednice za naučni rad Bosne i Hercegovine.

»Geografski pregled« se štampa u tiražu od 1000 primjeraka, koji se rasturaju na svim kontinentima, razmjenjuje sa više od stotinu institucija u zemlji i inostranstvu, dospijevaju u ruke tri stotine redovnih članova Geografskog društva Bosne i Hercegovine.

Povodom jubilarne, dvadesete sveske »Geografskog pregleda« možemo sa dosta optimizma konstatovati da je ovaj časopis vjeran odraz razvoja i stanja geografske naučne misli u Bosni i Hercegovini. Kao takav, časopis treba da služi i kao podsticaj za daljnja geografska istraživanja Bosne i Hercegovine, za praćenje svih geografskih naučnih dostignuća u našoj zemlji i u svijetu. Želimo ovom prilikom »Geografskom pregledu« još više uspjeha u njegovom plemenitom zadatku geografskog istraživanja naše zemlje i razvoja geografske naučne misli.

Glavni urednik

ČLANCI

GEOGRAFSKI PREGLED
Geografsko društvo BiH
sv. XX god. 1976.
Sarajevo

MORFOSTRUKTURNE I MORFOSKULPTURNE KARAKTERISTIKE KISTANJSKE I ISTARSKE POVRŠI SA OSVRTOM NA LEŽIŠTA BOKSITA

IBRAHIM BUŠATLIJA — ANDREJ A. LUKAŠOV

Istarska i Kistanjska površ leže u tz. vanjskoj zoni Dinarida, odnosno u Zapadnoj zoni mlađih vjenačnih planina ili u oblasti Jadranskog primorja sa ostrvima. Obe površi su izgrađene od krečnjačko-dolomitnih stijena mezo-keneozojske starosti, koje se teritorijalno (horizontalno i vertikalno) smjenjuju sa naslagama keneozojskog (paleogenog) fliša. Pomenute naslage su poremećene i horizontalno zasječene te pretstavljaju ostatke krečnjačko-dolomitnih naslaga sa flišom taloženim u miogeosinklinalnom prostoru šireg geosinklinalnog pojasa i zone velike i složene geosinklinale Tetis.

Kod obje površi zapaža se manje kolebanje visina, uvjetovano sa jedne strane egzogenim destrukcionim procesima, a sa druge mladim neotektonskim gibanjima. Blago zatalasane i na mnogim mjestima dobro uravnjene, pretpostavljaju izrazit primjer degradacije, ranije, tektonski rasčlanjenog terena, dovedenog do površine, koja je bliska po vanjskom obliku pineplenu.

Starost obje površi je mlađa od najmlađih stijenskih masa koje je izgrađuju, kao i tektonskih oblika u koje su dovedene te naslage. Sadašnji njihov položaj i visina rezultat su najnovijih tektonskih vertikalnih gibanja, koja su ih mjestimično dovela do nivoa od oko 400 m apsolutne visine. Brojne negativne forme izražene u obliku suvih ili vlažnih kanjonskih dolina, vrtača, ponora i manjih uvala, te slijepih dolina, rezultat su najnovije destrukcije koja se izrazila, zavisno od rasporeda krečnjaka, dolomita, i fliša te tektonski zdrobljenih zona. Negativna morfoskulptura izražena u obliku fluvijalnih, kraških, gravitacionih i prelaznih formi leži niže od nivoa zaravni, iznad koje se izdižu ostaci starijeg reljefa pretstavljenog pozitivnim formama humova, greda, brda i samo mjestimično planina.

Postanak površi objašnjavan je dvojako: fluviodenudaciono (J. Cvijić i dr.) i kraško koroziono (J. Roglić). O abrazionom porijeklu ovih zaravni nema do sada dokaza. (Tvrđenje C. de Stefanija i drugih talijanskih naučnika nije potvrđeno).

Način postanka ovih površi ne bi se mogao svesti samo na fluviodenudaciono ili kraško-koroziono porijeklo. One su složenijeg postanka i do detaljnijih istraživanja i rezultata dobivenih na njihovoj osnovi mogli bi sa pouzdanjem reći da su poligenetskog porijekla. Na dijelovima površi koje su izgrađene od krečnjaka i dolomita, pored kraško-korozionog procesa, djelovao je i fluviodenudacioni i gravitacioni, te specifična pediplanacija u kršu, a na dijelovima koji su izgrađeni od flišnih naslaga i promina naslaga, te dolomita, i fluviodenudacioni i gravitacioni procesi. Svi ovi procesi su obavljani u uslovima vlažnih klimata kroz dugo geološko vrijeme u kojima su se smjenjivale hladnije i toplije faze. Vlažnost nikad nije dolazila u pitanje, a ona je za transport i ekstrakciju materijala bila najvažnija, kao i za sam proces raspadanja stijena. U funkciji klime, razvijali su se i biotski procesi, koji su u uslovima krečnjačkog sastava pozitivno djelovali na rastvaranje stijenskih masa, slično kao u vlažnim tropskim predjelima. (Terzagi K., Roglić J.). Kistanjska i Istarska površ nisu mogle biti formirane u visinskom položaju nezavisnom od univerzalne erozione baze, kao ni to da bi mogle biti »tragovi nekadašnjih polja« (Roglić J. 1957. g. —2,130). One pretstavljaju poligenetske destrukcione ravni, koje su nastale negacijom višeg i rasčlanjenijeg reljefa koji je imao gorsko-planinski karakter. Poslije uravnjavanja su izdignute na današnju visinu, čime su dovedene u uslove novog rasčlanjavanja terena izraženog kroz poligenetsku morfoskulpturu.

O načinu i vremenu formiranja ovih zaravni još nije moguće izreći apodiktične sudove, jer još nije sabran faktični materijal za objektivnija rješenja. Na sadašnjem stepenu naših znanja o ovim pitanjima moguće je reći samo o poligenetskom porijeklu ovih površi i o tome da su se formirale u uslovima vlažne klime različitih termičkih stanja, sa neprekidno prisutnim organskim pokrivačem, i pri smjeni krečnjačkih i flišnih naslaga.

Geomorfološki odnosi i pojave boksitnih ležišta na Kistanjskoj i Istarskoj površi

Na obje površi rasprostranjene su boksitne naslage. One su uslovljene paleogeografskom evolucijom i geohemijskim procesima koji su protekli tokom morfostrukturnog razvoja ovih površi.

Morfološka izraženost boksitnih ležišta na obje površi različito se ispoljava. Na Kistanjskoj površi se nalaze dva boksitonosna horizonta od kojih je onaj ispod eocenskog fliša tako izražen da se na osnovu pojavljivanja negativnih formi reljefa, uvjetovanih diferenciranom erozijom mekših fliških naslaga, koje su opkoljene krečnjacima, odnosno praćenjem na aerosnimcima, ili direktno na terenu ili po krupnorazmjernim kartama, može prognozirati pojava ležišta boksita, odnosno potencijalno rudonosna polja, koji leže ispod fliša. Fliš je transgresivan i diskordantan na

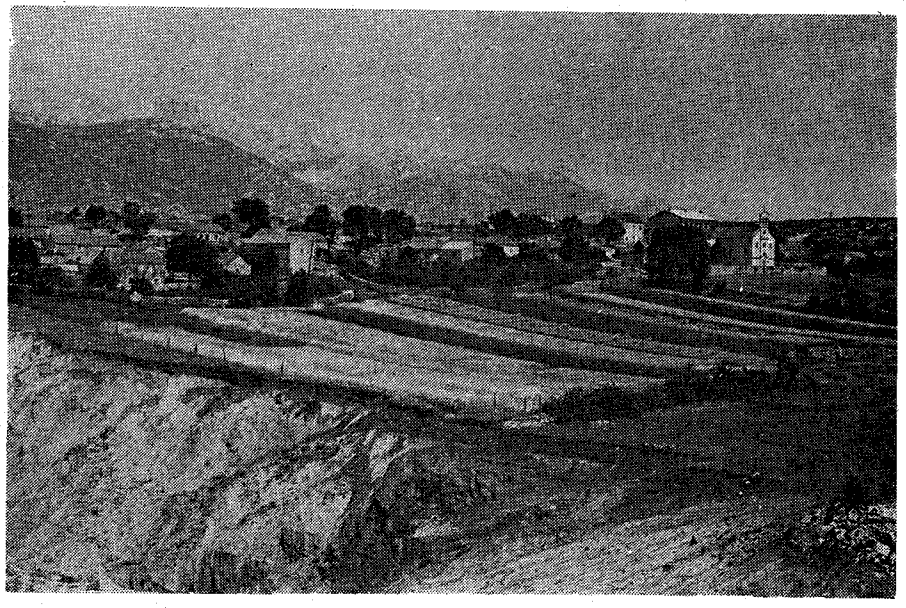
krečnjake gornje krede, paleocena ili donjeg eocena, koji su pretstavljeni također krečnjacima. Budući da su skoro sve krupnije negativne forme reljefa u površi vezane za flišne naslage, to se po pružanju i položaju tih formi i poznavanjem približne moćnosti boksita na ranije utvrđenim mjestima mogu prognozirati rezerve.

Ovakvi odnosi se najbolje mogu pratiti u prostoru zapadno od Obrovca sa desne strane Zrmanje, a naročito u prostoru Jasenice.

Udoline i nizovi uvala koje leže u visinama od oko 150 m aspsolutne visine izgrađene su u eocenom flišu ispod kojeg leži boksit na krečnjačkoj (krednoj i donje paleogenoj) podlozi. Udoline su mlađe od površi, a simultane su sa vremenom izdizanja površi što je i uvjetovalo pojavu vertikalne erozije (fluvijalne i deluvijalne) prema okolnim morsko-riječnim bazisima. (Novigradsko More, klisura Zrmanje, Velebitski Kanal). Bočna korozija u ovim uvalama nije naročito izražena. Izduhe i ponori su u stanju da propuste sav deluvijalni i aluvijalni nanos tako da je ujezeravanje minimalno. Udoline su uglavnom fluvijalno-deluvijalnog porijekla. Istarska površ također nosi boksite. Oni leže u statigrafskom smislu ispod paleogenih naslaga, kako krečnjačkih tako i flišnih. Istočno od Rovinja, a u prostoru Balića veza između ležišta boksita i morfoloških karakteristika terena vidljiva je iz činjenice što vrtače koje se rasprostiru preko površi imaju nepravilne konture u planu. One nisu čisto tanjiraste, ili bunaraste ili ljevkaste niti su kružne ili eliptične u planu. Većinom su nepravilne u ortogonalnoj projekciji, odnosno u planu i profilu su asimetrične. Kod analize ove pojave utvrdili smo da se jedan dio vrtače nalazi u krečnjacima krede i taj dio je ovalan, kružan ili eliptičan, odnosno ti dijelovi vrtača imaju radijuse krugova ili elipsa. Drugi dijelovi vrtača su prema centru vrtače konveksni i radius krivine je van vrtače. Ovaj konveksni dio vrtača je izgrađen od nečistih krečnjaka i boksitonosnih naslaga, na kojima je razvijen i proces deluvijalnog spiranja i klizanja, kao i pojava pištoljina (difuzno izbijanje vode na površinu) te specifična hidrofilna vegetacija zeljastog tipa. Na aerosnimcima, krupnorazmjernim kartama i na terenu, ove vrtače su jako uočljive i mogu poslužiti kao indikator boksitnih još neotkrivenih nalazišta. Ovu pojavu su uočili i radnici-praktičari. Vrtače su mlađe od površi, a ona je mlađa od najmlađih paleogenih naslaga ovog područja, kao i pokreta koji su te naslage slabo poremetili.

Dok je pad naslaga na Kistanjskoj površi mnogo veći, (tamo se naziru jasne sinklinale i antiklinale sa reversnim rasjedanjem) dotle su naslage Istre veoma blago nagnute tako da cijela površ ima skoro platoski karakter. Istarska površ je pokrivena debelim naslagama terra rosse, i relativno je dobro pošumljena. Kistanjska površ nema deblji pokrivač terra rosse i relativno je slabo pošumljena, a naslage od kojih je izgrađena su znatno poremećene.

Boksiti gornjeg horizonta u rejonu Obrovca leže kako na rudistnim krečnjacima gornje krede (K_2), tako i na alveolinskim krečnjacima nižeg-srednjeg oecena (E_{1-2}). U oba slučaja su pokriveni promina naslagama, koje su klastične. Boksitonosne naslage su često pomjerene duž razloma. Tako je u Jasenica Polju vertikalna moćnost rudnog tijela u visećem boku razloma veća od 15 m. Površina laporovitog fliša pod kojim se sačuvalo ležište boksita eocena izražena je u reljefu depresijom koja je zatvorena. Širina depresije je do 150 m. a relativna dubina od površine denudacione ravni približno 10 m. Rasjed, koji je pomjerio rudno tijelo u reljefu nije izražen. Rasjed je zapunjen i ne fungira kao dren za malo jezero koje leži na periferiji sela Jasenica.

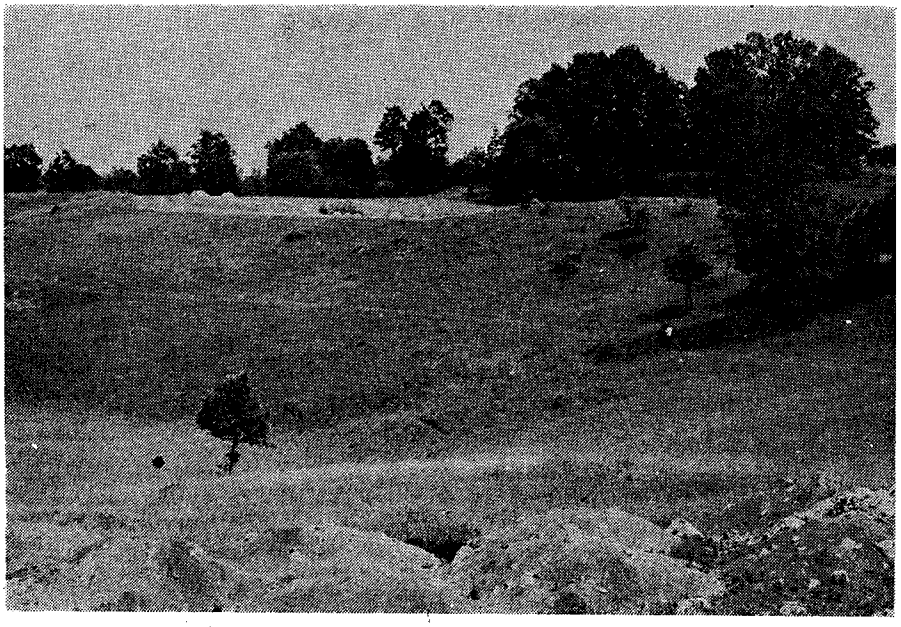


Sl. 1. Depresija reljefa u Kistanjskoj površi na flišnim naslagama (promina laporci E_{2-3}—01_1). Boksitonosno ležište Jasenica Polja smješteno na rasjedu koji se pruža po dužoj osovini depresije. (Foto: A. Lukašov)

U prostoru Istarske površi ležišta boksita i geomorfološki odnosi u širem planu nešto su drugačiji nego u opisanom dijelu Kistanjske površi.

Zakonomjerna je pojava što se savremene kraške vrtače formiraju između krpa eocena, na izbojima krečnjaka gornje krede. U procesu razvitka i udubljivanja savremenih vrtača krpe eocena ispod kojih leže boksiti dospijevaju u prostor kraških vrtača čime se oblik vrtača mijenja, kako u planu tako i u profilu, a zatim i u drugim fizičko geografskim pokazateljima: tlo na tako izgrađenim vrtačama te vegetacija i hidrološke pojave jasno ukazuju na promjenu petrografskog sastava iz čega se može

na osnovu krupno razmjernih karata i aero snimaka prognozirati na pojave i ležišta boksita, koja su u ovom dijelu Istre razbacana na širokom prostranstvu.



Sl. 2. Smjena karaktera mikroreljefa na rubu asimetrične vrtače jugoistočno od sela Balići pri prelazu sa krečnjačkog supstrata na flišni. Krpa eocenog fliša maskira ležište boksita. (Foto: A. Lukašov)

Iz fotografije u prilogu se vidi tipičan oblik vrtača u prostoru atara sela Balića, koja održava karakteristične morfološke odnose u Istarskoj površi.

Kraška vrtača sa ravnim dnom, 100 do 150 m jugoistočno od sela Balića u predjelu Vuletine Vale sa dijametrom od oko 60 m, dubinom 6—8 m dijametrom dna od oko 15 m, nagibom strana od oko 18°, preovlađujući tip padina (strana) deluvijalni, a u njenoj istočnoj strani je klizište koje ima u poprečnom profilu dijametar od 25 m. Vrtača je izgrađena u krečnjacima gornje krede, ali u njenom prostoru, posebno u istočnom dijelu, sačuvan je od denudacije fragment krovine složen od fliša eocena. Moćnost eocenske krpe je do 17 m. i ona maskira ležište boksita ranopaleogene starosti. Boksit zapunjava krašku bunarastu vrtaču u gornje krednim naslagama. Ovakav geološki odnos mijenja u potpunosti mikromorfološku situaciju, a posebno tip obronačnog-padinskog procesa koji se izrazio u obliku klizišta. Amplituda klizišnog mikroreljefa nad vododrživim laporcima i škriljcima iznosi 0,5 do 1 m, a na tom potezu je izmjenjena i vegetacija koja se razvila oko »pištoljina«, na tom dijelu je izmijenjena i konfiguracija vrtače.

Sve pobrojane fizičko-geografske pojave (morfološke, hidrološke, pedološko-vegetacione) služe kao indikator ležišta boksita u Istri u terenima koji još nisu privedeni eksploataciji. Pobrojane pojave se jasno zapažaju i na snimcima, pa se prognoza ležišta može vršiti i u kabinetskim uslovima.

LITERATURA:

1. Cvijić J.: Geomorfologija, knj. II, Beograd, 1924. god
2. Roglić J.: Zaravni na vapnencima, Geografski glasnik XIX, Zagreb, 1957. g.
3. De Stefani, C.: I due versanti dell' Adriatico. Atti del VIII Congresso geografico italiano, sveska 2., Firenze, 1930. g.
4. Terzaghi, K.: Beiträge zur Hydrographie und Morfologie des kroatischen Karstes. Mitt. aus dem Jahr. der Geol. Reichxsanstalt, sv., XX, br. 6. Budapest, 1913. g.
5. Osnovna geološka karta SFRJ, list Rovinj, 1 : 100.000. Izradio Institut za geološka istraživanja, Zagreb, 1957. g. do 1963. g. Stručno-tehnička redakcija Instituta za rudarsko-geološka istraživanja i ispitivanja nuklearnih i drugih mineralnih sirovina, Beograd, 1969. g.
6. Osnovna geološka karta SFRJ, list Zadar, 1 : 100.000. Izradio Institut za geološka istraživanja, Zagreb, 1963. g. do 1969. g. Stručno-tehnička redakcija Seizmološkog zavoda SRS, Beograd, 1970. g.

RÉSUMÉ

LES CARACTÉRISTIQUES MORPHOSTRUCTURALES ET MORPHOSCULPTURALES DES PLATEAUX DE KISTAGNE ET D'ISTRIE EU ÉGARD AUX GISEMENTS DE BAUXITE

IBRAHIM BUŠATLIJA — ANDREJ A. LUKAŠOV

Les plateaux d'Istrie et de Kistagne sont des plateaux expressément polygénétiques dans le karst dinarique. La genèse et la vieillesse de ces plateaux ont été l'objet de nombreuses discussions de nos chercheurs et des chercheurs étrangers (J. Cvijić, J. Roglić, B. Milojević, C. de Stefani et autres).

La bauxite s'étend sur tous les deux plateaux. Il est possible de faire le pronostic du gisement en se basant sur la morphologie du terrain.

ČLANCI

GEOGRAFSKI PREGLED
Geografsko društvo BiH
sv. XX god. 1976.
Sarajevo

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГЕОМОРФОЛОГИИ РУДНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ В СВЯЗИ С ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ ПОИСКАМИ В УСЛОВИЯХ ЮГОСЛАВИИ*

АНДРЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ ЛУКАШОВ

Поиски полезных ископаемых в настоящее время перестали являться предметом чисто геологических исследований и требуют для своего успешного проведения широкого комплекса методов различных наук. По мере исчерпания резервов »легко открываемых« с поверхности месторождений на помощь геологам пришли методы физики, химии, биохимии, биологии, истории, археологии и других наук. Использование различных поисковых признаков, опора на многообразные поисковые критерии, привлечение к геологическим изысканиям специалистов негеологического профиля позволяет рассчитывать на обнаружение месторождений, »замаскированных« в силу особенностей физико-географической обстановки, не несущих видимой продуктивной минерализации, не имеющих выходов на дневную поверехность и т. п.. Извесное место в арсенале поисковых методов занимают и геоморфологические исследования.

Уже сорокалетнюю традицию имеет привлечение данных и методов геоморфологии к поискам месторождений россыпных полезных ископаемых: золота, касситерита, алмазов, титано-циркониевого сырья, вольфраматов, тантало-ниобатов, пьезо-кварца и др.. Оно базиеруется на анализе транспортировки и сепарации ценного компонента в различных средах: элювиальной, склоновой, пролювиальной и аллювиальной, береговой, эоловой. Изучаются также парагенетические взаимосвязи площадей коренных источников, зон транзита полезного минерала и участков формирования россыпей. Развитие россыпной геоморфологии в СССР многим обязано Ю. А. Билибину, Е. В. Шанцеру, И. И. Гинзбургу, С. Г. Мирчинк, Н. А. Шило, С. С. Воскресенскому, Ю. Г. Симонову, М. В. Пиотровскому, Е. И. Гинзбургу и ряду других геологов и географов.

При поисках нефти и газа весьма плодотворным зарекомендовало себя применение методов структурной геоморфологии. В

* Autor je kandidat geografskih nauka na Geografskom fakultetu Moskovskog državnog univerziteta

основе привлечения этих методов здесь лежит, прежде всего, взаимосвязь структур-коллекторов жидких и газообразных горючих ископаемых с активными морфоструктурами или их косвенными геоморфологическими проявлениями. Структурно-геоморфологические методы при поисках нефти и газа — одновременно с дешифрированием аэрофотоматериалов — начали использоваться еще в 20-х годах в Соединенных Штатах Америки, а в 50-е годы прочно вошли и в поисковую практику в СССР. Много сделали для развития нефте-газового направления прикладной геоморфологии И. О. Брод, Ю. А. Мещеряков, В. П. Философов, Л. В. Аристрахова, Г. И. Рычагов, В. Б. Полканова, А. Ф. Якушова, И. Л. Соколовский и другие исследователи.

Нередко геоморфологические данные и палеогеоморфологические реконструкции находят применение при поисках твердых полезных ископаемых экзогенного происхождения, в частности — угля. Принципиальная возможность использования в таких случаях данных геоморфологии заключается в том, что формирование залежей являлось органической частью общего процесса морфолитогенеза. Задачи и особенности геоморфологических исследований при поисках и разведке всей гаммы полезных ископаемые впервые были подробно рассмотрены в специальной статье И. В. Орлова, М. В. Пиотровского, Т. В. Звонковой и О. К. Леонтьева (1961), а состояние дел в данной области на период конца 60-х годов отражено в книге Т. В. Звонковой (1970).

Выделение самостоятельного рудного направления поисковой геоморфологии произошло лишь к началу 70-х годов в рамках советской геоморфологической школы.*) Однако, многочисленные, разрозненные часто — удачные попытки применения геоморфологических методов и палеогеоморфологических построений при поисках как экзогенных, так и эндогенных рудных месторождений предпринимались, начиная с 20-х годов. Задолго до ее оформления в научную отрасль »фундамент« геоморфологии рудных месторождений закладывали в своих трудах такие крупные ученые, как А. Е. Ферсман, Д. И. Щербаков, Е. Уиссер, С. С. Смирнов, В. А. Обручев, В. И. Смирнов, Н. М. Страхов. Сведя в конце 50-х годов воедино рациональные методы поисков рудных месторождений, В. И. Красников нашел среди них место и для геоморфологических критериев, определяющих размещение месторождений, и для геоморфологических поисковых признаков, указывающих на возможность наличия рудных залежей (1965). Среди крупных геоморфологических трудов проблемы рудной геоморфологии в широком диапазоне впервые рассмотрены в работе Ю. Г. Симонова (1973).

В системе географических наук рудная геоморфология тесно соприкасается с геохимией ландшафтов, палеогеографией, гидрологией, а в пределах самой геоморфологии — с такими на-

* В 1971 году лекционый курс „Геоморфология рудных месторождений" включен в учебный план Географического факультета МГУ.

правлениями, как структурная геоморфология, динамическая геоморфология, инженерная геоморфология и геоморфология россыпей. Среди смежных геологических дисциплин для развития рудной геоморфологии важны, в первую очередь, учение о полезных ископаемых, общая геохимия, структурная геология, литология, историческая геология, гидрогеология. Рудная геоморфология изучает взаимосвязи рельефа и коренных проявлений полезных ископаемых — не только металлических, то-есть, »рудных« в минералогическом понимании, но и друлих твердых ископаемых, сходны в принципе с металлическими по условиям локализации (флюорита, апатита, кристаллокварца, алмазов, асбеста, магнезита и т. п.).

В геоморфологии рудных месторождений определились три совокупности поисковых проблем и, кроме того, проблема формирования техногенного рельефа в районах интенсивной отработки минеральных богатств. Последняя проблема не принадлежит к тематике данной статьи и требует отдельного рассмотрения — в связи с усилиями по защите окружающей среды и рекультивации территорий, претерпевших нежелательные нарушения природного комплекса. В первой группе поисковых проблем предметом исследования является влияние рельефа на формирование и локализацию месторождений. Вторая группа поисковых проблем охватывает особенности рельефа и специфику процессов морфолитогенеза в пределах рудных полей — в отличие от »стерильных (в отношении продуктивной минерализации) площадей. В самостоятельную — третью совокупность проблем выделяются вопросы размаха, темпа и типов денудации, под действием которой залежи выводятся на поверхность и разрушаются. Находящийся в нашем распоряжении полевой и литературный материал по рудоносным и перспективным районам Югославии позволяет с различной степенью детальности рассмотреть некоторые проблемы первой и второй групп, подробнее остановившись на тех из них, решение которых может содействовать дальнейшему развитию в стране геологических происков.

Материал по СФРЮ собран за время специализации на Географическом отделе Природно-математического факультета Сараевского Университета в 1975/76 г. г. под руководством и при содействии профессора Мехмеда Рамовича и доцента Ибрагима Бушатлия, которым автор пользуется случаем выразить глубокую благодарность.

Рельеф как фактор локализации оруденения

Благоприятные для формирования и локализации оруденения комплексы форм рельефа, отдельные формы или фрагменты их выступают в роли геоморфологических поисковых критериев. В понятие »поисковые критерии« В. И. Красников включает различные »геологические факторы, определяющие условия нахождения месторождений в земной коре« (1965,, стр. 56).

Среди них цитированный автор выделяет магматический контроль оруденения, структурный контроль оруденения, стратиграфические, литологические, геохимические и геоморфологические критерии. Для последних В. И. Красников подчеркивает особую важность при поисках россыпей и остаточных месторождений коры выветривания. Как уже отмечалось, геоморфологические критерии формирования россыпей изучаются самостоятельной ветвью поисковой геоморфологии. В рамах геоморфологии рудных месторождений теперь уже есть все основания говорить о геоморфологических критериях локализации многих типов осадочных, хемогенно-осадочных и вулканогенно-осадочных рудных месторождений, а не только о геоморфологических предпосылках поисков месторождений выветривания.

С точки зрения геоморфологического анализа, уместно последовательно рассматривать специфику экзогенного рудообразования, начиная с вершинных поверхностей суши и слабо расчлененных междуречий, через различные склоновые обстановки к малым звеньям долинной сети и далее — вплоть до крупных долин, локализацию рудных залежей в карстовых коллекторах, болотах, озерах и лагунах, в открытой береговой зоне морей, на шельфе и, наконец, в глубоководных частях морского дна. Во всех перечисленных позициях формировались или формируются рудные месторождения. Всю арену современного морфолитогенеза и морфолитогенеза геологического прошлого можно рассматривать как потенциальную для рудообразования — естественно, при наличии источника рудного вещества и необходимого сочетания геологических и географических условий.

В этой связи заслуживает пристального внимания концепция идеального рудообразующего геоморфологического ландшафта, разработанная Н. М. Страховым (1963) для железных руд прибрежно-морского мелководья. Побережья с изрезанной береговой линией, изобилующие бухтами и мульдами на дне, полуостровами, островами и подводными мелями, находящееся в соприкосновений с невыской, слабо денудируемой сушей, на некотором удалении от устий крупных рек — вот та геоморфологическая обстановка, в которой, по мнению Н. М. Страхова, могут накапливаться (и одновременно не разубоживаться) хемогенно-осадочные месторождения типа Керченских оолитовых железных руд. Очевидно, для каждого типа экзогенных рудных ископаемых существуют свои »идеальные рудообразуюшие геоморфологические лаидшафты«, хотя и не всега такие масштабные, как в привреднном примере. Задача заключается в их выявлении.

Предпосылки поисков рудных месторождений на междуречьях и в малых долинах

Рудообразование в верхнем и среднем ярусах эрозионного рельефа представлено, главным образом, месторождениями выветривания, связанными как с неперемещенными корами выве-

тривания, так и с продуктами их переотложения. Наиболее четкие геоморфологические позиции присущи кайнозойским рудоносным корам выветривания, возникшим и сохранившимся на слабо расчлененных и плосковершинных участках междуречий. При благоприятном климате в таких геоморфологических условиях протекает глубокое химическое выветривание коренных пород и формируются рудные скопления за счет рассеянной минерализации субстрата. В зависимости от миграционной способности рудного элемента могут возникать как остаточные залежи — в точном смысле слова, например, латеритные бокситы на пенепленезированных массивах горных пород разнообразного состава, так и залежи, имеющие, скорее, инфильтрационную природу. В последнем случае осуществляется нисходящая миграция элемента по профилю коры выветривания с образованием высоких концентраций в нижних частях разреза. Именно так формировались »подлатеритные« силикатно-никелевые руды на ультраосновных породах, в частности, в осевой полосе острова Новая Каледония. Хорошим образцом применения палеогеоморфологического анализа при решении рассматриваемой проблемы служит исследование Б. Буланже, посвященное влиянию геоморфологической обстановки на формирование латеритных плато-бокситов, развитых на территории Берега Слоновой Кости, Верхней Вольты и Ганы (Boylange, 1973).

Склоны как среда рудонакопления обычно тесно связаны с фрагментами выровненных вершинных поверхностей, откуда сносится рудоносная кора, хотя и в поясе склонового транзита происходит выветривание пород субстрата. Склоновые залежи слабоперемещенной рудоносной коры выветривания промышленного значения установлены, например, на бокситовых месторождениях Арканзаса, на никеленосных площадях Новой Каледонии, на месторождении бокситов Чадобецкого поднятия Сибирской платформы. Принципиальная реализация склонового (как правило, делювиального или солифлюкционного) рудонакопления существенно расширяет сферу поисков континентальных руд.

Касаясь заполнения рудой днищ малых долин, подчеркнем, что непременным условием ее отложения является подавление флювиального режима склоновым. Подобное соотношение в морфосистеме »склон-русло« возникает при относительной активности склонового сноса и слабости водотока, дренирующего днище долинной формы. В данных условиях переотложенная кора выветривания не претерпевает заметных изменений своего литологического состава и не подвергается водной сортировке, ведущей к ликвидации коровой рудной массы.

В Югославии крупным районом экзогенного рудообразования на междуречьях и в малых долинах являются окрестности г. Олово в Центральной Боснии, изученные М. Рамовичем (1957). Здесь, в полосе динарского простирания, тянущейся от Боровицы и Вареша — на северо-западе вплоть до Чевляновичи и Олова — на юго-востоке, карбонатные породы триаса содержат рассеян-

ную полиметаллическую минерализацию. Диссеминация свинца измеряется сотыми и десятыми долями процента, то-есть, далеко не достигает минимально промышленных значений. Но за счет длительного химического выветривания в предшествующие эпохи на металлоносных известняках сформировалась красноцветная кора выветривания — terra rossa мощностью до 30 м. Она представляет собой несортированную мелкоземистую массу серовато-бурой окраски с включениями дресвы и щебня известняков. В ходе элювиального процесса кора выветривания местами приобрела промышленные концентрации Pb (4%) и экономически значимые скопления церуссита. На выявление месторождений свинца в несмещенных красноцветных корах выветривания, по мнению М. Рамовича (устное сообщение), перспективны большие площади пологохолмистых выровненных осевых частей междуречий на абсолютных высотах 800—1200 м по левобережью рек Биоштицы и Кривай, в том числе — на рудопроявлениях Локва, Вариште-Святой Рок и Пргошево.

Значительная часть рассматриваемого района слабо освоена речной эрозией, но, тем не менее, имеет достаточно выраженное карстово-эрозионное расчленение. В силу этого уплощенные и пологохолмистые вершинные денудационные поверхности не являются здесь господствующим типом генетически однородных поверхностей. Через плавные бровки фрагменты древнего выровненного рельефа переходят в делювиальные и делювиально-дефлюкционны (реже — оползневы) склоны. Крутизна склонов, сохраняющих чехол смещенной коры выветривания повышенной (1,5—10 м) мощности, колеблется в пределах от первых градусов до 15—20°. На более крутых склонах резко убыстряются процессы склонового сноса — вплоть до оголения поверхности скальных пород, как это имеет место, например, в нижней части левого борта долины ручья Вариште в 4-х км к юго-западу от г. Олово, при крутизне делювиально-осыпного склона около 30°. Наличие склоновых рудных залежей в смещенной коре выветривания установлено на участках Пргошево и Локва, причем в последнем случае они служили объектом отработки ямами-пингами во времена средневековой горно-рудной активности саксов. Существуют, очевидно, немалые перспективы наращивания в данном районе запасов склоновых свинцовых руд.

Залежи экзогенных полиметаллических руд в малых формах долинной сети типа балок также характерны для окрестностей г. Олово и бывают приурочены к продуктам делювиального переотложения продуктивной коры выветривания. Вмещающие долины принадлежат I—II порядкам (по Р. Е. Хортону — А. Н. Стралеру), измеряются в длину первыми сотнями метров — при ширине 20—40 м. Глубина вреза современного днища относительно господствующего уровня междуречий изменяется весьма существенно, но высота собственно бортов долин-балок на рудоносных отрезках не превышает 10 м (Рис. 1). Нами были описаны такие долины на участках Локва и Пргошево. В обоих слу-

чаях днища долин плавно, без резких швов сопрягаются с нижними частями их бортов. Общая мощность наносов в балках составляет, по данным бурения, от 10 до 20 м. С поверхности до глубины 2—3 м днища сложены песчано-глинистым (до глинистого) материалом с обильной примесью хряща выветрелых

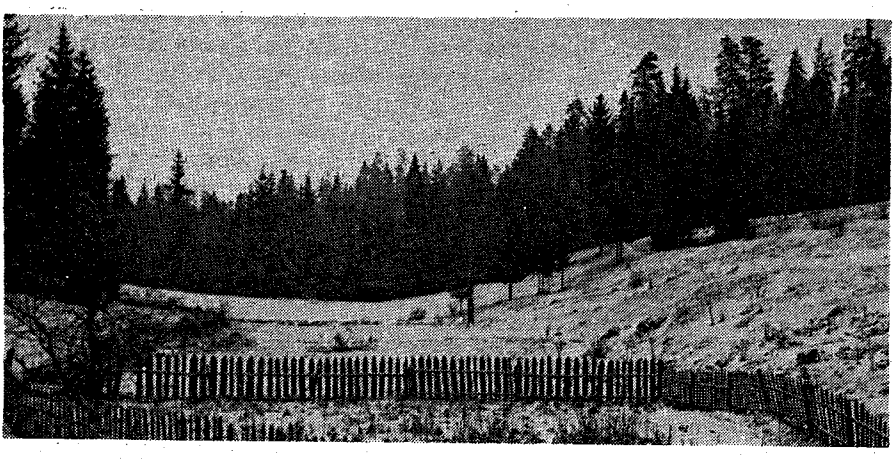


Рис. 1. Балка, вмещающая залежь вторичных полиметаллических руд. Участок Пргошево г. Олово.

известняков. Цвет отложений — буро-охристый. Материал не несет признаков водной сортировки и представляет собой склоновую толщу, накопившуюся в ближайшей к плакору отрицательной форме рельефа. Не исключается и солифлюкционный механизм сноса — в том случае, если смещение коры выветривания осуществлялось в эпохи плейстоценовых похолоданий.

По-видимому, верхние звенья долинной сети, дренирующие осевые части междуречий, где на металлоносных известняках формировалась рудная кора выветривания, представляют серьезный поисковый интерес.

Карстовый рельеф и локализация оруденения

Понижения поверхности и подземные полости карстовых районов являлись участками, благоприятными для образования минеральных залежей целого спектра полезных ископаемых: бокситов, радиоактивного сырья, железных, марганцевых, полиметаллических, медных и никелевых руд, барита, фосфоритов. На вопросах рудонакопления (не только экзогенного, но и гидротермального) в карстовых коллекторах останавливались А. Е. Ферсман, Д. И. Щербаков, Н. А. Гвоздецкий, А. Феррейра, П. Саинфелд, М. Рамович, Г. И. Бушинский, У. Х. Каллахан, М. Ранкович, Б. Шинковец и многие другие специалисты. Не имея возможности уделить здесь место всем вариантам карстового рудообразования, рассмотрим лишь те моменты, которые важны для геолого-географических условий Югославии.

Аккумуляцию полиметаллических руд в карстовых »ловушках« осветил — для Югославии и в целом Средиземья — М. Рамович. Характеризуя всю совокупность »церусситовых проявлений в карстовых обстановках«, исследователь останавливается как на явлениях, действительно тесно связанных с карстовым процессом, так и на образованиях, к карсту прямого отношения не имеющих. Среди последних — метасоматические рудные трубки, металлоносные осадочно-морские конглобрекчии, обломочно-осыпные и моренные рудные скопления (1957). Если выделить рудопроявления, пространственно-генетически связанные с карстовым рельфом, то обособятся пещерный, увала-воронковый, контактово-карстовый, коническо-карстовый и карровый типы полиметаллических залежей.

Пещерные руды, сформировавшиеся за счет сульфидного выполнения карстовых полостей, достаточно распространены. В литературе встречаются примеры такого рода по районам развития растворимых пород СССР (Средняя Азия), Северной Италии, Туниса, Алжира, Испании, Португалии, США (правобережье р. Миссисипи) и других стран. Показательным примером рентабельного для отработки полиметаллического месторождения пещерного типа служит Джебел Халлуф в Тунисе, где минерализация сфалерита, галенита, иорданита и пирита представлена в виде инкрустаций на полу, стенах, кровле, в пластовых отложениях и в концентрических кольцах сталактитов (Rouvier, 1971). В Югославии известны залежи церусситовой руды в пещерах, в частности на правом борту долины р. Биоштицы вверх по течению от г. Олова. Масштабы пещерного оруденения пока не определены.

Полиметаллические залежи увала-воронкового типа, в отличие от бокситовых, редко достигают экономически значимых параметров (Scarls, 1952). То же относится к коническо-карстовому и каррovому типам. Тем не менее, как рельеф, так и металлогения некоторых районов Югославии (Западная и Восточная Босния, Западная Сербия) в принципе позволяют ожидать выявления подобных залежей. В отношении »расселинского« типа полиметаллического оруденения, подробно разобранного в приведенной работе М. Рамовича, можно сказать следующее. Карстовый процесс — поверхностное растворение металлоносных карбонатных пород — обеспечивает высвобождение продуктивной минерализации. Возможно, часть рудного вещества мигрирует в растворенном состоянии в карстовых водах к местам своего накопления. Но, поскольку рудой заполнены тектонические трещины, а не карстовые формы (то-есть, отсутствует пространственная связь оруденения с дорудным рельефом), постольку в данном случае нехватает оснований для выработки геоморфологических поисковых критериев.

В пределах Восточной Боснии описано возникновение вторичных концентраций марганцевой руды в карстовых западинах (Kubat, 1979). В ходе вымывания обломков элювиаль-

ной руды из толщи глин, согласно залегающей на известняках среднего триаса, возникают скопления крупных обломков качественной марганцевой руды на дне карстовых колодцев. Тип рудообразования весьма интересен, но ограничен площадями распространения марганценосных глин небольшой мощности, ибо при их значительной мощности маловероятно развитие явлений растворения подстилающих известняков.

В связи с вопросом о приуроченности марганцевых руд к карстовым формам упомянем месторождения северо-западных склонов гор Баконь в соседней Венгрии. Нижние богатые части рудных тел заполняют здесь »переулки« и просветы между башнеподобными выступами тропического карста, развитыми в толще известняков нижней юры. Отложение марганцевых руд произошло в эпоху трансгрессии мелового моря, затопившего окраинную равнину карста (Karstrandebene) и уступ карстового плато. Локализации оруденения способствовала резкая смена гидродинамической и геохимической обстановки в полосе затопленного обрыва карстового плато, изобиловавшей башенными формами и крутостенными желобами. Палеогеоморфологические реконструкции для областей древнего карста могут — при наличии прочих благоприятных обстоятельств — помочь в выделении площадей, перспективных на поиски.

Наиболее ответственную роль в условиях Югославии палеогеоморфологический анализ призван играть при изучении бокситоносных территорий. Само распределение суши и моря непосредственно влияло здесь на бокситообразование и формирование месторождений карбонатных формаций на протяжении многих десятков миллионов лет, начиная со среднего триаса и вплоть до верхнего эоцена, как считают И. Папеш, Ф. Трубеля и Т. Слишкович (1973). Залежи бокситов Боснии и Герцеговины, по данным названных авторов, размещются либо по берегам »старой« суши, либо на поверхности »молодой«, островной суши, и лишь с конца эоцена они приурочиваются к депрессиям суши на удалении от побережья. Бокситы располагаются исключительно на карбонатном субстрате, как правило, заполняя карстовые углубления различных размеров.

Палеогеоморфологического анализа макроформ карстого рельефа, прежде всего, заслуживают переходные зоны от погребенных окраинных равнин тропического карста к также погребенным или частично денудированным карстовым плато известных эпох бокситообразования. Переходные зоны фиксируются в общем случае (Щукин, 1964) массовым развитием башенных и конических форм, сменяющихся со стороны окраинной равнины полосами пирамид (pinacles), а со стороны возвышенностей — сетью карстовых переулков (Karstgassen). Те же группировки форм обрамляют и »окраинные полья« (Randpoljen). Комплексы отрицательных форм рельефа тропического карста, свойственные переходной зоне, могут считаться одним из идеальных геоморфологических ландшафтов бокситообразования.

Высказанное положение подтверждается множеством фактов, известных из специальной литературы для бокситоносных территорий Черногории, Герцеговины, Далмации, Восточной Боснии и других районов Югославии (Janković, 1967; Грубић, 1975). Приведем здесь некоторые наблюдения, сделанные во время знакомства с рудными площадями в окрестностях Мостара, Обровца и Власеницы.

Заполнение бокситами ветвящейся сети карстовых переулков имеет место на месторождении Крехин Градац близ Читлука, к юг-юго-западу от Мостара. Резко карстифицированная подошва залежи сложена альвеолиновыми известняками нижнего эоцена, смятыми в спокойные складки. В ящикоподобном желобе длиной до 150 м, шириной до 10 м и глубиной 7-8 м находятся плотные тонкослоистые бурые бокситы (Рис. 2.) Рудное тело вы-

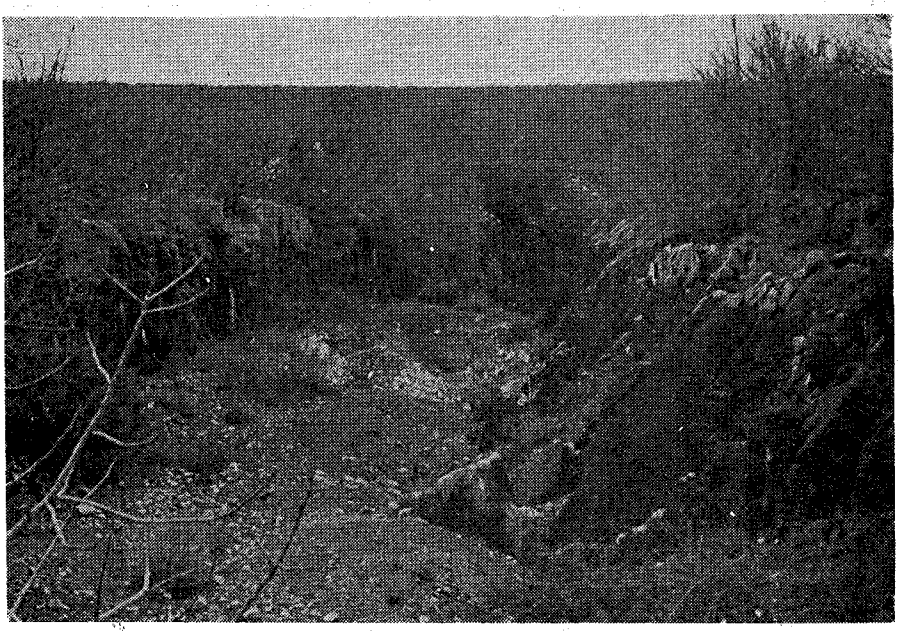


Рис. 2а. Выработанная залежь бокситов на месторождении Крехин Градац (Герцеговина), заполнявшая систему переулков тропического карста.

тянуто в динарском направлении, но местами дает широтные ответвления. Стены желоба-переулка иссечены тонкими — до 1 м щелями, развившимися при расширении карстовыми водами тектонических трещин. Бокситы в этих щелях отличаются от основной масы залежи: здесь они землистые, неплотные, желтовато-серые. Перемены в характере бокситов, возможно, связаны с неодинаковым протеканием процессов диагенеза и эпигенеза в разных элементах системы дорудны карстовых форм.

Развитие рельефа тропического карста в Юго-Западной Герцеговине возобновилось после этапа последнего складкообра-

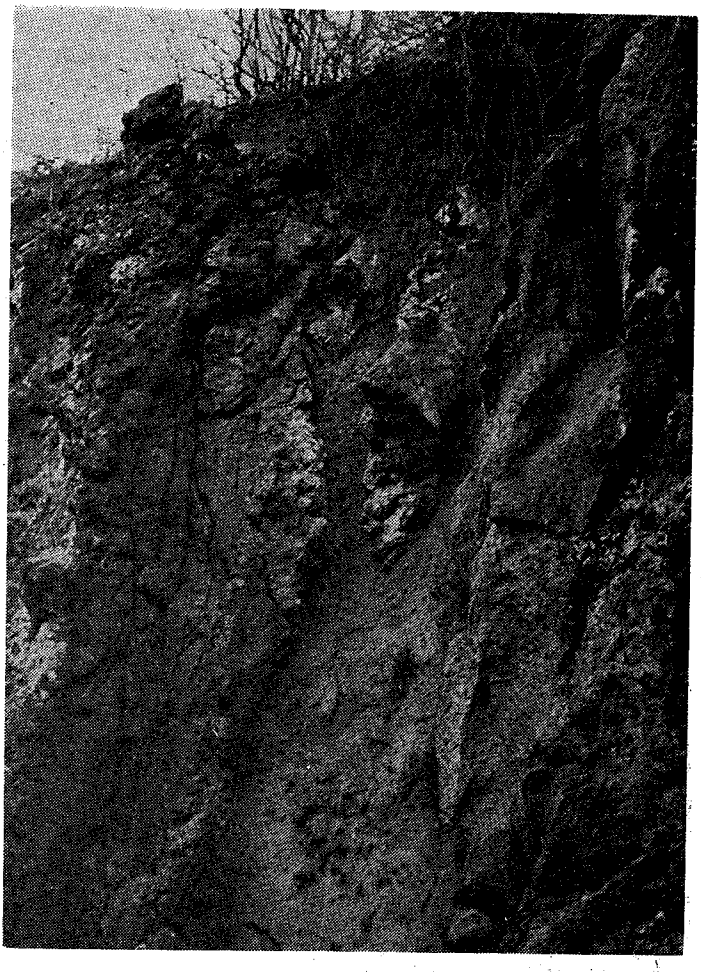


Рис. 2б.

и бокситовмещающая щелевидная полость карстовотектонического происхождения в стенке главного дорудного желоба.

зования, охватившего и осадки проминской серии верхнего эоцена — нижнего олигоцена. И. Роглич среди других примеров реликтовых равнин коррозионного выравнивания приводит и »зараван« Дубраве-Бротне, разрезанный каньоном нижнего течения Неретвы на две части, абсолютная высота которых составляет около 270 м (1957). Созданный в плиоцене рельеф тропического карста, таким образом, в известной степени сохранился и доныне. Его основу представляют уплощенные поверхности, срезающие складчатые структуры — видимо, днище одного из окраинных польев. Местами на равнине появляются холмы-останцы, внешне сходные с формами башенного карста, но в смягченном виде.*) Изучение морфологических комплексов последней эпохи тропического карстообразования может способствовать палеогеоморфологическим реконструкциям для эпох предшествующих.

* Данная трактовка, высказанная на местности С. Бакаршићу и И. Бушатлия, не вызвала с их стороны принципиальных возражений.

Еще более сильным, чем в Герцеговине, расчленением скальной основы бокситовых месторождений отличаются некоторые рудоносные площади Северной Далмации. Заполнение бокситами карстовых переулков и просветов между башнями топического карста наблюдается на участках Крушево, Ясеница, Драчевац и др. Высота башен, сложенных известняками нижнего-среднего эоцена, достигает, по данным бурения 50 м, ширина клиновидных просветов между ними в верхней своей части — около 10 м. Пликативная и дизъюктивная тектоника, как правило, сильно деформировала залежи, что, к сожалению, не может не служить препятствением при проведении регионального палеогеоморфологического анализа для целей дальнейших поисков.

Месторождения бокситов, сосредоточенные к юго-востоку от Власеницы (Восточная Босния), локализованы в пределах мезозойского полья динарского простирания, тяготея к его сильно расчлененной осевой полосе (Rankovič, 1973-2). В подошве залежей, в частности — Назда, Ивичи, Грабичи, Ясицы — резко выражены неровности палеорельефа, свойственые тропическому карсту. Наиболее яркие формы башенного карста наблюдаются

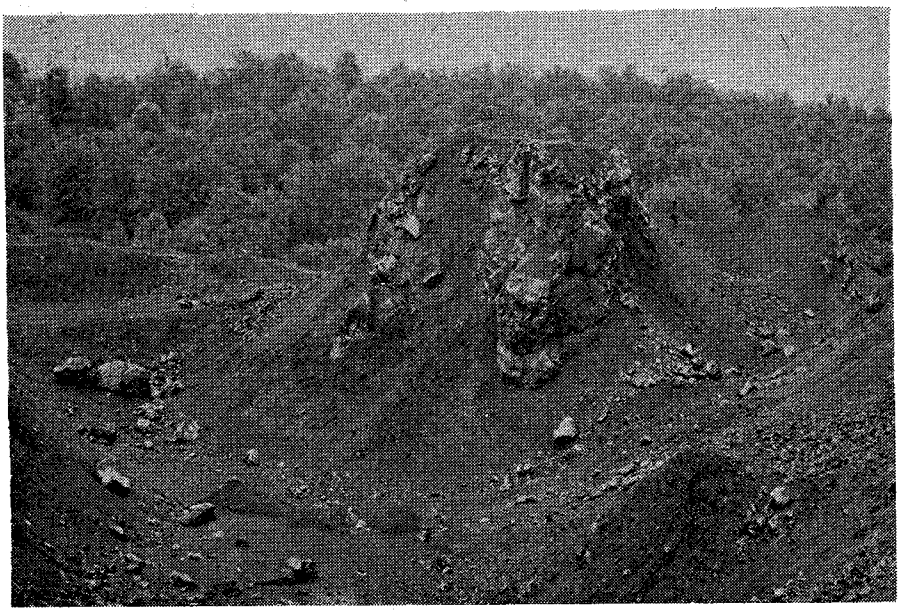


Рис. 3. Характер палеорельефа подошвы бокситовой залежи Ясицы (Власеиица,) выбранной в процеессе эксплуатации. Башенный тип тропического карста.

в основании залежи Ясицы, находящейся в юго-восточной части палеополья (Рис. 3.) Карьер исчерпанного месторождения, вытянутый на 150 м в поперечном к полью направлении, представляет собой теперь скопление башен и коротких стен высотой до 15 м.

Скальные выступы сложены чистыми зоогенными известняками среднего триаса. В основании разделяющих башни просветов, ширина которы редко приближается к 10 м, залегает слой красноцветной переотложенной коры выветривания — »црвеницы«. Мощность ее, по данным разведки, — 4-5 м. Если бы она, как и боксит, была выбрана, башни и стены стали бы еще рельефнее. Максимальная известная глубина просвета между башнями составляет здесь 23 м.

Палеорельеф пирамидального карста присущ большой группе месторождений Власеницы. В постели залежей в ходе отпрепарированы узкие округлые сталагмитоподобные пирамиды высотой до 15 м при ширине 2-3 м и отстоянии друг от друга в первые метры. Выразительно представлены формы пирамидального карста на месторождениях Назда и Ивичи.

Бокситоносное палеополье Власеницы, по-видимому, принадлежит к типу окраинных польев тропического карста. В процессе своего развития оно не успело приобрести достаточно выровненного днища. По М. Ранковичу, осевая зона полья отличается даже наибольшим размахом неровностей, в то время как в периферических частях полья карстовые понижения неглубоки. Такая картина находится в некотором противоречии с обстановками в современных тропических областях. Противоречие, однако, будет снято, если уточнить понятия »периферические« или »внешние« части полья, которым пользуется названный исследователь. Дело в том, что доступная для анализа погребенного микрорельефа полоса шириной не более 4-х км — по отношению к поперечнику мезозойского полья, которую сам М. Ранкович оценивает в 10-15 км, целиком представляет собой осевую полосу. Если такое допущение справедливо, то речь идет лишь о неодинаковой степени расчленения разных частей одной и той же зоны полья, что вполне соответствует наблюдаемому в современных окраинных польях областей тропического карста, в частности, на северо-западе Кубы.

Сохранность осевой полосы палеополья Власеницы, определившая неэродированность значительной части нижнемеловых бокситов, является следствием неотектонического опускания серии блоков структурного рва динарского простирания. Полоса опущенных блоков, сложенная известняками среднего триаса, а также более молодыми комплексами пород карбонатного и песчаниково-глинисто-конгломератовог состава, находит отчетливую морфологическую выраженность (Rankovič, 1973-1). Поверхность сохранившихся от эрозии пространств палеополья обладает мягким спокойным холмистым рельефом с размахом относительных высот около 100 м, например, в окрестностя месторождений Подбрачан и Палеж-II. Даже на выходах хорошо карстующихся ладиниксих известняков отмечаются лишь редкие задернованные воронки поперечником до нескольких десятков и глубиной около 10 м. Прибортовые же полосы палеополья, сложенные инверсионно поднятыми блоками аналогичных извест-

няков ладиника, мало отличаются по характеру рельефа от роговиково-сланцево-диабазового обрамления (и по амплитуде высот, и по резкости эрозионного расчленения). Различия в строении поверхности уцелевших от размыва и эродированных частей палеополья проступают и в пластике изогипс среднемасштабной топографической карты. Таким образом, геоморфологический анализ может быть использован при оконтуривании и выявлении подобных крупных морфоструктур, унаследованно развивающаяся часть которых тесно связана с макроформами палеорельефа — локализаторами целых групп рудных месторождений.

Наряду с месторождениями, сформированными в зонах обрамления окраинных равнин тропического карста, и карстово-котловинными (польевыми) месторождениями, прямое влияние дорудного рельефа на облик и размеры залежей испытывают месторождения бокситов глубинно-карстового типа (по Г. И. Бушинскому). Они распространены в областях развития как терригенных, так и карбонатных формаций, обладают сложеной конфигурацией рудных тел и заполняют картовые воронки, колодцы и естественные шахты. Такие образования характерны для ряда бокситоносных районов Югославии: Герцеговины, Западной Боснии, Черногории, — но видимо, самое яркое свое проявление данный тип месторождений пробретает на полуострове Истрия.

Многочисленные небольшие залежи раннепалеогеновых бокситов, сосредоточенные, главным образом, в полосе Умаг — — Лабин площадью 220 км^2, обнаруживаются в виде тел конической формы, выполняющих карстовые колодцы или воронки в толще известняков меловой старости. Глубина дорудных полостей составляет 8-30 м, редко — 45 м (Šinkovec, 1973). (Рис. 4.) запечатлен облик рудовмещающей полости одной из залежей, отрабатываемых в секторе Жминь к югу от села Баличи (индикация №32). Глубина карстового колодца достигает здесь 30 м при ширине 7-15 м. По соседству, в 150 м к северу, находится весьма сходная с данной отработанная залежь, глубина дорудного колодца которой — не более 25 м. Общее количество подобных залежей, выявленных в Истрии, приближается к 10 000. Б. Шинковец дает следующую палеогеоморфологическую трактовку именно такого типа предрудного рельефа. Карстованию в условиях теплого гумидного климата подверглась невысокая денудационная равнина, горизонтально срезающая мягкие складки ларамийского тектогенеза. При этом узкие и глубокие воронке и колодцы оказались единственным типом карстовых образований, способных вместить массы бокситов. Названный исследователь, к сожалению, не касается вопроса о возможно также существующих карстовых полостях уровня горизонтальной цирукуляции подземных вод, которые могли, хотя бы частично, томпонироваться бокситами.

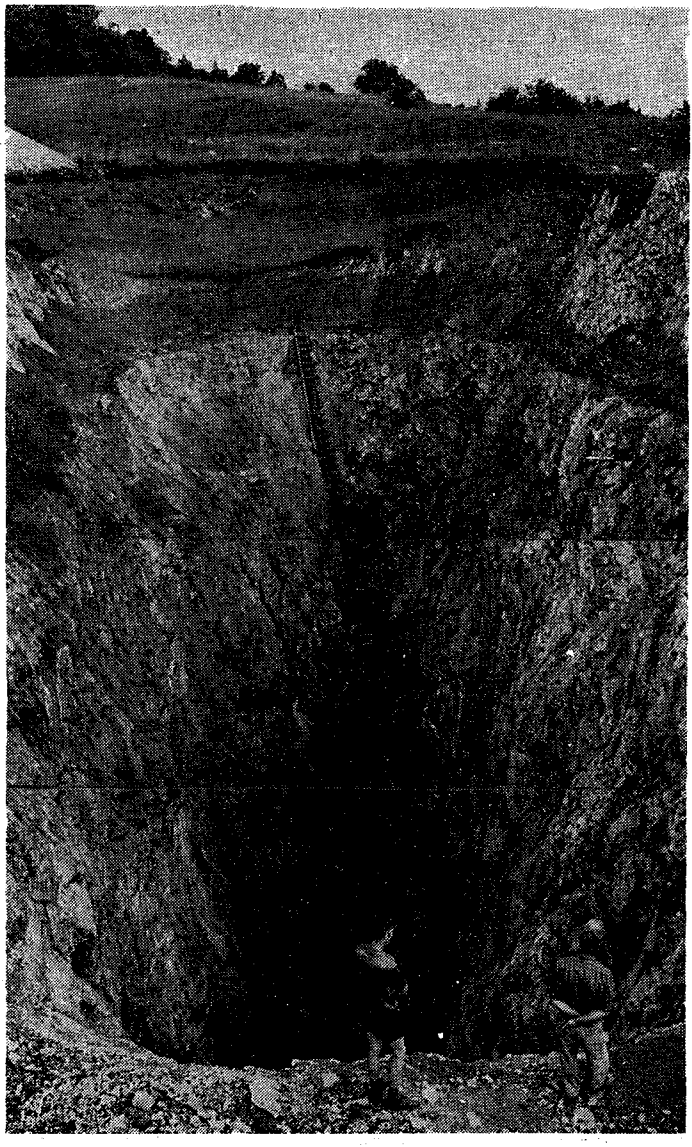


Рис. 4. Карстовый колодец, вмещавший залежь бокситов, типичный для полуострова Истрия. Сектор Жминь, окрестности с. Баличи.

Рудообразование в озерных и лагунных обстановках

Представляя собой замкнутые или полузамкнутые отрицательные формы мезо- и макрорельефа, озерные и лагунные впадины самой природой, как бы, предназначены для аккумуляции вещества хемогенно-осадочного и осадочного характера. В тех случаях, когда поступление металлоносной субстанции на те или иные участки озерного (лагунного) дна берет верх над привносом »пустой« породы, формируются рудные месторождения, облада-

ющие простыми для разведки и эксплуатации геологическими условиями, а нередко — и крупными запасами.

На озерном дне накапливались многие месторождения бокситов терригенных формаций, относящиеся к пластообразному (Северо-Онежскому) типу. На территории СССР названный тип месторождений широко встречается в Северо-Онежском, Южно-Тиманском и Центрально-Тургайском районах. Залежи отличаются сложными контурами, небольшими мощностями, но значительными горизонтальными размерами. Образование бокситов происходило в крупных котловинах глубиной до 80 м (Кирпаль, 1973). В областях распространения карбонатных формаций озерное и лагунное бокситообразование также, вероятно, временами участвовало в формировании месторождений. Озерную природу, возможно, имеют неогеновые бокситы месторождений. Озерную природу, возможно, имеют неогеновые бокситы местности Барач, к западу от г. Яйце. По описанию, которое приводят П. Бурич и Т. Живалевич (1971), бокситы месторождений Градина-1 и Ясенови Потоци имеют слоисто-гнездовую форму, площадь — 2-3000 м^2, мощность — до 40 м, а также четкую внутреннюю слоистость с участием конгломератов. Не исключен, однако, и пролювиальный или пролювиально-озерный генезис таких залежей. Белым меловым бокситам Никшичского района (Черногория) В. Е. Петрашек приписывает лагунное происхождение (1975).

Немаловажным типом озерного рудообразования является формирование хемогенно-осадочных железных и марганцевых руд в озерах современной зоны тундр. Как и на морском шельфе, более чувствительное к процессам окисления закисное железо переходит в окисное и откладывается в форме лимонита ближе к берегу, в то время как двухвалентный марганец переходит в относительно нерастворимую четырехвалентную форму и накапливается лишь на удалении от берегов, в центральной части озера (Borchert, 1970).

Поступление рудного вещества в процессах озерного хемогенно-осадочного рудообразования может быть связано не только с экзогенными, но и с гидротермальными явлениями. В гигантских озерах Восточно-Африканской рифтовой зоны — Танганьика и Малави (Ньяса) происходит современное наклопение нонтронита и лимонита, причем железо привносится восходящими гидротермами со дна озера. Рудообразование осуществляется на хорошо аэрируемых мелководьях до глубины 250 м; самые богатые концентрации возникают на удалении от устий рек, в заливах южной оконечности озера Малави (Müller и Förstner, 1973). Здесь, как видим, намечаются признаки »идеального рудообразующего ландшафта«.

В пределах Югославии наиболее важные результаты озерного рудообразования представлены, по-видимому, аллохтонными железными рудами металлогенического района Любия (Северо-Западная Босния). В полосе от р. Уны в районе Босанского Нови

до междуречья Саны и Гомьеницы выявлено около 30 переотложенных залежей железной руды, в том числе — залежь Бувач самого крупного в стране месторождения Омарска. По крайней мере, часть аллохтонных залежей — и в районе рудника Любия, и в пределах Омарско-Приедорского »полья« может иметь озерное происхождение. Оценивая перспективность этого »полья« на площади к югу от железной дороги, М. Юрич прямо связывает ее с литологическими, палеогеографическими и палеобатиметрическими условиями Омарско-Приедорского озера (1975).

В переотложенной руде месторождения Омарска встречаются, в основном, слои и удлиненные линзы, а иногда и прослойки в комплексе неогеновых глин. Утолщения и выклинивания всех рудных тел, как считают М. Шарац и Б. Виталич, зависят от палеорельефа бассейна аккумуляции (1975). На месторождении Северная Томашица, находящемся на юго-западной окраине Омарско-Приедорского бассейна, нами описана текстура и структура порошковидного лимонита-бранда, мощность которого достигает, включая заполненные карстовые карманы в подстилающих карбонатных породах, 150 м. Бранд здесь представляет собой мягкую (ломается в руках, режется, пачкает руки и бумагу) уплотненную массу охристой окраски, брекчиеподобной структуры. Пятна-комки гравийной размерности образованы различно окрашенными продуктами окисления железа. В толщ бранда наблюдаются волнистые микропрослойки того же, лимонитового состава. По своим макроскопическим признакам бранд Северной Томашицы может быть признан за делювиально-озерные осадки прибрежной фации.

Если позиция в контуре Омарско-Приедорског »полья« таких месторождений вторичных руд, как Бувач, Боичи, Северная Томашица облегчает их генетическую интерпретацию, то большинство залежей подобного типа находится в низкогорной местности, и их происхождение выяснить сложнее. Переотложенные аллохтонные руды в виде небольших проявлений или крупных залежей размещены на склонах возвышенностей и в днищах верхних звеньев долинной сети в пределах планины Майдан и северо-западных отрогов планины Змиянье на абсолютных высотах от 200 до 450 м, то-есть местами на 250 м выше уровня современного днища Омарско-Приедорской депрессии. Примером могут служить залежи Редак и Редак-II, принадлежащие рудному полю Любия.

Указанные скопления вторичной железной руды в виде лимонита и бранда образуют чечевицеподобные тела мощностью до 100 м при поперечнике 300-400 м. (Рис. 5.). Тела залегают с заметным наклоном, доходящим на участке Редак-II до 15°, на неровной подошве из палеозойских пород. Руда перекрыта толщей мелкоземистого чехла мощностью до 20 м. Напрашивается, казалось бы, вывод о склоновом (делювиальном) генезисе залежей. Вместе с тем, детальное рассмотрение текстуры бранда на срезе дает неожиданную картину. Бранд залежи Редак-II, сходный по

механическим свойствам с описанным на Северной Томашице, обладает очень четкой волнистой микрослоистой текстурой, проявляющейся за счет чередования миллиметровых (и тоньше) прослоек порошковидного лимонита различной окраски (от оранжевой до темно-бурой). В породе встречаются и тонкие линзочки

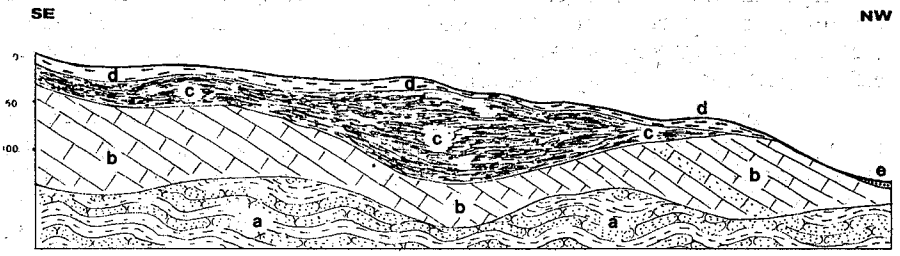


Рис. 5. Схематический геологический профиль залежи лимонитов Редак близ рудника Любия.

а — сланцы и аркозовые песчаники палеозоя; b — известняки и анкеритизированные известняки палеозоя; с — лимоит с глиной, песком и обломками разаичных пород — бранд; d — мелкоземистый покровный комплекс; е — аллювий. 1 см = 50 м.

По М. Рамовичу.

более плотного сизого лимонита — также миллиметровой мощности. Вероятным, таким образом, представляется накопление рудной толщи в спокойной водной среде.*) В таком случае современная геоморфологическая позиция залежей бранда и их наклонное залегание могут быть обязаны инверсионным неотектоническим поднятиям. В свете сказанного, оценка перспектив рудоносности металлогенического района Любия может потребовать проведения детального тектоморфоструктурного анализа и тщательных палеолимнологических реконструкций на гораздо более широкой площади, чем контуры современного днища Омарско-Приедорской впадины.

Геоморфологические поисковые признаки

Второй круг поисковых проблем рудной геоморфологии имеет в своем »центре« традиционную категорию геоморфологических поисковых признаков. По В. И. Красникову, »к геоморфологическим поисковым признакам относятся положительные и отрицательные элементы микрорельефа, связанные с наличием рудых тел и околорудных изменений« (1965, стр. 168). Принимая эту формулировку за основу, может быть, в настоящее время уже есть основания для несколько более широкого использования термина. Поскольку в рельефе рудых полей находят выражение не только проявленя рудной и околорудной минерализации, но и магматического, структурного и литологического контроля ору-

*) Высказанное мнение разделяет (на основании знакомства с отобранными образцами бранда) и О. Зубчевич.

денения, постольку предлагается следующий — более емкий смысл понятия » геоморфологические поисковые признаки«: формы микро- и мезорельефа, связанные с наличием рудных тел, зон околорудных изменений, элементов магматического, структурного и литологического контроля оруденения, а также отражающие присутствие слепых рудных залежей.

Анализ рельефа и процессов морфолитогенеза в пределах рудных полей, вообще-то, не ограничивается изучением геоморфологических поисковых признаков — в даже расширенном толковании этого понятия. Он включает в себя также прослеживание морфологических проявлений элементов предрудной и, особенно, пострудной тектоники, резко осложняющей местами структуру рудных полей. В тот же круг поисковых проблем входит исследование взаимосвязи россыпей с их коренными источниками — нередко так и не обнаруженными вплоть до исчерпания добычей самого россыпного месторождения. На основании детального изучения транзитоспособности склонового рыхлого чехла и наносов малых долин дается оценка поисковой значимости литохимических ореолов рассеяния рудного компонента и элементов-спутников. Все перечисленные задачи в поисковой практике приходится решать в чрезвычайно разнообразных геологических, орографических, физико-географических и гидрогеологических условиях; поэтому трудно было бы разработать готовые рецепты »на все случаи жизни«. Но на серии примеров, имеющих прямое отношение к условиям Югославии, можно убедиться в необходимости пристального внимания даже к небольшим аномалиям в характере рельефа перспективных площадей.

Структуры-локализаторы оруденения и рудовмещающие петрографические комплексы в рельефе

Элементы структурного, магматического и литологического контроля не являются прямыми индикаторами наличия оруденения, тем более — экономически ценных склоплений руды. Но по сравнению с собственно рудными телами и зонами околорудной минерализации, структуры-локализаторы и рудоконтролирующие комплексы пород обладают, как правило, значительно большими параметрами, легче выявляются на местности и на аэрофотоматериалах, доступнее для проверки методами геофизики и поисковой геохимии. Этим и определяется их поисковая ценность, особенно — в районах с плохой обнаженностью коренных пород (Лукашов, Симонов, 1971).

При решении данной проблемы используется »обычный« литоморфоструктурный анализ. Поисковую направленность он приобретает только в том случае, когда на базе геологических материалов определены типы структур, способных (на конкретной перспективной площади) играть роль локализаторов оруденения, а также соответственные типы проявления магматического или литологического контроля. В областях развития молодога оруде-

ния многие структуры-локализаторы продолжают активно функционировать на неотектоническом этапе. В таких случаях применим тектоморфоструктурный анализ, успешно используемый, например, Е. Уиссером — в Кордильерах, И. К. Волчанской — на Сихотэ-Алине и другими исследователями.

На некоторых рудных поля Боснии и Словении отчетливо наблюдается выраженность в рельефе крутопадающих рудоносных (на глубине) разрывных нарушений. Так, в рудном районе г. Олово, в ущелье р. Биоштицы близ села Больячи разломная зона, местами заполненная брекчией с полиметаллическим оруденением, следится в рельефе на протяжении более 800 м. К ней приурочен отрезок ложа реки, имеющий северо-восточное направтение, а также диагональная эрозионно-камнепадная борозда шириной около 10 м, глубиной 3-4 м, рассекающая осыпной склон крутизной 40-50° на правом борту ущелья (Рис. 6.). Геологический фон участка — известняки верхнего триаса. На наличие морфологической выраженности рудоносных разломов в данном районе указывает и М. Рамович (1957).

На месторождении полиметаллов Межица, наряду с господствующим — стратиформным типом залежей, присуствуют руд-

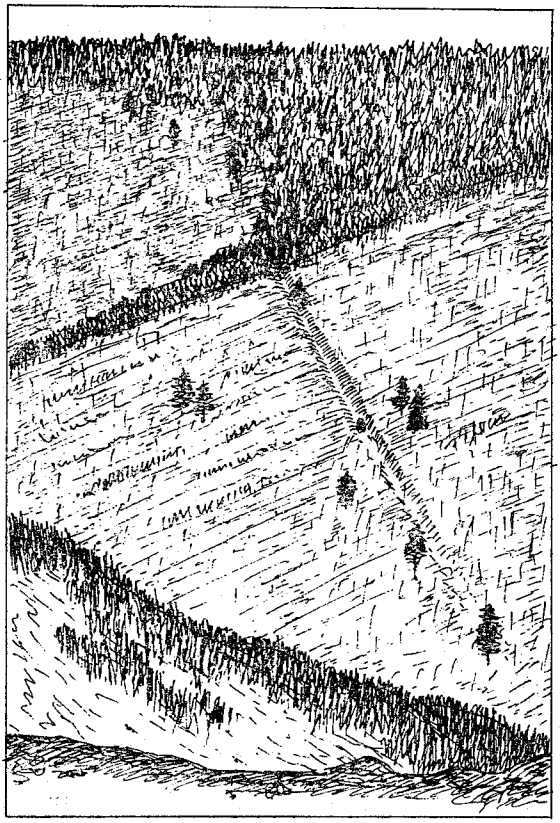


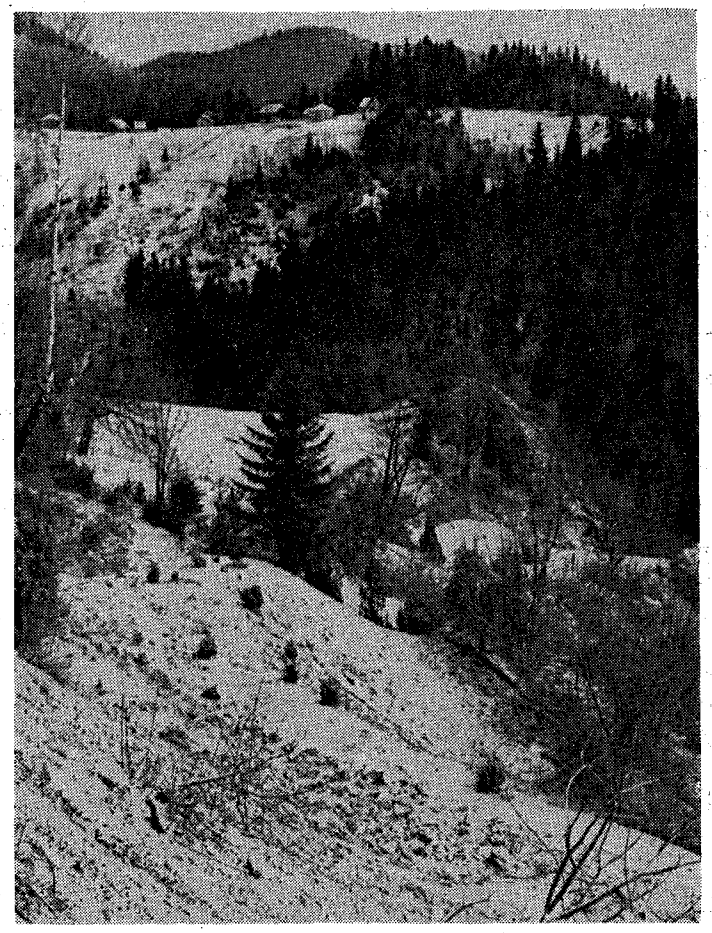
Рис. 6. Выразенность в микрорельефе борта долины р. Биоштицы разлома-локализатора полиметаллического оруденения.

ные тела, локализованные в крутопадающих тектонических нарушениях, преимущественно — близмеридиональной ориентировки. Таквы залежи Унион, Игрче, Старо Игрче, размещенные в падающих на запад под углом 60-80° зонах разломов на левобережье р. Межи (Štrucl, 1970). Разломы Шумахов, Пиков, Стропни и Хеленский отчетливо выражены в рельефе восточного отрога г. Пецы в виде седловин в гребне и ложбин на склонах на отрезке от вершины Малой Пецы до горы Малый Врх. Большинство нарушений в пригребневой части рассекает комплекс глинистых сланцев, известняков и доломитов карнийского яруса, а Шумахов »прелом« играет поль тектонического контакта между отложениями карнийского и ладинского ярусов (ладиник представлен доломитизированными известняками). На вершинном гребне сброс Шумахов диагносцируется плавной седловиной с бортами крутизной 15-20°. Ширина зоны разлома, по данным шахтных замеров, — 60-100 м. Бниз по южному склону того же отрога Шумахов »прелом« трассируется сначала мягким логом, днище которого замыто мелкоземом, далее асимметричной ложбиной, также с выположенным склоновыми наносами днищем мириной 50-70 м и, наконец, — в левом борту долины р. Межи — крутостенным каньоном Игрчева потока.

Таким образом, в приведенных случаях разломы локализаторы оруденения могут быть прослежены в рельефе на многие сотни метров. Естественно, что использование аэрофотоматериалов позволяет связать воедино результаты даже отрывочных геоморфологических наблюдений, ибо хорошая выраженность разломных структур в большинстве случаев наблюдается фрагментарно — на самых благоприятных элементах мезорельефа (гребни, бровки склонов. крутые борта долин и т. п.).

В качестве структур-локализаторов оруденения выступают иногда и согласные структуры слоистых толщ. Примером может служить месторождение р т у т и Дражевичи к северу от Сараева, где киноварная минерализация закономерно тяготеет к контакту верфенских сланцев и песчаников, с одной стороны, и темно окрашенных известняков нижнего триаса, с другой (Ramović, Kulenović, 1964). Ширина ртутоносной зоны в песчаниках и сланцах на верхних горизонтах составляет от 50 до более 80 м. Оруденелые песчаники имеют кварцево-кальцитовый минеральный состав. Контакт известняков с песчаниками и сланцами выражен на местности сменой плавных, спокойных форм микрорельефа — в поле развития песчаников и сланцев — резкими, иногда даже скальными формами. Наиболее рельефен »ртутоносный« контакт на бровках бортов глубокой (до 150 м) эрозионной долины р. Рача (Рис. 7а). Скальные гребни темноокрашенных известняков здесь достигают превышения 1,5 м и поднимаются непосредственно над плоскостью контакта с песчаниками. На протяжении нескольких сот метров такой гребень фиксирует бровку осыпного склона правого борта долины. Иногда гребень имеет и относительно мягкие очертания. При переходе к плакорам местами наблю-

дается появление седловин — как форм морфологической выраженности рассматриваемого контакта. Несмотря на весьма



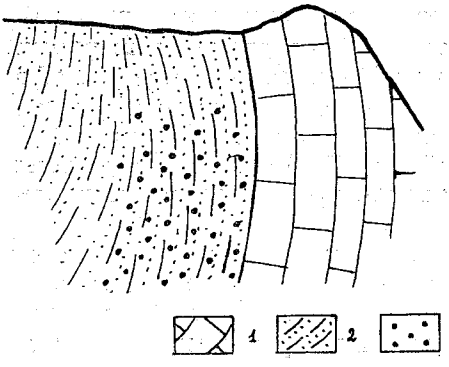


Рис. 7. Морфологическая выраженность рудоносного контакта песчаников и известняков нижнего триаса на месторождении ртути Дражевичи близ г. Сараево-а; схематический профиль в масштабе фотоснимка — б — дает геологическую интерпретацию его среднего плана. 1 — Темноокрашенные известняки Т.; 2 — верфенские песчаники; 3 — ртутная минерализация.

извилистую форму в плане, контакт-локализатор может быть прослежен по геоморфологическим признакам на значительной части месторождения.

В случаях существования магматическоко или литологического контроля оруденения внимание исследователей в первую очередь сосредоточивается на детальном геологическом картировании перспективных площадей с акцентом на потенциально рудоносные комплексы, пласты или тела горных пород. В связи с тем, что избирательная денудация чутко реагирует на смены прочностных характеристик пород (не во всех, но во многих физико-географических обстановках), принципиально возможно использование геоморфологических наблюдений при решении данной проблемы. Покажем это на примере хромитоносного поля Радуша, находящегося в Люботенском массиве ультраосновных пород к северо-западу от г. Скопле.

Принадлежащий в тектоническом отношении Вардарской зоне Люботенский массив представляет собой сложный слоистый комплекс, в котором доминируют гарцбургиты. Подчиненную роль в сложении массива, но исключительно важную — в отношении хромитоносности — играют слои и линзы дунитов. Все ультраосновные породы в той или иной степени серпентинизированы. Падение слоев — на северо-восток под углами 25—40°, по

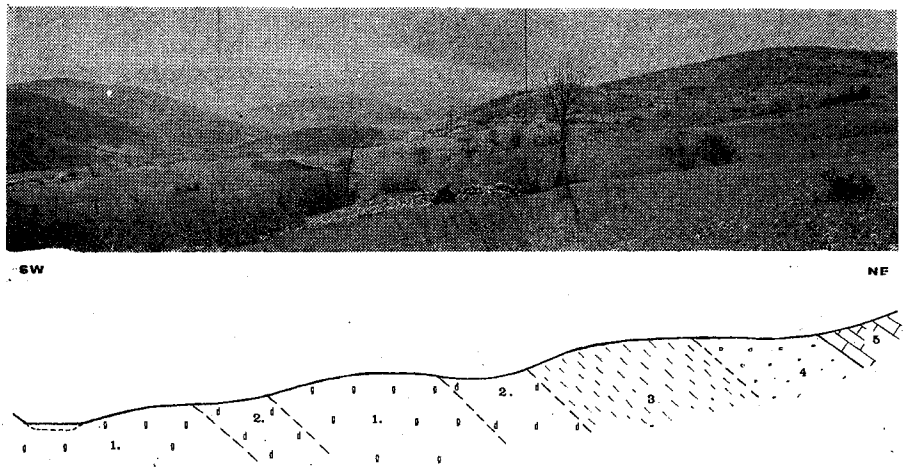


Рис. 8. Северо-восточная приконтактовая часть Люботенского хромитоносного массива гипербазитов близ Скопле — а; на схематическом профиле в масштабе среднего плана панорамы — б — дана геологическая интерпретация, по А. Стоянову и Г. И. Макаричеву. 1 — гарцбургиты; 2 — дуниты; 3 — зона полимиктового меланжа; 4 — конгломераты сенона; 5 — известняки верхнего мела.

данным С. Графенауэра (1958). Морфологические отличия выходов гарцбургитов от выходов потенциально рудоносных дунитов проступают как в мезо-, так и в микрорельефе. Интересна в этом отношении приконтактовая северо-восточная часть массива

по левому борту долины Грачаничка Потока. В 1,5 км к северо-западу от села Грачани наблюдается аномальная крупная волнистость в профиле делювиального склона средней крутизны около 10° (Рис. 8а). Выходам гарцбургитов соответствуют куполовидные возвышения, в то время как сглаженные седловины шириной до 30 м отвечают головам пластов хромитоносных дунитов. Седловины как формы выраженности дунитовых тел среди »стерильных« гарцбургитов характерны также для месторождения Чашак в покровной части Люботенского массива.

Другими формами рельефа, демаскирующими слои и линзы дунитов в поле гарцбургитов, являются эрозионно-камнепадные желоба с плоским днищем, нередко идущие наискось по склонам, причем контакты бывают подчеркнуты уступами высотой до 2-х м (Чашак). На склонах средней крутизны отмечается не только уменьшение уклона при переходе от гарцбургитов к дунитам, но и контрастные смены характера микрорельефа. Так, на остепненном левом борту сухой долины верховий р. Свиларе головы слоев гарцбургитов проявляются скальными щетками и гребнями с перепадами высот микрорельефа 1-1,5 м. Крутизна склонов на выходах гарцбургитов здесь в среднем составляет 25°, но на скальных обрывах у контактов с дунитами она возрастает до 40°. Дунитовым телам соответствуют выполаживания склонов до 10° со спокойной, сглаженной поверхностью. Все сказанное служит подкреплением положения насчет применимости геоморфологического анализа при детальных исследованиях на рудных полях, обладающих установленным типом структурного, магматического или литологического контроля.

Морфологическая выраженность рудных выходов и зон околорудной минерализации

Проявление в микрорельефе выходов рудных тел и зон околорудных изменений может быть результатом как различий в прочностных свойствах зон минерализации и вмещающих пород, так и неодинаковой устойчивости их к воздействию процессов химического выветривания. Для рудных залежей и минерализованных зон, способных окисляться, решающую роль играет соотношение темпа денудации и скорости проникновения в глубину окисления. В зависимости от орографической позиции выходов и физико-географической обстановки могут сыграть роль различные свойства зон рудной и сопровождающей минерализации. Обычно даже в пределах единого рудного поля геоморфология рудных тел и зон изменений не остается постоянной. Несмотря на наличие отрезков с явной морфологической выраженностью выходов, при изменении ландшафтных условий она может быть утрачена.

Простейший случай — проявленность в микрорельефе физически прочных и химических устойчивых руд на фоне вмеща-

ющих пород меньшей противоденудационной сопротивляемости. Сошлемся на факт образования резких выпуклых перегибов или даже небольших грив на склонах в местах выходов титаномагнетитовых руд. Теория развития перегиба в подобной ситуации предложена еще Вальтером Пенком, который дал выходам прочных секущих или пластовых тел на склонах название »структурные базисы денудации« (1924). В горах Плачковица, на востоке Македонии, на абсолютных высотах 1000-1300 м головам крутопадающих тел массивных титаномагнетитовых руд — — на фоне амфиболитов и амфиболитовых сланцев — отвечают резкие ступенеобразные перегибы в профиле склонов. Мощность тел около 10 м, как, например, на участке Длга Поляна к западу от с. Берово (Jančić, Jovanović, 1975). Любопытно, что похожий геоморфологический эффект присущ выходам линзоподобных тел титаномагнетитов, секущих юрские сиениты, в иной физико-географической обстановке — на лесостепных склонах хребта Южный Хамар-Дабан в Прибайкалье, в ареале многолетней мерзлоты. В обоих упомянутых случаях повышенная устойчивость рудной массы по отношению к процессам выветривания обеспечила залежам титаномагнетита характерные поисковые геоморфологические признаки.

Выпуклой ступенью на склоне, средняя крутизна которого — 20°, фиксируется выход залежи бокситов Люше — одной из древнейших в Боснии-, выявленный на левобережье р. Врбас выше г Яйце. Тело плотных триасовых бокситов, поперечник которого на выходе достигает 70 м, ведет себя как более устойчивая к выветриванию и денудации порода, чем соседствующие спилит-кератофиры, известняки и доломиты (Burić, Vujnović, 1970). Вероятно, противоденудационная устойчивость древних бокситов определяется как их плотностью, так и твердостью диаспора, придающего этим бокситам минералогическое своеобразие (твердость диаспора в 2 раза больше твердости других бокситовых минералов).

Четкой морфологической выраженностью обладают и выходы железистых сланцев среди ороговикованных сланцев, доломитов и доломитизированных известняков триаса в южной части Варешской зоны Боснии, на участке Майне (Рис. 9). Здесь, на правом борту долины р. Рачи между селами Китошевич и Селище наблюдаются многочисленные ступенчатые изломы высотой до 2—х м, соответствующие изломам пластов металлоносных сланцев. Породы падают на запад под углами, близкими к крутизне склона; межпластовые поверхности то и дело формируют участки склона. Он имеет выпуклый профиль, крутизна нарастает сверху вниз от 15° до 30°, а делювиальный снос (в верхней части) дополняется осыпным процессом, начиная от кромки полосы рудных уступов. Железистые сланцы смяты в мелкие, но мягкие складки, легко раскалываются при ударе, но стойко противостоят денудации, видимо, за счет высокого (20—30%) содержания кремнезема.



Рис. 9. Морфология выхода железистых сланцев на правом борту долины р. Рачи близ г. Сарајево.

Более сложные зависимости устройства поверхности от рудных образований свойственны выходам окисленных руд. Окисление, сопровождающееся потерей части вещества, приводит к экспонированию химически устойчивых, но механически, как правило, ослабленных рудных масс. Морфологический эффект в данном случае зависит преимущественно от прочности боковых пород, в связи с чем встречаются случаи положительной, нейтральной и отрицательной выраженности зон окисления.

На месторождении железа Южная Томашица в окрестностях Приедора поверх первичных сидеритовых руд развита мощная — до 70 м — зона окисления, сложенная плотными лимонитами. Хотя вторичные автохтонные руды и уступают по своей устойчивости первичным, структура месторождения подчеркивает другой контраст: между лимонитами и слабыми« подстилающими филлитами, известняками и песчаниками палеозоя. В результате »железные шляпы« выделяются в виде мягких холмов среди пологосклонных участков юго-западного обрамления Омарско-Приедорской депрессии.

Примером почти индиферентной реакции рельефа на выход окисленных руд служит южный флаг месторождения меди Майданпек в Восточной Сербии. »Железная шляпа« там имеет мощность около 30 м при ширине выхода до 100 м. Лимонит-гётитовая масса в среднем обладает теми же противоденуда-

ционными свойствами, что и вмещающие мальмские известняки. Несмотря на значительные размеры, »железной шляпе« Майданпека не отвечают на поверхности сколько-нибудь выраженные формы соответствующих параметров. Но если сосредоточить внимание на микрорельефе, то обнаруживаются заметные отличия внутри полосы рудного выхода и вне ее. В своей верхней части материал зоны окисления очень неодинаков (от землистого до скального) и имеет переменные прочностные свойства. Это и предопределяет развитие неспокойного микрорельефа с превышениями до 2-х м, но с плавными бровками и швами.

На участке Веовача — к юго-востоку от Вареша четко прослеживаются линейные отрицательные мезоформы рельефа, демаскирующие перекрытые склоновыми наносами выходы окисленных полиметаллических руд. Особенно наглядна связь рельефа и окисленной рудной зоны непосредственно к северу от с. Пржичи. Искривленная в плане балка длиной 100 м, шириной 6—8 м и глубиной 3—7 м выработана в круто (80°) падающих на юго-восток темноокрашенных доломитах с прослоями железистых роговиков среднего триаса. Днище эрозионной формы приурочено к пачке сульфидизированных доломитов с тонким прожилкованием кристаллическим баритом. Избирательную денудацию провоцирует опережающее окисление сульфидов — с превращением пород в пористую податливую массу. Короткая балка валожена в выпуклый склон, крутизно которого в нижней части превышает 40°. Из-за крутизны склона и активности процессов сноса выход рудоносных доломитов утрачивает здесь свои геоморфологические признаки. Но на противоположном продолжении той же зоны выход окисленных полиметаллических руд »читается« в виде протяженного шва на склоне крутизной около 30°, причем выше шва склон отличается бугристым микрорельефом, а ниже — приобретает сглаженную поверхность.

Наиболее заметную выраженность окисленные рудные выходы получают в тех случаях, когда процессы окисления охватывают на только рудные или околорудные минеральные проявления, но и химически малоустойчивые компоненты вмещающих пород. Так, на полиметаллическом рудном поле Боровица к северо-западу от Вареша, в урочище Пожебле по податливой рудной зоне выработан четкий лог (Рис. 10). Лог рассекает оползневой склон крутизной 20—25° в поле среднетриасовых доломитов и доломитизированных известняков. Зона окисления сульфидных руд предопределяет активизацию избирательной дедудации вдоль рудного выхода. Но ускоренному ходу процесса способствует также и окисление анкерита, участвующего в сложении доломитов. Совокупный геоморфологический эффект развития избирательной денудации по зоне окисления сульфидов и анкерита сказывается в параметрах возникшей отрицательной формы: ширина лога достигает 30 м, глубина — 5 м, а крутизна его бортов составляет 30—40°.

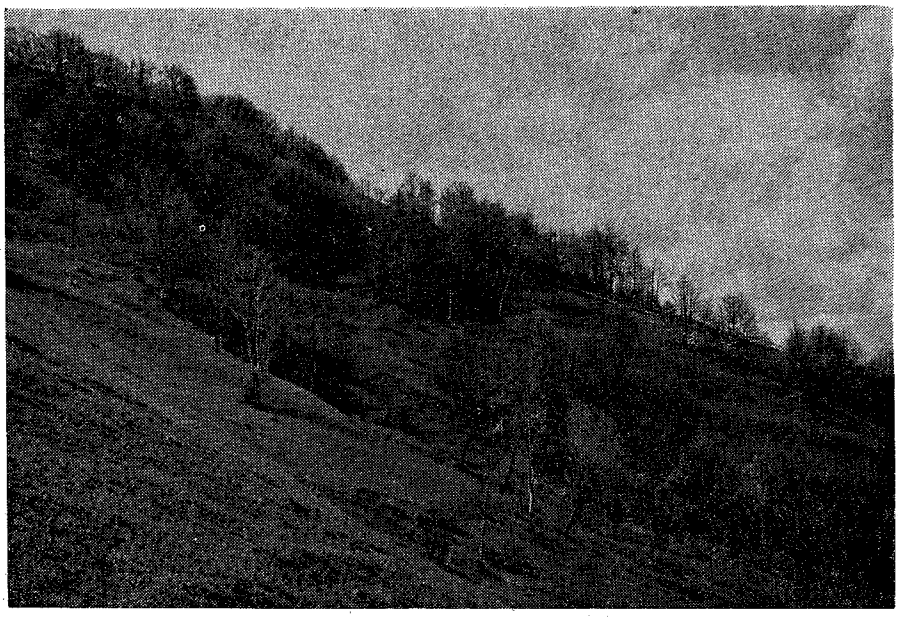


Рис. 10. Лог, развившийся по податливо к денудации окисленной рудной зоне. Полиметаллический участок Пожебле, Боровица близ г. Вареш.

Для гидротермальных и метасоматических месторождений особую ценность среди геоморфологических поисковых признаков имеет выраженность зон околорудных изменений. Такие образования обычно обладают не только большей мощностью, чем собственно рудные тела, но и значительно большей протяженностью, что нередко позволяет обнаруживать слепые рудные залежи. Среди типичных проявлений околорудной минерализации, свойственных и эндогенным месторождениям Югославии, — окварцевание, баритизация, пиритизация, пропилитизация (в частности — каолинизация). Одним минеральным проявлениям зон околорудных изменений, например, окварцеванию, принадлежит эффект армирования рудных выходов — за счет устойчивости кварца к выветриванию и денудации. Другие виды околорудной минерализации, особенно, каолинизация, способствуют протеканию процессов избирательной денудации, что приводит к появлению соответствующих отрицательных форм рельефа.

Ярким примером участия в оформлении мезорельефа зоны околорудного окварцевания, устойчивой механически и химически, служит Лисанское месторождение сурьмы, находящееся на правобережье р. Моравицы близ г. Иваньицы (Западная Сербия). Антимонитовое орудение связано с интенсивно окварцованными сенонскими известнями, поверх которых лежит флишеподобная толща мергелей и песчаников. Мощность горизонта рудоносного метасоматического кварца колеблется от 2-х до 8-ми метров, в то время как скопления минералов сурьмы имеют

малые размеры — максимум до 1 м^3 (Milovanović, 1952). Зона околорудного окварцевания перекрывает своеобразной броней подстилающие массивные известняки и препарируется в рельефе в виде настоящей куэсты.

Чаще, однако, на склонах встречаются ступенеобразные формы, бровки которых фиксированы выходами прочных зон околорудной минерализации, но сами поверхности ступеней с ними не совпадают. На уже упоминавшемся полиметаллическом рудном поле Боровица близ Вареша на склонах наблюдается серия плечевидных перегибов и террасовидных уступов, внешние края которых соответствуют выходам металлоносных зон, упроченных околорудной минерализацией. Пласты рудоносных темноцветных доломитов среднего триаса при этом падают внутрь склона под углами 30—40°, сменяясь (в опрокинутом залегании) серыми доломитами и известняками анизика и залегая на пестроокрашенных известняках ладиника (Atanacković, Mudrenović, Gaković, 1968). Особенно наглядна террасовидная поверхность на правом борту долины потока Боровички, в пределах участка Крест. Длина поверхности, измеренная поперек долины, достигает 150 м, ширина — 30—40 м, уклоны на ней не превышают 3°. Практически вся поверхность сложена серыми анизийскими доломитами и известняками, прикрытыми чехлом красноцветного глинистого элювия. На бровке террасы выходят темно-серые доломиты общей мощностью около 50 м, несущие богатую полиметаллическую минерализацию. Околорудное окремнение и баритизация придали металлоносным пластам повышенную прочность и одновременно послужили предпосылкой для формирования здесь структурного базиса денудации. Ниже армированной бровки склон правого борта долины набирает крутизну более 35° и становится ареной обвально-осыпного сноса.

В отличие от явлений окварцевания, баритизации и т. п., повышающих устойчивость участков развития эндогенного оруденения, зонам гидротермальной каолинизации присуща, как уже говорилось, противоположная роль. Каолинизированные боковые породы гидротермальных жил и зон импрегнации, измененные до состояния почти глинистой субстанции, в любых климатических условиях внетропических областей являются наиболее податливыми к воздействию денудации. Они выступают в рельефе в виде забоев нагорных террас (в районах развития мерзлоты), в виде полос более активного сноса склонового чехла, в виде седловин, ложбин, борозд и швов на склонах. Последние три вида форм встречаются и на рудных полях Боснии (Чемерница и Баковичи близ г. Фойницы, Сребреница). В случаях, когда на поверхность выходят сравнительно прочные металлоносные жилы, отороченные каймой каолинизации, проявление рудных зон в микрорельефе приобретает особую сложность.

Так, на участке Подлисац изученного М. Рамовичем (1963) месторождения полиметаллов Сребреница (Восточная Босния) за

тот или иной характер морфологической выраженности »борются« резко отличающиеся прочностные свойства самой руды и околорудной минерализации. На волнистом, занозистом осыпном склоне крутизной 35—45° наблюдается система крутых желобов-кулуаров, выработанных избирательной денудацией по латеральным зонам околорудных изменений (Рис. 11). Рудное те-

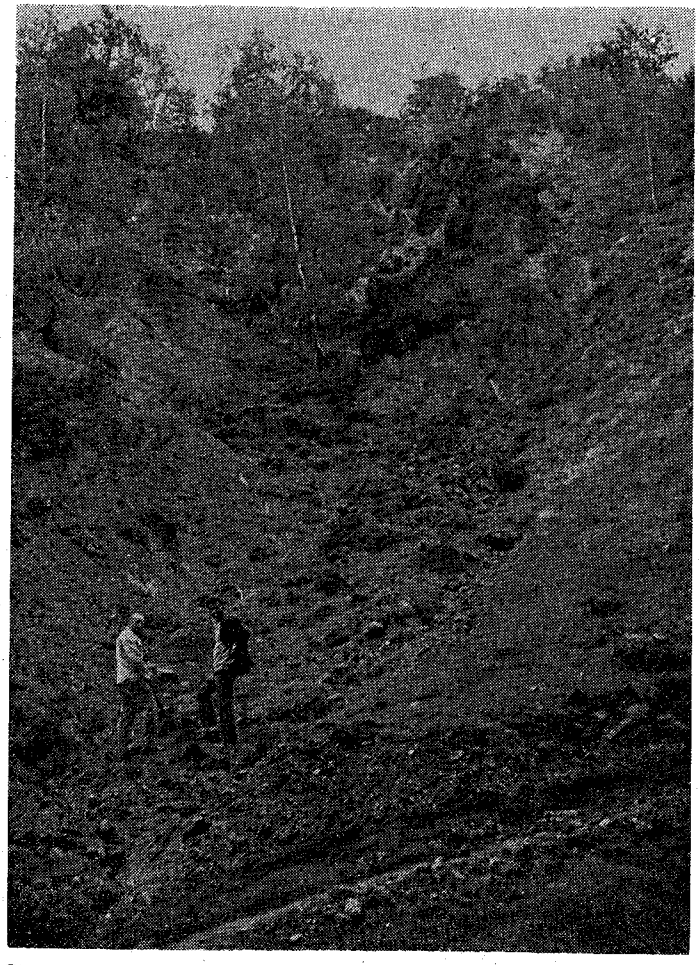


Рис. 11. Система зрозионно-камнепадных желобов, осваивающих полосы околорудной пропилитизаций андезитов. Месторождение полиметаллов Сребреница, участок Подлисац.

ло представляет собой на выходе сильно лимонитизированную брекчию (лимонит — преимущественно по пириту) и дает гребень высотой 1—3 м над тальвегами смежных желобов. Вмещающие миоценовые андезиты пропилитизированы в полосах шириной до 4-х м — при мощности рудного тела в 2,5 м. Преобладающий тип околорудных изменений — каолинизация. В связи

с податливостью каолинизированных андезитов по отношению к денудации, несмотря на прочность собственно руды, зона в целом образует сложное понижение в поверхности склона.

Приведенные примеры — лишь иллюстрация высказанного выше положения о целесообразности использования геоморфологических поисковых признаков в геолого-разведочной практике. То, что является очевидым на хорошо обнаженных участках, почти лишенных почвенного и растительного покрова, требует к себе пристального внимания на »закрытых« площадях, под пологом леса, на поверхностях с развитым элювиальным и склоновым чехлом. На стадиях детальных поисков и предварительной разведки рудных месторождений, опираясь на данные дешифрирования аэрофотоснимков (в том числе — цветных и спектро-зональных), геоморфологические поисковые признаки (в широком понимании) способствуют концентрации тяжелых и часто дорогостоящих геологических работ на перспективных точках и зонах.

Заключение

Суммируя высказанные соображения о возможностях привлечения геоморфологии рудных месторождений к геолого-разведочному делу в Югославии, подчеркнем следующие моменты. На данном этапе наиболее существенными представляются два подхода к рельефу, с точки зрения применимости геоморфологических данных при поисках полезных ископаемых. Первый рассматривает рельеф как фактор локализации оруденения; второй — как среду, реагирующую на присутствие залежей, зон сопутствующей минерализации и элементов рудного контроля. Первый подход, тем самым, связан с изучением специфических процессов аккумуляции вещества, второй — во главе угла имеет результаты действия денудации. Таким образом, даже в таком »сокращенном варианте« геоморфология рудных месторождений соприкасается с обеими важнейшими сторонами общего процесса экзогенного морфолитогенеза.

Вне поля зрения пока полностью оставлены проблемы величины денудационного среза, благодаря которому приповерхностные месторождения разрушаются, а глубинные — выводятся на доступные уровни. Эти проблемы, как нам представляется, еще не приобрели в Югославии своей актуальности. Не рассматриваются и проблемы размещения проявлений рудной минерализации в плане крупных активных тектоморфоструктур, тесно связанные с проблемами денудационного среза и имеющие значение на ранних стадиях поисков. Оставлены в стороне и вопросы тектоморфоструктурного анализа элементов пострудной тектоники. Для изучения эндогенной составляющей рельефообразования при решении проблем рудной геоморфологии необходимы специальные исследования.

Подходя к рельефу как к фактору локализации оруденения, можно опираться на категорию »геоморфологических поисковых критериев«, предложенную В. И. Красниковым. В роли таких критериев выступают формы рельефа и геоморфологические комплексы, благоприятные для формирования и локализации оруденения. Не считая карстовых полостей, где не исключено отложение руд из эпитермальных растворов, геоморфологические критерии направляют экзогенное рудообразование осадочного, вулканогенно-осадочного, хемогенно-осадочного и хемогенного типов. Процессы осадочного и хемогенно-осадочного рудоотложения приводят к формированию, прежде всего, залежей »макроруд« — руд элементов, имеющих высокие кларковые содержания. Именно »макроруды« способны выдержать »конкуренцию« безрудного вещества, в значительных количествах осаждающегося одновременно с рудным. Сказанное относится к бокситам, железным и марганцевым рудам, а из неметаллических ископаемых — к фосфоритам.

В каждом отдельном случае проблема заключается в определении идеального рудообразующего геоморфологического ландшафта, концепция которого предложена Н. М. Страховым. Подобный геоморфологический ландшафт создает предпосылки для накопления залежей в наиболее подходящих формах рельефа, предохраняет сферу локализации оруденения от избыточного поступления »пустой« породы, способствует консервации возникших тел полезных ископаемых. В условиях Югославии могут быть намечены первые контуры нескольких возможных типов идеальных руообразующих геоморфологических ландшафтов для бокситов и железных руд.

В числе благоприятных обстановок бокситонакопления в мезозое и палеогене оказывались комплексы отрицательных форм рельефа переходных полос от окраинных равнин тропического карста к карстовым плато (Черногория, Герцеговина, Далмация). Разновидностью данного ландшафта являлись днища окраинных польев тропического карста (Власеница). Иной тип карстового рельефа обеспечил отложение раннепалеогеновых бокситов в Истрии: коллекторами залежей здесь служили бесчисленные карстовые колодцы и глубокие воронки, испещрявшие поверхность невысокой денудационной равнины — вероятно, окраинной равнины тропического карста предшествующего этапа рельефообразования. Для осадочных переотложенных железных руд в ряде случаев среду аккумуляции представляли собой прибрежные мелководья озер. К их берегам спускались пологие склоны, в пределах которых размещались »железные шляпы« коренных палеозойских сидеритовых месторождений.

В отношении »микроруд«, свойственных элементам с кларками в несколько раз ниже, чем у элементов »макроруд«, рельеф бывает в состоянии контролировать рудонакопление хемогенного типа (месторождения выветривания) или хемогенно-осадочного — при условии ближнего сноса. Дальняя транспортировка

подобного рудного вещества с неизбежностью ведет к его разубоживанию безрудным материалом до заведомо непромышленных концентраций. Речь здесь, таким образом, — о рудообразующих геоморфологических обстановках поверхностей и склонов междуречий, верховий малых долин и о некоторых карстовых ситуациях. Для Югославии существенное значение имеет накопление в перечисленных условиях вторичных полиметаллических руд (район г. Олово).

Рудонакопление на днищах крупных долин, в палеоруслах (в обстановке катагенеза), в озерно-болотных условиях, на педиментах, в понижениях вулканического рельефа, на шельфах и в глубоководных частях морского дна здесь не рассматривается — из-за отсутствия в распоряжении автора соответствующего материала по территории Югославии.

Второй поход к рельефу в рамках геоморфологии рудных месторождений сосредоточивает внимание на специфике морфолитогенеза рудных полей — в отличие от »стерильных« площадей. Представляется допустимым несколько расширить толкование введенного В. И. Красниковым термина »геоморфологические поисковые признаки«. Под таковым понимаются формы микро- и мезорельефа, связанные с выходом на поверхность или нахождением на некоторой глубине рудных и околорудных минеральных образований, а также с наличием элементов магматического, структурного или литологического контроля оруденения. Вые рассмотрения — за недостатком данных — пока оставлены вопросы выявления и прослеживания ныне пассивных нарушений предрудной и пострудной тектоники, взаимосвязи россыпей с коренными источниками, геоморфологической оценки поисковой значимости литохимических ореолов.

За редкими исключениями, геоморфологические поисковые признаки обязаны своим существованием действию процессов избирательной денудации, концентрирующейся вдоль наименее прочных полос и зон горных пород. Соответственно — — идет и препарировка в рельефе стойких геологических тел. Поскольку более крупные объекты в ходе литоморфоструктурных исследований легче поддаются выявлению, постольку требуется меньшая детальность работ для обнаружения и прослеживания структур-локализаторов или потенциально рудовмещающих комплексов пород, чем зон околорудной, а тем более — — продуктивной минерализации. Разумеется, геоморфологическим изысканиям такого рода должны предшествовать общие металлогенические определения возможных — в конкретном районе — типов рудного контроля.

Отчетливость геоморфологических поисковых признаков не остается постоянной в пространстве — даже в пределах единого месторождения. Она чутко реагирует на смены орографической ситуации, ландшафтной и гидрогеологической обстановки. Наиболее устойчивы по простиранию признаки разломов-локализаторов оруденения, стратиграфических контактов, к кото-

рым тяготеет ценная минерализация, выходов стойких руд и полос сопровождающей минерализации, а также самых »слабых« зон околорудных изменений — зон гидротермальной каолинизации.

В широком комплексе методов различных наук, объединенных геолого- разведочным делом, вполне определенное место отводится и геоморфологическим методам. Наряду с их традиционным использованием при поисках россыпей и залежей горючих ископаемых, большие возможности, в том числе — и в условиях Югославии — открываются перед геоморфологией рудных месторождений.

LITERATURA:

Atanacković M., Mudrenović V., Gaković M. Stratigrafija i tektonika područja Borovice kod Vareša. Geol. glasnik, br. 12, Sarajevo, 1968.

Borchert H. On the Ore — Deposition and Geochemistry of Manganese. Mineral. Deposita, vol. 5, № 3, Berlin, 1971.

Boulange B. Influence de la géomorphologie sur la genèse des bauxites lateritiques. ICSOBA 3-e Congrès International, Nice, 1973, Sedal, 1973.

Burić P., Vujnović L. Neki podaci o ležištu boksita u selu Ljuši između Jajca i D. Vakufa (Bosna). Geol. glasnik, br. 14, Sarajevo, 1970.

Burić P., Živaljević T. Stratigrafski položaj ležišta boksita u okolini Baraća i ocjena njihove potencijalnosti. Geol. glasnik, br. 15, Sarajevo, 1971.

Grafenauer S. Hromna nalazišta Ljubotenskog serpentinskog masiva. Dokt. disertacija. Trudovi na Geološkiot zavod na Narodna Republika Makedonija, sv. 6, Skopje, 1958.

Kubat I. Mangan i gvožđe Podrinjske metalogenetske oblasti Istočne Bosne. Geol. glasnik, br. 13, Sarajevo, 1969.

Milovanović B. Geologija antimonskog rudišta Gliječ kod Ivanjice. Zborn. rad Rud. — geol. fak., knj. I., Beograd, 1952.

Müller G., Förster U. Recent iron ore formation in lake Malawi, Africa. Mineral. Deposita, vol. 8, Berlin, 1973.

Papeš I., Trubelja F., Sliškovič T. Effet de la répartition terre/ /mer sur la formation des gisements de bauxites en Bosnie-Herzégovine Iogoslavie. ICSOBA 3-e Congrès International, Nice, 1973, Sedal, 1973.

Penck W. Morphologische Analyse. Ein Kapitel der physischen Geologie. Stuttgart, 1924.

Petrascheck W. E. Paleogeographical analogies in some Mediterranean bauxite fields. 9-th International Manifestation of ICSOBA, Abstracts, Zagreb, 1975.

Ramović M. Pregled nalazišta minerala cinka i olova u Bosni i Hercegovini. Geol. glasnik, Sarajevo, 1975.

Ramović M. Rudne parageneze u oblasti Srebrenice (istočna Bosna). Posebna izdanja Geol. glasnika, knj. I, Sarajevo, 1963.

Ramović M., Kulenović E. Novi rezultati na rudarskim istragama i geološkoj studiji rudišta žive Draževići kod Čevljanovića i polimetalnog rudišta Borovica kod Vareša, Geol. glasnik, br. 10, Sarajevo, 1964.

Ranković M. Geologija boksitonosnog područja »Braćan«, istočna Bosna. II Jugoslovenski Simpozijum o istraživanju i eksploataciji boksita, Tuzla, 1973.

Ranković M. Neke pravilnosti u pojavljivanju boksitnih ležišta na području istočne Bosne. II Jugoslovenski Simpozijum o istraživanju i eksploataciji boksita, Tuzla, 1973.

Roglić J. Zaravni na vapnencima. Geografski glasnik, br. 19, Zagreb, 1957—58.

Rouvier H. Minéralisations plombo-zincifères et phénomène Karstique. Exemple tunisien: Le gisement du Djebel Hallouf. Mineral. Deposita, vol. 6, 3, Berlin, 1971.

Searls F. Karst ore in Junnan-Munai district. Econ. Geol. V. 1952.

Šarac M., Vitaljić B. Geološko-ekonomski efekti na istraživanju željeznih ruda metalogenetskog rejona Ljubija — ležište Omarska. Materijali za Prvo Savetovanje »Geologija železnih ruda u SFRJ«, Beograd, 1975.

Šinkovec B. The origin of early paleogene bauxites of Istria, Jugoslavia. ICSOBA, 3-e Congrès International, Nice, 1973, Sedal, 1973.

Štrucl I. Stratigrafske in tektonske razmere v vzhodnem delu severnih Karavank. Geologia. Razprave in poročila, 13 knjiga, Ljubljana, 1970.

Jurić M. Potencionalnost sanskog paleozoika na željeznim rudama. Materijali za Prvo Savetovanje »Geologija železnih ruda u SFRJ«, Beograd, 1975.

Janković S. Metalogenetske epohe i rudonosna područja Jugoslavije. Beograd, 1967.

Jančić T., Jovanović V. Geomagnetno ispitivanje titanomagnetitskih pojava jugozapadno od sela Mitrasinci u Makedoniji.

REZIME

NEKI PROBLEMI GEOMORFOLOGIJE RUDNIH LEŽIŠTA U VEZI SA GEOLOŠKIM NALAZIMA U USLOVIMA JUGOSLAVIJE

ANDREJ ALEKSANDROVIČ LUKAŠOV

Geomorfologija rudnih ležišta izučava uzajamne veze reljefa i osnovnih pojava mineralnih sirovina. Ona obuhvata tri skupa istraživačkih problema. U prvom skupu predmetom istraživanja javlja se uticaj reljefa na formiranje i lokalizaciju ležišta. Druga grupa problema odnosi se na osobine reljefa i specifičnost procesa morfolitogeneza u predjelima rudnih polja. U treću skupinu izdvajaju se procesi denudacionog sreza perspektivnih terena. Na materijalima Jugoslavije razmatraju se neki problemi prve i druge grupe.

Kompleksi formi reljefa, pogodni za orudnjenje, zatim odvojene forme ili njihovi fragmenti, imaju ulogu geomorfoloških istražnih kriterijuma. Oni utiču na lokalizaciju mnogih tipova hemigenih, hemigeno-sedimentnih, vulkanogeno-sedimentnih, i sedimentnih rudnih ležišta. U svakom pojedinačnom slučaju problem se rješava u određenju idealnog geomorfološkog landštafta koji je obrazovao rudu. Odgovarajući landšaft predstavlja uslove za koncentraciju produktivnih materijala u odgovarajućim formama i osigurava sferu lokalizacije orudnjenja od jačeg doturanja »jalovine«, odnosno neproduktivnih nanosa. U uslovima Jugoslavije povoljni prostori za nakupljanje boksitnih ležišta za vrijeme mezozoika i paleogena bile su prelazne oblasti od perifernih ravnina tropskog krša (karsta ili krasa) ka kraškim platoima (Crne Gore, Hercegovine, Dalmacije), zatim periferna polja tropskog krša (Vlasenica). U Istri kolektorima ranopaleogenih boksita poslužili su mnogobrojni negativni oblici nivoa vertikalne cirkulacije kraških voda. Za pretaložavanje željeznih ruda u nizu slučajeva sredinu akumulacije predstavljali su plitki dijelovi jezerskog pribrežja (Prijedor). Sekundarne hemigene, i hemigeno-sedimentne polimetalične rude formirale su se na površinama i padinama razvođa, u izvorišnim oblastima malih dolina i u nekim kraškim prostorima (Olovo).

Geomorfološki istražni znaci su forme reljefa povezane sa izbijanjem na površinu ili prisustvom na dubini rudnih ili okolorudnih mineralnih obrazovanja, te pojavom elemenata magmatskog, strukturnog ili litološkog indikatora. Obično su geomorfološki istražni znaci u vezi sa selektivnom denudacijom. Praćenje struktura lokalizatora ili potencijalnih rudonosnih kompleksa stijena zahtijeva manju radnu djelatnost nego trasiranje okolorudnih zona, pogotovu produktivne mineralizacije.

Izraženost geomorfoloških istražnih znakova resko reaguje na smjenu orografske, landšaftne i hidrogeološke situacije. Najpostojaniji po protezanju su razlomi-lokalizatori orudnjenja (Mežice), statigrafski kontakti (Draževići), izboj otpornih ruda pojaseva koji su mineralizovani (Ivanjica), a također »slabih« zona okolorudnih izmjena-zona hidrotermalne kaolinizacije (Srebrenica, Fojnica).

U uslovima Jugoslavije postoje velike mogućnosti primjene metoda i rezultata rudne geomorfologije.

Preveo: Ibrahim Bušatlija

ČLANCI

GEOGRAFSKI PREGLED
Geografsko društvo BiH
sv. XX god. 1976.
Sarajevo

NEKE KARAKTERISTIKE RELATIVNE VLAŽNOSTI U BOSNI I HERCEGOVINI

RADMILO MILOSAVLJEVIĆ

Uvod

Merenja vlažnosti vazduha uopšte dosada su vršena uglavnom na vrlo malom broju meteoroloških stanica i kratkotrajno. Zbog toga, ni proučavanje toga klimatski važnog elementa nisu dala dovoljno rezultata. Možda je to jedan od razloga što još nemamo pravu sliku o godišnjem toku vlažnosti vazduha pojedinih mesta, takođe ni sliku geografskog rasporeda vlažnosti, niti sliku dnevnog i godišnjeg kolebanja vlažnosti, koja bi bila dobijena na osnovu neposrednog osmatranja. To se odnosi i na Bosnu i Hercegovinu.

Drugačije rečeno, do sada još nije napisan ni jedan rad koji tretira vlažnost vazduha u Bosni i Hercegovini, zasnovan bilo na starijim bilo na novijim meteorološkim podacima, što predstavlja veliku prazninu iz ovog dela klimatskih istraživanja. Njenom obradom, koja će svakako biti korisna, interesantna i značajna, popunila bi se ta praznina.

Meteorološki podaci za ovaj rad potiču iz 45 klimatskih stanica svih vrsta, a odnose se na period od 1951. do 1970. godine.[1]) Prilikom izbora klimatoloških stanica odabrane su samo one koje imaju neprekidan niz osmatranja od najmanje deset godina. Osim toga, vodilo se računa da cela teritorija Bosne i Hercegovine bude manje-više ravnomerno pokrivena stanicama. Nizovi podataka stanica koje nemaju celi period svedeni su na isti period, što je osnovni pri klimatskoj obradi nekog velikog predela.

Značaj relativne vlažnosti

Sa čisto klimatske svrhe relativna vlažnost vazduha dolazi na prvo mjesto kao izraz za stepen vlažnosti vazduha. Kada se govori o vlažnom ili suvom vazduhu, onda se uvek misli na relativnu vlažnost vazduha.

Isto tako, za procenu stepena vlažnosti u poljoprivredi i šumarstvu služi i relativna vlažnost, naročito u procesu transpiracije. Što je relativna vlažnost vazduha veća a deficit zasićenja

manji pod drugim istim uslovima (temperatura vazduha, vetra itd), to će biti slabija transpiracija sa lišća biljaka i uopšte vegetacije, te će biti potrebno manje vode iz zemljine unutrašnjosti za njeno održavanje. Drugim rečima, ako je veća vlažnost vazduha, vegetacija će se moći razvijati sa manje vode u zemlji, jer će isparavanje biti manje. Dakle, što je veća relativna vlažnost vazduha, tle sporije isparava, pa atmosfersku vodu dugo može zadržavati u rezervi i korisno je raspoređivati i trošiti u periodu suše. Jer poznata je činjenica, da pojavu suše ne sačinjava samo nedostatak padavina, već takođe i visoka temperatura vazduha, s jedne strane, i mala relativna vlažnost, s druge strane. Znači, relativna vlažnost vazduha, odnosno njena prosečna vrednost u nekom mestu ili predelu, pokazuje nam čak i više nego što nam pokazuju podaci o prosečnoj vrednosti padavina.

Osim toga, ne treba zaboraviti da je relativna vlažnost vazduha vrlo važna i za geografsku karakteristiku. Ovo pogotovu, jer su mnoge pojave fizičke prirode (truljenje, denudacija, erozija itd.) i pojave žive prirode (biljni i životinjski svet, naseljenost i način čovekove ekonomske aktivnosti itd.) uzročno tesno povezani sa njom.

Relativna vlažnost vazduha i njene promene su od velikog značaja i u vezi sa fiziološkim osećanjima toplotnog stanja kod čoveka. Prema tome, vlažnost vazduha je i s klimatoterapeutskog gledišta vrlo važan elemenat (2,43; 4,8).

Opšti pregled i tipovi godišnjeg toka relativne vlažnosti

U srednjim geografskim širinama relativna vlažnost u svom godišnjem toku pokazuje suprotno kolebanje od toka temperature vazduha; ona se smanjuje kada temperatura raste, i obratno, ona se povećava kada temperatura opada. Prema tome, godišnji maksimum relativne vlažnosti pada približno u isto vreme kada i minimumi temperature vazduha, a minimum relativne vlažnosti — u vreme kada je maksimum temperature vazduha. To znači, relativna vlažnost je u toku leta manja, a u toku zime veća. Međutim, to ne znači da u toku zime ima više vodene pare u vazduhu nego leti. Naprotiv, u toku zime ima manje vodene pare u vazduhu nego leti, ali je zbog niske temperature vazduh zimi zasićeniji vodenom parom nego leti. Izuzetak čine mesta koja se nalaze u području monsuna, gde je relativna vlažnost leti veća nego zimi. I u područjima koja su leti kišovitija, a zimi pod vedrim nebom, maksimum relativne vlažnosti javlja se takođe u topla godišnja doba, a minimum u hladna.

Naravno, sve ovo važi kao opšte pravilo o godišnjem toku relativne vlažnosti, nezavisno od lokalnih uslova pojedinih mesta, jer u pojedinim krajevima i mestima može biti znatnih odstupanja od opšteg pravila. Po pravilu, izrazitije promene i uopšte veća kolebanja relativne vlažnosti rastu sa udaljenošću od mora, odnosno sa povećanjem geografske širine. No, i tu zapažamo izves-

ne modifikacije, koje se izražavaju u tome što se njene srednje vrednosti ne povećavaju ravnomerno idući s juga na sever.

Opisani godišnji tok relativne vlažnosti vazduha ne vredi za visoka planinska mesta. Kod njih je godišnji tok sasvim suprotan, odnosno sličan dnevnome. Maksimum relativne vlažnosti javlja se u toplim mesecima, dok minimum nastaje zimi. To je posledica konvektivnih struja, koje su vrlo razvijene u planinskim krajevima. Tipičan primer pokazuje Glamoč (vidi tablicu 1). Pošto relativna vlažnost zavisi od oblika i sastava tla, zatim od smera pružanja planina, to će godišnji tokovi relativne vlažnosti biti nešto drugačiji, što pokazuje i tablica 1. Relativna vlažnost u Bosni i Hercegovini u većini mestâ obično je najveća u decembru, a najmanja u julu ili avgustu. Ali, i tu ima izuzetaka:

1. U nekim mestima, naročito onim pod klimatskim uplivom mora, maksimum relativne vlažnosti pomera se na novembar (Mostar, Trebinje), ili januar, još ređe na februar (Ljubinje, Nevesinje), dok minimum ostaje i dalje u julu ili avgustu.

2. Neka mesta pokazuju težnju za »preuranjenošću« minimuma relativne vlažnosti, koja se javlja u aprilu ili maju, dok maksimum pada na jedan zimski mesec (Bosanska Dubica, Bosanski Novi, Srebrenica, Zenica itd.).

3. Ima i takvih mesta gde se javlja udvojeni maksimum relativne vlažnosti, sa potpuno istim vrednostima u različitim godišnjim dobima (Bosansko Grahovo), ili sa udvojenim minimumima relativne vlažnosti (Sarajevo, Travnik), a takođe u različitim godišnjim dobima. (Godišnji tok relativne vlažnosti u Bosanskom Grahovu je istovetan sa godišnjim tokom relativne vlažnosti u ekvatorijalnim predelima).

4. Na kraju, pomenimo Glamoč, koji ima potpuno suprotan godišnji tok relativne vlažnosti, o čemu je već bilo reči.

Znači, u Bosni i Hercegovini, uzetoj kao celini, relativna vlažnost opada od decembra do jula ili avgusta, a od tada ponovo raste. Ovakav godišnji tok relativne vlažnosti u potpunosti odgovara tipu umerenih širina koji se, takođe, javlja u dve varijante: umerena sa maritimnom i umerena sa kontinentalnom varijantom. No, podrobnija analiza pokazaće da to opadanje, naročito u proleće, u nekim mestima može biti usporeno; čak se zapaža izvestan porast relativne vlažnosti. Taj porast zavisi od kišovitosti, koja je u vezi sa brojem prolazaka barometarskih depresija nad tim područjima.

Iz ovog kratkog prikaza godišnjeg toka relativne vlažnosti gotovo da i nije moguće razlučiti maritimni tok od kontinentalnog. No, ako pažljivo uporedimo godišnje vrednosti svih mesta iz tablice 1, može se zapaziti da se one kreću od 62% (Mostar) do 84% (Kupres), ako uz to izuzmemo nenaseljenu Bjelašnicu sa 85%. Ovaj priličan dijapazon ukazuje jasno da postoji razlika, na primjer, između već pomenutih mesta, ali ne u godišnjem toku, već u veličini stepena relativne vlažnosti. Prema tome, Mostar, nesumnjivo,

SREDNJA MESEČNA I GODIŠNJA RELATIVNA VLAŽNOST U %

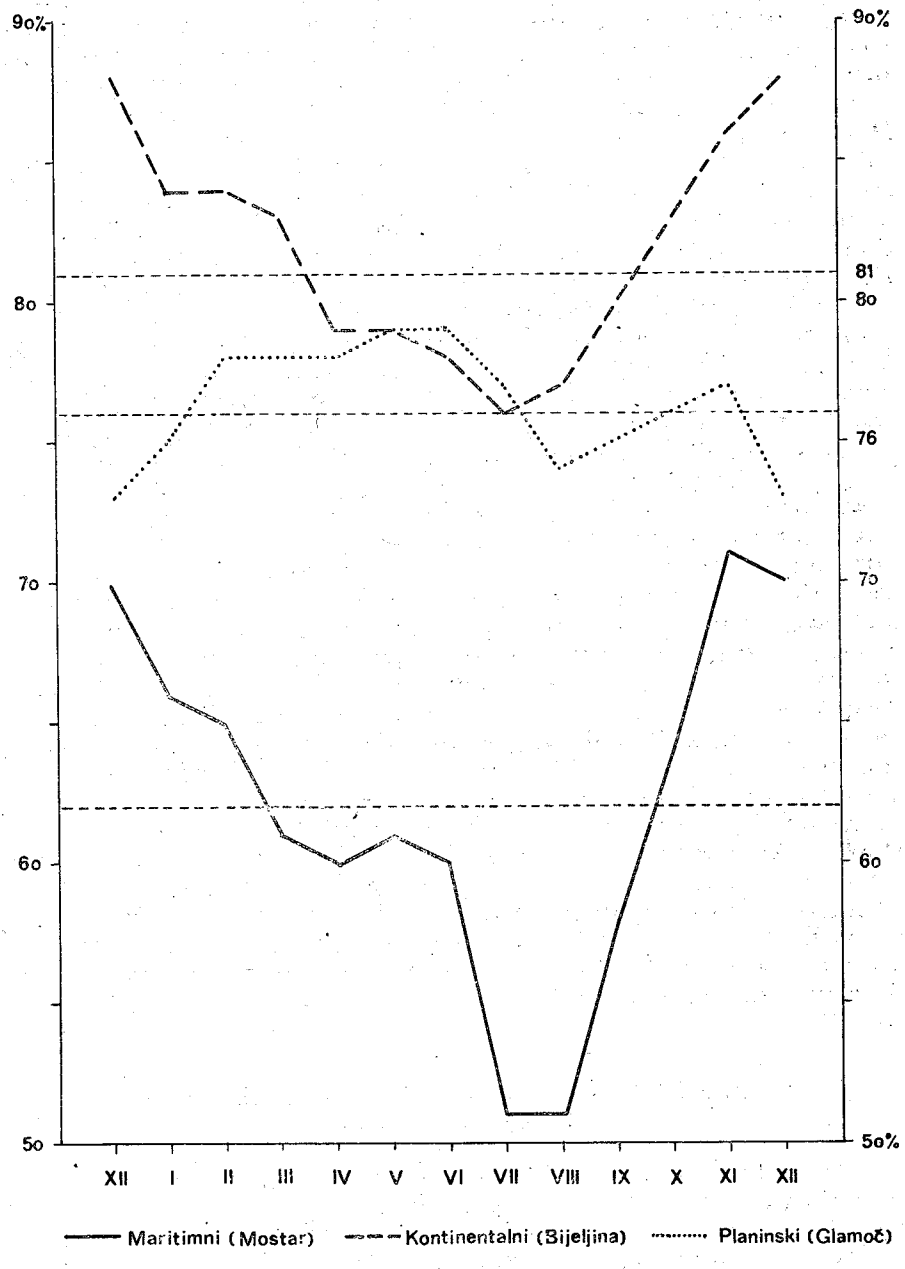
Tablica 1.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	god.	kol.	tip
Banja Luka	86	80	76	73	74	74	72	75	79	82	84	87	78	15	K
Bihać	82	77	74	70	72	72	70	71	76	80	81	84	76	14	K
Bijeljina	84	84	83	79	79	78	76	77	80	83	86	88	81	12	K
Bileća	74	74	73	70	71	68	62	61	70	74	78	78	71	17	M
Bjelašnica	88	88	87	89	85	84	81	78	80	83	89	90	85	12	K
B. Dubica	86	82	77	72	74	75	74	77	81	84	85	87	80	15	K
Bos. Novi	82	79	77	73	75	77	75	78	81	82	84	85	79	12	K
B. Grahovo	71	72	74	68	66	64	62	61	63	68	74	74	68	13	M
Brčko	88	80	78	74	73	72	72	74	78	81	86	88	79	16	K
Bugojno	84	80	76	71	73	76	73	73	81	81	83	86	78	15	K
Čapljina	78	76	73	71	68	66	60	63	71	76	80	80	72	20	M
Derventa	88	86	82	77	77	77	76	76	81	84	88	90	82	14	K
Doboj	88	83	80	74	76	77	75	77	80	83	86	88	80	13	K
Drvar	82	80	78	73	73	73	70	71	76	79	81	84	77	14	K
Duvno	80	76	78	74	70	71	66	64	68	76	82	80	74	18	M
Foča	90	88	82	80	80	80	77	76	82	85	89	90	83	14	K
Gacko	84	85	81	76	76	74	65	65	73	73	81	84	76	20	M
Glamoč	75	78	78	78	79	79	77	74	75	76	77	73	76	6	P
Goražde	86	85	80	76	79	78	76	76	82	86	87	88	82	12	K
Ivan Sedlo	85	84	78	73	75	76	74	72	76	82	85	79	79	17	K
Jablanica	77	79	75	70	70	72	68	71	77	77	78	84	75	12	M
Jajce	84	81	79	76	77	77	75	75	79	81	83	85	79	10	K
Kalinovik	88	87	84	78	76	75	71	70	77	83	86	89	80	19	K
Kladanj	84	82	77	74	80	74	73	73	78	81	86	86	79	13	K
Konjic	78	74	75	71	75	68	68	68	70	74	77	78	73	10	M
Kupres	87	87	88	84	81	80	77	76	80	85	88	89	84	13	K
Ličtica	79	76	75	71	68	65	58	58	68	73	79	81	71	21	M
Livno	78	78	73	68	68	69	64	63	70	75	80	80	72	17	M
Ljubinje	80	79	71	63	64	64	60	60	64	71	77	79	69	20	M
Mostar	66	65	61	60	61	60	51	51	58	64	71	70	62	20	M
Nevesinje	85	83	84	77	70	72	64	58	62	74	82	83	75	27	M
Prijedor	90	88	84	77	76	77	76	79	82	85	88	90	83	14	K
Prnjavor	84	83	79	76	74	74	74	75	78	82	85	88	71	14	K
Prozor	80	79	75	65	68	69	66	64	72	77	81	83	73	19	M
Sanski Most	86	82	80	75	76	76	75	76	80	83	84	87	80	12	K
Sarajevo	81	76	70	65	68	69	67	65	70	75	78	82	72	17	M
Sokolac	85	84	81	78	78	78	78	76	79	83	85	87	81	11	K
Srebrenica	85	85	80	73	78	78	77	77	82	85	85	88	81	15	K
Travnik	85	82	77	71	72	72	71	72	78	80	82	86	77	15	K
Trebinje	75	75	73	70	69	64	63	61	66	72	77	75	70	16	M
Tuzla	84	77	73	68	73	74	73	73	76	79	82	85	76	17	K
Višegrad	86	86	84	83	83	80	78	76	80	85	88	88	83	12	K
Zenica	83	78	73	69	72	73	71	72	74	80	82	85	76	16	K
Zvornik	88	86	80	73	72	74	76	76	76	79	84	85	79	16	K

mora pripadati maritimnoj, a Kupres kontinentalnoj varijanti. Ostaje još otvoreno pitanje — koju vrednost relativne vlažnosti treba uzeti kao granicu. Ako pođemo od godišnje vrednosti Mostara (62%), videćemo da veoma mali broj mesta ima godišnju relativnu vlažnost između 62 i 70% (Bosansko Grahovo, Ljubinje, Mostar i Trebinje). Iz ovoga proizilazi da se pravi maritimni tip toka relativne vlažnosti rasprostire na veoma uskom području, iako se uticaj mora na neki način oseća i dublje u unutrašnjosti kopna. Prema H. Juričiću (3, 220—228), ti se uticaji, iako već dosta slabi, osećaju sve do severnih granica Bosne i Hercegovine, tj. do Posavine. Na osnovu toga proizilazi da sva mesta čija godišnja vrednost relativne vlažnosti nije veća od 80% imaju nesumnjivo godišnje tokove relativne vlažnosti uplivisane više morem nego kopnom, pa se prema tome smatra da imaju maritimni tok relativne vlažnosti. Međutim, takva granica (čini nam se) pošto bi išla dosta duboko, ne bi odgovarala stvarnosti, jer su to već velike vrednosti stepena relativne vlažnosti, a i dosta bi se razlikovala od granica drugih elemenata. Određivanje granice maritimnosti, odnosno kontinentalnosti prema godišnjem kolebanju relativne vlažnosti (tablica 1, pretposlednja kolona) ne bi dalo pozitivne rezultate, jer se tu na veoma zamršen način prožimaju različiti uticaji. Ali, očevidno je da mesta bliže moru imaju veće godišnje kolebanje vlažnosti vazduha od onih u unutrašnjosti. Stoga smo obratili pažnju na mesto sa najmanjom relativnom vlažnošću, a izdvojili smo sva mesta čija je relativna vlažnost manja od 70%. Broj takvim mesta je nešto veći (Bileća, Bosansko Grahovo, Čapljina, Duvno, Gacko, Jablanica, Konjic, Ličtica, Livno, Ljubinje, Mostar, Nevesinje, Prozor i Trebinje). Osim toga, zajedničko svim ovim mestima jeste i to što im se godišnja vrednost relativne vlažnosti kreće oko 75%, i što se ova veličina smatra kao umerena (70—75%). Dakle, ako usvojimo ovakvu podelu, onda u Bosni i Hercegovini imamo dva tipa godišnjeg toka relativne vlažnosti: umereni sa maritmnom i kontinentalnom varijantom koje se razlikuju po obliku i položaju krive i veličini stepena vlažnosti i tzv. planinski tip, koji ima suprotan godišnji tok relativne vlažnosti od navedenih. Godišnji tokovi relativne vlažnosti ovih tipova prikazani su na slici 1.

Promena relativne vlažnosti vazduha sa porastom nadmorske visine

U celini uzeto, sa porastom nadmorske visine relativna vlažnost postaje veća. Ovo se događa zbog toga što se pri jednakoj količini vodene pare u vazduhu, s jedne strane, i sve nižoj temperaturi, s druge strane, vazduh sve bliže približava stanju zasićenosti. Treba reći da se napon vodene pare i apsolutna vlažnost menjaju približno jednako sa visinom. Međutim, relativna vlažnost vazduha pokazuje u tome nagle promene i velike nepravilnosti od mesta do mesta. U slojevima vazduha ispod 3000 metara vrši se glavni deo kondenzacije, pa je u njima relativna vlažnost



Sl. 1 Tipovi godišnjeg toka relativne vlažnosti u %

vazduha najveća, ali su kolebanja vrlo velika. Ali, ipak se mogu postaviti izvesni zaključci, tj. da se relativna vlažnost uglavnom povećava sa porastom nadmorske visine, kako uz planinske strane tako i u slobodnoj atmosferi. To povećanje se vrši samo do visine kondenzacionog nivoa, kada relativna vlažnost dostiže vrednost od 100%. Od te visine pa nadalje relativna vlažnost uglavnom ostaje 100% do planinskih vrhova.

Da bismo ovo potvrdili, poslužićemo se i jednim primerom. Idući iz Hercegovine prema centralnoj Bosni, dakle od juga prema severu, teren se sve više uzdiže. Prema tome i relativna vlažnost bi morala da se povećava. To se vidi na profilu: Mostar—Jablanica —Konjic—Ivan—Bjelašnica. Povećanja se opažaju kako za vreme zime i leta tako i u godišnjoj vrednosti.

PROMENA RELATIVNE VLAŽNOSTI VAZDUHA SA PORASTOM NADMORSKE VISINE NA PROFILU: MOSTAR—JABLANICA—KONJIC— —IVAN—BJELAŠNICA

Tabela 2.

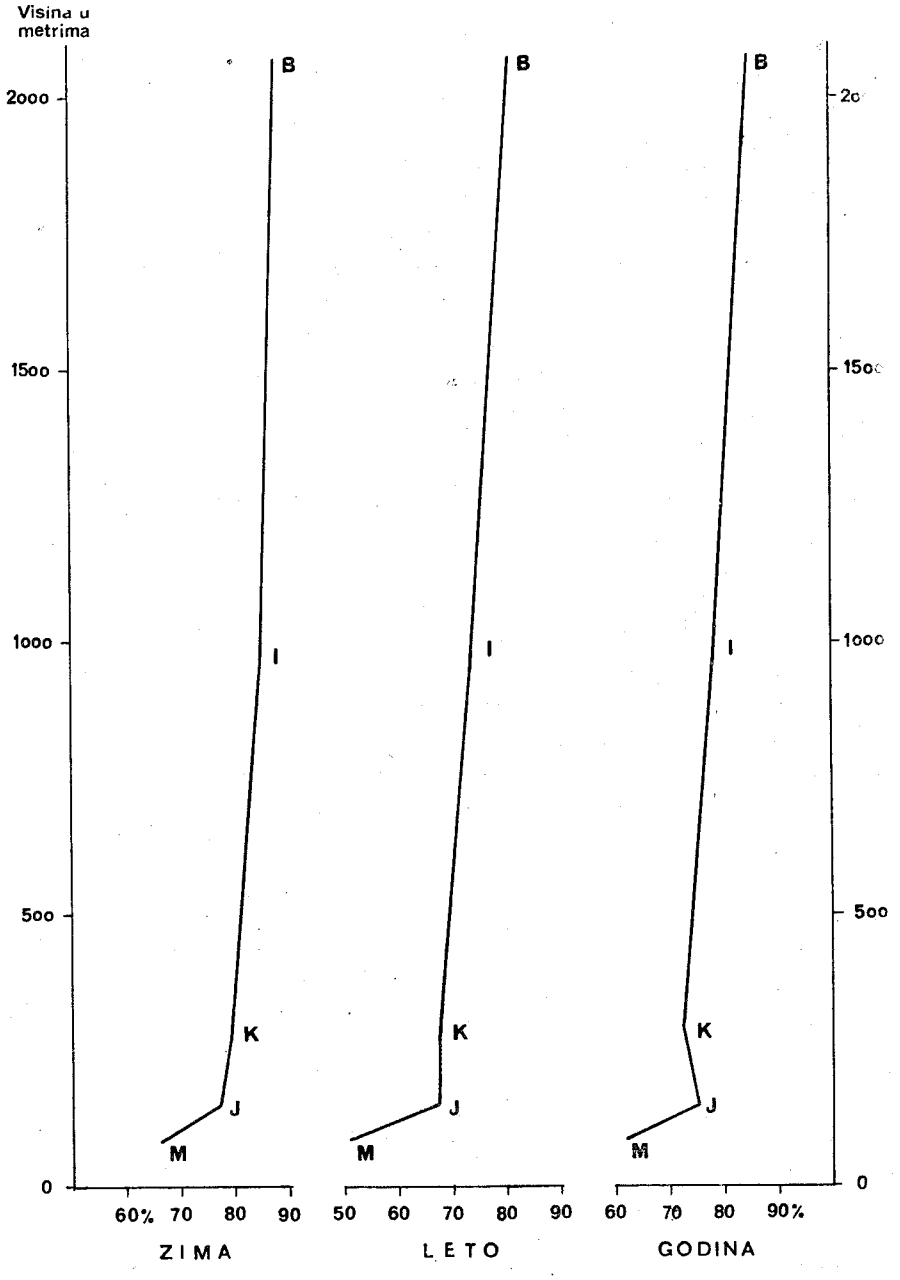
Mesto	N. vis. u metr.	Zima	Leto	Godina	Koleb.
Mostar	99	66%	51%	62%	20%
Jablanica	155	77	68	75	12
Konjic	280	78	68	73	10
Ivan	970	85	74	79	17
Bjelašnica	2067	88	81	85	12

Međutim, Konjic u godišnjoj vrednosti ima nešto manju relativnu vlažnost (za 2%) od Jablanice, iako je na većoj nadmorskoj visini (za 125 m.). No, to je verovatno posledica lokalnih uslova.

Povećanje relativne vlažnosti, kao što se vidi, nije svuda ravnomerno, pa zbog toga ta zakonitost još nije dovoljno utvrđena, na primer, kao kod temperature vazduha. Ovo dolazi naročito zbog toga što relativna vlažnost zavisi od oblika i sastava tla, od vegetacije i od samog pružanja planina. Zbog toga, kad se govori o povećanju relativne vlažnosti sa porastom nadmorske visine misli se samo okvirno (3,33). Ovi podaci su prikazani i grafički jednostavno (Slika 2), u kojoj su visine mesta unesene na ordinati, a godišnja vrednost relativne vlažnosti na apscisi.

Uticaj gradova na stepen relativne vlažnosti

U poslednje vreme zapaža se sve više razlika u stepenu relativne vlažnosti između gradova i njihove okoline. Zapažanja se svode uglavnom na to, da je ona redovno manja u gradovima nego u njihovoj okolini. Te su razlike u toliko više, ukoliko je grad topliji od okoline, s jedne strane, i ukoliko je okolina bogatija vegetacijom, s druge strane. U jednom (prosečnom) danu ta razlika je najmanja u podnevnim časovima, a najveća u večernjim



Sl. 2 Promena relativne vlažnosti na profilu: Mostar - Jablanica - Konjic - Ivan - Bjelašnica

ali i u jutarnjim časovima. Čak je primećeno da se relativna vlažnost u jednom te istom mestu sve više smanjuje i iz godine u godinu. U oba slučaja, to je u najužoj vezi sa porastom veličine gradova, njihovih asfaltnih i drugih površina, sa kojih nema šta da se ispari, jer atmosferska voda otekne u podzemnu kanalizacionu mrežu.

Prema nekim najnovim merenjima, razlika između relativne vlažnosti u gradu i njegovoj okolini može dostići u pojedinim trenucima i do 40%, kao što je to bio slučaj u Berlinu (40%) i Minhenu (30%) (5, 155—156).

Slično je zapaženo i kod nas. Poslužićemo se raspoloživim podacima, a na osnovu dviju meteoroloških stanica smeštenih u Sarajevskom polju: Sarajevo-Aerodrom (518 metara) i Sarajevo-Opservatorija (631 metar). Vazdušno rastojanje između ovih stanica nije veće od nekoliko kilometara. Prva meteorološka stanica nalazi se u samom zaravnjenom delu polja, gde u blizini nema mnogo kuća, ali sa prirodnom vegetacijom gde dominira trava. Druga je smeštena u samom gradu, oko koje su smeštene višespratnice. Prikaz je dat na osnovu petogodišnjeg osmatranja (1966-1970. godine).

SREDNJE MESEČNE I GODIŠNJE VREDNOSTI RELATIVNE VLAŽNOSTI U SARAJEVSKOM POLJU

Tabela 3.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	God.	Kol.
S — Aerodrom	83	76	74	68	69	77	75	76	78	78	78	86	76	18
S — Opservat.	82	73	71	62	64	71	69	70	73	75	75	85	72	23
Razlika	1	3	3	6	5	6	6	6	5	3	3	1	4	5

Već smo napred napomenuli da se relativna vlažnost vazduha povećava sa porastom nadmorske visine. Sličnu situaciju trebalo bi očekivati i između ove dve meteorološke stanice, jer se Sarajevo-Opservatorija nalazi na nadmorskoj visini koja je veća za 113 metara od nadmorske visine na kojoj je smeštena meteorološka stanica Sarajevo-Aerodrom. Međutim, i pored toga, to nije slučaj. Naprotiv, ona je manja iako je nadmorska visina veća.

Iz tabele 3 se vidi da je prosečna godišnja relativna vlažnost na meteorološkoj stanici Sarajevo-Opservatorija manja za 4% od one merene na meteorološkoj stanici Sarajevo-Aerodrom. Ta razlika je najmanja u hladnoj polovini godine (najmanja je u decembru i januaru), dok je razlika najveća u toplijoj polovini godine (5—6%). Da nema ove visinske razlike, pretpostavlja se da bi razlika u relativnoj vlazi između ovih dvaju stanica bila veća. Uzrok tome je što je vegetacija u tom godišnjem dobu u punom zamahu, pa u sloju izostaje puno sunčevo zračenje, jače vazdušno kretanje, kao i zbog stalnog priliva vlažnosti isparavanjem tla i biljaka. Osim toga, tu je u blizini i šumoviti Igman. Zimi, te razlike gotovo i ne postoje, tj. nema lišća.

I simultana merenja ukazuju da su i na drugim mestima ove razlike očevidne. Naravno, to je opšti zaključak donesen na osnovu merenja u vremenu od samo nekoliko dana u letnjem periodu. Potpunija, odnosno mnogo duža merenja, i to merenja u različitim godišnjim dobima i u različitim vremenskim situacijama, verovatno bi dala drugačiju sliku.[1])

GODIŠNJI TOK RELATIVNE VLAŽNOSTI U 1970. GODINI U MOSTARU I POTOCIMA

Tabela 4.

	n. v.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	God.	Kol.
Potoci	96	85	87	86	80	77	77	68	73	71	78	84	80	78	19
Mostar	99	71	65	61	62	57	60	53	59	51	63	70	66	61	18
razlika	3	14	22	25	18	20	17	15	14	20	15	14	14	17	1

Drugim rečima, vrednosti relativne vlažnosti raznih mesta na teritoriji Bosne i Hercegovine datih u tabeli 1. mogu da se odnose samo na užu okolinu. Naprotiv, šira okolina, ona van domašaja i uticaja grada, dakle ona sa niskom ili visokom vegetacijom, odlikovaće se većom relativnom vlažnošću. Razume se da će te razlike biti tim veće što je meteorološka stanica smeštena u samom gradu, uz to okružena asfaltnim površinama i kamenim blokovima zgrada, a okolina je pod punom vegetacijom. No, ako je njen smještaj u zelenilu, te razlike će biti manje.

Horizontalna raspodjela relativne vlažnosti

Pre nego što izložimo raspored relativne vlažnosti, prethodno ćemo se upoznati za ocenu veličina relativne vlažnosti koja karakteriše neko mesto ili oblast u pogledu vlažnosti.

SKALA ZA OCENU VELIČINE RELATIVNE VLAŽNOSTI

Tabela 5.

Karakteristika	Interval
vrlo mala vlažnost vazduha	manje od 45%
mala vlažnost vazduha	manje od 65%
dosta mala vlažnost vazduha	manje od 70%
osrednja vlažnost vazduha	70 do 75%
povećana vlažnost vazduha	75 do 80%
velika vlažnost vazduha	80 do 85%
vrlo velika vlažnost vazduha	veća od 85%

[1] Prema osmatranjima u 1970. godini razlike u relativnoj vlažnosti između meteoroloških stanica Mostar s jedne strane i Potoci (Bijelo Polje) s druge strane to i potvrđuju (nadmorske visine su gotovo istovetne). Naime, Potoci, u 1970. godini imali su srednju godišnju relativnu vlažnost veću za 17% od srednje godišnje relativne vlažnosti zabeležene u Mostaru, a što može videti u tabeli, 4.

Iako su ove granične vrednosti proizvoljne, kao što su i njihova imena, ipak se upotrebljavaju u literaturi, a naročito su pogodne za naše geografske širine (3,221).

Pri izradi pregledne karte relativne vlažnosti sa izohigrama (linije koje spajaju mesta sa istim stepenom vlažnosti) treba znati da se relativna vlažnost ne menja ravnomerno sa visinom i zato se podaci za nju ne reduciraju na morski nivo. Relativna vlažnost se takođe ne menja mnogo u horizontalnom pravcu, naročito ako je teren jednoličan, bilo da se radi o planinskim ili ravničarskim krajevima. Ali se može reći da relativna vlažnost dosta zavisi od lokalnih uslova i zato je pri izvlačenju izohigri potrebno obratiti veću pažnju na reljefne osobenosti pojedinih stanica. Sve ovo može da se vidi na slici 3, gde je predstavljena srednja godišnja vrednost relativne vlažnosti. Na njoj izohigra od 75% predstavlja granicu između različitih tokova relativne vlažnosti. Južno od ove izohigre, sva mesta pripadaju maritimnom toku, ili su više uplivisana maritimnošću, a severno se nalaze mesta koja pripadaju kontinentalnom toku relativne vlažnosti, ili su mesta uplivisana kontinentalnošću. Na zapadu ova izohigra ulazi u Bosnu i Hercegovinu približno ispod Pljevivice, pa preko Šatora, Cincara, Ljubuše. Vranice, Ivana, Prenja, Veleža i Bjelasice ulazi u Crnu Goru. Njen pravac je gotovo paralelan sa pružanjem Jadranskog mora, izuzev u središnjem delu, gde ima izbočenje u pravcu severa, odnosno severoistoka, što je posledica povoljnog reljefa, pa je omogućeno prodiranje maritimnih uticaja na tom pravcu. Prema H. Juričiću, kao što smo napred izneli, izohigra od 80% označavala bi granicu između maritimnih i kontinentalnih uticaja. Ta se izohigra, na našoj karti, pruža duboko u unutrašnjost Bosne i Hercegovine: na severu ima uporednički, a na istoku ima gotovo meridijanski pravac, sa jasnom tendencijom izbočenja u pravcu severoistoka.

Najmanju relativnu vlažnost ima Mostar (62%). To je veličina za koju se može reći da je mala (vidi skalu). Mesta jugoistočno od Mostara (Ljubinje i Trebinje) imaju nešto veću godišnju vrednost relativne vlažnosti, ali ne veću od 10% od vrednosti Mostara. Ovo se može objasniti uticajem Jadranskog mora, s obzirom da su mu bliži, s jedne strane, i većom nadmorskom visinom, s druge strane. Ovoliku vlažnost ima i Bosansko Grahovo (68%), koje se nalazi podno Dinare, ali prilično udaljeno od mora. Mala relativna vlažnost Mostara i najjužnijih gradova Hercegovine može biti i posledica bure, tog suvog slapovitog vetra. Mala relativna vlažnost u Bosanskom Grahovu može se objasniti samo orografskim poremećajima frontova: na svom putu prema unutrašnjosti vazdušne mase naailaze na Dinarske planine, mestimično visoke i 1900 metara. Tom prilikom vazduh se diže, dolazi do kondenzacije, stvaranja oblaka i padavina. S druge strane, prepreke i front deformišu se, pošto je vazduh u nisponoj struji, a posledica toga je fensko raspadanje oblaka, smanjenje padavina samim tim i relativne vlažnosti. Ovo isto važi i za Sarajevo koje, iako smeš-

teno u planinskom sklopu centralne Bosne, ima dosta malu relativnu vlažnost (72%), dok ostala mesta imaju srednju godišnju relativnu vlažnost znatno veću (75—80%).

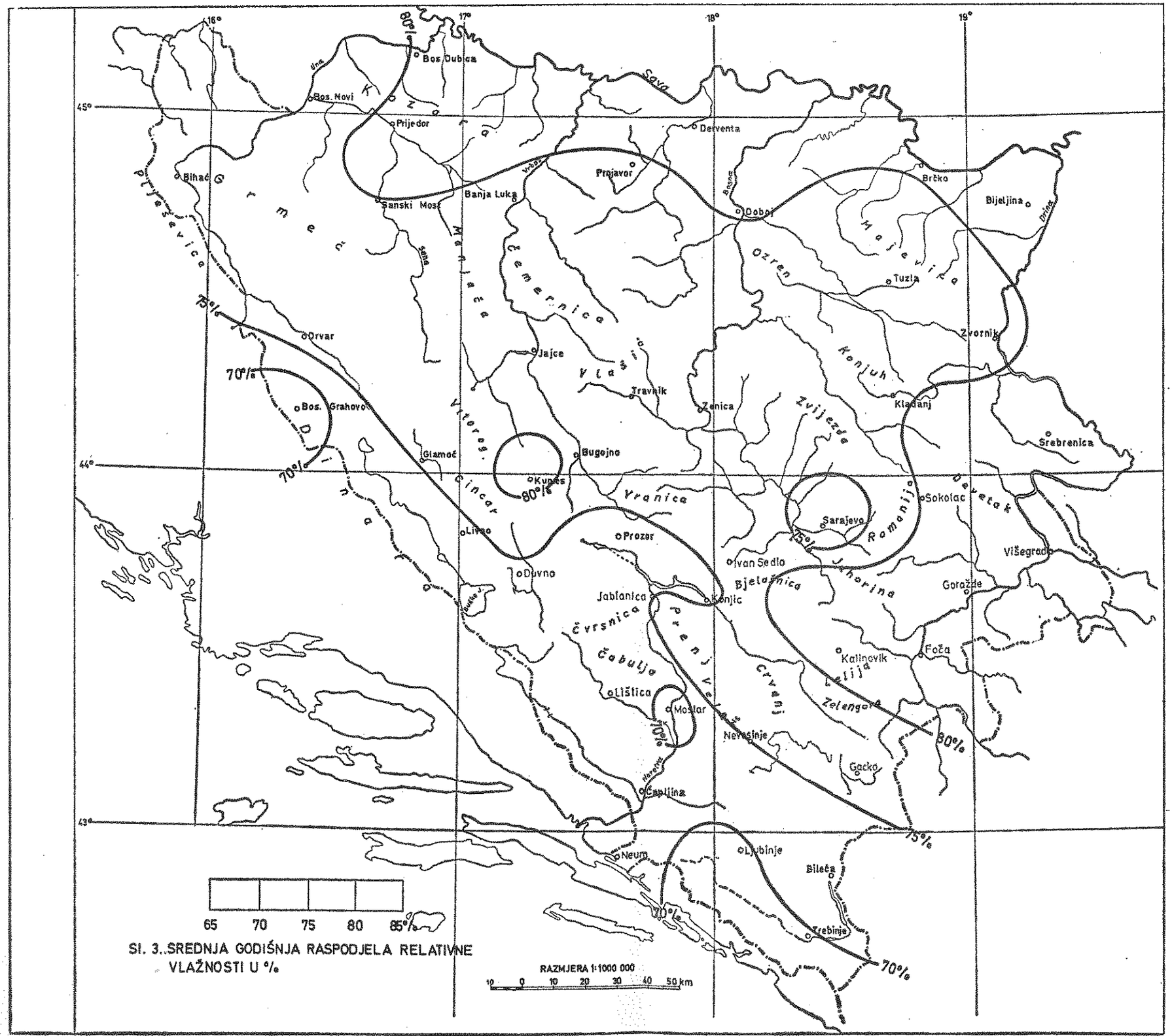
Ostali deo Hercegovine, kao i jugozapadni deo Bosne, odlikuju se osrednjom vlažnošću (70—75%).

Priličnu vlažnost, ali ne i najveću imaju sva mesta planinskih i brdskih predela zapadne i centralne Bosne (75—80%), a to su mesta šumovitih predela. Prema napred iznetoj tablici, ove vrednosti vlažnosti se mogu okarakterisati kao povećane. Ova procentualno zaprema najveću teritoriju. Veliku vlažnost (80—85%) ima posavina i Semberija i istočna Bosna. Ovde se naročito ističe planinski vrh Bjelašnice, čija je relativna vlažnost veća samo za 1—2% od mesta u dolini Drine. Ovako velika vlažnost vazduha u dolini Drine verovatno je posledica čestih magli, a uz prisustvo potpune zasićenosti.

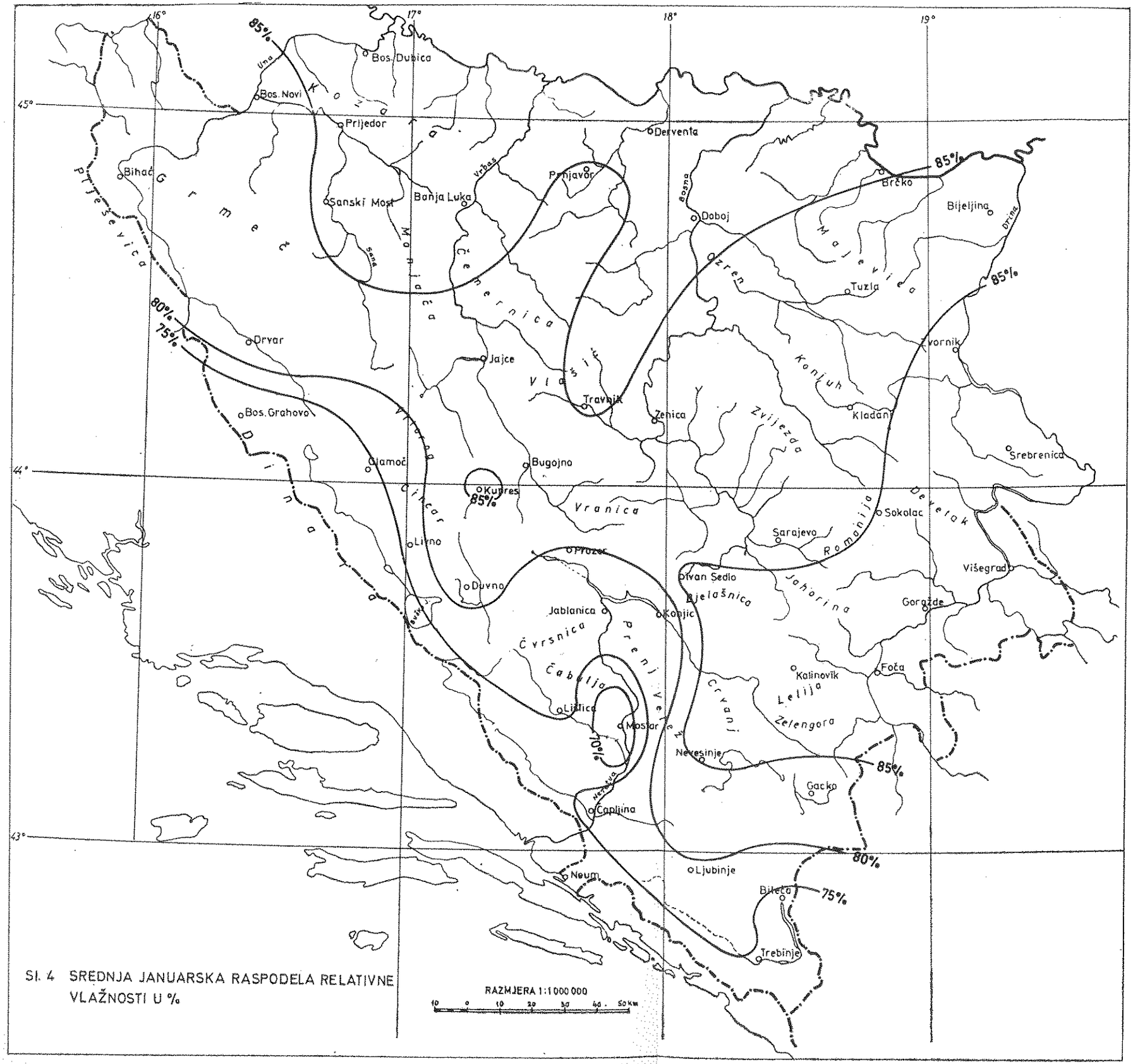
Jednom rečju, godišnja vrednost relativne vlažnosti raste od jugozapada prema severoistoku, a amplituda godišnjeg kolebanja otprilike se povećava u istom pravcu.

Vrlo sličan raspored relativne vlažnosti je i u mesecu januaru (predstavnik zime), a što se može videti na slici 4. Dabome, vrednosti su povećane u odnosu na godišnju raspodelu, tako da i najjužniji delovi Bosne i Hercegovine, dakle, oni najbliži moru, imaju vlažnost od 70—75% (povećana vlažnost vazduha), sa izuzetkom, opet, Mostara gde je 66%, pa se može okarakterisati kao dosta mala vlažnost vazduha. Ove prilično male vrednosti relativne vlažnosti u zimskom periodu i pored čestih prolaza depresija koje zahvataju i ove krajeve, posledica su činjenica čestih preokreta vremena što je glavna odlika zime ne samo našeg primorja već i njenog zaleđa. Jer, zima ovde nije uslovljena samo termičkim i geografskim položajem, kao i drugim delovima, naročito u severnim i istočnim krajevima, nego su vetrovi glavni činioci zimskog karaktera vremena, a samim tim i relativne vlažnosti. Prvi (jugo) donosi guste i sive oblake iz kojih često pada kiša, dok je vazduh veoma vlažan i topao. (To je vreme »po južini«). Drugi, bura, koji se spušta sa visokih planina donosi hladan i suv vazduh, a nebo je pri njoj vedrije u odnosu na prethodno stanje. (To je vreme »po buri«). Ove činjenice će nam omogućiti da bolje shvatimo zašto je u južnim krajevima zimi umerena vlažnost.

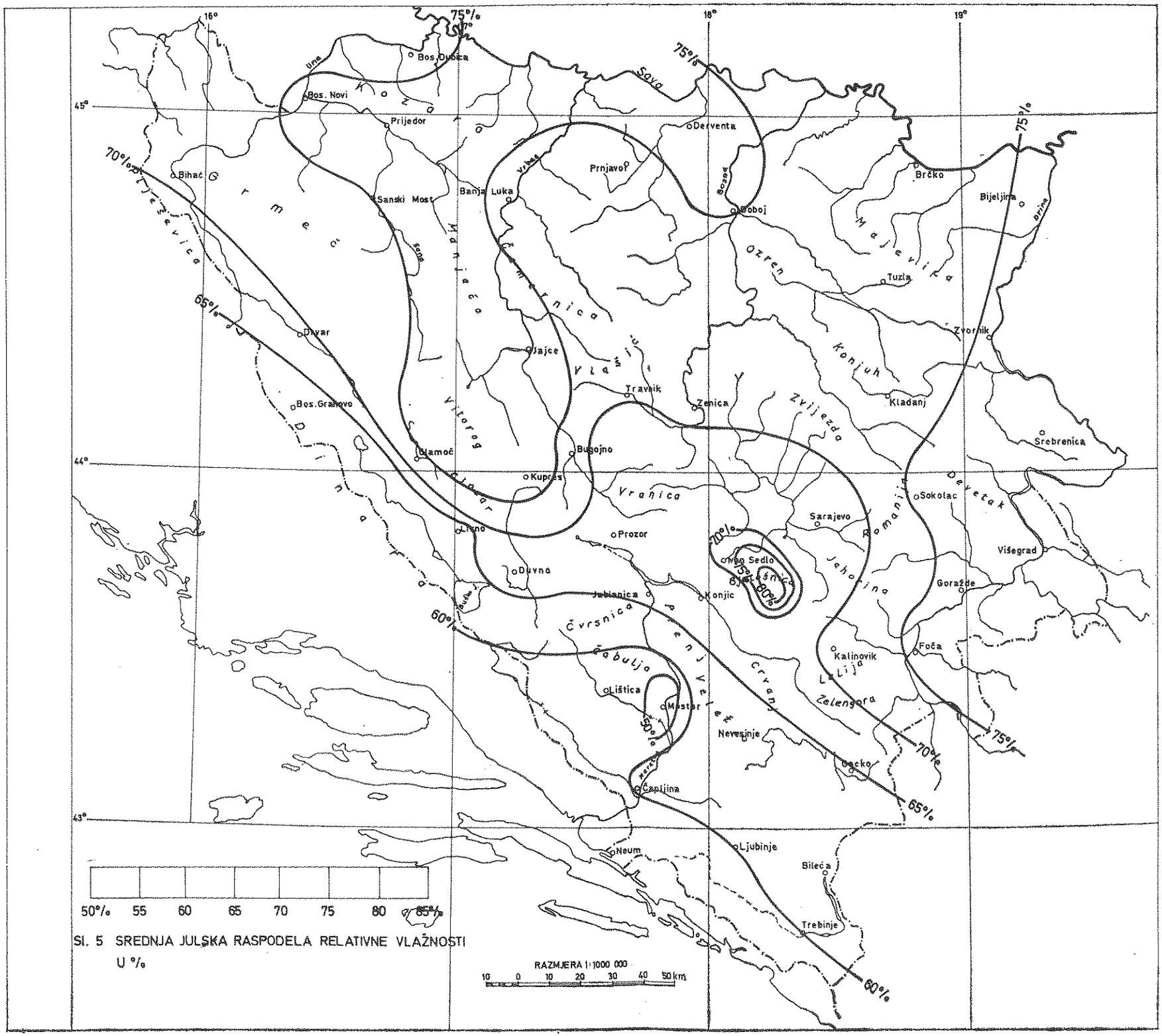
Na severu i istoku je vlažnost vazduha naročito velika (85—90%), iako su ovi krajevi zimi pretežno pod uticajem anticiklona koji, kao što je poznato, nisu donosioci ružnog vremena (padavina). Naprotiv, prisustvo i dugo zadržavanje hladnog vazduha sa viših širina, uz to hlađenog od same podloge, dovodi do stvaranja magle kao proizvoda kondenzacije vodene pare u prizemnom sloju vazduha iako u njemu nema mnogo vodene pare. (O tome je već bilo ranije govora). Najveću vlažnost vazduha u severnoj Bosni ima Prijedor (90%), a na istoku Foča (90%). Kroz središnji deo, od Bihaća i Bosanskog Novog, pa do Sarajeva i Ivan



SI. 3..SREDNJA GODIŠNJA RASPODJELA RELATIVNE VLAŽNOSTI U %



SI. 4 SREDNJA JANUARSKA RASPODELA RELATIVNE VLAŽNOSTI U %



SI. 5 SREDNJA JULSKA RASPODELA RELATIVNE VLAŽNOSTI U %

Sedla, provlači se zona gde se relativna vlažnost kreće od 80—85%. Odavde se račva u dva pravca. Širi ide prema severoistoku, uži prema jugoistoku. Sve u svemu, najveći deo Bosne i Hercegovine u zimskom periodu ima relativna vlažnost veću od 80%, a to je vrednost koja čovečijem organizmu može doneti mnoge neprijatnosti. Na jugu, naprotiv, sa smanjivanjem nadmorske visine, relativna vlažnost je vrlo blizu optimalnih vrednosti.

Letnji period se (predstavnik je mesec juli) po pravilu, odlikuje manje-više istom vremenskom situacijom. Pa ipak, razlike u vlažnosti vazduha između severa i juga su evidentne. Te razlike treba tražiti u sastavu tla, vegetaciji i drugom. Gotovo sva Hercegovina i uski pojas Bosne ispod Dinare ima relativnu vlažnost manju od 65%. Najmanju vrednost ima i u ovom godišnjem dobu Mostar (51%). Uglavnom, može se reći da ove oblasti imaju vrlo malu vlažnost vazduha. Razloge treba tražiti u lepom vremenu koje, po pravilu, ovde vlada leti i krečnjačkom sastavu tla sa oskudnom vegetacijom, tzv. makijom. Osim toga, mali procenat vlažnosti vazduha može biti posledica i duvanja anticiklonalnog juga (zove se još i suho jugo; palac) koje leti može duvati i po deset dana i vrlo je neprijatno, jer donosi topao i suv vazduh, pa ne deluje osvežavajući. Vrlo je štetan i za vegetaciju (6, 278—279).

Teritorija prekrivena šumskom ili vegetacijom kulturnih biljaka u julu se odlikuje osrednjom ili povećanom relativnom vlažnošću, tako da se pojava suše u nedostatku padavina (ukoliko postoji) ovde može ublažiti priličnim vrednostima relativne vlažnosti. One su posledica tzv. letnjih termičkih kiša kojim ovi krajevi obiluju (ređe su od ciklonskih kiša). Sve ovo može da se vidi na slici 5.

Promene u godišnjem toku relativne vlažnosti često se prikazuju grafički sa odgovarajućim promenama temperature u zatvorenom prostoru koordinatnog sistema. Tim metodom se jasnije ističu međusobne veze između ova dva klimatska elementa u toku godine. (Ovakav način prikazivanja prvi je uveo Telor). Osim toga, ovakav prikaz daje dobar uvid u tzv. vremenska stanja koja su proizvod, najčešće, baš ovih klimatskih elemenata, tim pre što proizvodnost radnog čoveka, u prvom redu, zavisi od određenog stepena temperature i vlažnosti vazduha. To je utvrđeno mnogobrojnim opitima. Poznato je da su promene relativne vlažnosti od velike važnosti u vezi sa fiziološkim osećanjima toplotnog stanja kod čoveka. Na primer, čovečije telo stalno isparava vodu na taj način troši deo telesne energije koja se oduzima telu. Isparavanje i trošenje toplote je utoliko veće ukoliko je jače njegovo kretanje (vetrovitost) i obratno. Zato čovek lakše podnosi vrućinu kad je suvo i vetrovito vreme, nego kad je vlažno i bez vetra. Vrućina mu je tada nesnosna (kažemo da je zapara). Zato zimi jače osećamo mraz kad je vetrovito vreme, nego kad je vlažno i mutno. Tad se koža sporije isparava. Čovečiji organizam ima pri istoj vazdušnoj temperaturi vrlo različito osećanje toplote, u zavisnosti od nejednakog stepena vlažnosti i različite jačine vazdušnog pritiska.

Da li se neko mesto u proseku odlikuje zaparom (sparinom), kad i kolikim periodima, prikazaćemo Šarlovom metodom (7, 511). On je pomoću temperature i relativne vlažnosti vazduha odredio granicu koja razdvaja zonu ugodnosti od zone zapare. Ova granica preseca koordinatni sistem odozdo prema gore na dva nejednaka dela. Podaci pomoću kojih je ta granica određena izneseni su u sledećoj tabeli.

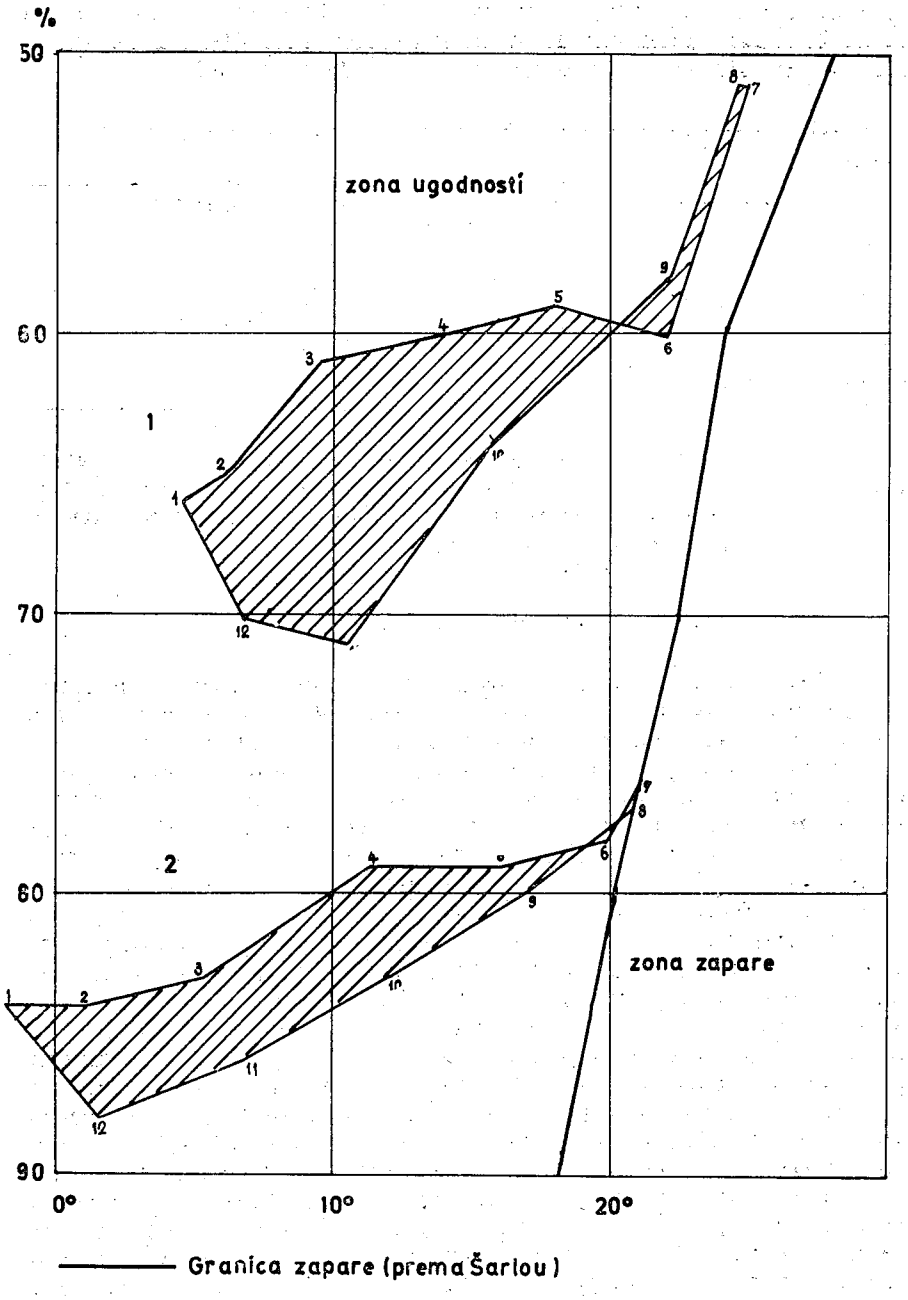
VREDNOSTI TEMPERATURE VAZDUHA (°C) I RELATIVNE VLAŽNOSTI (%) ZA ODREĐIVANJE GRANICE ZAPARE PO ŠERLOU

Tabela 6.

°t	16,50	18,60	20,06	22,23	24,79	27,88	31,76	36,94	44,59
%	100	90	80	70	60	50	40	30	20

Ilustracije radi, odabrali smo dva mesta: Mostar, koji prema svome geografskom položaju i godišnjim tokovima temperature vazduha i relativne vlažnosti pripada maritimnom, odnosno izmenjeno maritimnom klimatu i Bijeljinu, smeštenu u severoistočnom delu Bosne sa pomenutim tokovima pripada kontinentalnoj odnosno umereno kontinentalnoj klimi. To je prikazano na slici 6. Iz nje se može videti sledeće: a) U Mostaru i Bijeljini letnji uslovi su poremećeni, o čemu svedoči i kriva u vidu omče; b) Zatvoreni oblik krive Mostara nalazi se na priličnoj udaljenosti od krive koja predstavlja granicu i razdvaja zonu ugodnosti od zone zapare; c) Jedan deo zatvorene krive Bijeljine nalazi se na samoj granici krive koja predstavlja granicu zone ugodnosti i zapare. To jasno ukazuje da je Hercegovina, a takođe i bosanskohercegovačko primorje, u povoljnijem položaju od umereno kontinentalnih i ravničarskih krajeva gde je, pored prilično visokih letnjih temperatura, dosta velika relativna vlažnost. Treba imati u vidu da se ovde radi o srednjim mesečnim vrednostima, te se pojava zapare koja se zapaža u pojedinim danima oba mesta u ovakvim grafičkim prikazima ne može registrovati.

Međutim, detaljnija slika pojave zapare može se, takođe, dobiti jednom, opet Šarlouovom definicijom koja se u praksi najviše upotrebljava, a prednost joj je ispred ostalih što je određena jednom veličinom koja se redovno određuje na nekim meteorološkim stanicama, a to je pritisak ili napon vodene pare izražen u mm Hg. Prema toj definiciji, kao sparan dan smatra se onaj u kojem je od tri klimatološka termina osmatranja barem u jednom prekoračena vrednost od 14,08 mm Hg (8, 331—345). Mi sa takvim podacima za Mostar i Bijeljinu ne raspolažemo, pa o njima ništa, određeno ne možemo reći. Svakako da takvih dana ima, a što zavisi od veličine temperature i vlažnosti vazduha. Ova dva elementa su vrlo značajna kod životnih procesa, pa je, stoga, i razumljiv interes za ovu problematiku. Ali zato, raspolažemo podacima o pritisku vodene pare za Sarajevo. Sarajevo, kao što je poznato, nalazi se u takvom reljefnom sklopu koji pokazuje planinsko obeležje, pa će se prema tome odlikovati klimom koja će se razliko-



SI. 6. KLIMAGRAM ZAPARE MOSTARA (1) I BIJELJINE (2)

vati na primer, od klime Bijeljine. Dakle, biće znatno oštrija, pa se ne bi moglo očekivati da su dani zapare zastupljeni u Sarajevu. No, to nije slučaj, a što pokazuje naš sledeći pregled.

DANI ZAPARE U SARAJEVU JULA I AVGUSTA 1970. GODINE
Tabela 7.

juli 1970.				avgust 1970.			
dani	7	14	21	dani	7	14	21
9. VII	.	.	15,1	8. VIII	.	.	14,2
10. VII	.	14,5	15,3	14. VIII	14,2	.	.
23. VII	.	14,1	.	22. VIII	.	14,3	.
24. VII	14,8	14,7	.				

Iako se ovi podaci odnose samo za juli i avgust 1970. godine, vidi se da u Sarajevu mogu čak i jutra biti sparna, kao što to mogu biti i podnevi i večeri. Svakako, da će se broj ovakvih dana sa porastom nadmorske visine smanjivati i obratno.

Z a k l j u č a k

Već smo se upoznali sa važnošću vlažnosti vazduha, ne samo za pojedine privredne grane već i za ceo život. Vodenu paru dobiva vazduh isparavanjem vode bilo iz mora ili s kopnenih voda, kao i s vlažnog zemljišta. Stoga u vazduhu ima stalno vodene pare, ali se njena sadržina menja uporedo s promenom temperature. Što je ova viša, tim je veći pritisak pare i obratno. U obratnoj srazmeri se menja relativna vlažnost; ona se smanjuje, s povećanjem temperature vazduha i obratno. Sa porastom nadmorske visine relativna vlažnost raste, jer vodena para, pošto je lakša od vazduha, brzo bude prenesena u vis — putem konvekcije, naročito u toplijem delu godine. Zbog toga, planine i planinski vrhovi znatno su vlažniji od okolnih niskih mesta, prosečno za oko 12%. Međutim, taj porast relativne vlažnosti sa povećanjem nadmorske visine nije ravnomeran, te se njegov vertikalni gradijent ne može sa sigurnošću utvrditi. To je jedini razlog što se podaci relativne vlažnosti pri izradi preglednih karata (mesečnih, sezonskih ili godišnjih) ne reduciraju na morski nivo. Isto tako, relativna vlažnost se takođe ne menja mnogo u horizontalnom pravcu — naročito ako je teren jednolik. No, to nije slučaj sa Bosnom i Hercegovinom. U toj republici dominiraju lokalni uslovi, zbog reljefnih osobenosti pojedinih područja. Zbog toga (a to naročito važi za hladniji deo godine, posebno u periodu decembar—februar) se pojedini ravničarski predeli Bosne i Hercegovine, iako oskudevaju u padavinama, jer su pod neposrednim uticajem anticiklona odlikuju velikom relativnom vlagom. Južni, naprotiv, iako preko njih prolaze brojne depresije, imaju osrednju vlažnost. Leti, i pored toga što je cela teritorija Bosne i Hercegovine manje-više

pod uticajem azorskog anticiklona, pojedini predeli se opet razlikuju u stepenu vlažnosti, naročito onih žitorodnih. To omogućava, bar donekle, da se vegetaciji oskudica u vodi nadomiri ovom vrstom vlage. Da nije toga, u pojedinim godinama, naročito sušnim, vegetacija bi doživela možda i katastrofalne posledice.

LITERATURA:

1. Savezni hidrometeorološki zavod: Meteorološki godišnjaci I, Beograd
2. Malovrh Cene: Klimatologija sa osnovama meteorologije. Naučna knjiga, Beograd, 1954.
3. Jurić Hermenegildo: Vlaga u zraku (Klima Hrvatske). Zagreb, 1942.
4. Đurić Ljubomir: Klimatologija (druga knjiga), PIP, Beograd, 1949.
5. Kratzer P.A.: Das Stadtklima, Braunschweig 1956.
6. Zore-Armanda M.: Pomorska meteorologija, Rijeka 1963.
7. Scharlau K.: Schwüle und Behaglichkeit als Klimagrösen »Z. Hygiene u. Inf-Krannkh« 123, (1941)
8. Scharlau K.: Die Schwüle als mesbare Grose Bioklim Beibl. 10 (1942)

ZUSAMMENFASSUNG

EINGE CHARAKTERISTIKEN DER RELATIVEN LUFTFEUCHTIGKEIT IN BOSNIEN UND DER HERZEGOWINA

RADMILO MILOSAVLJEVIĆ

Diese Arbeit behandelt zum ersten Mal überhaupt die Luftfeuchtigkeit in Bosnien und der Herzegowina, und zwar nur die relative Feuchtigkeit, da in den weitaus meisten Wetterdienststellen bei uns eben nur riese Feuchtigkeit gemesen wird.

Die Angaben bezichen sich auf die Zeit von 1951—1970.

In Bosnien und der Herzegowina sind zwei Typen des jährlichen Verlaufes der relativen Luftfeuchtigkeit vertreten: ein gemässigter Typ mit maritimer und kontinentaler Variante, die sich untereinander in der Form und der Kurvenlage wie auch in der Grösse der Feuchtigkeitsgrade unterscheiden, und ein sogenannter gebirgiger Typ, der einen entragengesetzten Verlauf der relativen Feuchtigkeit gegenüber den angeführten zeigt.

Auffallend ist ebenfalls der unterschiedliche Grad der relativen Luftfeuchtigkeit in den Städten und ihrer Umgebung. Diese Unterschiede sind umso stärker, je grösser die Stadt und wärmer als die Umgebung ist, und je mehr Vegetation in der Umge-

bung besteht. In horizontaler Ausbreitung der relativen Feuchtigkeit ist die Situation folgende: Im Sommer zeichnet sich das Gebiet Bosniens und der Herzegowina gewöhnlich mehr oder weniger durch gleiche, d. h. antizyklonale Situation des Wetters aus. Trotzdem bestehen Unterschiede in der Luftfeuchtigkeit zwischen dem Norden und dem Süden, die auffallend sind. Diese sind zu suchen in der Bodenzusammensetzung, in der Vegetation u. a. Der Süden hebt sich also überwiegend hervor durch geringe Luftfeuchtigkeit, der zentrale und nördliche Teil Bosniens durch mittlere und sogar verstärkte relative Luftfeuchtigkeit, sodass Dürreerscheinungen bei fehlenden Niederschlägen (soweit vorkommend) bedeutende Werte der relativen Feuchtigkeit vermindern.

Im Winter zeichnen sich die Zyklonen (Depressionen) trotz häufigen Auftretens, die die südlichen und südwestlichen Gebiete Bosniens umfassen, durch wenig Feuchtigkeit aus. Im Gegenteil, die nördlichen und östlichen Gebiete heben sich durch grosse relative Feuchtigkeit hervor, obwohl sie unter dem Einfluss von Antizyklonen stehen. Der Grund besteht darin, dass sich in diesen Gebieten Nebel bildet.

ČLANCI

GEOGRAFSKI PREGLED
Geografsko društvo BiH
sv. XX god. 1976.
Sarajevo

FUNKCIONALNA OBILJEŽJA I PROMJENE NA URBANOM PROSTORU BANJALUKE*

Dr SULEJMAN SMLATIĆ

Izdvajanje gradskih područja prema funkcionalnim obilježjima, isticanje i objašnjavanje faktora koji uvjetuju razmještaj gradskih funkcija na gradskom prostoru, predstavljaju zanimljiv i važan objekt poleogeografske studije.[1]) U geografskoj studiji grad treba promatrati kao dinamičan organizam koji se u procesu evolucije neprestano mijenja. Postojeće funkcije se stalno modificiraju i javljaju se nove. Ove funkcionalne promjene se odražavaju također na izgled i teritorijalni razvoj grada.[2])

Funkcionalne promjene u gradu i dijelovima grada nastaju pod uticajem elemenata i silnica koje se mogu označiti kao centrifugalne i centripetalne snage. Centralne snage djeluju na migriranje funkcija iz centra u periferne dijelove, a centripetalne snage zadržavaju stanovite funkcije u centru, odnosno privlače nove funkcije. Među mnogobrojnim faktorima koji uvjetuju seobu funkcija iz centralnog dijela grada u vanjske zone ističemo ove:[3])

— sve veća vrijednost građevinskog zemljišta i uporedo s tim stalan porast taksa i poreza znatno uvećavaju troškove poslovanja;

— gustoća saobraćaja i usporeno kretanje ljudi i robe u centralnoj zoni također se nepovoljno odražava na razvoj nekih funkcija;

— centralne zone u većim gradovima su obično gusto izgrađene i ne pružaju povoljne mogućnosti ekspanzije nekih funkcija;

— neka preduzeća i pogoni svojim djelovanjem dolaze u sukob sa interesima uže sredine u kojoj se razvijaju (zagađivanje zraka, stvaranje buke i dr.), što može biti uzrokom eliminiranja nekih funkcija iz grada;

---

* Ovaj rad je izvod iz doktorske disertacije autora.

[1] I. Crkvenčić: Suvremene koncepcije geografskog proučavanja naselja, (Cvijićev zbornik, SAN, Beograd, 1968. s. 351).

[2] Gunnar Alexandersson, City Forming and City Serving, u: (Allgemeins Stadtgeographie, Darmstadt, 1969. s. 310—321).

[3] Isto str. 310.

— nemogućnost proširenja i modificiranja nekih funkcija prema savremenim potrebama;

— strožiji propisi i prevaziđeni zakoni, običaji i tradicije mogu također da budu uzrokom migriranja nekih funkcija iz centra u periferne dijelove grada.

Uzimajući sve to u obzir, možemo konstatirati da djelovanje centrifugalnih snaga na funkcionalnu strukturu grada dovodi do znatnih izmjena u rasporedu funkcija na urbanom prostoru.

Centripetalna kretanja su usmjerena prema centru grada. Zahvaljujući položaju i aktivnosti centralne gradske zone i dobro razvijenim prometnim vezama koje omogućuju brzu cirkulaciju ljudi i dobara, centralna zona grada (u uvjetima ekspanzivnog razvoja gradova) ističe se tradicionalnim prestižem kad su u pitanju specijalizirane trgovine, ili neke od centralnih funkcija, zatim predstavništva, poslovne direkcije i sl.

Analiza prostornog rasporeda funkcija ukazuje na pojave decentralizacije i koncentracije gradskih funkcija. Dislociranje nekih funkcija iz centralne u rubne gradske zone najčešće ima karakter prilagođavanja tih funkcija novonastaloj situaciji koja omogućuje rentabilnije poslovanje, odnosno povoljne uvjete razvoja.[4])

Banja Luka kao gradska aglomeracija sastoji se od nekoliko dijelova (kvart, četvrt), koji se međusobno razlikuju po fizionomskim, strukturnim i funkcionalnim obilježjima. Grad je administrativno podijeljen na osam mjesnih zajednica,[5]) čija se područja također znatno razlikuju po urbanim sadržajima i funkcijama. Kako mjesne zajednice još ne predstavljaju definitivno fiksirane teritorijalne cjeline u smislu gradske regije, to ćemo funkcionalnu analizu provoditi po već uobičajenoj i ustaljenoj podjeli na veće cjeline i kvartove.

DONJI ŠEHER

Urbani prostor s obje strane Vrbasa, između Gornjeg Šehera, Bojić-Hana i sadanje industrijske zone oko ušća Vrbanje, zove se Donji Šeher, a sastoji se:

a) od starijeg dijela iz turskog perioda, kojemu su središta — Ferhadija na lijevoj i Mejdan na desnoj strani Vrbasa;

b) od novijih dijelova: Varoši, Nove Varoši i Borika,[6]) nastalih kontinuiranim i postepenim teritorijalnim razvojem grada od Crkvene prema sjeveru.

---

[4] I. Crkvenčić, n. d. s. 351.

[5] Gornji Šeher, Hiseta, Lauš, Centar, Rosulje, Budžak, Borik i Vrbanja.

[6] U svakodnevnog govoru rjeđe se čuje toponim »Donji Šeher«, a mnogo češće lokalni nazivi: Ferhadija, čaršija, Hiseta, Mejdan, Centar, Nova Varoš, Borik, Rosulje itd.

Centar, Nova Varoš i Borik

Novi centar grada između Crkvene i Aleje JNA (ranije Varoš) najbrže se mijenja i funkcionalno stalno obogaćuje i kompletira. Razvija se na ravnom prostoru s obje strane glavne gradske saobraćajnice (Titova ulica), od koje vode sporedne ulice prema Tranzitnom putu i Vrbasu. Forsiranje razvoja ovog dijela grada, od austro-ugarskog perioda do drugog svjetskog rata, dovelo je do veće koncentracije privrednih i društvenih funkcija, koje su ili postepeno »migrirale« iz starog centra, ili nanovo razvijene. U njemu su koncentrirane glavne trgovine i veći broj zanatskih radnji, hotelsko poduzeće, zatim direkcije i komercijalne službe većih privrednih organizacija, razna predstavništva i dr. Ulica Veselina Masleše (prije Gospodska ulica) i sada je trgovačko-obrtnički centar Banje Luke. U njoj su zemljotresi oštetili sve starije poslovno-stambene objekte, ali zbog njene urbanističke i funkcionalne specifičnosti — sada se sanira i biće sačuvana u cijelosti.

U centralnoj gradskoj zoni smještena su još i druga privredna poduzeća i radne organizacije: »Rudi Čajavec«, Tvornica duhana, Građevinsko-industrijski kombinat »Kozara«, Privredna i Narodna banka, Jugobanka, »Kozara-putevi«, Šumsko privredno preduzeće, »Projekat«, Turističko preduzeće »Atlas«, Veterinarski zavod, Veletrgovačko preduzeće »Krajina-Uzor«, »Elektro-Banjaluka«, PTT-preduzeće i dr. Privredne funkcije centralne zone biće pojačane izgradnjom još dvije robne kuće, novih hotela, upravnih i poslovnih zgrada privrednih organizacija.

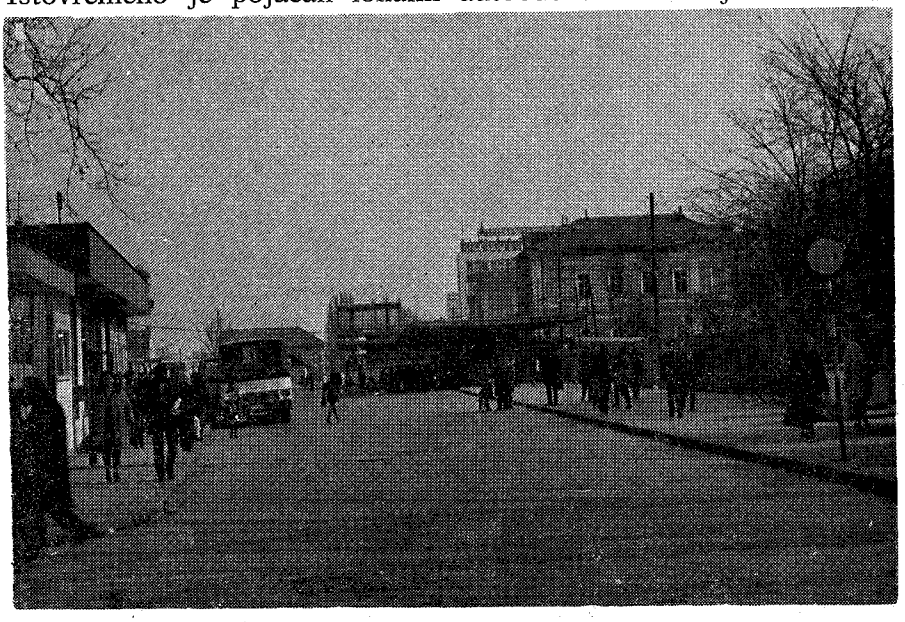
Od centralnih funkcija ovdje su najrazvijenije: upravno-političke (Skupština opštine, Opštinski sud, Opštinsko javno tužilaštvo, Međuopštinsko javno pravobranilaštvo, Opštinski komitet SKJ, Socijalistički savez, Sindikalno vijeće, Savez boraca, Savez omladine itd.). Skupština opštine je smještena u zgradi bivše Banovine, koja je unutarnjim adaptacijama nešto proširena, dok su neki upravni i sudski organi (privremeno) smješteni u barakama, na još neizgrađenom prostoru između ulice Braće Pavlića i stare željezničke pruge. Tu je privremeno smješteno još niz drugih organa i ustanova čiji su objekti stradali od zemljotresa (Privredna komora, Stambeno preduzeće, Prosvjetno-pedagoški zavod, Urbanistički zavod, Mjesna zajednica Centar, Opštinsko javno tužilaštvo, uprave nekih zanatskih i trgovačkih preduzeća i dr.).

Opšta bolnica sa svojim specijalističkim odjeljenjima locirana je na mjestu stare bolnice, između ulice Braće Pavlića i Tranzitnog puta. Kako joj je sadanji prostor postao »pretijesan«, jer je gusto izgrađen, predviđena je na Paprikovcu nova lokacija za Medicinski centar regionalnog značaja. U centralnoj zoni se nalaze i stručne službe socijalnog i zdravstvenog osiguranja, zatim Higijenski zavod, Centar za socijalni rad i dva dječija vrtića.

U centralnoj gradskoj zoni su dobro razvijene školske i kulturne funkcije. Osim Pedagoške akademije i Rektorata Univerziteta ovdje je locirano više srednjih škola: Gimnazija, Ekonomska,

Upravna, Medicinska, Tehnički školski centar i tri osnovne škole. Kulturne funkcije su pojačane preseljenjem Muzeja Bosanske krajine iz Kastela u Aleju JNA, otvaranjem Umjetničke galerije i izgradnjom novog Doma JNA. Otprije su ovdje smještene sljedeće institucije: Narodno pozorište, Dječije pozorište, Dom kulture, Radnički univerzitet, Narodna biblioteka »Petar Kočić« i Radio-stanica Banja Luka.

Saobraćajna funkcija gradskog centra je radikalno izmijenjena ukidanjem željezničke stanice Banja Luka-Grad u kojoj je završavao odvojak pruge Predgrađe—Centar grada. Kako je ova pruga presijecala gradske ulice na nekoliko mjesta, postala je ozbiljna kočnica razvitka centralne zone, pa je zbog toga i ukinuta. Istovremeno je pojačan lokalni autobuski saobraćaj na relaciji



Sl. 1. Stara stanična zgrada iz austrougarskog perioda biće sanirana i funkcionalno korišćena

centar—željeznička stanica. (Sl. 1.) Na manevarskom prostoru stare željezničke stanice privremeno je locirana autobusna stanica. Zgrada stare željezničke stanice iz austrougarskog perioda biće nakon saniranja sačuvana i funkcionalno korišćena.

Centralnoj gradskoj zoni predstoje daljnje fizionomske promjene, naročito na prostoru od Bulevara Maršala Tita do Pelagićeve ulice i između Višnjićeve ulice. Dotrajali i improvizirani objekti biće porušeni i uklonjeni, da bi se na njihovim mjestima izgradili monumentalni objekti: Umjetnička galerija, Dom pionira, Dječije pozorište, Narodna biblioteka, Urbanistički zavod, pravosudna palača, robne kuće te upravni i poslovni objekti privrednih organizacija. Na mjestu stare Gimnazije podiže se Dom radničke solidarnosti. Hotel »Palas« biće proširen i rekonstruiran, dok će se

na prostoru porušene stambene zgrade »Titanik« podići savremena robna kuća.[7]) Degradirani dio centralne zone između Doma kulture i Pozorišta biće u cijelosti porušen i nanovo izgrađen.

Od reprezentativnih objekata u ovoj zoni samo ih je nekoliko iz predratnog perioda (sadanja zgrada Skupštine opštine, Dom kulture, Narodna banka, Hotel »Palas« i Pozorište), dok su ostale izgrađene nakon oslobođenja (sambeni blokovi, soliteri, Dom JNA, robne kuće, Bolnica, Gimnazija, osnovne škole i dr.).

Budući da centralna zona Banje Luke raspolaže znatnim slobodnim i neizgrađenim površinama i da ima dobre prometne veze, može se očekivati da će u njenom perspektivnom funkcionalnom razvoju i fizionomskom oblikovanju imati veće učešće »centripetalne nego centrifugalne snage«. U njoj će još više ojačati kulturne funkcije, dok će se neke funkcije povremeno preseliti u druge dijelove grada. Pedagoška akademija treba da uskoro preseli u univerzitetsku četvrt na Mejdan, a autobusna stanica će biti premještena u Predgrađe. Neki bolnički kapaciteti biće dislocirani na Paprikovac, kada bude kompletiran Medicinski regionalni centar (u izgradnji).

Nova Varoš i Borik, kao zone pretežno kolektivnog stanovanja, zahvaćene su nakon zemljotresa intenzivnom izgradnjom stambenih višekatnica i drugih pratećih objekata. Degradirani dio Nove Varoši sa ostarjelim i dotrajalim zgradama uz ulicu Mladena Stojanovića biće naknadno rekonstruisan i izgrađen kao stambeno-poslovna zona. Borik će nakon kompletne izgradnje (koja se privodi kraju) predstavljati najsavremeniju stambenu zonu u Banjoj Luci.



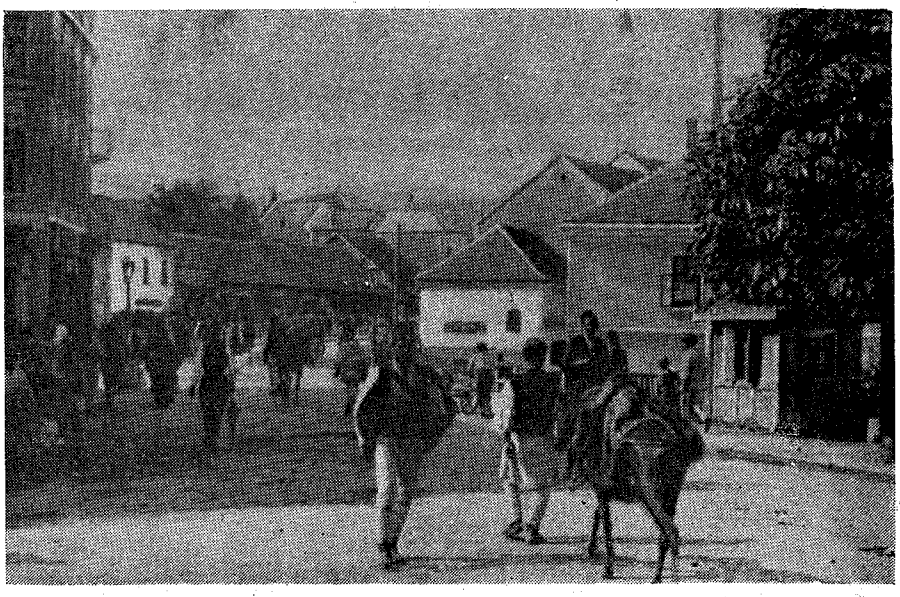
Sl. 2. Borik je gradska četvrt pretežno kolektivnog stanovanja. Ovo naselje (u završnoj fazi izgradnje) opremljeno je i svim pratećim objektima potrebnim jednoj mjesnoj zajednici.

[7] Podaci dobiveni u Urbanističkom zavodu Banja Luka.

Ferhadija i Hiseta

Stari dio Donjeg Šehera, okupljen oko Ferhadije i Ferhad-pašine čaršije na lijevoj strani Vrbasa, funkcionalno i fizionomski doživljava veće promjene.[8]) U poređenju s ranijim periodima njegov privredni značaj je u opadanju. Uzroci ovoj pojavi su višestruki. Razvoj novog centra grada u Varoši, sjeverno od Crkvene, sa brojnim trgovačko-zanatskim i ugostiteljskim radnjama, samo je jedan od faktora koji su utjecali na slabljenje privredne funkcije Ferhad-pašine čaršije kao starog centra grada. Zanatstvo ovog dijela grada, osobito tekstilni zanati i prerada kože, nazadovalo je i zbog konkurencije jeftinijih industrijskih proizvoda. Promet nekih zanatskih struka opao je, vjerovatno, i zbog premještanja stočne i žitne pijace iz ovog dijela grada u Predgrađe. Napokon, u minulom ratu su uništene brojne poslovne zgrade baš u ovom dijelu grada, a zemljotresi su samo dokrajčili proces propadanja starih dućana i zanatskih radnji u Ferhad-pašinoj čaršiji koja čeka na saniranje i funkcionalnu rekonstrukciju.

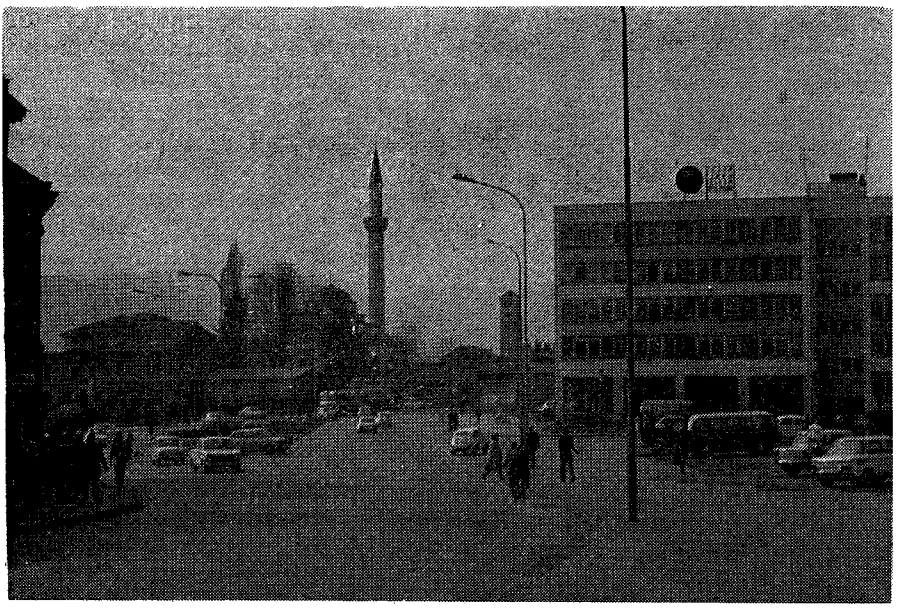
Propadanje i degradiranje starog centra Banje Luke treba zaustaviti. (Sl. 3.) Čitav ansambl Ferhadije i Arnaudije, uključujući



Sl. 3. Dio Ferhadpašine čaršije prije rata.

i svu ulicu Šoše Mažara, ima veliku spomeničku (i turističku) vrijednost. Prema koncepcijama urbanističkog programa, ovom dijelu grada predstoji temeljita urbanistička rekonstrukcija, sa ciljem da

[8] Ovaj dio grada sa Kastelom, velikom otvorenom Tržnicom i čaršijom bio je oko tri stoljeća, tj. od kraja XVI do podkraj XIX vijeka, privredno i društveno središte Banje Luke.



Sl. 4. Stari centar Banja Luke ima veliku spomeničku i turističku vrijednost. Ovom dijelu grada predstoji temeljita urbanistička rekonstrukcija, da bi se neke njegove stare funkcije oživjele i sačuvale.

se neke njegove stare funkcije ožive i sačuvaju. (Sl. 4). Po našem mišljenju, trebalo bi u ovom slučaju misliti prvenstveno na zanatstvo i sitno ugostiteljstvo, imajući u vidu da je Ferhad-pašina čaršija, za posjetioce sa strane, najprivlačniji dio Banje Luke.

Izvjesni lokaliteti i objekti u ovom dijelu grada u poratnom periodu su sasvim izmijenili svoje funkcije. Bilo je i »migriranja« privrednih funkcija u druge dijelove grada, zbog povoljnijih uvjeta razvoja. Nemajući mogućnosti daljnjeg prostornog širenja unutar stambene zone, Tvornica obuće »Bosna« morala se preseliti na desnu obalu Vrbasa.

Prostran trg između Kastela i Ferhadije, na kojem su se održavali čuveni godišnji vašari i sedmični pazari, pretvoren je dijelom u pojas niskog zelenila. Privredne objekte u blizini starog bezistana (porušen poslije rata) uništio je posljednji zemljotres.

Tvrđava Kastel[9]) služila je sve do drugog svjetskog rata za vojne potrebe, mada je njen strateški značaj, s obzirom na usavršavanje ratne tehnike, opao i temeljito se izmijenio. Veoma privlačan položaj Kastela nad Vrbasom, i slobodne površine unutar zidina i oko njih, dopuštaju da se ovaj prostor, u izmijenjenim uvjetima, iskoristi racionalnije i funkcionalnije. Kastelu je poslije

[9] Strateška uloga Banjalučkog Kastela došla je do izražaja i u toku drugog svjetskog rata u borbama za oslobođenje Banje Luke. (Opširnije u knjizi: D. Lukač, Banja Luka i okolica u ratu i revoluciji 1941—1945. g., Banja Luka 1968. s. 315 i dalje).

rata bila namijenjena najprije kulturna funkcija; njegov prostor je trebalo iskoristiti za uređivanje i postavu muzejskih eksponata i zbirki, a dijelom za ljetnu pozornicu koja je već aktivirana.

Stari centar Banje Luke zadržao je i neke komunalne i centralne funkcije šireg značaja. Nedaleko od Ferhadije, u savremenooblikovanim zdanjima, smještene su ove ustanove: Okružni i Privredni sud, Okružno javno tužilaštvo i Sekretarijat unutrašnjih poslova, a od školskih ustanova — Tehnički fakultet i dvije osnovne škole. Ovdje su locirane i radne organizacije: Komunalno preduzeće »Čistoća«, »Vodovod« i Vatrogasni vod.

Najveće fizionomske promjene u ovom kvartu javile su se na sektoru Haništa, Čaira i Hiseta, gdje se podižu i kompletiraju stambeni blokovi kolektivnog stanovanja. Oko Kozarske (kao glavne) ulice i duž pobočnih sokaka prema Vrbasu i Omladinskoj ulici — sve više iščezavaju stare bosanske kuće, sa svojim lijepim baščama, i ustupaju mjesto »modernim« i jednoličnim novogradnjama od cigle i betona. Ovaj dio grada, poznat otprije po bujnom zelenilu i voćnjacima, sve je gušće naseljen. Prednosti za stanovanje u ovom kvartu su: položaj na terasi između Vrbasa i padina brda Šibovi, udaljenost od industrijske zone i dobre lokalne veze sa drugim dijelovima grada. Stalno povećavanje broja kuća i stanovništva sasvim jasno ističe rezidencijalnu kao glavnu funkciju ove četvrti.

Posljenjih godina stambena zona Hiseta proširila se i na padine Šibova iznad Omladinske ulice, na lokalitet Močila. Čitav teritorij kvarta pripada Mjesnoj zajednici Hiseta.

Kvart M e j d a n[10]) (i istoimena Mjesna zajednica) obuhvata urbani prostor između Starčevice i desne obale Vrbasa i od Šehitlučkog puta ispod Sitara do iza Rebrovačkog mosta. Prometne osovine Mejdana čine ulice: Nurije Pozderca, Danka Mitrova i Kasima Hadžića. Četiri mosta preko Vrbasa, od kojih je najfrekventniji »gradski most« kod Kastela, vežu Mejdan sa dijelovima grada na lijevoj obali rijeke. Novi Rebrovački most u istočnom dijelu kvarta povezuje tranzitne saobraćajnice, dok most »Venecija« (u izgradnji) ima lokalno značenje: povezuje školsku četvrt sa Borikom i centrom grada.

Širenje Banje Luke niz desnu obalu Vrbasa, nakon stagnacije od gotovo sedam decenija, nastavljeno je poslije oslobođenja. Usljed toga su ovdje nastale veće promjene, kako u izgledu kvarta tako i u razmještaju pojedinih funkcija. Predratni Mejdan je egzistirao kao tiha četvrt radnika, službenika i poljoprivrednih posjednika. Južni njegov dio isticao se većim brojem lijepih i udobnih bosanski kuća — jednokatnica, sa karakterističnim avlijama i prostranim dvorištima i baščama, dok je sjeverni dio (Kul-mahala i Muhadžir-mahala) imao izgled siromašne četvrti radnika — nadničara. Ispod Starčevice prostirale su se njive i livade.

[10] Mejdan (arapski-trg, polje, prazan prostor u gradu), stari je naziv jedne od mahala u dijelu Donjeg Šehera na desnoj obali Vrbasa. Odnedavno se imenom Mejdan označava čitav teritorij istoimene Mjesne zajednice.

Sadašnji Mejdan je vrlo živ i dinamičan kvart, koji se brzo i stalno mijenja izgradnjom društvenih i individualnih objekata. Ovdje se sasvim izmiješalo staro i novo, ali ovo drugo s izrazitom dominacijom. Najveće fizonomske promjene nastale su na mjestu Male Čaršije i u ulici Kasima Hadžića, gdje su izgrađeni stambeni blokovi višekatnica sa poslovnim prostorijama (stambeno-poslovna zona).

Zona visokog školstva izgrađuje se na slobodnim površinama između Vrbasa i ulice Danka Mitrova. Istovremeno se ovdje gradi i novi most, kao najkraća veza visokoškolske zone sa centrom grada. Neizgrađeni prostor nizvodno do Rebrovačkog mosta — rezerviran je kao buduća zona sporta i rekreacije u ovom dijelu grada.

Doskorašnje livade i njive ispod Starčevice i Rebrovca zahvaćene su intenzivnom izgradnjom, ali još uvijek ovaj periferni dio uže urbane teritorije nije izgubio sva agrarna obilježja. (Sl. 5.).



Sl. 5. Dijelovi uže urbane teritorije nisu još izgubili sva agrarna obilježja.

Na položitijem i ravnom prostoru podižu se stambene zgrade kolektivnog i individualnog stanovanja. Padine Starčevice i Rebrovca popunjavaju se isključivo privatnim novogradnjama. Regulisanjem i presvođenjem Pločatog potoka Mejdan je sada zaštićeniji od bujičnih poplava.

Most preko Vrbasa je bio odlučujući faktor za lociranje poslovnog centra u kvartu Mejdan. Bivša Mala Čaršija, s nekoliko desetaka dućana, bila je situirana u produžetku starog mosta, koji je vodio iz Kastela na desnu obalu kod ušća Pločatog potoka.

Današnji poslovni centar Mejdana razvio se stotinjak metara uzvodno, također u produžetku novog mosta (danas ulica Kasima Hadžića).

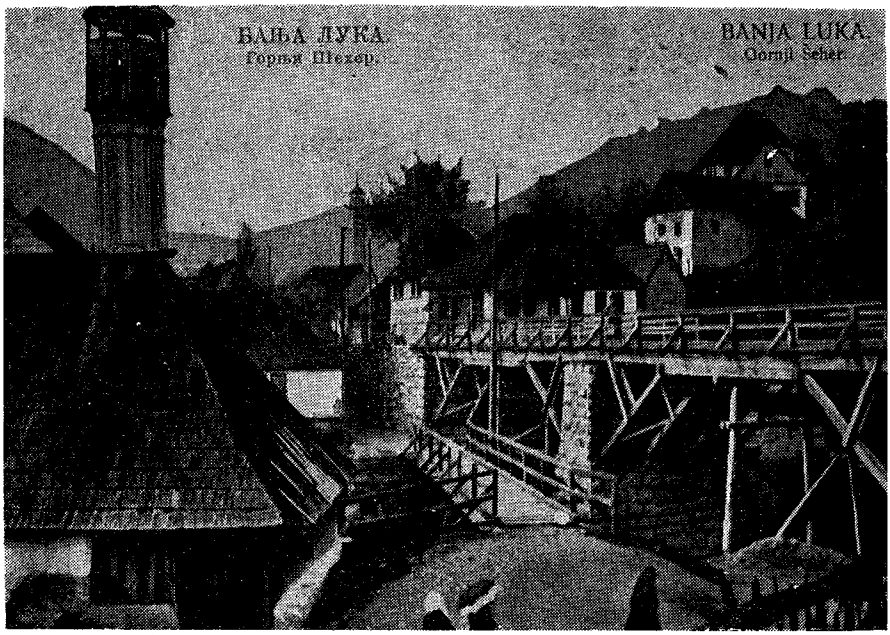
Mejdan ima prvenstveno rezidencijalnu funkciju, koja će daljnjom društvenom i individualnom izgradnjom stanova još više ojačati. Neki periferni dijelovi su se funkcionalno dosta izmijenili, ili im tek predstoje značajnije promjene. Tvornica obuće »Bosna« i industrija konfekcije preseljene su iz centra grada, odnosno s područja Hiseta, na jugozapadni rub kvarta Mejdan (bivša mahala Stupnica). Prostor uz Vrbas, istočno od ulice Kasima Hadžića, također se funkcionalno brzo mijenja. Ovdje je poslije rata izgrađena dječja bolnica, sada se izgrađuje visokoškolski centar, a u bliskoj budućnosti biće tu uređena zona sporta i rekreacije.

Školska funkcija Mejdana ima širi značaj. Osim dvije osnovne škole, u ovom kvartu su locirane i dvije srednje škole (Trgovačka i Industrijska škola hemijskog smjera), zatim Viša ekonomsko-komercijalna škola, Mašinski, Pravni i Ekonomski fakultet. Prije rata je na ovom gradskom području postojala samo jedna osnovna škola.

Gornji Šeher i Novoselija

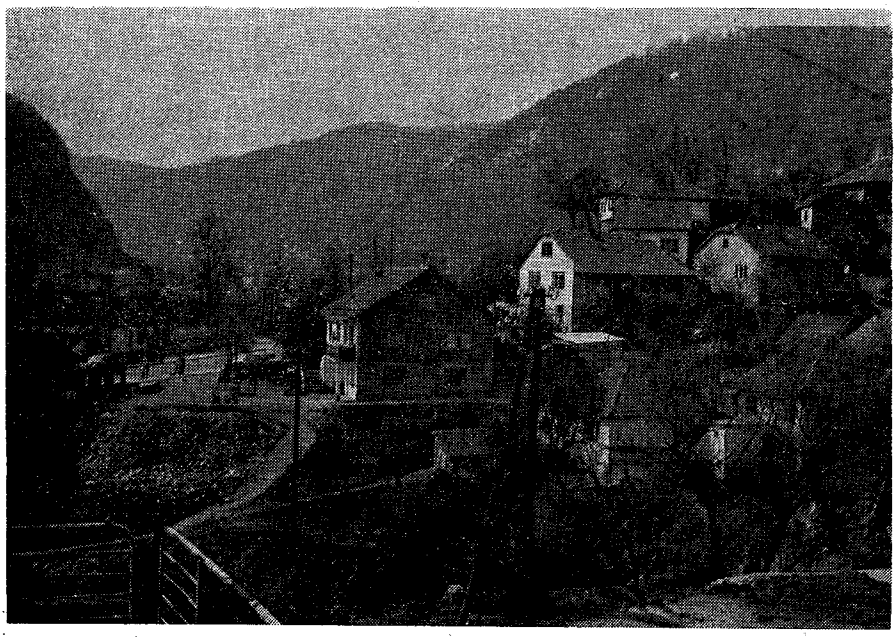
Gornji Šeher i Novoselija čine danas jednu mjesnu zajednicu — kojoj pripada južni dio grada s obje strane Vrbasa, uzvodno od Hiseta do iza Novoselije. Topografski uvjeti odredili su Gornjem Šeheru izdužen oblik u suženoj dolini Vrbasa i karakterističan položaj i izgled pojedinih mahala. Kroz Gornji Šeher prolazi glavna asfaltna saobraćajnica u pravcu Jajca, od koje se u čaršiji odvaja stari (prije karavanski) put za Mrkonjić-Grad, Ključ i Jajce. Uz ovu staru raskrsnicu putem lokalnog i međuregionalnog značaja nastala je, i do danas se održala, najstarija banjalučka čaršija. Novija cesta dolinom Vrbasa u Jajce išla je prije rata desnom stranom od Gornjeg Šehera do Karanovca, gdje je prelazila na lijevu obalu. Poslije drugog svjetskog rata trasa glavne ceste Gornji Šeher-Karanovac prebačena je na lijevu stranu rijeke i asfaltirana je.

Kao najstariji dio Banje Luke, Gornji Šeher nije se mnogo izmijenio u odnosu na svoj predratni izgled. Stara čaršija je i sada karakteristična po niskim zgradama s malim dućanima i zanatskim radnjama. Noviji pokušaj »obnavljanja« Gornjeg Šehera podizanjem modernih novogradnji (robna kuća, motel, turistički dom), koje arhitektonski strše i odudaraju od ove stare sredine, mogu se označiti kao urbanistički promašaj. (Sl. 6.). Starobosanske kuće na kat s više prozora, čiji visoki krovovi vizuelno harmoniziraju s okolnim brdima, posljednjih godina se mijenjaju i moderniziraju. Šindra se na njima zamjenjuje crijepom, ruše se stare avlije, dvorišni prostor se smanjuje u korist garaža, a dojučerašnje bašće



Sl. 6. Tabačka džamija i drveni most na Suturliji (1919. g.)

se pretvaraju u gradilišta. Neke novije obiteljske kuće svojim »gradskim« izgledom sasvim odudaraju i vizuelno strše u urbanom pejsažu ove stare, specifično oblikovane gradske cjeline Banje Luke.



Sl. 7. Isti dio grada 1973. godine

Rijeka Vrbas dijeli Gornji Šeher na dva dijela, koji su međusobno povezani sa dva mosta (kolski i pješački, odnosno »viseći« most). Centar naselja je stara čaršija na lijevoj obali, na mjestu gdje se od glavnog puta, (danas Sofi Mehmed-pašina ulica), odvaja stari karavanski put, koji vodi uzbrdo prema Zmijanju i Mrkonjiću. Privredna funkcija čaršije kao poslovnog centra oslabljena je iščezavanjem starih zanata[11]) (prerada kože i tekstila i dr.), koji nisu mogli izdržati konkurentsku borbu sa industrijom. Do danas se u čaršiji održalo još dvadesetak zanatskih radnji (obućari, stolari, mlinari, pekari i dr.). Sve druge okolne mahale imaju isključivo stambenu funkciju. Po topografskom položaju specifična je mahala Grab (Hadžibegzade), situirana visoko oko starog puta za Zmijanje. Prije rata Grab je imao kafanu, pet trgovina mješovite robe, pet obućara, jednog kovača i potkivača.[12]) Pomenute trgovine i zanatske radnje nisu služile samo mještanima, nego i stanovništvu seoskih naselja sa Zmijanske visoravni. Broj zanatskih radnji opao je poslije rata i sveden je na jednu obućarsku radnju. Mahala Grab je poznata po starim česmama, koje predstavljaju vrijedan spomenik stare Banje Luke. Prema tehnici obrade kamena, pretpostavlja se da su česme izgrađene u XVI ili prvoj polovini XVII vijeka.[13]) Dvije česme uz stari put u Jajce služe i danas svojoj namjeni, njima se koristi okolno stanovništvo i putnici u prolazu.

Na desnoj obali Vrbasa najpovoljniju lokaciju ima mahala Ilidža,[14]) situirana oko termalnih izvora i uz željezni most koji povezuje dva dijela Gornjeg Šehera. Odavno poznata po termama, Ilidža je uvijek imala i zdravstveno-rekreacionu funkciju lokalnog značaja, osim stambene. Putopisac Evlija Čelebija zabilježio je u svom putopisu da je voda Ilidža ljekovita.[15]) Glavna ulica u ovoj mahali odnedavno je prozvana ulicom Braće Alagića.

Svi objekti termalnih izvora su oštećeni u vrijeme zemljotresa 1969. g. Do konačne rekonstrukcije ovog dijela Gornjeg Šehera, ljekoviti se izvori koriste ograničeno i na vrlo jednostavan način. Kompleks Ilidže trebalo bi urediti kao zdravstveno-rekreacionu zonu, koja bi raspolagala svim objektima i opremom za savremeno korišćenje termalnih izvora.

Dolina Suturlije nije još došla do izražaja u funkcionalnom korišćenju urbanog prostora u Gornjem Šeheru. Tekući sa zapada, rječica Suturlija se probija sutjeskom između Bukvaluka i Šibova,

---

[11] Naziv »Tabaci« za jednu gornjošehersku ulicu podsjeća na tabački (kožarski) obrt koji je ovdje bio dobro razvijen.

[12] Podatke prikupio autor anketiranjem građana.

[13] Česme su zanimljive i po tome što je voda za njih dovedena velikim i na svod zidanim kanalima, sa udaljenosti oko »sahat hoda«. (A. Bejtić, Banja Luka pod turskom vladavinom, Sarajevo 1953. s. 94).

[14] Ilidža — turski: izvor tople ljekovite vode, toplica.

[15] »Lijep je i poznat Ferhadpašin hamam. Njegova vruća Ilidža je ljekovita, a zgrada joj nije tako lijepa. U svakoj boljoj kući (handan) izgrađena su kućna kupatila s pećima (sobali-hamam). Vidjeti: E. Čelebija, Putopis, knjiga I, Sarajevo 1957., s. 238.

voda joj je bistra i čista. Praveći u sutjesci male vodopade i brzake, Suturlija djeluje veoma atraktivno. Dolinsko proširenje ove rječice ispod Šibova pruža povoljne mogućnosti za uređivanje vrlo prijatnog kutka za sport i rekreaciju. Sva ostala teritorija Gornjeg Šehera i dalje će zadržati i razvijati rezidencijalnu funkciju. Stanovanje u ovom dijelu grada ima niz prednosti, od kojih su najvažnije zelenilo i obilje vode.

Zone zaštitnog zelenila oko Gornjeg Šehera svojim prostranstvom višestruko nadmašuju urbanu teritoriju južnog dijela grada, oduvijek rijeko naseljenu. Posebno je značajan šumovit pojas na Starčevici, Šehitlucima[16]) i Bukvaluku, kojemu je urbanističkim programom namijenjena funkcija stvaranja biološke ravnoteže na području gradskog areala. Bogatstvo izvorske vode i rijeka Vrbas, sa svojim brzacima i bukovima, neodoljivo privlače i zadržavaju ljude. Svi ovi elementi geografske sredine, u uvjetima sve intenzivnijeg procesa urbanizacije, imaju neprocjenjivu vrijednost, zbog čega ih treba zaštićavati, čuvati i funkcionalno iskorišćavati.

Novoselija, najjužniji dio grada, leži u malom dolinskom proširenju s obje strane Vrbasa, kojim je naselje podijeljeno na Lijevu i Desnu Novoseliju. Kroz Lijevu Novoseliju vodi savremeni asfaltni put Banja Luka—Jajce, a desnom stranom stara predratna cesta, koja u Karanovcu prelazi na lijevu obalu Vrbasa. Dijelovi Novoselije povezani su visećim mostom izgrađenim poslije oslobođenja.

Novoselija nije još teritorijalno srasla s Gornjim Šeherom, od kojeg je odvojena neizgrađenim prostorom s obje strane Vrbasa. Sa centrom grada Novoselija ima dobre prometne veze, pa je posljednjih godina postala privlačna i za stanovništvo okolnih sela: Rekavice, Han-Kola, Jagara, Ljubačeva, Bastasa i dr.[17]) Kuće su u naselju gusto zbijene duž dvije glavne i nekoliko sporednih ulica. Još uvijek neke kuće imaju u dvorištu pomoćne gospodarske objekte — staju, kokošinjac, ostavu i sl. Po izgledu naselja i tipu kuće Novoselija još uvijek liči na selo zbijenog tipa; u njoj sve više iščezavaju »bosanske kuće«, a mjesto njih se podižu nove, od cigle i kamena.

U poređenju sa predratnim prilikama, Novoselija je doživjela veće funkcionalne i socijalno-ekonomske promjene. Do prošlog rata stanovništvo Novoselije živjelo je gotovo isključivo od poljoprivrede, što se odrazilo i na fizionomiju naselja. Samo nekoliko domaćinstava ostvarivalo je dohodak iz drugih izvora (trgovina, zanatstvo, kućna radinost, kirijaški promet).[18]) Aktivno stanovniš-

[16] Šehitluci (ar-tur., groblje ratnika, ili nevino pogubljenih). Na Šehitlucima iznad Banje Luke podignut je 1961. g. monumentalni Spomenik Krajišnicima, poginulim u narodnooslobodilačkoj borbi 1941—1945. g.

[17] Od oslobođenja u Novoseliju se doselilo oko 80 porodica, (podaci dobiveni anketiranjem).

[18] Podaci prikupljeni terenskim ispitivanjem.

tvo Novoselije angažirano je sada većinom u sekundarnim i tercijarnim djelatnostima u centru grada i industrijskoj zoni. Lokalne prometne veze Novoselija—Centar (5 km) su vrlo frekventne.

Novija funkcionalna transformacija Novoselije usmjerena je na korišćenje izletničkog i kamping-turizma na Vrbasu. U ataru ovog dijela grada nalazi se i crpni sistem za snabdijevanje grada pitkom vodom.

Od ustanova javnog značaja Gornji Šeher i Novoselija imaju po jednu osnovnu školu. U Gornjem Šeheru je sjedište Mjesne zajednice, Matičnog ureda i mikrorajonske ambulante. Dom Ferijalnog saveza ima širi značaj za razvoj omladinskog turizma.

Predgrađe i Budžak — industrijska četvrt

Sjeverno od Bojić-Hana, najvažnije lokalne i tranzitne raskrsnice, teritorija grada pripada Mjesnoj zajednici Budžak, a sastoji se od više mikronaselja (Budžak I, II i III, Predgrađe, Pilana, Kumsale, Delibašino Selo i Madžir). Posljednja dva naselja su na desnoj, dok su ostala na lijevoj strani Vrbasa. Po fizionomskim i funkcionalnim karakteristikama i nedovoljnom opremljenošću, ovaj se dio grada bitno izdvaja od ostalih gradskih područja Banje Luke. Željeznička pruga i lociranje željezničke stanice na neizgrađenom prostoru u Predgrađu jedan je od bitnih faktora razvoja i jačanja industrijske funkcije ovog dijela grada.

Kao najmlađi dio grada ovaj kvart se razvija nepuno stoljeće, tj. od austrougarske okupacije do drugog svjetskog rata, uglavnom oko željezničke stanice, zatim na području Pilane, Kumsala i Delibašina Sela. Područje naselja Budžak[19]) priključeno je gradu iza drugog svjetskog rata, a Derviši,[20]) Novakovići i Vujinovići tek nakon popisa stanovništva 1971. g. Zemljotresi 1969. god. poremetili su urbani razvoj i savremeno oblikovanje ove radničke četvrti Banje Luke. Na neizgrađenim površinama, s obje strane puta za Bosansku Gradišku, na brzinu su podignuta mikro-naselja montažnih, (ali konfornih), prizemnica za smještaj građana čije su kuće srušene ili teško oštećene. Tako je Mjesna zajednica Budžak, nakon zemljotresa, udvostručila broj stanovništva (oko 18.000).[21]) Izgrađeno je i desetak novih ulica u dužini oko 11 km. Kuće su ovdje pretežno prizemne i jednokatnice. Naseljavanje je toliko intenzivno, da izgradnja komunalija (kanalizacija, vodovod) znatno

[19] U predratnom periodu Budžak je bio sjedište jedne od 13 seoskih općina u srezu Banja Luka (popis stan. 1931., knj. II, s. 110, Bgd. 1938. g.) Geograf Milojević pominje Budžak kao »drumsko selo« na aluvijalnoj ravni Banjalučke kotline (Privreda i naselja u dolini Vrbasa, Geografski vestnik XV, š. 1—4, Ljubljana, s. 26—35).

[20] Opisujući svoj boravak u B. Luci u prošlom vijeku (1857. g.) Ivan Kukuljević je zabilježio da su Derviši neznatno selo, iza kojeg se prema gradu prostiru zapuštene livade sa stadima ovaca (M. Džaja, Banja Luka u putopisima i zapisima, s. 53).

[21] Podaci dobiveni u Mjesnoj zajednici Budžak.

»kasni« i zaostaje. Vodovod ima samo Budžak I, II i III, a kanalizaciju samo novo montažno naselje. Čitavo je područje elekrificirano.

Po funkcionalnim sadržajima ovdje se mogu izdvojiti tri zone: industrijska zona (Predgrađe, Kumsale i Pilana); stambena zona oko ulica: Ivice Davida, Husinskih rudara, Zvonka Garića i dr. Zona specijalne namjene prekinula je kontinuirano širenje stambene zone zapadno od ulice Ivice Davida. Stambena zona se pruža trakasto između željezničke pruge i puta za Bosansku Gradišku (ulica I. Davida), od Predgrađa prema sjeveru do Zalužana.

U industrijskoj zoni su locirane tvornice:

— strojeva i livnica »Jelšingrad«,
— hidrauličnih dizalica »Univerzal«,
— Kombinat drvne industrije »Vrbas« i
— Prehrambena industrija »Vitaminka«, zatim građevinsko zanatsko preduzeće »Prvi maj«, te Pivovara i stara hidrocentrala (Delibašino selo). Industrijska funkcija ovog dijela grada znatno će ojačati izgradnjom novih pogona »Jelšingrada« i »Unisove« tvornice hladno valjanih traka. Industrijska zona grada produžava se dalje uzvodno na teritoriju Mjesne zajednice Borik.

P r e d g r a đ e se razvija i kao glavni saobraćajni centar Banje Luke. Uz sadanju željezničku stanicu u Predgrađu biće locirana: nova autobusna stanica, Pošta II i hotel, dok će se željeznička stanica za teretni saobraćaj graditi istočno od sadanje stanice prema Vrbasu.

Iz neke druge radne organizacije privrednog i društvenog karaktera imaju sjedište u ovom kvartu (Komunalno preduzeće »Put«, otkupno i trgovačko poduzeće »Nova sirovina«, Veterinarska stanica, Hidrometeorološka stanica i dr.). Iz centra grada premještena je ovamo stočna i žitna pijaca, oko koje se formira poslovno-stambena zona. Na sjevernom ulazu u grad podignut je poslje zemljotresa Motel »Internacional«, dok su druge ugostiteljske radnje malog kapaciteta. U ovom dijelu grada je nerazvijeno uslužno zanatstvo, a nema ni dovoljno trgovinskih radnji za osnovno snabdijevanje stanovništva svakodnevnim potrebama. Nedostaju mu također sportski tereni i društveni dom za okupljanje mladih. Ovaj kvart ima četiri škole: tri osnovne (Budžak, Pilana i Delibašino selo) i Poljoprivredni školski centar. Zbog intenzivnog naseljavanja na području Budžaka i Derviša, trebaće izgraditi još jednu osnovnu školu.

L a u š i P o b r đ e

Zapadna gradska četvrt zv. Lauš, sa izuzetkom kahale Pobrđe, novijeg je postanka. Razvila se oko istoimenog Rudnika mrkog uglja koji je na tom mjestu radio od 1890—1937. god.[22]) Pro-

[22] S. S m l a t i ć, Rudnici i rudarska proizvodnja u sjeverozapadnoj Bosni, Priroda, god. LIV, br. 10, Zagreb 1967., s. 291.

metnu osovinu naselja čini put za Sanski Most, koji se kod džamije Arnaudije odvaja od Tranzitnog puta i vodi uskom dolinom Crkvene prema zapadu. Na urbanom području grada ovaj put nosi ime Rudarska ulica.[23]) Izgled ovog dijela grada mijenja se brzo pod pritiskom veoma intenzivnih migracija iz okolnih sela: Bistrice, Pavlovca, Bronzanog Majdana i dr. Doseljeno stanovništvo podiže manje porodične kuće, najčešće prizemnice. Kako je dolina Crkvene uska, relativno je brzo popunjena individualnim novogradnjama, pa se sada ovo naselje širi i uz položitije padine i potočne doline zapadno od Crkvene. Susjedno selo Čifluk je već uraslo u grad, što je priznato i administrativnim aktom nakon popisa 1971. god. i proglašeno je sastavnim dijelom urbane teritorije.

Funkcionalne promjene u ovom dijelu grada su vrlo uočljive. Stambena funkcija dolazi sve više do izražaja, usljed stalnog doseljavanja stanovništva i podizanja porodičnih kuća. Po tipu kuće i socijalnom sastavu stanovništva Lauš je sličan Budžaku, kao izrazito radnička četvrt.[24])

Od privrednih organizacija lociranih u ovom kvartu veći značaj imaju: Tvornica koža i Tvornica galanterije »Jadranka«, obje u Rudarskoj ulici. Na mjestu bivše direkcije rudnika nalaze se sada montažni pogoni »Elektro—Banja Luka«, a na pristojnim padinama Paprikovca su povrtnjaci i plantažni voćnjaci Gradske ekonomije. Nekoliko trgovina zadovoljava osnovne potrebe opskrbe stanovništva, ali nedostaju zanatske uslužne radnje.

Lauš ima jednu osnovnu školu i ambulantu. Osnovnoj školi gravitiraju i susjedna sela Čokori i Pavlovac. Lokalna autobusna linija Lauš—Delibašino selo (9 km) omogućuje stanovništvu dobre veze sa centrom grada i radnim zonama.

P o b r đ e u Mjesnoj zajednici Lauš je stara mahala, nastala u XVII stoljeću. Glavne su joj ulice: Hadžihalilovića i Muhurdarevića, dok su ostale uske i krivudave. U ovoj mahali ima vrlo lijepih primjera starh bosanskih kuća — jednokatnica trajnije arhitektonske vrijednosti.

V r b a n j a

U jugoistočnom dijelu banjalučke kotline i dolinskom proširenju donje Vrbanje, uz cestu Banja Luka—Kotor Varoš, razvilo se naselje Vrbanja. Za razliku od drugih raštrkanih sela u

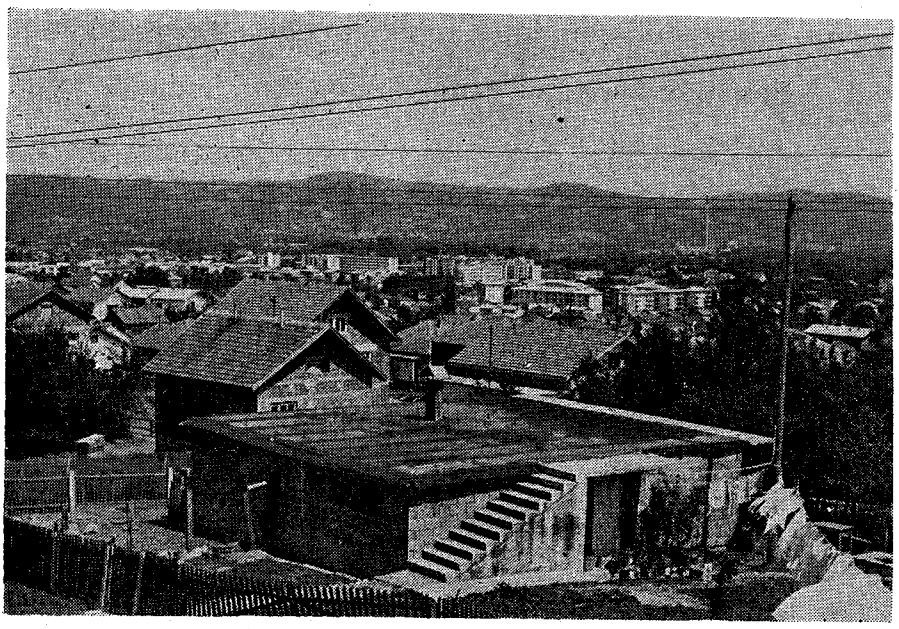
---

[23] Ime ulice posjeća na Rudnik Lauš koji je ovdje imao svoje glavne pogone i direkciju. Sada su na tom mjestu pogoni poduzeća »Elektro — Banja Luka«.

[24] Nije riječ o socijalnom zoningu koji nije bio karakterističan za staru ni predratnu Banja Luku, jer se seosko stanovništvo tada malo doseljavalo u grad. U socijalističkim društveno-ekonomskim uvjetima razvoja gradova individualna stambena izgradnja se usklađuje sa urbanističkim planovima i usmjerena je na otklanjanje socijalnih razlika u životnom standardu stanovništva.

okolici, Vrbanja je kompaktnije naselje, za koje je I. F. Jukić u prošlom vijeku napisao da je »mala varošica« udaljena sat hoda od Banje Luke.[25]

Kao prigradsko naselje, Vrbanja je poslije drugog svjetskog rata, još određenije u periodu 1951—1971. god., doživjela velike promjene i preobražaj. Blizina grada (5 km), podizanje kompleksa industrije celuloze i viskoze na Medenom polju između Vrbanje i Banje Luke, uz novu željezničku prugu Banja Luka—Doboj, mogu se smatrati osnovnim faktorima socijalno-ekonomskog i fizionomskog preobražaja ovog prigradskog naselja. Od 1948—1961. god. broj stanovništva Vrbanje povećavao se nadprosječnim priraštajem od 6,3% godišnje, uz stalno opadanje udjela poljoprivrednog u ukupnom broju stanovništva. Zbog iseljavanja u grad, u periodu između dva posljednja popisa, broj stanovništva je neznatno opao uz istovremeno povećanje broja domaćinstava za 4%.[26] Nakon posljednjeg popisa stanovništva Vrbanja je uključena u užu urbanu zonu Banje Luke, unatoč činjenici da je ovo naselje zadržalo još neka vanjska agrarna obilježja. Neka domaćinstva još imaju gospodarska dvorišta, njive i livade iza kuće i dr. (Sl. 8.).



Sl. 8. Periferni dijelovi Banje Luke posvuda su zahvaćeni intenzivnom izgradnjom porodičnih stambenih zgrada. Na slici: Petričevac s pogledom na Novu Varoš

[25] I. F. Jukić, Zemljopis Bosne, u knjizi: Putopisi i istorijsko-etnografski radovi, Sarajevo 1953. s. 377.

[26] Popis stanovništva i stanova 1971. knjiga XI, Beograd 1973. g.

Mjesnoj zajednici Vrbanja pripadaju i neka naselja uže urbane zone šireg gradskog areala: Česma, Medeno polje, Rebrovac, Debeljaci, Presnače i dr. Stambena zona Vrbanje pruža se s obje strane asfaltne ceste Banja Luka—Kotor Varoš i uz rijeku Vrbanju, dok se radna i komunalna zona razvija oko željezničke stanice, gdje je lociran Električni mlin i Gradska pekara. Osnovnoj školi u Vrbanji gravitiraju i okolna sela: Debeljaci, Rebrovac, Ponir i Presnače.

Funkcionalnom analizom pojedinih dijelova Banje Luke uz odgovarajuća objašnjenja evolucije, razmještaja i promjene funkcija, utvrdili smo postojeće korišćenje urbane teritorije. Uspoređujući međusobno pojedine »gradske regije« po funkcionalnim sadržajima, posebno s obzirom na potrebe urbanog stanovništva i okolice grada, nameću nam se izvjesni zaključci i mišljenja o tendencijama razvoja Banja Luke.

— Uži centar grada omeđen Crkvenom, Tranzitnim putem, Alejom JNA i Gundulićevom ulicom pokazuje jaku centripetalnu snagu, odnosno koncentraciju funkcija, ispoljavajući tendencije daljnjeg jačanja upravnih, kulturnih, društvenih i nekih privrednih funkcija (trgovina, ugostiteljstvo, zanatstvo). Podizanjem stambenih i poslovnih višekatnica prosječna gustina naseljenosti je u stalnom porastu. Zone šireg centra — Nova Varoš i Borik upravo prolaze kroz fazu intenzivne stambene izgradnje i prateće infrastrukture.

— Rekonstrukcijom starijeg centra grada (Ferhadija sa Kastelom i Meidan) i izgradnjom novih stambeno-poslovnih zona na području Mjesnih zajednica: Mejdan, Budžak i Rosulje može se ostvariti redistribucija, odnosno ravnomjernija raspodjela gradskih funkcija.

— Zona posebne namjene, između Borika i Nove Varoši, predstavlja smetnju teritorijalnom razvoju i oblikovanju šireg centra grada. Neki industrijski pogoni, kao što su: Tvornica duhana, pogon »R. Čajevca« i Gradska mljekara u ulici Mladena Stojanovića, našli su se stiješnjeni unutar stambeno-poslovne zone, zbog čega ih treba dislocirati na povoljnija mjesta.

— Nove periferne stambene zone individualnog stanovanja (Budžak, Petričevac, Rudarska ulica, Starčevica, Česma, Močila i dr.) nisu još opremljene potrebnim komunalijama (vodovod, kanalizacija), niti imaju dovoljan broj trgovačkih i zanatskih uslužnih radnji. Isto tako im nedostaju dječje ustanove (zabavišta, obdaništa) i centri za sport i rekreaciju. Periferna naselja su, međutim, saobraćajno uglavnom dobro povezana sa centrom i radnim zonama.

— Segmenti zonâ kolektivnog stanovanja u novim kvartovima: Nova Varoš, Budžak i Centar i unutar dijelova »stare Banje

Luke« (Mejdan, Hiseta, Čaire, Hanište) odražavaju se povoljno na proces etničkog i socijalnog izjednačavanja i miješanja gradskog stanovništva.[27])

— Industrijska zona grada između željezničke pruge i Vrbasa, i oko Donje Vrbanje, ima dobre topografske i prometne uvjete za normalan razvoj. Stoga se može očekivati da će se u dogledno vrijeme ova zona proširiti i na desnu obalu Vrbasa i Vrbanje, zbog čega će doći do dislociranja donjih dijelova naselja Madžir i Česma, nedavno integriranih u urbanu teritoriju grada.

— Kao grad Banja Luka se razvijala iz dva historijska jezgra: Gornjeg i Donjeg Šehera, koji su imali (a i danas imaju) svoja poslovna središta (čaršije), kojima gravitiraju susjedni stambeni dijelovi — ulice i kvartovi. Varoš, kao noviji dio grada, ima također svoje poslovno središte na prostoru od hotela Palas do pozorišta.

Kao centar gravitacije u stambenoj zajednici nije dovoljna samo osnovna škola. Osnovno što stambena zajednica treba da ima kao gradska četvrt — jest u prvom redu dobro organizirano samostalno snabdijevanje (pijaca, trgovine), zatim servisne usluge, kulturne i socijalne ustanove.[28])

Najnoviji dijelovi grada, što posebno vrijedi za područja mjesnih zajednica: Lauš, Rosulje i Budžak, nemaju još prostorno i građevinski fiksirane centre gravitacije. Ovim dijelovima grada kao teritorijalnim cjelinama nedostaju osnovni elementi koji jednu gradsku četvrt, u smislu stambene zajednice, čine socijalno-geografskom regijom.

Ekspanzivnije širenje grada prema sjeveru uvjetovano je topografskim i prometnim faktorima. Tendencije teritorijalnog širenja i stalnog umnožavanja i jačanja gradskih funkcija sekundarnog i tercijarnog karaktera — ukazuju i na veću važnost Banje Luke kao regionalnog centra Bosanske krajine.

---

[27] Do drugog svjetskog rata muslimansko stanovništvo je živjelo pretežno u starim dijelovima Donjeg Šehera (Ferhadija, Hiseta, Mejdan i dr.), u Gornjem Šeheru i u Novoseliji, a hrvatsko i srpsko stanovništvo u Varoši, Novoj Varoši i Predgrađu. Prigradska naselja Budžak i Petričevac bila su tada nastanjena pretežno hrvatskim stanovništvom.

[82] Igor Vrišer, Uputstva za proučavanje geografije gradova, Ljubljana 1963., s. 31.

ZUSAMMENFASSUNG

FUNKTIONELLE MERKMALE UND ÄNDERUNGEN AUF DEM URBANEN RAUM VON BANJA LUKA

SULEJMAN SMLATIĆ

In einer geographischen Studie soll die Stadt als ein dynamischer Organismus, der sich im Laufe der Evolution ständing ändert, betrachtet werden.

Die vorhandenen Funktionen werden dauernd modifiziert und unter dem Einfluss der Elementen und dem Zwang der Verhältnisse erscheinen sich die neuen Funktionen, die als zentrifugale und zentripetale Kräfte bezeichnet werden können.

Die Zentrifugalkräfte wirken auf die Emigration der Stadtfunktionen aus dem Stadtzentrum in die Randgebiete, und die Zentripetalkräfte behalten gewisse Funktionen im Stadtzentrum und ziehen sogar auch die neuen Funktionen.

Banja Luka als einen Stadtagglomeration besteht aus einigen alten und neuen Stadtvierteln, die sich untereinander nach Aussehen, urbanem Inhalt und Funktionen wesentlich unterscheiden.

Das neue Zentrum von Banja Luka zwischen Crkvena und JNA-Allee ändert sich am schnellsten und sich funktionelle bereichert und komplettiert. In dieser Zone sind zahlreiche kaufmännische und handwerkliche Geschafte, Direktionen und kaufmännische Abteilungen der grösseren Betriebe und Banken. Von den zentralen Funktionen sind die staatsverwaltungpolitische Funktionen der gemeindeeigener Bedeutung am wichtigsten, dann die Gesundheits-und-Schulwesen-Funktionen des regionalen und zwischenregionalen Charakters. Die neuen Wohnsiedlungen wurden in Borik und Nova Varoš gebaut.

Durch das Aufheben des Bahnhofs im Stadtzentrum und der Abzweigung der Eisenbahnstrecke, die die Strassen durchschnitt und den Stadtverkehr störte, wurde die Verkehrsfunktion der Stadtmitte geändert. Anstelle des alten Bahnhofs ist vorläufig die Bushaltestelle untergebracht.

Da es in der zentralen Stadtzone noch immer genug freien, ungebauten Platz gibt, ist es real zu erwarten, dass hier in Zukunft, bei der Entwicklung der städtischen und zentralen Funktionen mehr die »zentripetalen« als die »zentrifugalen« Kräfte wirken.

Das alte Stadtzentrum um Ferhadija erlitt die grössten funktionellen Änderungen durch die Wirkung der »zentrifugalen« Kräfte. Der Viehmarkt und der Getreidemarkt wurden umgestellt, Handwerk und Handel gehen zurück. Die Festung Kastel diente bis zum letzten Krieg den Militärbedüfnissen, jetzt aber wird die aufbewahrt und neugestaltet. Dieser Stadtteil mit dem grossen Denkmalwert könnte man in den früheren Stand wiedereinsetzen nur durch die gründliche urbanistische Rekonstruktion, die zur

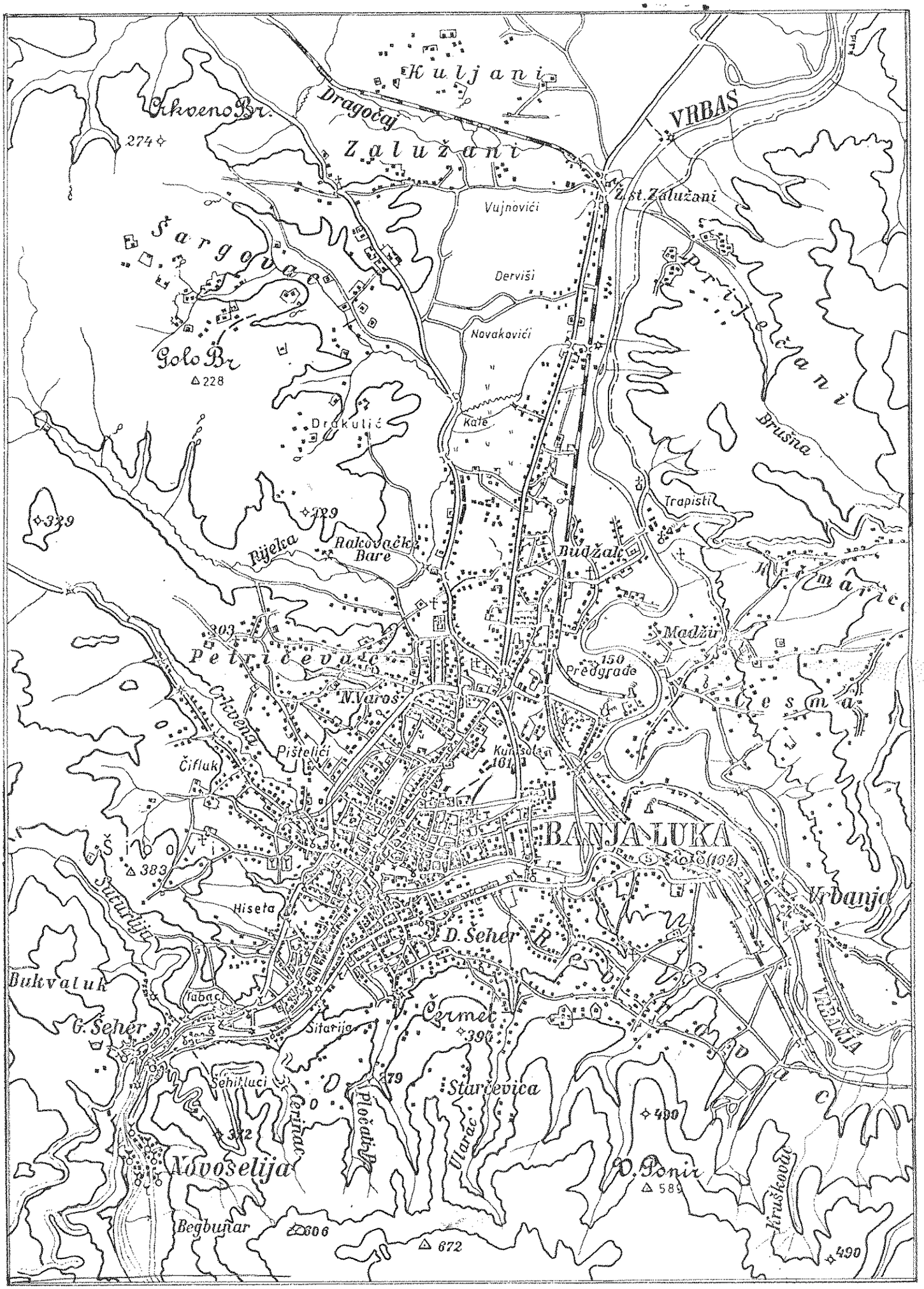
Ermunterung des Handwerks und des Gaststäätengewerbes gerichtet wäre. Ferhadija und Ferhatpaša-Geschäftsviertel (die auf die Rekonstruktion und die Erneuerung warten) und die Festung Kastel mit ihren Kulturinstitutionen stellen für die Fremdenbesucher den anziehendsten Teil von Banja Luka dar. Der grosse Teil des alten Stadtzentrums (Hiseta, Hanište, Čaire) wurde in Wohnsiedlungen umgestaltet.

Im Stadtviertel Mejdan, auf dem rechten Ufer der Vrbas entstehen durch den Bau des Universitätsviertel, Vrbas entlang, und durch den Bau der Wohnzonen auf den freien Agrarflächen unter dem Starčevica und auf dem alten »kleinen Geschäftsviertel« und in Mahala Stupnica bedeutungsvolle funktionelle Änderungen. Mejdan hat zuerst die Residenzfunktion, in den letzten Jahren entwickelt sich durch den Bau der neuen Objekte für Fakultäte und Hochschulen der Universität von Banja Luka expansiv die Schulwesenfunktion.

Die alten wirtschaftlichen Funktionen von Gornji Šeher und Novoselije (Handwerk, Handel und Landwirtschaft) sind abgeschwächt Überfluss von Wasser und Grüne und die Wärmequellen in Gornji Šeher bieten diesem Stadtteil eine günstige Gelegenheit an, neben der residenzialen auch die turistische Funktion zu entwickeln.

Das Stadtviertel Predgrađe mit der Eisenbahnstrecke und dem Bahnhof stellt die Industriezone der Stadt dar, wo sich auch der Viehmarkt und der Getreidemarkt befinden, die aus dem alten Stadtzentrum »emigrierten«. Vom Markt aus gegen Norden wird eine Wohn-Geschäftszone (Budžak, Derviši) gestaltet.

Die anderen Randzonen der Stadt im Westen und im Südwesten entwickeln sich als Wohnviertel. Die Ausnahme ist die Lokalität »Paprikovac«, wo das neue Medizinzetrum regionaler Bedeutung gebaut wird.



Sl. 1. — Teritorijalni razvoj Banja Luke

ČLANCI

GEOGRAFSKI PREGLED
Geografsko društvo BiH
sv. XX god. 1976.
Sarajevo

PRILOG POZNAVANJU TIPOVA OPŠTINA U BOSNI I HERCEGOVINI

RADOSLAV ĆURIĆ*

Uvod

U periodu poslije oslobođenja u pojedinim republikama i u Jugoslaviji kao cjelini prisutna je, intenzivnija ili usporenija, izmjena strukture stanovništva. Izmjena ove strukture nastala je kao posljedica ekonomskog i socijalnog razvoja.

U tome procesu nastale su velike izmjene, jer je disperzizom industrijskih kapaciteta u ranije pretežno agrarna područja podstaknut ravnomjerniji teritorijalni razvoj, unutar većih prostornih cjelina.

Bosna i Hercegovina je u proteklom poratnom periodu, a naročito u posljednje vrijeme, zahvaćena dosta brzim industrijskim razvojem, dok je sve do nedavno predstavljala relativno nerazvijen agrarni prostor sa dominacijom poljoprivredne djelatnosti, i to prvenstveno ekstenzivnih grana ratarstva i stočarske proizvodnje.

Međutim, taj razvoj je nejednako zahvatio pojedine dijelove Republike, što je rezultiralo time da se diferenciraju područja sa većim stepenom koncentracije industrijske proizvodnje, čija je lokacija uslovljena nizom tzv. »smještajnih« faktora, za razliku od tzv. »praznih« područja, gdje prevladavaju drugi oblici djelatnosti.

Posmatra li se sa tog stanovišta prostor SRBiH, nije teško zapaziti da se proces transformacije nije ravnomjerno odvijao. U teritorijalnim cjelinama koje su imale tradicionalnu razvijenu industrijsku proizvodnju proces te transformacije bio je intenzivniji, dok su u ostalom dijelu kretanja toga procesa bila znatno usporenija.

Kao posljedica procesa diferenciranja područja nejednakog stepena razvoja, dolazi do formiranja različitih tipova opština kao društveno-ekonomskih jedinica. Tempo transformacije ovih cjelina, sa druge strane, zavisi od društveno-ekonomskog razvoja konkretne prostorne cjeline.

* Autor radi u Republičkom zavodu za društveno planiranje Sarajevo.

Naše opštine po funkciji nisu samo administrativno-teritorijalne jedinice nego istovremeno i osnovne društveno-ekonomske i gospodarske cjeline. Opštine po svojoj funkciji nisu transmisija vlasti od centra ka periferiji, jer ove zajednice sve više preuzimaju funkciju organizatora i koordinatora rada i razvoja na svome području. Zato je praćenje razvoja tih cjelina na bazi izdvajanja različitih tipova opština, veoma važan zadatak, koji ima praktičnu primjenu u domenu regionalnog, prostornog i društvenog planiranja.

Premda se, u nekim drugim zemljama, ovom izučavanju posvećuje znatno veća pažnja, kod nas se ovaj problem relativno malo proučavao, pa se u tom pogledu nalazimo skoro na početku. Teškoće su u izdvajanju osnovnih jedinstvenih indikatora na temelju kojih bi se vršilo diferenciranje tipova opština.

Poređenjem procesa transformacije u našoj republici sa Jugoslavijom kao cjelinom dolazi se do zaključka — da je taj proces tekao u početku nešto ubrzanijim tempom, pa se kasnije znatno usporio.

Tako na pr. učešće poljoprivrednog u ukupnom stanovništvu za SFRJ u 1948. godini.[1]) iznosio je 67,2%, u SRBiH —71,8%. Nakon 13 godina ovo učešće kod SFRJ se smanjilo na 49,6% dok je kod SRBiH iznosilo svega 50,2%.

U periodu od 1961—1971. godine proces deagrarizacije se nastavio, tako da je u 1971. godini ovo učešće iznosilo za SFRJ 38,2%, a za SRBiH 40,0%.

Relativni pad učešća poljoprivrednog stanovništva kod nekih republika bio je još veći (na pr. kod SR Slovenije od 44,2% u 1948. godini na 20,4% u 1971. godini).

Prezentirani podaci pokazuju da se opšteprivredni razvoj odvijao nejednakim tempom, što je imalo uticaja na neravnomjeran prostorni razvoj.

U cilju proučavanja toga razvoja u nekom vremenskom rasponu i različitim prostornim cjelinama potrebno je vršiti komparativna istraživanja istih teritorijalnih cjelina.

Međutim, usljed čestih izmjena veličine administrativno-teritorijalnih jedinica takvo poređenje je otežano, naročito za duže vremensko razdoblje.

Ove izmjene zavise od promjena ekonomskih i opšte privrednih prilika, ali je takva uporedba moguća, ako se vrši za kraći vremenski period. U ovom radu smo se odlučili za komparaciju stanja iz 1961. i 1971. godine tj. za vrijeme dva uzastopna popisa stanovništva.

---

[1] Izvor: SZS Materijalni i društveni razvoj SFRJ (period 1947—1972. godine) Beograd, 1973.

POLAZNI ELEMENTI ZA IZDVAJANJE TIPOVA OPŠTINA

Za diferenciranje opština u nekim stranim zemljama postoji dosta obimna stručna literatura, pa su izrađene različite sheme koje ujedno predstavljaju odraz različito uslovljenih konkretnih prilika.

U ovom radu primijeniće se nešto izmijenjeni postupak koji je upotrijebljen za diferenciranje tipova opština u SR Hrvatskoj.[2])

Pri izdvajanja opština primijeniće se slijedeći indikatori:

— izvori prihoda domaćinstava i učešća aktivnog stanovništva zaposlenog u različitim sektorima djelatnosti;

— podaci o izvorima prihoda domaćinstava uzeti su na osnovu podataka za dva uzastopna popisa stanovništva, što globalno uzevši, za realnije sagledavanje toka socijalne i ekonomske transformacije u navedenom vremenskom razdoblju.

Ovi podaci predstavljaju osnovne indikatore za uočavanje diferencijacija opština, jer vjerno prikazuju proces izmjene, tj. deagrarizacije radne snage.

U statističkim podacima izdvajana su tri izvora prihoda domaćinstava: iz poljoprivrede i ostalih djelatnosti (mješovito) i iz nepoljoprivrednih djelatnosti.

Njihovo procentualno učešće (tabela br. 1 i grafikon br. 1) za naznačena stanja u 1961. i 1971. godini pokazuje da je proces deagrarizacije po republikama bio različit. Najveće izmjene u odnosu na 1961. godinu zabilježene su u SR Crnoj Gori, gdje se učešće poljoprivrednih domaćinstava prema izvorima prihoda smanjilo za 11,7 procentnih poena, dok se povećalo % učešće nepoljoprivrednih domaćinstava za cijelih 23,7 procentnih poena.

Karakteristično je da SR BiH uglavnom prati proces transformacije koji se odvijao za SFRJ kao cjelinu.

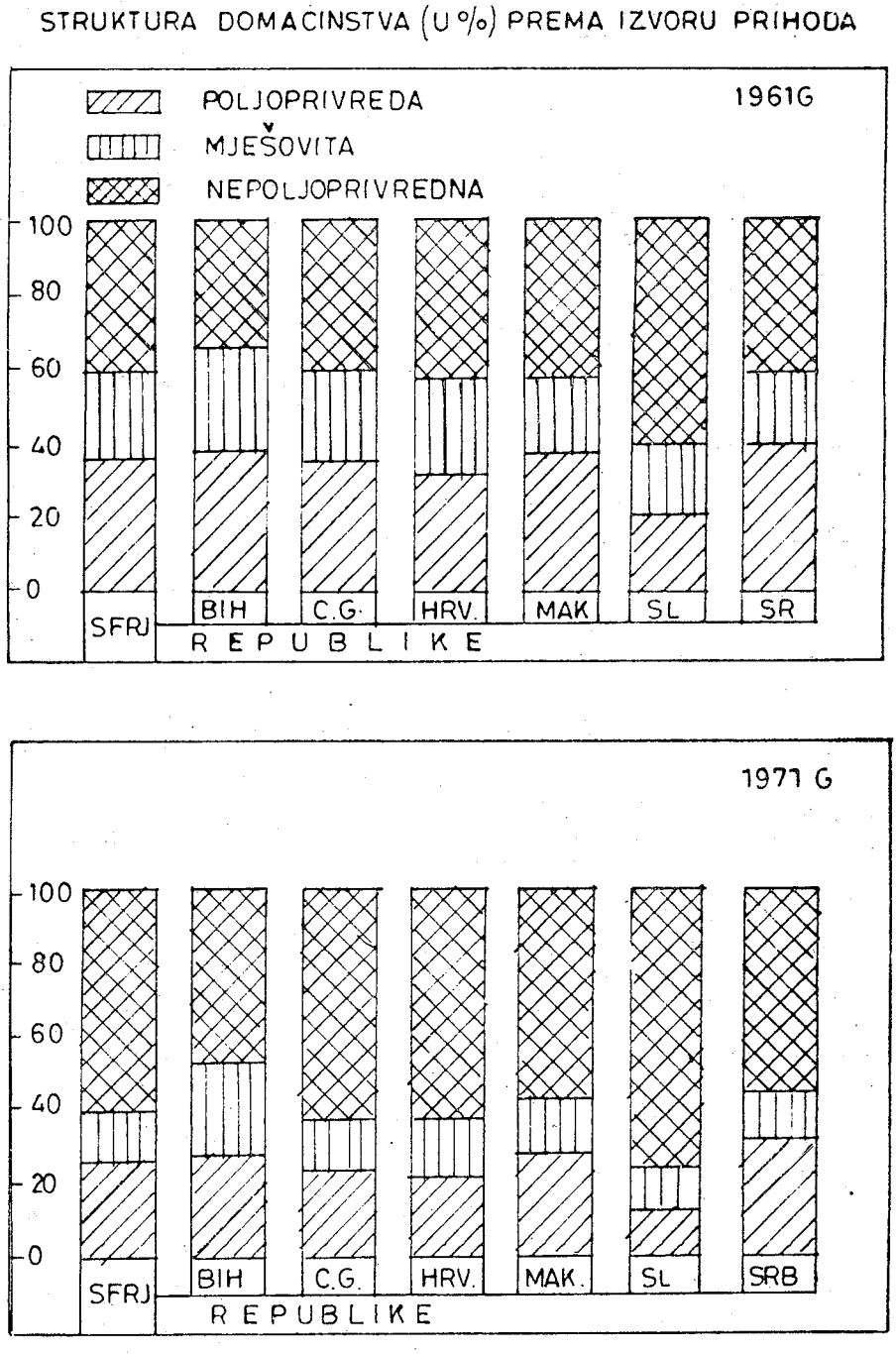
Tako npr. dok se u poređenju sa 1961. učešće poljoprivrednog stanovništva smanjilo u SFRJ za 9,3%, u SR BiH to smanjenje iznosi 8,5%. Međutim, kod nepoljoprivrednog stanovništva u istom razdoblju za SFRJ to povećanje u učešću iznosi 17,0%, a za BiH —20,6%.

Diferenciranje deagrarizacije, tj. proces transformisanja domaćinstava po izvorima prihoda, prikazan je na priloženim kartama 1 i 2 (oznaka u legendi pod I).

— Podjela aktivnog stanovništva prema djelatnostima ukazuje na gospodarsku strukturu aktivnog stanovništva i služi kao dopuna stepenu procesa deagrarizacije opština, jer se na taj način dobije potpunija slika ekonomskih obilježja stanovništva i diferenciranosti između opština kao društveno-ekonomskih cjelina.

---

[2] Izvori: Crkvenčić I.: Tipovi općina SR Hrvatske, Geogr. Glasnik, 1966. god. Zagreb.



Grafikon br. 1. Procentualno učešće domaćinstava prema izvoru prihoda za republike i SFRJ u 1961. i 1971. godini

STRUKTURA DOMAĆINSTAVA (U %) PREMA IZVORIMA PRIHODA

Tabela br. 1*)

Domaćinstva prema izvorima prihoda (u %)	SFRJ		Republike											
			BiH		Crna Gora		Hrvatska		Makedonija		Slovenija		Srbija	
	1961.	1971.	1961.	1971.	1961.	1971.	1961.	1971.	1961.	1971	1961.	1971.	1961.	1971.
Poljoprivredna	34,8	25,5	36,1	27,6	35,5	23,8	30,8	21,6	37,1	27,3	20,3	10,3	40,0	30,4
Mješovita	21,7	14,0	27,1	15,1	24,3	12,3	23,8	14,5	19,3	13,4	19,2	13,6	19,3	13,7
Nepoljoprivredna	43,4	60,4	36,7	57,3	40,2	63,9	45,4	63,9	43,6	59,3	60,5	76,0	40,7	55,9

STRUKTURA AKTIVNOG SANOVNIŠTVA PREMA DJELATNOSTIMA

(stanje 1961. i 1971. godine)

Tabela br. 2**)

Oznaka SR	Učešće aktiv. u ukupnom stanovništvu (u %)		Učešće aktivnog stanovništva po sektorima djelatnosti (u %)							
			Primarni sektor		Sekundarni sektor		Tercijarni sektor		Van djelatnosti	
	1961.	1971.	1961.	1971.	1961.	1971.	1961.	1971.	1961.	1971.
SFRJ	45,0	43,3	27,0	44,5	22,0	27,0	16,4	27,1	4,6	1,4
Bosna i Hercegovina	39,2	36,7	51,0	47,1	18,1	25,3	16,1	26,6	5,4	1,0
Crna Gora	34,3	32,6	54,5	43,2	20,2	24,4	19,4	29,7	5,9	2,9
Hrvatska	47,0	45,5	51,0	37,6	24,6	28,1	19,2	33,2	5,2	1,1
Makedonija	39,4	38,2	58,9	44,4	19,7	25,9	15,8	27,1	5,6	2,6
Slovenija	48,3	48,5	37,9	25,4	36,3	43,0	21,0	31,0	4,2	0,6
Srbija	47,3	45,7	62,8	51,5	18,6	24,6	14,9	23,8	3,7	1,7

* SZS Materijalni i društveni razvoj SFR Jugoslavije 1947—1972. godine Beograd 1973.

** Izvori: Popis stanovništva Jugoslavije, Savezni zavod za statistiku (knjiga XIV) Beograd 1965. Popis stanovništva iz 1971. god. Jugoslavije: Savezni zavod za statistiku. Bilten 738.

Struktura stanovništva prema osnovnim aktivnostima i u okviru djelatnosti (tabela br. 2, grafikon br. 2) pokazuje kako se u proteklom razdoblju vršila diferencijacija u okviru opšteg socijalnog i ekonomskog razvoja.

Stanovništva, kao veoma mobilna komponenta ovog razvoja, predstavlja istovremeno jedan od najvažnijih indikatora razvijenosti pojedinih područja.

Ovo se može vidjeti iz učešća stanovništva zaposlenog u primarnom sektoru.

Postoji stanovište: što je taj udio manji u odnosu na učešće stanovništva sekundarnog sektora djelatnosti, postignuti stepen razvijenosti zemlje ili neke regionalne cjeline je veći i obratno.

Prema tome, smatraju se najrazvijenije one prostorne, odnosno teritorijalne cjeline, koje imaju najveći broj svoga aktivnog stanovništva zaposlenog u tercijarnim djelatnostima.

U takvim teritorijalnim cjelinama razvijene su službe koje čine društvenu nadogradnju jake proizvodne osnove dobro razvijenog sekundarnog i primarnog sektora.

Takve teritorijalne cjeline su poodmakle u tehnološkom razvoju, jer su uglavnom prešle fazu industrijalizacije.

Prema podacima iz tabele 2, kod poređenja za desetogodišnje razdoblje po republikama, uočava se nejednaka transformacija.

Dok je u 1961. godini za SFRJ kao cjelinu još uvijek preovladavao primarni sektor, već u 1971. godini udio primarnog sektora je smanjen za 12,5%, dok je došlo do povećanja učešća tercijarnog sektora za 10,7% i sekundarnog sektora za 5%. Kao što se vidi, u 1971. godini došlo je do izjednačavanja učešća aktivnog stanovništva u tercijarnom i sekundarnom sektoru, dok se udio primarnog sektora snizio ispod 50%.

Za BiH u brojčanom odnosu aktivnog stanovništva u pojedinim sektorima u 1971. godini pokazuju se slične tendencije kao i za SFRJ u cjelini, s tim što je proces izmjene strukture nešto usporeniji. Tako npr. u datom razdoblju od 10 godina smanjilo se učešće primarnog sektora za svega 3,9%, dok je kod svih drugih republika to smanjenje znatno veće i nigdje se ne snižava ispod 10%.

Najveće povećanje učešća tercijarnog sektora bilježi SR Hrvatska (za 14%), a zatim slijedi SR Makedonija (11,3%) SRBiH (10,5%) itd.

Učešće aktivnog stanovništva u različitim sektorima djelatnosti je veoma važan indikator, pa može poslužiti kao kriterij za određivanje stepena razvijenosti pojedinih teritorijalnih jedinica, odnosno za diferencijaciju tipova opština u SRBiH.

Učešće aktivnog stanovništva ovih triju sektora prikazano je na karti br. 1 i 2 (oznaka u legendi pod II).

KARTOGRAFSKI PRIKAZ TIPOVA OPŠTINA

Diferenciranje opština na bazi različitih tipova izraženo je uglavnom iz uzimanja postupka koji je primijenjen za uslove SR Hrvatske.[1])

Ovdje je diferenciranje opštinâ izvršeno na bazi graničnih vrijednosti % učešće pojedinih grupa domaćinstava, odnosno učešća u pojedinim grupama djelatnosti.

Na osnovu tako utvrđenih graničnih vrijednosti i procenta učešća domaćinstava prema izvorima prihoda i aktivnog stanovništva prema sektorima djelatnosti izdvojeni su slijedeći tipovi opštinâ:

I. Tipovi opština prema izvorima prihoda domaćinstava

1. izrazito poljoprivredne opštine (na poljoprivredna domaćinstva otpada više od 75%, dok ostala domaćinstva učestvuju do 25%).
1a. pretežno poljoprivredne opštine (poljoprivredna domaćinstva imaju učešće 50—75%, a sva ostala domaćinstva sa 25—50%).
2. pretežno mješovite opštine (mješovita domaćinstva imaju učešće 50-75%, a sva ostala domaćinstva od 25-50%).
2a. izrazito mješovite opštine (na mješovita domaćinstva otpada iznad 75%, a na ostala do 25% svih domaćinstava).
3. izrazito složene opštine (ni jedna od kategorija domaćinstava ne iznosi više od 50%, dok razlika između pojedinih izvora prihoda nije veća od 20%).
3a. pretežno složene opštine (ni jedan od izvora prihoda nije veći od 50%, dok je razlika između pojedinih izvora prihoda veća od 20%).
4. pretežno poljoprivredne opštine (na nepoljoprivredna domaćinstva otpada 50—70%, a na sva ostala domaćinstva 25—50%).

II. Tipovi opština prema sektorima djelatnosti aktivnog stanovništva

1a. Opštine sa izrazito primarnom djelatnošću (u kojima je zaposleno preko 75%, a u neprimarnim do 25% aktivnog stanovništva).
1b. Opštine pretežno primarne djelatnosti (u kojima je zaposleno 50—75%, a u neprimarnim djelatnostima 25—30% aktivnog stanovništva).

[1] I. Crkvenčić, op. cit., str. 23 i 24.

2a. Opštine izrazito neprimarne djelatnosti (u kojima je zaposleno preko 75%, a u primarnim djelatnostima do 25% aktivnog stanovništva).

a1 — preovladava učešće zaposlenih u sekundarnim djelatnostima

a2 — preovladava učešće zaposlenih u tercijarnim djelatnostima

a3 — jednako je učešće zaposlenih u sekundarnim i tercijarnim djelatnostima.

2b. Opštine sa pretežno neprimarnim djelatnostima (u tim djelatnostima zaposleno je 50—75%, a u primarnim 25—50% aktivnog stanovništva).

3. Opštine složene djelatnosti (gdje ni primarne ni neprimarne djelatnosti ne zapošljavaju više od 50% aktivnog stanovništva), dok razlike u učešću zaposlenih u primarnom i neprimarnom sektoru nije veća od 2%.

Potrebno je istaknuti da prostorni raspored tipova opština prikazanih na karti br. 1 i 2 nije iskazan kao rezultat kombinacija ova dva indikatora nego na osnovu svakog indikatora posebno. Međusobna kombinacija više indikatora zahtijevala bi obradu većeg broja kriterija uz sintetsku interpretaciju.

Učešće pojedinih tipova opština (% u odnosu na površinu republike) daje grafički prikaz br. 2.

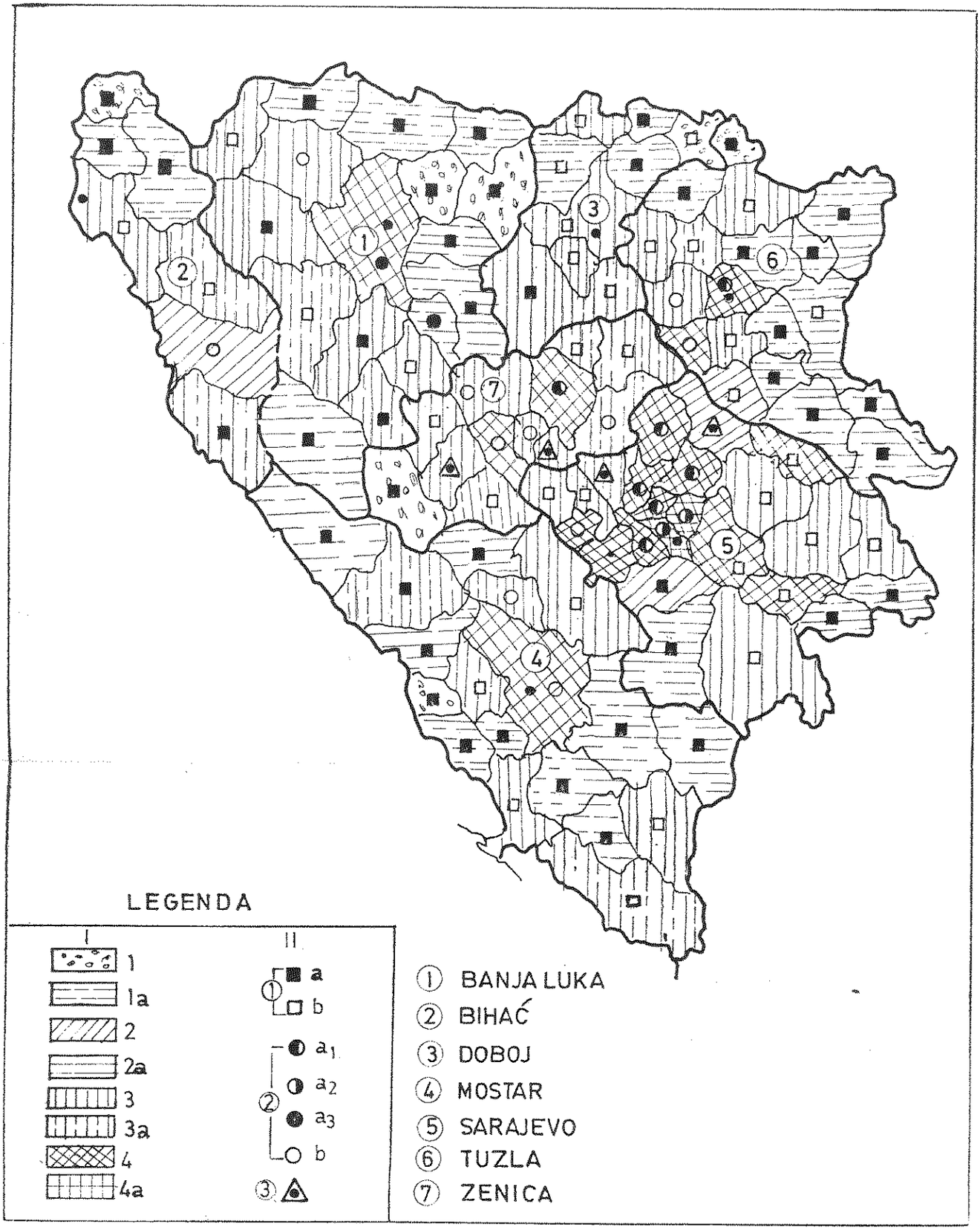
UČEŠĆE TIPOVA OPŠTINA PREMA IZVORIMA PRIHODA DOMAĆINSTAVA

Iz podataka u tabeli 2. uočava se da je učešće poljoprivrednih i mješovitih domaćinstava za SR BiH u 1961. godini bilo znatno ispod jugoslovenskog prosjeka, dok je učešće nepoljoprivrednih domaćinstava bilo niže čak za 6,7%.

U 1971. godini razlika u učešću prvih dviju kategorija domaćinstava znatno je smanjena u odnosu na SFRJ (kod poljoprivrednih domaćinstava razlika je svedena na 2,1%, a kod mješovitih na svega 1,1%) dok je naročito veliko povećanje zabilježeno kod učešća nepoljoprivrednih domaćinstava (za period od 10 godina — 20,6%), što je uslovilo da je razlika u odnosu na prosjek SFRJ smanjena na svega 2,7%.

U 1971. godini veće učešće mješovitih i nepoljoprivrednih domaćinstava imale su sve republike, a taj omjer je znatno povoljniji i za Jugoslaviju kao cjelinu.

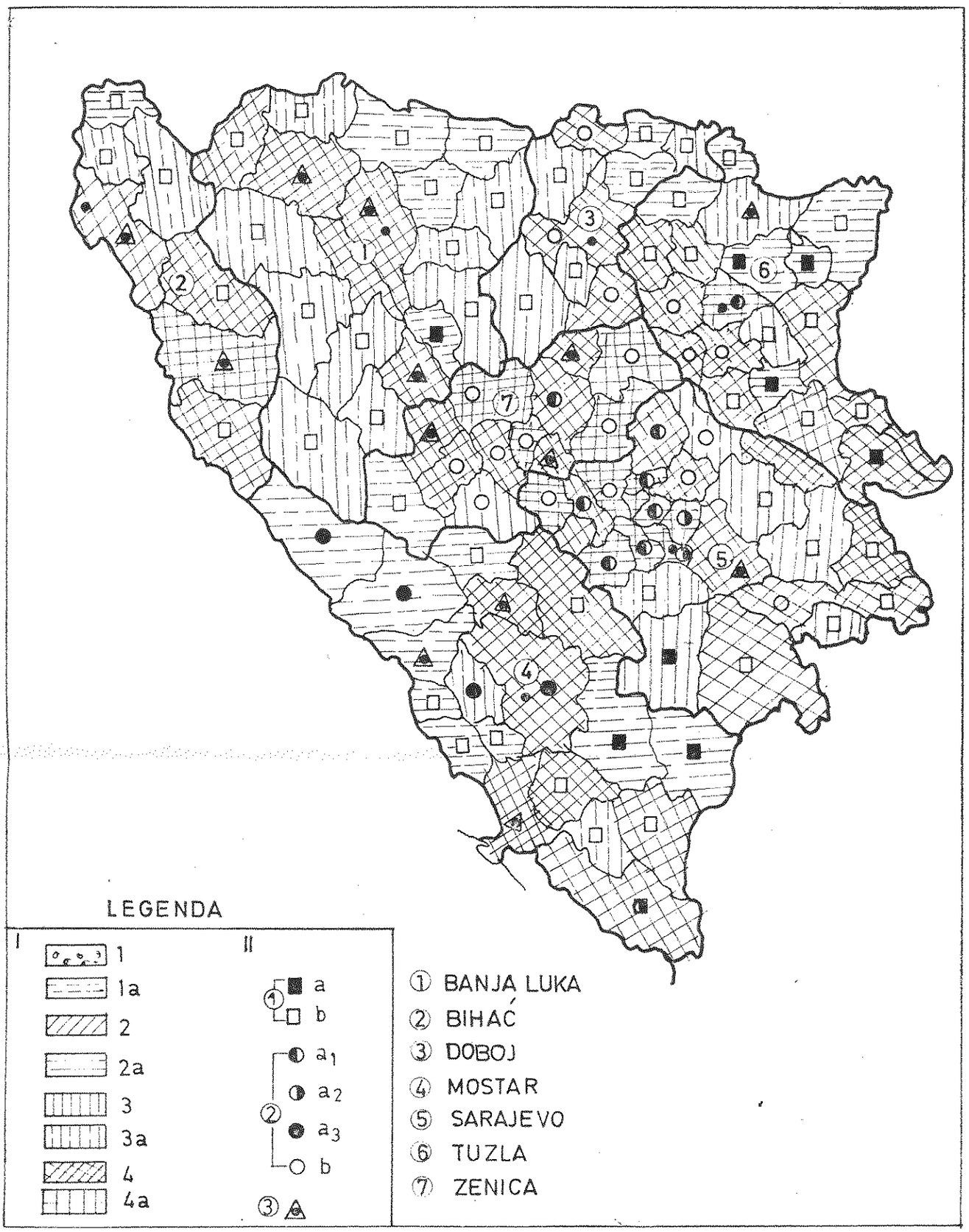
Međutim, tempo transformacije, tj. deagrarizacije u BiH kretao se uglavnom u okvirima SFRJ kao cjeline, dok je u nekim republikama imao ubrzaniji, odnosno usporeniji tok. Najmanje smanjenje bilježi se u SR Crnoj Gori (11,7%), a najmanje u SR BiH (8,5%).



Karta br. 1. Tipovi opština u SRBiH — stanje 1961. godine

I. **Prema izvorima prihoda** domaćinstava: 1 — izrazito polj. opštine, 1a — pretežno polj. opštine, 2 — pretežno mješovite opštine, 2a — izrazito mješovite opštine, 3 — izrazito složene opštine, 3a — pretežno složene opštine, 3 — pretežno nepoljoprivredne opštine, 4a — izrazito nepoljoprivredne opštine.

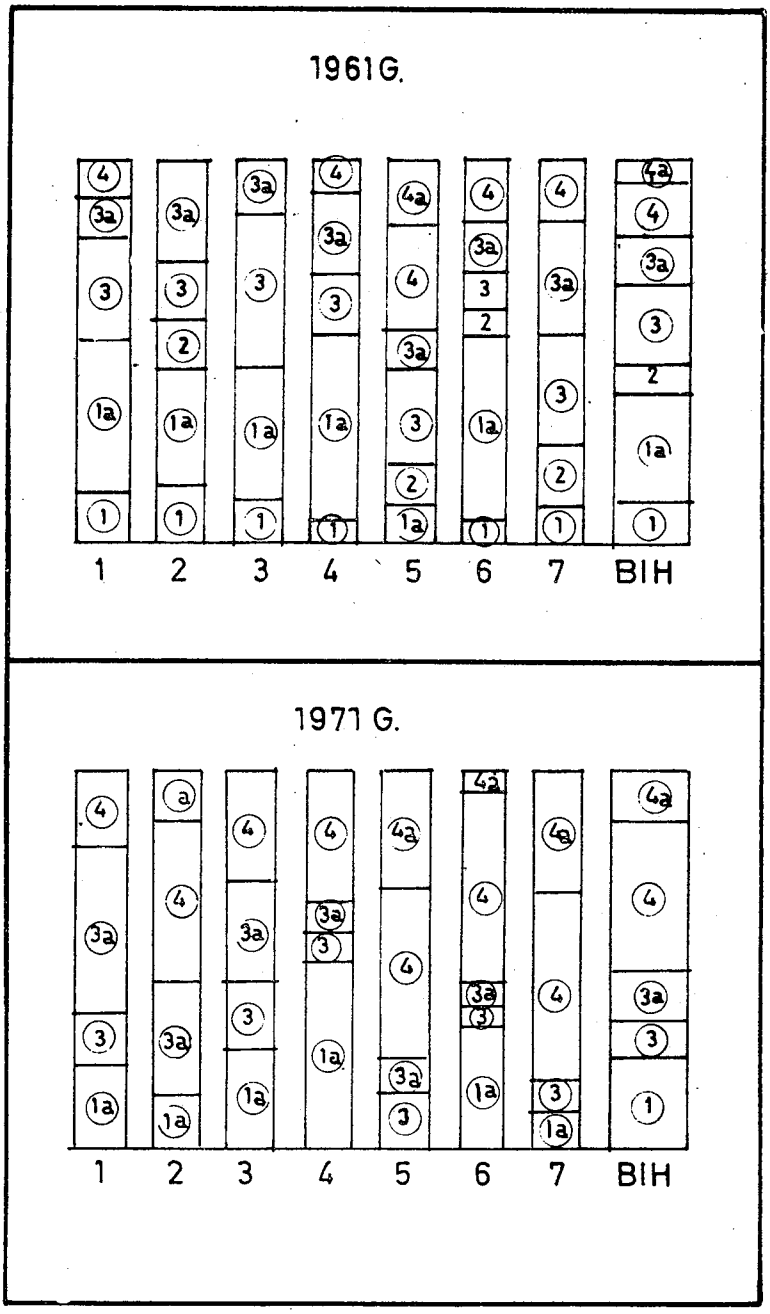
II. Prema sektorima djelatnosti aktivnog stanovništva: 1a — opštine 2a 1 — opštine izrazito neprim. djelatnosti, prevladava udio sekundarnih djelatnosti, 2a 2 — prevladavao udio tercijar. djelatnosti, 2a 3 — jedan udio djelatnosti, 3 — opštine složene djelatnosti.



Karta br. 2. Tipovi opština u SRBiH — stanje 1971. godine

I. **Prema izvorima prihoda** domaćinstava: 1 — izrazito polj. opštine, 1a — pretežno polj. opštine, 2 — pretežno mješovite opštine, 2a — izrazito mješovite opštine, 3 — izrazito složene opštine, 3a — pretežno složene opštine, 3 — pretežno nepoljoprivredne opštine, 4a — izrazito nepoljoprivredne opštine.

II. Prema sektorima djelatnosti aktivnog stanovništva: 1a — opštine izrazito primarne djelatnosti, 1b — opštine pretežno primarne djelatnosti, 2a 1 — opštine izrazito neprim. djelatnosti, prevladava udio sekundarnih djelatnosti, 2a 2 — prevladavao udio tercijar. djelatnosti, 2a 3 — jedan udio zaposlenih u sekund. i tercij. djelatnosti, 2b — opštine pretežno neprimarne djelatnosti, 3 — opštine složene djelatnosti.



Grafikon br. 2. Učešće tipova opština za područja i ukupno za SRBiH po izvorima prihoda domaćinstava prema popisu stanovništva 1961. i 1971. god.

Posmatrano u prostoru, tj. teritorijalno po opštinama, smanjenje udjela poljoprvrednih domaćinstava u 1971. godini, u odnosu na stanje 1961. godine, bilo je kako slijedi:

Od ukupno 106 opština poljoprivredna domaćinstva po izvoru prihoda su prevladala u 1961. godini u 41 opštini (ili 38,6%), od čega je bilo izrazito poljoprivrednih 7 opština (6,6%) i pretežno poljoprivrednih 34 (32,0%).

Međutim, u 1971. godini ovo učešće se smanjilo na svega 23 opštine (21,7%), a ni jedna opština nije bila u grupi izrazito poljoprivrednih opština. Pretežno poljoprivredne u 10-godišnjem razdoblju bilježe također smanjenje za 11 opština (ili za 10,3%).

Ako se u obzir uzmu oba tipa opština sumarno, ova kategorija je u 1961. godini bila jednaka sa kategorijom složenih opština.

Kao što je rečeno u 1961. godini jednaka po učešću sa prethodnom, bila je kategorija tzv. složenih opština, a učešće izrazito složenih (23 opštine ili 21,7%) bilo je nešto veće od pretežno složenih (18 opština ili 17%).

Nasuprot tome, u 1971. godini u ovoj kategoriji opština zapaženo je znatno smanjenje, jer se njihov broj reducirao na 25 (ili 23,6%). Znatno veća redukcija je bila u izrazito složenim opštinama (u 1971. godini bilo je svega 10 opština ili 94%), dok je u pretežno složenim opštinama ova redukcija bila znatno manja (15 opština u 1971. ili 14,2%).

Na treće mjesto, po brojčanoj zastupljenosti u 1961. godini, dolazila je kategorija nepoljoprivrednih opština (ukupno 18 opština ili 17%), od čega je bilo izrazito veće učešće grupe pretežno nepoljoprivrednih opština (15 opština ili 14%), dok su samo 3 opštine bile u grupi izrazito nepoljoprivrednih.

Treba naglasiti da je u 1971. godini ova kategorija bila najjača po brojčanoj zastupljenosti, jer je 58 opština ili 54,7% pripadalo ovoj kategoriji, od čega je bilo u grupi pretežno nepoljoprivrednih 44 opštine (41,5%) i u izrazito nepoljoprivrednim 14 (13,2%) opština.

Najmanju brojčanu zastupljenost u 1961. godini imala je kategorija mješovitih opština, jer je svega 6 opština (ili 5,7%) bilo u grupi pretežno mješovitih opština.

U 1971. godini u ovoj kategoriji nije bila ni jedna opština, što je znak veće transformacije ka nepoljoprivrednim i složenim grupama opština.

UČEŠĆE TIPOVA OPŠTINA (U %) U ODNOSU NA SEKTORE DJELATNOSTI I AKTIVNO STANOVNIŠTVO

Podaci iz tabele br. 2 upućuju na zaključke da je udio aktivnog stanovništva SR BiH u primarnom sektoru 1971. godine, u poređenju sa 1961. godinom, prikazivao relativno blago sma-

njenje (svega za 3,9%), što znači da je proces transformacije bio znatno usporeniji u odnosu na druge republike. Najveću transformaciju u naznačenom vremenskom razdoblju bilježila je SR Makedonija (smanjenje aktivnog stanovništva primarnog sektora za 14,5%), a zatim SR Hrvatska (13,4%), Slovenija (12,5%), Crna Gora (11,3%), dok je za SFRJ ovo smanjenje iznosilo 12,5%.

Ako se odnos učešća aktivnog stanovništva različitih sektora djelatnosti uzme kao pokazatelj stepena razvijenosti, onda proces izmjene strukture u korist sekundarnog i tercijarnog sektora treba shvatiti kao ubrzani socijalni i ekonomski razvoj, koji je obično teritorijalno dosta neujednačen.

Od ukupno 106 opština otpadalo je u 1961. godini na opštine izrazito i pretežno primarne djelatnosti ukupno 79 opština ili 76,5%, dok se u 1971. godini to učešće smanjilo na 56,5% ili 60 opština.

U opštinama sa izrazito primarnom djelatnošću u 1961. godini učešće je iznosilo 42,4% (45 opština), dok se njihova brojčana zastupljenost u 1971. godini svela na svega 8 opština (ili 7,5%).

Na drugom mjestu u 1961. godini bila je grupa pretežno neprimarnih djelatnosti (učešće 11,4% ili 12 opština), dok se u 1971. godini njihovo učešće povećalo na 21 opštinu ili 19,8%.

Kod opština sa izrazito neprimarnim djelatnostima u 1961. godini bilo je učešće 10,4% (ukupno 11 opština), što je evidentirano i u 1971. godini, sa tom razlikom — što je znatan broj opština iz 1961. godine u procesu transformacije prešao u druge kategorije, odnosno grupe.

U ovoj grupi opština treba istaknuti da je učešće aktivnog stanovništva sekundarnih djelatnosti bilo u 1961. i 1971. godini veće od učešća tercijarnih djelatnosti (opštine).

Na prvu kategoriju otpadalo je 8 opština, a na drugu 2 opštine. U grupi opština pretežno neprimarnih djelatnosti u 1961. godini nalazilo se 12 opština ili 11,4%, dok se njihov broj u 1971. godini povećao na 21 opštinu sa učešćem od 19,8% od svih opština.

Po brojčanoj zastupljenosti u 1961. godini najmanja je bila grupa opština složene djelatnosti (svega 4 opštine ili 3,8%), dok se u 1971. godini njihov broj znatno povećao (iznosio je 13 opština sa učešćem od 12,3% u ukupnom broju opština).

ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Na osnovu prednjeg prikaza tipova opština izdvojenih prema izloženim kriterijima može se konstatovati sljedeće:

— U 1961. godini grupi izrazito poljoprivrednih opština pripadalo je tek svaka 15-a opština urepublici, što je teritorijalno iznosilo svega 4,9% površine. Međutim, u 1971. godini ni jedna opština kod nas nije više pripadala grupi izrazito poljoprivrednih.

Ako se kao kriterij deagrarizacije uzme učešće aktivnog stanovništva po sektorima djelatnosti, dobiju se drugačiji odnosi: oni pokazuju da je u 1961. godini grupi izrazito primarnih djelatnosti pripadalo skoro svaka druga opština (42,4%), a ukoliko se ovdje uključi i grupa opština pretežno primarnih djelatnosti, onda na ovu kategoriju otpada preko 75% opština.

Međutim, u 1971. godini odnosi između ove dvije grupe unutar kategorije znatno su se izmijenili u korist pretežno primarnih djelatnosti. U naznačenom vremenskom razdoblju smanjio se broj opština izrazito primarnih djelatnosti na 8 (ili 7,5%) dok se znatno povećalo učešće opština pretežno primarnih djelatnosti (52 opštine ili 49%).

— Ako se kao kriterij za tipove opština uzme učešće domaćinstava prema izvorima prihoda, onda proističe zaključak da su u 1961. godini kod 65 opština (ili 61,2%) preovladavala mješovita i nepoljoprivredna domaćinstva. Ova kategorija domaćinstava bilježila je u 1971. godini znatno povećanje, tako da su u 83 opštine (ili 78,3%) bila zastupljena preko 50% mješovita i nepoljoprivredna domaćinstva.

— Treba istaknuti da se proces transformacije domaćinstava iz poljoprivrednih u mješovita i nepoljoprivredna odvijao ubrzanijim tempom od izmjene strukture aktivnog stanovništva prema sektorima djelatnosti (na pr. opadanje učešća primarnog sektora u 1971. godini u poređenju sa 1961. godinom bilo je samo za 3,9%, dok je istovremeno opalo učešće poljoprivrednih domaćinstava za 8,5%).

— U opštinama sa izrazito neprimarnim djelatnostima prevladavala učešće aktivnog stanovništva sekundarnog sektora u odnosu na učešće tercijarnog sektora, što je znak da su još uvijek kod nas slabo razvijene tercijarne službe. Opštine pretežno poljoprivrednog tipa najbrojnije su prostorno zastupljene u ravničarsko-brežuljkastom reonu sjeverne Bosne i na području obešumljenog krša.

Za efikasniji tretman pri prostornom rasporedu na području, ovdje se uslovno uzima podjela u okviru područja osnovnih privrednih komora kako slijedi: banjalučko područje (17 opština sa 21,7% republičke teritorije i 19,92% stanovništva — podaci iz 1972. godine), bihaćko područje (7 opština 9,25 teritorije i 6,41% stanovništva) dobojsko područje (9 opština 7,03 teritorije i 10,38 stanovništva), mostarsko područje (18 opština, 22,31% teritorije i 12,39% stanovništva), sarajevsko područje (24 opštine sa 17,38% teritorije i 18,28% stanovništva); tuzlansko područje (19 opština sa 13,30% teritorije i 21,38% stanovništva) i zeničko područje (12 opština sa 8,89% teritorije i 11,24% stanovništva).

— U 1961. najveća procentualna zastupljenost opština poljoprivrednog tipa bila je u tuzlanskom (57,8%), mostarskom (55,5%) i banjalučkom (52,8% području), što potvrđuje činjenicu da je ova kategorija opština najbrojnije zastupljena u ravničarskom, brežuljkastom i kraškom dijelu republike.

— Treba istaći da su u navedenim područjima 1961. godine malo bile zastupljene opštine nepoljoprivrednog tipa (u sva tri područja svega 4 opštine), dok se u 1971. godini njihov broj povećao na 22 (ili 20,8%).

Najveće povećanje opština nepoljoprivrednog tipa zabilježeno je u tuzlanskom području, što znači da je ovdje proces transformacije bio najbrži, jer je bio presudan uticaj ubrzane industrijalizacije.

— Posmatra li se proces transformacije opština poljoprivrednog tipa (izrazitog i pretežnog) prostorno, u okviru područja komora, može se uočiti da se taj proces odvijao najusporenijim tempom na mostarskom, zatim dobojskom, tuzlanskom i banjalučkom području. Nasuprot tome, najbrže se taj proces odvijao na sarajevskom području, koje u 1971. godini nije imalo ni jednu opštinu, dok je kod zeničkog područja samo Kupres pripadao grupi opština pretežno poljoprivrednog tipa.

Međutim, mostarsko područje je u 1971. godini zadržalo 50% opština pretežno poljoprivrednog tipa, a tuzlansko područje preko 35% opština.

— U odnosu na prevladavanje aktivnog stanovništva pojedinih sektora djelatnosti, proces transformacije bio je znatno usporeniji.

Taj preobražaj najbrže je tekao u zeničkom području, gdje se do 41,7% opština u 1961. godini koje su pripadale grupi izrazito i pretežno primarne djelatnosti (5 od ukupno 12 opština), taj broj smanjio u 1971. godini na svega jednu opštinu (5,3%).

Znatno usporeniji proces odvijao se u ostalim područjima, što pokazuju ovi podaci: u sarajevskom području od 13 opština primarnih djelatnosti u 1961. godini smanjio se broj u 1971. godini za 10 opština. U mostarskom području od 13 na 11, banjalučkom od 15 na 14, bihaćkom od 6 na 5, i dobojskom od 9 na 6.

Najveći dio opština iz navedene kategorije, u naznačenom desetogodišnjem razdoblju, transformisao se u grupu pretežno neprimarne i složene djelatnosti (u zeničkom području ovamo spadaju Zavidovići, Bugojno, Gornji Vakuf i Donji Vakuf, u tuzlanskom području Živinice i Brčko, u sarajevskom području Kiseljak, Pale i Goražde, u mostarskom području: Duvno, Ličtica, Livno, Posušje i Čapljina, u dobojskom području: Bosanski Brod, Doboj i Maglaj, u bihaćkom području: Bihać i u banjalučkom području Jajce.

Iz izloženog proističe da se proces deagrarizacije, i uopšte transformisanja opština odvijao neravnomjerno, što je uslovljeno veoma dinamičnim razvojem unutar posmatranih prostornih cjelina u republici.

Prostorna podjela u okviru područja osnovnih privrednih komora uzeta je uslovno, jer ona ne predstavlja nikakvu regionalizaciju.

Međutim, prostorni okviri područja osnovnih privrednih komora, kao većih prostornih cjelina, mogu poslužiti za donošenje određenih zaključaka — kojim tempom je tekao proces preobražaja tipova opština u pojedinim dijelovima republike, uz uzimanje određenih pokazatelja.

Za sveobuhvatniju analitičku ocjenu tipova opština potrebno bi bilo primijeniti metodologiju na osnovu sintetičke kombinacije više relativnih indikatora, što u ovom radu nije bilo moguće zbog oskudnosti podataka.

SUMMARY

THE SUPPLEMENT TO KNOWLEDGE OF TYPES OF COMMUNES IN BOSNIAN AND HERCEGOVINA

RADOSLAV ĆURIĆ

During the period after Second Worldwar in SFRJ have been existing very intensive change of population's structure, which results of relatively fast economic and social development.

In this process originated changes because this development had not equal march everywhere, what haveas results differentation teritories of diferent development s degree in SR BiH. The diferent types of communes had been formed as social-economic unit, until folowing of this integrality play the important role practical clutch in domain of regional, space and social planing.

In our country had not given a necessary attention to study of types of communes nor metods of study worked out in details.

The autor in his study of types of communes in SR BiH used method, which used for separation of types of communes in Croatia (I. Crkvenčić), on base of analysis conclude.

— until 1961. to markedly agricultural group belonged every 15. commune, in 1971. anyone of communes was not in this group.

— at participation of active population of activity sectors the analysis shows that was belonged to marcedly prime group of activities nearly every second commune, but in 1971. to this group was belonged only 8% of communes, what shows alvery expressive process of industrializing.

The process of transformation from agricultural to inagricultural and mixed households was unwinded faster than change of population' s structure according to sectors of activities.

Upon the end, the autor underline that for deeper vinegar on a base analysis of types of communes is necessery using of metods, which contains sinthesis of more indicators.

ČLANCI

GEOGRAFSKI PREGLED
Geografsko društvo BiH
sv. XX god. 1976.
Sarajevo

NASTAVA GEOGRAFIJE U KRALJEVINI SRBA, HRVATA I SLOVENACA (KRALJEVINI JUGOSLAVIJI)*

NATALIJA MASTILO

I Opšti osvrt

U razvoju školstva Kraljevine Srba, Hrvata i Slovenaca (Kraljevine Jugoslavije) mogu se izdvojiti dva osnovna razdoblja: razdoblje od 1918. do 1929. godine i razdoblje od 1929. do 1941. godine.

Prvi od navedena dva perioda bio je u cjelokupnom društvenom životu obilježen nastojanjima na organizacionom sređivanju države, na učvršćivanje centralistički organizovane vlasti i birokratskog aparata koji je bio njen eksponent. Na polju prosvjete i školstva činjeni su pokušaji na unifikaciji propisa i centralizaciji školskog sistema prema »rojalističkoj formuli integralnog unitarizma«, koja je i u ovoj oblasti društvenog života bila »kamuflaža za socijalne, ekonomske i političke protivrječnosti i povod kriza od Vidovdanskog ustava do diktature 6. januara 1929. godine«.[1])

Nesređenost i česte promjene u školskim propisima, neuspjesi u pokušajima usaglašavanja školskih prilika u zemlji — bili su i posljedica okolnosti da je Kraljevina Srba, Hrvata i Slovenaca naslijedila veoma heterogeno školstvo — pojedine pokrajine, koje su ušle u sastav zajedničke države, razvijale su dotad pod različitim društvenim uslovima a njihovo školstvo razlikovalo se po osnovnim koncepcijama, a naročito po dostignutom stepenu razvijenosti. Odsustvo nacionalne ravnopravnosti i tolerancije, uplitanje klerikalnih krugova u rješavanje prosvjetnih pitanja i druge teškoće učinile su, sa svoje strane, da je proces unifikacije školstva tekao veoma sporo i sa skromnim rezultatima.

Kako zakon o osnovnom školstvu nije bio donesen sve do 1929. godine, a ni status pojedinih tipova srednjih škola nije bio

* Ovaj rad predstavlja izvod iz piščev doktorske disertacije, unekoliko izmijenjen u odnosu na original. Osvrt je dat sa naglaskom na prilike u Bosni i Hercegovini.

[1] Jugoslavija, poglavlje Historija, Enciklopedija Leksikografskog zavoda 4, Zagreb, 1959., str. 40.

duže vremena regulisan jedinstvenim propisima, prvih godina postojanja Jugoslavije zadržani su u pojedinim njenim pokrajinama (sa rijetkim izuzecima) naslijeđeni propisi i naslijeđene forme školske organizacije. Prvih godina bili su na snazi zatečeni nastavni planovi i programi, kao i udžbenici, s tim što su administrativne i prosvjetne vlasti pojedinim parcijalnim propisima davale uputstva o njihovom korišćenju u izmijenjenim društvenim uslovima. Takve intervencije bile su naročito česte u slučajevima kada se radilo o predmetima iz takozvane nacionalne grupe, kud su uvrštavani srpskohrvatski jezik, istorija i geografija.

U početku su administrativne uprave u pojedinim pokrajinama imale izvjesne kompetencije u tom pogledu — u Bosni i Hercegovini bila je to Vlada Narodnog vijeća Srba, Hrvata i Slovenaca za BiH, zatim Zemaljska vlada, odnosno Pokrajinska uprava. Neke propise donosilo je za cijelu Kraljevinu, od samog početka, ministarstvo prosvjete.

Vlada Narodnog vijeća SHS za Bosnu i Hercegovinu donijela je već 1918. godine naredbu o »promjenama u opsegu gradiva za zemljopis i povijest u srednjim i stručnim školama«, u kojoj se precizno određuje koje nastavno gradivo iz naslijeđenih programskih dokumenata treba obrađivati, koje udžbenike odnosno tekstove u udžbenicima treba koristiti u gimnazijama, realnim gimnazijama, realkama, u trgovačkoj akademiji, tehničkoj srednjoj školi i šerijatskoj sudačkoj školi.[2])

Godine 1918. Vlada Narodnog vijeća SHS za BiH upozorila je učitelje na potrebu revizije članaka u čitankama za osnovne škole, koji se odnose na geografske i istorijske sadržaje,[3]) a Zemaljska vlada, jednom naredbom iz 1919. godine, zahtijeva od direktora škola da upozore nastavnike da »s naročitom pažnjom obrade geografiju krajeva našeg Kraljevstva«.[4]) U istom smislu intervenisalo je često i ministarstvo prosvjete. Ono je, npr. 1920. godine izdalo naredbu u kojoj se, između ostalog, kaže: »U programe za zemljopis ima se uneti u višim razredima predavanje i izučavanje celog Kraljevstva u vezi sa istorijom«.[5])

Pored djelimičnih korektura naslijeđenih didaktičkih dokumenata, prosvjetne vlasti u Bosni i Hercegovini donijele su već prvih godina nekoliko novih nastavnih planova i programa, kakva je bila i nova nastavna osnova za srednje škole u Bosni i Hercegovini, propisana Naredbom Pokrajinske uprave iz 1923. godine. Prema ovom dokumentu, geografija je bila zastupljena u

---

[2] Za trgovačke akademije kaže se, npr.: »Od bivše monarhije obrađivaće se potanje samo južnoslovenske zemlje, a ostale onako kako se uzimlju i druge evropske države... U centru proučavanja ne stoji više Austro-Ugarska, nego južne slovenske zemlje zajedno sa drugim balkanskim zemljama« (Školski glasnik, Sarajevo, 1918., str. 9/19).

[3] Školski glasnik, Sarajevo, 1919., str. 8.

[4] Ibid., str. 124.

[5] Učitelj, Beograd, 1920., str. 88.

šest razreda srednjih škola (gimnazija — N. M.), i to na slijedeći način:

I razred (3 časa sedmično): osnovi zemljopisa
II razred (2 časa sedmično): Balkansko poluostrvo i zemlje SHS
III razred (2 časa sedmično): Evropa bez Balkanskog poluostrva
IV razred (2 časa sedmično): Ostali kontinenti
V razred (2 časa sedmično): Osnovi fizičke geografije
VI razred (2 časa sedmično): Osnovi matematičke geografije.

Promjene u definisanju cilja geografije kao nastavnog predmeta su veoma male, u odnosu na prethodni period, i tiču se samo geografije nacionalne teritorije.[6])

Donošenjem Zakona o narodnim školama 1929. godine formalno je završen rad na unificiranju osnovnog školstva u Kraljevini. Zakonom o srednjim školama iz 1930. godine regulisan je status gimnazija, dok je status ostalih srednjih i stručnih škola regulisan docnijim zakonskim propisima.

Period od 1929. do 1941. godine bio je obilježen potpunom etatizacijom školskih ustanova i cjelokupne prosvjetne politike u Kraljevini Jugoslaviji.

U uslovima monarho-fašističke diktature insistiralo se na »jednoobraznom nacionalnom vaspitanju u duhu narodnog i državnog jedinstva«, a »integralno jedinstvo zemlje« i »integralno jugoslovenstvo« redovno su isticani među najvažnijim zadacima nastave tzv. nacionalnih predmeta.[7])

»Nacionalno vaspitanje naše omladine treba da bude jugoslovensko. Izučavanje narodnog jezika, književnosti, istorije i zemljopisa treba da pomogne učeniku da shvati ceo naš narod bez obzira na plemena, pokrajine, dijalekte i veru kao jednu etničku celinu (podvukla N. M.)«, kaže se u komentaru nastavnog plana i programa za srednje škole.[8]) Istovremeno se, u skladu sa ovako formulisanim zadacima vaspitanja i obrazovanja, konstatuje da »... u svim tipovima srednje škole jezgro nastave čine predmeti koji daju nacionalno obrazovanje: narodni jezik sa književnošću, narodna istorija i geografija Juogoslavije« (podvukla N. M.).[9])

Sa ovog aspekta vrednovan je i rad nastavnika.[10])

---

6 Školski glasnik, Sarajevo 1923. ,str. 70.

7 Programi i metodska uputstva za rad u srednjim školama, Beograd, 1936., str. 3.

8 Ibid., str. 21.

9 Ibid.

10 Tako se unaređenju ministra prosvjete B. Maksimovića, upućenom školskim nadzornicima, zahtijeva da se rad učitelja vrednuje, prije svega, sa stanovišta njihovog uspjeha u obradi tzv. nacionalnih premeta: »...učitelj ne može dobiti zadovoljavajuću ocenu, ako je pokazao slab uspeh u obradi nacionalnih predmeta, mada je inače postigao uspeh u drugim predmetima« (Prosvetni glasnik, Beograd, 1930., str. 1322.).

Školski sistem Kraljevine bio je, u principu, jednoobrazan za sve pokrajine koje su ulazile u njen sastav. ali je bilo i lokalnih razlika, npr., u trajanju osnovnog školovanja, ili u postojanu nekih škola specifičnih za pojedine sredine. Građanske škole, kojih u Bosni i Hercegovini nije bilo u periodu austrougarske okupacije, postale su i ovdje, kao i u drugim pokrajinama Kraljevine, veoma brojne.

Pregled po vrstama škola

Osnovne škole

Prema Zakonu iz 1929. godine, narodnu školu čine četvorogodišnja osnovna škola, koja je jednaka u svim krajevima države, i viša narodna škola, koja počinje petim a završava se, po pravilu, osmim razredom. Time je formalno okončana diskusija o osmogodišnjem obaveznom školovanju, koje je bilo predmet brojnih polemika oko ranijih nacrta zakona o osnovnom obrazovanju.

Kako u Bosni i Hercegovini nije bilo viših narodnih škola, djeca u ovoj pokrajini dobijala su osnove opšteg obrazovanja u četvorogodišnjim osnovnim školama.

Prvi jedinstveni nastavni plan i program za osnovne škole u Kraljevini SHS propisan je, na prijedlog Glavnog prosvjetnog savjeta, 1926. godine i prema njemu zastupljenost nastavnih predmeta bila jes ljedeća:[11])

Br.	Predmeti	I	II	III	IV	Primedba
1.	Nauka o veri i moralu	2	2	2	2	
2.	SHS jezik	7	7	7	7	
3.	Početna stvarna obuka	3	4	—	—	
4.	Zemljopis	—	—	2	2	(podvukla N . M.)
5.	Istorija SHS	—	—	2	3	
6.	Račun sa geometr. obl.	4	4	4	4	
7.	Poznavanje prirode	—	—	3	3	
8.	Crtanje	1	1	1	1	
9.	Lepo pisanje	1	1	1	1	
10.	Ručni rad, muški i ženski	2	2	2	2	
11.	Pevanje	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2 znači 2 puta nedeljno po pola časa

Nastavni program geografije iz 1926. godine[12]) (u kome se cilj ovoga nastavnog predmeta definiše vrlo kratko: »Poznavanje domovine i buđenje ljubavi prema njoj«) sličan je koncepcijski i tematski programima za osnovne škole — koji su bili u upotrebi u našim krajevima prije stvaranja jugoslovenske države, npr., u Bosni i Hercegovini u vrijeme austrougarske okupacije, a i onima što su bili u upotrebi u drugim evropskim zemljama toga doba.

[11] Prosvetni glasnik, Beograd, 1926., str. 3.

[12] Nastavni program za I, II, III i IV razred osnovnih škola Kraljevine Srba, Hrvata i Slovenaca, Beograd, 1926., str. 11/12.

On je, naime, predviđao obradu užeg i šireg zavičaja i domovine, uz neke informacije iz opšte geografije, prvenstveno matematičke geografije i kartografije.

Međutim, iako je u izvjesnom smislu bio konvencionalan, on pobuđuje pažnju uglavnom iz dvaju razloga: 1) zbog toga što je inicirao žive polemike o tadašnjoj prosvjetnoj politici uopšte i o nastavi geografije posebno; 2) zbog toga što je unio primjetnu živost u ranije započete diskusije o kriterijima regionalizacije nacionalne teritorije, u kojima su, pored geografskih, došla do izražaja i neka aktuelna politička gledanja.

Program se zalaže za »prirodne geografske jedinke« i »prirodne geografske oblasti« kao osnovne teritorijalne jedinice u didaktičkoj obradi geografije Jugoslavije, što je prihvatljivo sa stanovišta nauke, ali je u kontekstu tekućih političkih događaja takvo nastojanje pobuđivalo sumnju i podozrenje, prvenstveno kod protivnika unifikacije. Oni su smatrali opasnim i neopravdanim zanemarivanje starih, »pokrajinskih« naziva za pojedine oblasti Jugoslavije i zahtijevali da se obrada zemlje vrši po pokrajinama kakve su, npr., Slavonija, južna Srbija, Hrvatsko primorje.[13]) Njima su pobornici unifikacije odgovarali da bi se u tom slučaju imao »pokrajinski umesto otadžbinski zemljopis« i da bi »jedan od glavnih nacionalnih predmeta bio na čistoj separatističkoj osnovi«.[14]) I u tretmanu pojmova »uža domovina« osjećao se ponekad sličan politički prizvuk. Za Josipa Škavića ova dva izraza su samo »igra riječi«, »... jer svako zna da se pod riječima šira domovina misli država«.[15] On smatra da će sve biti »mnogo jasnije, uzme li se podjela na domovinu i državu, pa da se geografskom obukom razvija između ostaloga u jednu ruku ljubav prema domovini, a u drugu ruku smisao za državni život...«, i da »... u geografskoj obuci treba da bude odlučan prirodni a ne politički momenat...«.[16])

Bilo je pokušaja da se nađu određena kompromisna rješenja između obrade po prirodnogeografskim jedinicama i administrativnim, što je ponekad dovodilo do nepreciznih, čak nesuvislih formulacija (npr., »geografska jedinka u granicama političkog sreza«)[17]) O problemu »geografskih jedinki« pisali su relativno često istaknuti pedagoški pisci i praktičari toga doba.

---

[13] »... Ako i može biti nekih razloga da ti pojedini delovi naše nekad raskomadane domovine ne treba da budu administrativne oblasti u našoj ujedinjenoj državi, nema i ne može biti nikakvih razloga da se ovi nazivi za te pokrajine sasvim izgube«, kaže Jovan P. Jovanović (Novi nastavni program za osnovne škole, Učitelj, Beograd, 1927., str. 275.).

[14] Ovo strahovanje izrazio je Stevan Reljić prilikom donošenja jednog od ranijih privremenih nastavnih planova i programa, kada su se u diskusijama oko teritorijalne diobe Jugoslavije za potrebe nastavne prakse javljale slične konfrontacije (Reforma zemljopisne nastave, Prosvjetni glasnik, Beograd, 1923., str. 445/446).

[15] Josip Škavić: Geografska obuka u našim osnovnim školama, Napredak, Zagreb, 1923., str. 81/83.

[16] Ibid.

[17] Kao pod 14.

Godine 1933. propisan je, na osnovi Zakona o narodnim školama, novi jedinstveni nastavni plan i program za osnovne škole u Kraljevini Jugoslaviji, uz napomenu da se može, na prijedlog banskih uprava, vršiti redukcija nastavnih časova i gradiva.[18])

Prema ovom dokumentu nastavni plan u osnovnoj školi bio je slijedeći:

Br.	Predmeti	I	II	III	IV	Napomena
1.	Nauka o veri s moralnim poukama	2	2	2	2	
2.	Narodni jezik (srpskohrvatskoslovenački)	10	9	6	5	
3.	Zemljopis	—	—	2	3	(podvukla N. M.)
4.	Istorija	—	—	1	3	
5.	Poznavanje prirode i pouke o zdravlju	—	—	3	3	
6.	Račun s osnovama geometrije	5	5	4	4	
7.	Crtanje	—	1	1	1	
8.	Lepo pisanje	—	1	1	1	
9.	Praktična privredna znanja i umenja	—	—	3	3	
10.	Pevanje	2/2	2/2	2/2	2/2	
11.	Telesne vežbe po sokolskom sistemu	4/2	4/2	2	1	
	Svega časova nedeljno	20	21	26	27	

Nastavni program zemljopisa (prilog 1.) predviđa da se nastava ovog predmeta nadovezuje na znanja koja su učenici stekli u okvirima »stvarne nastave u I i, naročito, II razredu, što je tretirano kao »pripremni kurs« u kome su davana »predhodna zemljopisna znanja«.[19])

U odnosu na prethodni dokument, ciljevi nastave geografije formulisani su ovaj put preciznije, fond opštih geografskih pojmova koje je trebalo obraditi obimniji je i dat je u izvjesnoj mjeri kao elementarni kurs opšte geografije i, napokon, banovine su uzete kao osnovne teritorijalne jedinice po kojima je proučavana uža (»zavičajna banovina«) i šira domovina, a njihovo izučavanje nazivano je ponekad »sistematskim kursom«.[20])

---

[18] Prosvetni glasnik, Beograd, 1933., str. 703.

[19] Nastavna tema »stvarna nastava« bila je uključena u plan i program srpskohrvatskog jezika sa zadatkom da doprinese razvijanju sposobnosti govornog izražavanja djece i sređivanju njihovih prethodnih znanja.

Program stvarne nastave u II razredu sadrži sljedeće teme, zanimljive sa stanovišta elementarnog geografskog obrazovanja: pojam o porodici, zadruzi i opštini. Selo i grad. Zanimanje stanovništva. Četiri strane sveta, Sunce, Mesec i zvezde. Pojam o brdu, dolini i reci. Crtanje učionice, školske zgrade, dvorišta, ulice, najglavnijih puteva kao uvod u zemljopisnu nastavu. Godišnja vremena, dan i noć, sedmica i mesec. Posmatranje, imenovanje, opisivanje i crtanje i drugih predmeta iz okoline...« (Ibid.).

[20] Živojin S. Pavlović: Zemljopis u narodnoj školi, Učitelj, Beograd, 1934., str. 329.

Programu su stavljani česti prigovori, između ostalog i umjesan prigovor — da u nastavi geografije na ovom stupnju ne bi trebalo prelaziti granice domovine.

Nastavnom programu iz 1933. godine, i koncepciji geografije u njegovim okvirima, zamjerano je što je suviše »realistički«, što nije dovoljno nacionalno intoniran, što »idealnim, vaspitno-nacionalnim ciljevima« daje samo uzgredni, prateći karakter.[21]) Pobornici ovakvih shvatanja pozivali su se na neke tendencije u tadašnjem evropskom školstvu, u kome se osjećao »idealistički duh vremena« i u kome je geografija shvatana, prvenstveno, kao nauka duhovna, »kulturna«, čiji je zadatak »više vaspitno-nacionalan«.[22]) Borba protiv »materijalizma i pozitivizma« a za »humanizam«, i to »pre svega humanizam izrastao iz sopstvene narodne duše, dakle nacionalizam«,[23]) bila je u skladu sa duhom epohe, sa vladajućom idealističkom filozofijom, sa osnovnim idejnim normama na kojima je počivalo tadašnje jugoslovensko društvo.

Zahtjev da i nastava geografije posredstvom odabranih sadržaja vaspitava duh, da se izbor sadržaja vrši i s obzirom na njihovu formalnu, funkcionalnu vrijednost — nije bio inspirisan samo spomenutim motivima, nego i otporom idejama didaktičkog materijalizma, dominantnim u tadašnjem evropskom školstvu.[24])

Srednje škole

Građanske škole

Položaj građanske škole, koja je u nekim ranijim zakonskim nacrtima tretirana kao sastavni dio osnovne škole, bio je konačno regulisan Zakonom o građanskim školama iz 1931. godine, po kom se ona izdvaja iz osnovne škole i tretira kao nepotpuna srednja škola sa obrazovanjem za praktični život.

Stanje nastave geografije u ovoj vrsti škola razmatraćemo na osnovi nastavnog plana i programa iz 1936. godine.

---

21 Živojin S. Pavlović: op. cit., str. 328.

22 Ibid.

23 Ibid.

24 Zanimljivi su u tom pogledu zaključci Međunarodnog kongresa za srednjoškolsku nastavu, održanog u Parizu 1931. godine, koji se odnose, prije svega, na potrebu rasterećivanja nastavnih programa.

Zalažući se za stanovište da obrazovanje treba da doprinese vaspitanju učenikovog duha, podizanju moralnog i intelektualnog nivoa »građana svih naroda«, vaspitanju »srca, mašte i karaktera uvijek potrebnih u ljudskim odnosima«. Kongres preporučuje, u slučaju istorije i geografije, i sljedeće: »...program je samo okvir u kome nastavnik treba da proceni koji najmanji mogući deo treba prepustiti pamćenju« (Glasnik Jugoslovenskog profesorskog društva, Beograd, 1931., str. 137/138.).

Nastavni plan za građanske škole iz 1936. godine bio je sljedeći:[25])

R. br.	Predmeti	I	II	II	IV	
1.	Nauka o vjeri s moralnim poukama	2	2	2	2	
2.	Srpskohrvatski i slovenački jezik	4	4	3	3	
3.	Jedan strani živi jezik fran. ili nemač.)	3	3	3	3	
4.	Narodna istorija s najvažnijim događajima iz opšte	—	2	2	2	
5.	Zemljopis naše države s osnovima zemljopisa susednih i drugih zemalja	2	2	2	2	(podv. N. M.)
6.	Račun (Aritmetika)	3	3	3	3	
7.	Geometrija s geometrijskim i tehničkim crtanjem	2	2	3	3	(2)
8.	Knjigovodstvo i korespondencija	—	—	—	2	
9.	Fizika	—	2	2	2	
10.	Mineralogija, hemija s tehnologijom	—	—	2	2	
11.	Botanika i zoologija	2	2	—	—	
12.	Higijena	—	—	1	1	
13.	Pouke i vežbanja iz poljoprivrede, industrije (zanatstva), trgovine s osnovama nacionalne i političke ekonomije	—	—	2	2	
14.	Građanska prava i dužnosti s osnovama zakonodavstva	—	—	1	1	
15.	Slobodno crtanje	2	2	—	—	
16.	Lepo pisanje	1	1	—	—	
17.	Stenografija i daktilografija	—	—	1	1	
18.	Domaće gazdinstvo	—	—	(2)	(2)	
19.	Muzika (vokalna i instrumentalna)	1	1	—	—	
20.	Telesna vežbanja po sokolskom sistemu	2	2	2(1)	1	
21.	Ručni rad	2	2	2(1)	1	

Cilj nastave geografije formulisan je u ovom slučaju dosta uopšteno,[26]) ali se na osnovi programskih sadržaja (prilog 2.) i pratećih uputstava može zaključiti da je nastava geografije u građanskim školama imala i određene specifične zadatke, u skladu sa njihovom praktičnom usmjerenošću.

U svim »pravcima« građanskih škola (trgovačkom, poljoprivrednom i zanatsko-industrijskom) nastavni sadržaji bili su identični u prva dva razreda (I razred — opšta geografija; II razred — geografija vanevropskih kontinenata), dok su u III (geografija Evrope) i IV razredu (geografija Jugoslavije), nakon neko-

[25] Nastavni plan i program za I, II, III i IV razred građanskih škola u Kraljevini Jugoslaviji, Beograd 1936., str. 53.

[26] »Cilj nastave zemljopisa u građanskoj školi je da se učenici upoznaju sa osnovnim znanjima iz opšte geografije, ukoliko je to potrebno radi snalaženja na zemaljskoj površini (horizontu). Da se uglavnom upoznaju sa opštim prilikama života vanevropskih kontinenata i okeana, a bliže sa životom u Evropi i važnijim evropskim državama. Da dobro upoznaju našu državu njene prirodne i industrijske proizvode, i sve činjenice u kojima se ogleda kulturno stanje našeg naroda, veličina i napredak naše domovine«, kaže se u Nastavnom programu za građanske škole (Ibid.).

liko tema predviđenih za sve smjerove, dati i neki »primijenjeni« sadržaji. Tako je za trgovački smjer predviđena obrada nekih činjenica iz geografije trgovine i prometa, za poljoprivredni smjer — opširnije informacije iz klimatologije, a za zanatsko-industrijski — podaci o industriji, zanatima i rudarstvu. Sa metodskog stanovišta interesantno je primijetiti da se za obradu ovih primijenjenih sadržaja predviđaju i određene praktične vježbe, npr., za učenike poljoprivrednog smjera — meteorološka posmatranja tokom godine i vođenje dnevnika o njima, izrada klimadijagrama. Preporučuje se da građanske škole poljoprivrednog pravca ustanove vlastite meteorološke stanice sa najpotrebnijim instrumentima.

Sve aplikativne sadržaje trebalo je dovoditi u vezu sa prilikama kraja u kome se nalazi škola, što je predstavljalo svojevrsnu primjenu zavičajnog principa u nastavi geografije.

Gimnazije

U Kraljevini Srba, Hrvata i Slovenaca (Kraljevini Jugoslaviji) postojale su realne gimnazije, realke i klasične gimnazije.

Opšti tip gimnazije u Bosni i Hercegovini bila je realna gimnazija. Realke, sa izuzetkom prvih godina postojanja jugoslovenske države, nisu postojale, dok su se klasične gimnazije javljale, po pravilu, u onim mjestima u kojima su već postojale realne gimnazije, ponekad kao samostalne školske ustanove, a češće kao posebna odjeljenja u okviru realnih gimnazija.

Kao opšteobrazovne škole s najvišim renomeom, gimnazije su uživale poseban društveni tretman, a česte promjene njihovih nastavnih planova i programa mogu se shvatiti i kao nastojanje da se njihov nivo usaglasi sa društvenom reputacijom koju su uživale. Bilo je svakako, i takvih izmjena koje su bile prouzrokovane i didaktičkim te tekućim društvenim potrebama, ponekad i potrebama određenog političkog trenutka.

Geografija je, prema tvrđenju Todora Radivojevića, trpjela najčešće promjene, što pokazuje sljedeći tabelarni pregled njene zastupljenosti u nastavnim planovima u prvoj deceniji postojanja države:[27])

Razred	1920. g.	1921. g.	1924. g.	1926. g.	1927. g.	1930. g.	
I	3	3	3	3	3	2	
II	3	2	3	3	3	2	
III	2	2	3	3	3	2	
IV	2	3	3	3	3	2	
V	2	2	2	2	2	2	
VI	—	2	2	2	2	2	
VII	—	—	—	—	—	2	(realna gimn.)
VIII	—	2	2	2	1	2	
Svega	12	16	18	18	17	16	

[27] Todor Radivojević: Geografija u srednjim školama, Glasnik Profesorskog društva, Beograd, 1930., str. 872/873.

Stanje nastave geografije analiziraćemo na osnovi nastavnog plana i programa iz 1930. godine, jedinstvenog za sve gimnazije u Kraljevini, koji je ostao na snazi (sa nekim manjim naknadnim korekturama) sve do 1941. godine.

Prema ovom didaktičkom dokumentu, nastavni plan geografije se neznatno razlikovao u pojedinim tipovima gimnazija (realne gimnazije imale su u svih osam razreda po dva časa sedmično, a klasične gimnazije i realke po jedan čas manje — u VII razredu), dok je nastavni program bio identičan.

Nastavni plan gimnazija bio je, u ovom slučaju, sljedeći:[28])

Nastavni predmet	Razred I	II	III	IV.	V	VI	VII	VIII
Veronauka	2	2	2	2	2	2	2	2
Srpsko-hrvatsko-slovenački jezik	5	5	4	4	4	4	4	4
Francuski jezik	3	3	3	3	3	3	3	3
Nemački jezik	—	—	3	3	3	3	3	3
Latinski jezik	—	—	—	—	4	4	3	3
Istorija	—	2	3	3	3	3	3	3
Zemljopis (podv. N.M.)	2	2	2	2	2	2	2	2
Prirodopis	3	3	—	—	2	3	2	—
Fizika	—	—	2	2	—	—	3	3
Hemija	—	—	—	3	—	—	—	2
Higijena	—	—	1	1	—	—	1	—
Matematika	4	4	4	3	3	3	4	4
Osnovi filozofije	—	—	—	—	—	—	—	2
Crtanje	2	2	2	2	2	1	—	—
Pisanje	2	1	—	—	—	—	—	—
Pevanje	2	2	—	—	—	—	—	—
Gimnastika	2	2	2	2	2	1	1	—

Prividno, geografija je u ovom nastavnom planu imala povoljnu poziciju, odnosno bila je kontinuirano zastupljena u svim razredima sa po dva časa sedmično, što je predstavljalo znatno povoljniji status nego, npr., u gimnazijama u Bosni i Hercegovini u vrijeme austrougarske okupacije. Međutim, s obzirom na činjenicu da je ukupni broj časova bio manji u odnosu na ranije nastavne planove u Kraljevini i da u VI i VII razredu nisu bili zastupljeni pravi geografski sadržaji (VI razred — kosmografija; VII razred — etnografija), slijedi zaključak da pozicija geografije u gimnazijama ipak nije bila povoljna.

Gradivo je bilo raspoređeno po razredima (Prilog 3.) na sljedeći način: I razred — osnovi geografije, II razred — Evropa, III razred — vanevropski kontinenti, IV razred — Jugoslavija, V razred — »fizička i opšta geografija«, VI razred — kosmografija, VII razred — etnologija i VIII razred — Jugoslavija.

[28] Programi i metodska uputstva za rad u srednjim školama, Beograd, 1936., str. 30.

Pobuđuje pažnju činjenica da su kosmografija i etnologija bile tretirane kao geografske discipline i da su, u tom svojstvu, svaka od njih predavane po jednu školsku godinu, što je, koliko smo mogli ustanoviti, bio jedinstven slučaj u didaktičkoj praksi geografije kod nas.

Favorizovanje etnologije, koja je obično shvatana i predavana kao etnografija — deskriptivna nauka o narodima, može se donekle objasniti »konjukturom« ove naučne discipline u vrijeme kada su zaslugom Jovana Cvijića i njegovih učenika vršena značajna i uspješna istraživanja narodnog života i običaja i kad je objavljen niz cijenjenih publikacija na tu temu. Etnologija je, osim toga, mogla doprinijeti razvijanju osjećanja i smisla za nacionalne vrijednosti, a to je bio jedan od osnovnih zadataka nastave geografije, i ne samo nje.

Iako se naglašava da u ovom slučaju »ne treba gubiti iz vida elemente antropogeografije, kojima se mogu mnoge i važne etnološke i etnografske pojave tumačiti«,[29]) čini nam se da je raniji program za gimnazije (iz 1926. godine), koji je predviđao proučavanje antropogeografije u okvirima opšte geografije u I i V razredu, imao izrazitiji geografski karakter i bio svrsishodniji.

U metodskim uputstvima uz program iz 1930. godine se, inače, ističe da se gradivom etnologije »zaokrugljuje i završava izučavanje naučne geografije u gimnaziji«.[30])

U slučaju kosmografije radilo se o pokušaju da se u okvirima jednog predmeta daju osnovna znanja iz matematičke geografije i astronomije, ali je to prevashodno bila astronomija.

Prema Josipu Goldbergu, čiji udžbenik kosmografije bio u upotrebi u srednjim školama, u kosmografiji se »... sabrala građa iz astronomije (opće nauke o nebu), matematske geografije ili geonomije (nauka o Zemlji kao nebeskom tijelu) i astrofizike (nauke o prirodi i razvitku nebeskih tijela)«.[31])

Prenaglašeno učešće kosmografije u nastavnom programu gimnazija kritikovano je, najčešće, iz dvaju osnovnih razloga: 1) zbog toga što »cjelokupna građa astronomije« nije neophodna da se shvate pojave na Zemlji koje rezultiraju iz položaja Zemlje u vasioni i njenih kretanja 2) zbog toga što »kosmografiju nije u stanju da predaje nijedan današnji nastavnik geografije, jer se na univerzitetima ona uči uz fiziku i matematiku«.[32])

U svakom slučaju, ovakva koncepcija geografije u gimnaziji imala je jedan suštinski didaktički nedostatak — kosmogra-

---

[29] Ibid., str. 223.

[30] Dr Jovan Erdeljanović, čiji je udžbenik Osnove etnologije (Beograd, 1936.) bio zvanično propisan za nastavu ovoga predmeta, shvata etnologiju kao nauku koja »... proučava postanak i razvitak svakog naroda i svih osobina i pojava koje ga čine narodom« (str. 3.).

[31] Prof. dr Josip Goldberg: Kosmografija, Zagreb, 1937., strana 1.

[32] Todor Radivojević: op. cit.

fija i etnologija prekidale su normalni kontinuitet geografskog obrazovanja, zbog čega učenici VIII razreda, prilikom proučavavanja geografije nacionalne teorije, nisu imali dovoljno predznanja, npr., iz opšte geografije.

Nastavi geografije postavljeni su na ovom stupnju školovanja dvojaki zadaci: opšti — koji su proisticali iz opštih zadataka srednje škole, i posebni — koji su prosticali iz same geografske nauke. Uz konvencionalne zahtjeve (upoznavanje domovine i svijeta, razvijanje osjećanja za socijalne i građanske dužnosti, nacionalno vaspitanje u duhu jugoslovenstva) ističe se i potreba da učenici budu osposobljeni »u geografskom posmatranju, opažanju i zaključivanju«, a na »višem tečaju«, gdje je geografija predavana »naučno«, trebalo je upoznati »opšti karakter zemljine površine, naročito njene oblike i sile koje pri tom deluju...«, kao i »uticaj geografskih prilika u širem smislu na kulturni i privredni razvitak stanovništva, kao i uticaj geopolitičkog položaja država na njihov kulturni razvitak« (podvukla N.. M.).[33])

Pomenuti zahtjevi nisu bili suštinski novi, ali se može reći da su oni u razdoblju o kome govorimo definitivno prihvaćeni — kauzalističko gledanje na prostornu stvarnost Zemlje, kao jedna od fundamentalnih postavki geografije, smatralo se nužnim u bilo kakvoj geografskoj interpretaciji, pa i didaktičkoj.

Učiteljske škole

Status učiteljskih škola u Kraljevini Jugoslaviji regulisan je tek 1931. godine donošenjem Zakona o učiteljskim školama.

Na osnovi člana 15. toga Zakona propisan je za ovu vrstu škola jedinstven nastavni plan i program, prema kome je zastupljenost nastavnih predmeta bila sljedeća:[34])

Br.	Predmeti	I	II	III	IV	V
1.	Psihologija s logikom u III, a u V dečja i pedagoška (primenjena)	—	—	4	—	2
2.	Opšta pedagogija	—	—	—	4	—
3.	Istorija pedagogije	—	—	—	—	2
4.	Metodika	—	—	—	2	2
5.	Školski rad	—	—	—	4	6
6.	Školska organizacija i administracija	—	—	—	—	1
7.	Narodna ekonomija s osnovama sociologije	—	—	—	—	2
8.	Veronauka	2	2	2	2	2

[33] Kao pod 28., str. 203.

[34] Prosvetni glasnik, Beograd, 1931., str. 710/711.

9.	Narodni jezik	4	4	3	3	3
10.	Živi strani jezik (fran. ili nemački)	3	3	3	3	2
11.	Istorija (opšta i narodna)	2	2	2	3	2
12.	Zemljopis (podv. N. M.)	2	2	2	—	1
13.	Prirodopis	3	2	2	2	—
14.	Hemija s tehnologijom	2	2	—	—	—
15.	Fizika	—	2	2	2	—
16.	Matematika	3	3	—	2	—
17.	Higijena	—	—	—	—	2
18.	Poljoprivreda — domaćinstvo	2	1	1	—	—
19.	Crtanje (i pisanje u I razredu)	2	2	2	—	—
20.	Pevanje	1	1	1	1	1
21.	Sviranje	2	2	1	1	—
22.	Ručni rad	2	2	2	—	—
23.	Gimnastika	2	2	2	2	2
	Svega	32	32	32	31	30

Raspored nastavnog gradiva geografije bio je, u ovom slučaju, sljedeći: I razred — opšta geografija (matematička geografija, fizička geografija, biogeografija i antropogeografija); II razred — geografija susjednih, slovenskih i »glavnih kulturnih zemalja«; III razred — geografija Kraljevine Jugoslavije, dok se u V razredu zahtijevalo »ponavljanje geografije Kraljevine Jugoslavije i metodska obrada svih geografskih jedinica naše države s obzirom na program osnovne škole«, te »kartografska i kartometriska merenja«.[35])

Zahtjevi su, i u tematskom i u metodskom pogledu, poput onih u programu za gimnazije, sa izuzetkom gradiva petog razreda, koje je koncepcijski prilagođeno potrebama budućeg poziva učenika.

Trgovačke akademije

Godine 1932. Ministarstvo trgovine i industrije, u čijoj su se nadležnosti nalazile, od 1928. godine, stručne škole u Kraljevini, propisalo je sljedeći nastavni plan za trgovačke akademije:[36])

[35] Privremeni nastavni plan i program za učiteljske škole u Kraljevini Jugoslaviji, Beograd, 1931., str. 58/61.

Da uzgred napomenemo, jedan dio programskih sadržaja, koji danas ulaze u sastav opšte geografije, obrađivan je u učiteljskim školama u okvirima prirodopisa (nastavna tema »mineralogija i geologija«): vulkanske pojave, »geološko dejstvo vode«, djejstvo vjetra i glečera, postanak sedimentnih stijena, osnovi istorijske geologije, geološka građa Balkanskog poluostrva i Jugoslavije (Ibid., str. 67/68).

[36] Glasnik stručne nastave br. 7 Beograd, 1932. str. 28.

R. br.	Predmeti	I	II	III	IV
1	Nauka o trgovini	2	2	—	—
2.	Knjigovodstvo sa kontoarskim radovima	—	4	3	4
3.	Trgovačka korespondencija	—	2	2	2
4.	Trgovačka računica	3	3	3	3
5.	Matematika	3	2	—	—
6.	Politička računica	—	—	2	2
7.	Trgovačko menično čekovno, stečajno i pomorsko pravo	—	—	3	2
8.	Narodna ekonomija sa finansijama i carinštvom	—	—	2	3
9.	Fizika	3	—	—	—
10.	Hemija sa tehnologijom	2	2	2	—
11.	Poznavanje robe	—	—	2	3
12.	Ekonomska i nacionalna geografija (podv. N. M.)	2	2	2	2
13.	Istorija trgovine sa opštom i nacionalnom istorijom	2	2	2	2
14.	Srpskohrvatski jezik	3	3	3	3
15.	Francuski jezik sa korespondencijom	4	4	4	4
16.	Nemački jezik sa korespondencijom	4	4	4	4
17.	Krasnopis	2	—	—	—
18.	Stenografija	2	2	1	1

Nastavno gradivo »ekonomske i nacionalne geografije« (prilog 4.) bilo je raspoređeno po razredima na sljedeći način: I razred — opšta geografija (bez opšte ekonomske geografije); II razred — opšta ekonomska geografija i »regionalna ekonomska geografija« većine evropskih zemalja; III razred — regionalna ekonomska geografija evropskih zemalja — kolonijalnih posjednika i nekih vanevropskih država (po kontinentima) i IV razred — ekonomska geografija Kraljevine Jugoslavije.

Težište nastave u trgovačkim akademijama bilo je, dakle, na ekonomskoj geografiji, a u tom smislu formulisani su i njeni zadaci.

»Cilj je nastave« — kaže se u programu — »da se učenici upoznaju sa današnjim stanjem svetske privrede, saobraćaja i trgovine, kao i sa privrednim i saobraćajno-trgovinskim prilikama sviju država i važnijih zemalja na svetu, a naročito Kraljevine Jugoslavije i njenih susednih zemalja . . .«.[37]) Citirani tekst dozvoljava tvrdnju — da se u ovom slučaju radi o prihvatljivoj aplikaciji geogra-

[37] Opšti plan, nastavni program i metodska uputstva za srednje trgovačke škole — Nastavni program i metodska uputstva za trgovačke akademije, Glasnik stručne nastave, br. 7, Beograd, 1932., str. 70.

fije s obzirom na osnovnu svrhu ove vrste škola, utoliko prije što su, uz ekonomskogeografske, bili isticani i ostali aspekti geografske stvarnosti.[38])

Državna tehnička škola u Sarajevu

U ovoj školi, kao i u drugim tehničkim školama u Kraljevini, u nastavnom planu je bila zastupljena nastavna oblast »zemljopis i istorija«, i to na sljedeći način:

Odsjek	Razred I	II	III	IV
Arhitektonsko-građevinski	2	3	—	—
Mašinski	2	2	—	—
Industrijsko-drvarski	2	3	—	—

Geografija je, međutim, predavana samo u prvom razredu, a program je predviđao obradu opšte geografije (na uobičajen način, po disciplinama) i ekonomske geografije Jugoslavije.[39]) Ciljevi nastave geografije u ovoj vrsti škola nisu u zvaničnim dokumentima posebno iskazani. Njen potčinjen položaj u odnosu na istoriju, kao i otsustvo programske koncepcije usaglašene sa osnovnim zadacima škole, učinio je da je geografija uživala tretman sporednog, drugorazrednog predmeta.

Ostale škole

U ostalim školama geografija je bila zastupljena ili kao poseban nastavni predmet, ili u kombinaciji sa istorijom, što je najčešće bio slučaj (istorija i geografija Jugoslavije«, »narodna istorija sa geografijom«, »zemljopis i povijest«).

---

[38] Tako se u produžetku citata koji se odnosi na zadatke nastave kaže: »Sve ovo sa uzrocima koji su ih izazvali, i to: fizičkom prirodom i privrednim izvorima zemljišta, s antropogeografskim prilikama i geopolitičkim položajem država, kao i sa kulturnim stanjem njihovog stanovništva« (Ibid.).

Vrijedno je napomenuti da su ekonomskogeografski sadržaji imali značajnu zastupljenost i u drugim tipovima škola. U geografiji Jugoslavije u VIII razredu gimnazija, npr., težište je na ekonomskogeografskim aspektima. Čak i u uvodnom, fizičkogeografskom pregledu pojedini elementi prirodne sredine, npr., geografski smještaj ili ili »hidrografske oblasti« ocjenjivani su prvenstveno sa stanovišta njihove privredne važnosti. Međutim uključivanje u program i takvih informacija kao što je monetarno stanje zemlje, carinski odnosi, trgovinski bilans i slično dalo je povoda da se takvi programski sadržaji ocijene kao »pretežno privredno-finansijski ekspoze o našoj zemlji« (Milija Drulović: Sukob zvaničnih propisa o nastavi gegrafije u VIII razredu naših srednjih škola, Glasnik Profesorskog društva, Beograd, 1939., str. 27/29).

[39] Izvještaj Državne srednje tehničke škole viteškog kralja Aleksandra I Ujedinitelja i Muške zanatske škole u Sarajevu, Sarajevo, 1940., str. 13/15.

U šerijatskim gimnazijama, u kojima je — sa izuzetkom. vjeronauke i orijentalnih jezika — nastavni plan bio gotovo isti kao u državnim klasičnim gimnazijama, geografija je, prema nastavnom planu iz 1938. godine, bila zastupljena u svih osam razreda sa programom identičnim onom u gimnazijama.[40])

Geografija je bila zastupljena i u nastavnim planovima medresa, islamskih srednjih škola koje su spremale sveštenstvo i učitelje za mektebe, i to u prva dva (od ukupno četiri) razreda sa po dva časa sedmično. Programski sadržaji bili su, uglavnom, na nivou nižih razreda gimnazije.[41])

U trogodišnjim zanatskim školama bila je zastupljena nastavna oblast »zemljopis i istorija«,[42]) u trogodišnjim nižim trgovačkim školama — »nacionalna geografija sa privrednom«,[43] u ženskim zanatskim školama — »istorija i zemljopis«,[44]) na analfabetskim tečajevima — »zemljopis sa istorijom«.[45]) U nastavnom planu ženskih stručnih učiteljskih škola geografija je bila zastupljena u I, od ukupno četiri razreda, a trebalo je da posluži «... kao pomoćna grana nauka: poznavanju robe i ekonomije«.[46])

Nastava geografije u Kraljevini Jugoslaviji kao odraz tadašnjeg stanja geografske nauke

U razdoblju nastava geografije je u mnogim zemljama, među njima i u Jugoslaviji, bila zauzela više ili manje čvrstu poziciju u nastavnim planovima gotovo svih tipova škola.

Ovo je, gledano u širim razmjerama, bilo doba konsolidacije geografije kao naučne discipline, svakako u mjeri i na način

---

40 Prosvetni glasnik, Beograd, 1938., str. 915.

41 Ibid.

42 U Državnoj muškoj zanatskoj školi u Sarajevu nastavna oblast »zemljopis ipo vijest« bila je zastupljena u dva od ukupno tri razreda sa po dva časa sedmično (kao pod 39, str. 16/17.).

43 Organizacija i nastavni plan za trgovačke škole trgovačkih omladina u Kraljevini Jugoslaviji Beograd, 1940., 3., 25., 26., 41. i 42.

44 I u ovom, kao i u nekim prethodnim slučajevima, težište je bilo na istoriji, dok su geografske informacije imale sporedan značaj. (Glasnik stručne nastave, Beograd, 1932., str. 1.).

45 Na analfabetskim tečajevima geografija je bila zastupljena sa po tri časa sedmično, a program je predviđao sljedeće: »Priprema za razumevanje karte; ime i postanak naše države; granice; zemljište; glavne reke; jezera, mora i njihova važnost; proizvodi; stanovništvo po broju, veri, narodnosti i zanimanju; glavnija mesta; saobraćajna sredstva; upravna podela; glavnija prava i dužnosti državljana« (Prosvetni glasnik, Beograd, 1930,. str. 1199/1200.).

46 U prvom polugodištu I razreda davan je, inače, kratak pregled geografije kontinenata, a u drugom polugodištu — geografija Jugoslavije (Glasnik stručne nastave, br. 9, Beograd, 1933, str. 11.).

koji je odgovarao tadašnjim društvenim prilikama, tadašnjem stanju geografskih istraživanja te stanju flozofske misli i vladajuće ideologije.

Bilo je to, osim toga, i vrijeme u kom su se u punoj mjeri ispoljila sva suštinska metodska pitanja geografije, koja su često i uspješno rješavana.

Povoljnom tretmanu geografije kao nastavnog predmeta u Jugoslaviji toga doba doprinijele su, uglavnom, tri okolnosti: 1. veoma visoko bile su cijenjene mogućnosti koje je ovaj nastavni predmet pružao u pogledu »nacionalnog« vaspitanja djece i omladine; 2. zalaganjem Jovana Cvijića (i njegovih učenika i sljedbenika) porastao je, u velikoj mjeri, društveni ugled geografije kao naučnonastavne discipline; 3. na višim i visokim školama u zemlji bio je osposobljen znatan broj nastavnika geografije, koji su, zahvaljujući svojim stručnim kvalifikacijama, mogli da doprinesu poboljšanju njene pozicije i njenoj uspešnoj didaktičkoj interpretaciji.

Inače, u koncepciji geografije kao nastavne discipline nije bilo nekih suštinskih promjena u odnosu na prethodni period.

Didaktički sistem geografije, koji je podrazumijevao tri osnovna nivoa geografskog obrazovanja (pripremno geografsko obrazovanje u nižim razredima osnovne škole, u okvirima početne stvarne obuke, odnosno stvarne nastave, te geografsko obrazovanje u višim razredima osnovne škole i u srednjim školama), a koji je, u svojoj suštini, nastao već u prošlom vijeku, nije ni u ovom slučaju pretrpio značajnije korekture, kako kod nas tako ni u drugim sredinama. Isto se može reći i za osnovne tematske cjeline koje su, raspoređene po principu koncentričnih krugova, činile sadržaj geografskog obrazovanja na svim nivoima školovanja — programi su, naime, obuhvatili gradivo opšte geografije, regionalne geografije svijeta i geografije nacionalne teritorije, zastupljeno u različitom obimu zavisno od uzrasta učenika i drugih didaktičkih, i ne samo didaktičkih, obzira.

Pod uticajem njemačke geografske škole (a čini se da je taj uticaj bio dominantan) geografija je tada, najčešće, bila definisana kao nauka o Zemljinoj površini, a dijeljena je, obično, na matematičku geografiju, fizičku geografiju, biogeografiju i antropogeografiju. U nekim definicijama spominje se i politička geografija, ponekad u značenju nauke o državama, a ponekad u širem značenju — kao nauka koja obuhvata sve informacije koje se odnose na čovjeka i njegovu aktivnost u prostoru.[47])

[47] Prema Todoru Radivojeviću, čiji su udžbenici (da uzgred napomenemo, veoma kvalitetni) bili najčešće upotrebljavani u srednjim školama Bosne i Hercegovine, matematička geografija proučava Zemlju kao nebesko telo i način njenog predstavljanja na kartama; u fizičkoj se opisuju oblici i pojavi na zemljinoj površini i objašnjuje se njihov postanak; u biogeografiji se izlaže rasprostranjenje i značaj biljnog i životinj-

Ekonomskogeografske činjenice obično su uključivane u antropogeografiju, sa izuzetkom nastavnih programa i udžbenika ja stručne škole, u kojima se ova geografska disciplina, čiji je zadatak, prema nekim tumačenjima, da »prikazuje zemlju kao pozornicu proizvodnje, prometa i potrošnje robe«,[48]) spominje kao ekonomska, ekonomsko-saobraćajna, privredna i prometna geografija, a ponekad i kao zemljopis trgovine i prometa. Bio je u upotrebi i naziv regionalna ekonomska geografija, što se moglo vidjeti i iz analize stanja nastave geografije u trgovačkim akademijama.[49])

Kartografija nije izdvajana kao posebna naučna disciplina, već je smatrana dijelom matematičke geografije, što pokazuje i citirana definicija T. Radivojevića.

---

skog sveta na Zemlji, a u antropogeografiji se razmatra zemljina površina kao stanište čovječje, tj. izlaže se uticaj celokupne prirode zemljišta na razvitak materijalne i duhovne kulture ljudske...« (Osnovi opšte geografije za peti razred srednjih škola, drugo izdanje, Beograd, 1928., str. 3.).

Političku geografiju, u pomenutom širem značenju, spominje u svojoj definiciji Ivo Juras: »... Onu, pak, granu zemljopisa, koja uči o čovjekovu životu i radu na zemlji i u prvom redu o uređenju država zovemo političkim zemljopisom« (Osnovi zemljopisa za prvi razred srednjih škola, Zagreb, 1925., str. 5.).

[48] A. Gavazzi: Geografija u Kraljevini Jugoslaviji iza svjetskog rata. Hrvatski geografski glasnik, br. 2., Zagreb, 1930., str. 1.

[49] Ovi nazivi ulazili su i u nazive udžbenika namijenjenih stručnim školama, npr.:

Todor Radivojević: Osnovi ekonomske geografije za I razred trgovačkih akademija;

M. Đerić: Ekonomska i saobraćajna geografija za III i IV razred trgovačkih akademija;

T. Radivojević: Privredna geografija za niže stručne (poljoprivredne, zanatske i trgovačke) škole;

Dr Zvonimir Dugački: Prometna gegrafija;

Hamdija Kreševljaković: Zemljopis trgovine i prometa za trgovačke škole, po Zehdenu i drugima, Sarajevo, 1924.

Da uzgred napomenemo, Hamdija Kreševljaković, poznati bosansko-hercegovački istoričar, napisao je ovaj udžbenik radeći kao profesor istorije i geografije na Trgovačkoj akademiji u Sarajevu. Udžbenik je sadržavao poglavlja: I Opći dio, II Posebni dio, III Nešto o svjetskom prometu i IV Statistika.

Udžbenici opšte ekonomske geografije, posebno oni čiji su pisci bili darovitiji, nisu sadržavali samo izvode iz cjelokupne geografije sa mjestimičnim naglašavanjem ekonomskogeografskih činjenica, nego su predstavljali uspješne pokušaje prave aplikacije.

U njima se privredne djelatnosti objašnjavaju kao geografske pojave: »... Prometna geografija treba da istraži i opiše raširenost vrsta prometa, prometnih putova i raskrsnica, njihovu ovisnost o oblicima zemaljske površine i način kako oni utječu na stvaranje kulturne regije«, kaže Zvonimir Dugački u Uvodu svoje Prometne geografije (Zagreb, 1936.).

U njima se ističe privredni značaj pojedinih prirodnogeografskih fenomena i sredina (u pomenutim Osnovama ekonomske geografije T. Radivojevića govori se o ekonomskoj važnosti plime, morskih struja, tekućih voda, vrsta tala, kraških predjela i sl.).

U tretmanu opšte geografije, odnosno u njenoj didaktičkoj interpretaciji, nije bilo nekih suštinskih novina u odnosu na prethodno razdoblje. Možda se jedino u naglašenom učešću sadržaja iz geomorfologije i antropogeografije u nekim tadašnjim udžbenicima odrazila »popularnost« pomenutih geografskih disciplina, koje su s naročitim uspjehom njegovane u ovom, pionirskom razdoblju geografske naučne misli u nas.[50])

Bili su aktuelni i neki raniji ispoljeni metodski problemi opšte geografije, posebno oni koji se odnose na didaktičku interpretaciju matematičke geografije.

Odsustvo kompetentnih razgraničenja između istraživačkog domena matematičke geografije i astronomije dovodilo je obično do hipertrofiranja astronomskih sadržaja u programima matematičke geografije (primjer kosmografije u gimnaziji) i do svođenja geografije na značenje nauke o Zemljinim kretanjima i njihovim geografskim posljedicama. U nekim slučajevima, opet, da bi se izbjegle pomenute krajnosti i postojeća terminološka zabuna, činjenice za koje se pretpostavljalo da ulaze u okvire astronomije davane su u obliku uvoda, kao »prethodna astronomska znanja«.[51]

Regionalna geografija (sam termin nije često upotrebljavan) nije imala povoljnu poziciju u nastavnim planovima srednjih škola, pogotovo gimnazijâ u kojima je predavana samo u nižim razredima. Istina, u VIII razredu, nakon izučavanja geografije Jugoslavije, davane su neke, prevashodno ekonomskogeografske informacije o »susednim, slovenskim i drugim kulturnim zemljama«. Za svaku od tih zemalja trebalo je izložiti: 1. pregled priv-

---

[50] U Osnovama opšte geografije T. Radivojevića za V razred srednjih škola (Beograd, 1928.), od ukupno 219 strana, na geomorfologiju otpada 40, a na antropogeografiju — 53 strane.

[51] »Prethodna astronomska znanja« data su na 31 strani gore navedenog udžbenika T. Radivojevića, dok je poglavlje »Matematička geografija« dato na 22 strane. Inače, u okvirima poglavlja »Matematička geografija« date su samo informacije o obliku Zemlje, njenim kretanjima i geografskim posljedicama tih kretanja, dok se sve ostale činjenice, koje danas ulaze u okvire matematičke geografije, (mislimo samo na nastavne programe i udžbeničku literaturu) daju u uvodnom poglavlju.

Udžbenici opšte geografije rađeni su, češće nego ostali, po stranim uzorima, prije svega njemačkim, što daje povoda da se zaključi da pomenute dileme nisu bile prisutne samo u našoj didaktičkoj praksi.

Neki udžbenici opšte geografije bili su prevedeni. Među njima je bosebno bio cijenjen udžbenik dra Mihaila Gajstbeka Astronomijska i fizička geografija za više razrede srednjih škola, koju je, po četrdesetom njemačkom izdanju, pripremio prof. Stanko Pavičić, inspektor u prosvjetnom odjeljenju pokrajinske uprave za Bosnu i Hercegovinu (Zagreb, 1924.).

Udžbenik M. Gajstbeka nalazio se na spisku udžbenika koje je 1924. godine propisalo ministarstvo prosvjete za upotrebu u svim jugoslovenskim srednjim školama.

Jedanaesto njemačko izdanje djela M. Gajstbeka Leitfaden der mathematischen und physikalischen Geographie izdato je u Srbiji već 1897. godine u prevodu Koste Kovačevića.

rednog stanja, 2. mjesto koje zauzima u svjetskom saobraćaju i međunarodnoj trgovini, 3. kulturno stanje i 4. saobraćajne i trgovinske veze sa našom zemljom. Takvo informisanje, međutim, nije moglo biti adekvatna zamjena za sistemski kurs regionalne geografije, koji, zbog složenosti problematike, treba davati prvenstvo u višim razredima. U trgovačkim akademijama ona je imala nešto povoljniju poziciju. Istina, bila je to regionalna ekonomska geografija, ali kako je pravdana u dvama razredima i kako su, uz ekonomskogeografske, nužno davane i druge informacije o kontinentima i zemljama, njeno stanje je relativno zadovoljavalo. U nekim udžbenicima za srednje škole vršeni su i pokušaji ekonomskogeografske regionalizacije prostora.[52])

Pacifističke i panslovenske ideje, koje su stekle značajnu popularnost u godinama poslije prvog svjetskog rata, bile su, svakako, jedan od razloga favorizovanja susjednih, prvenstveno balkanskih, i slovenskih zemalja u nastavnim programima regionalne geografije.

Geografija kontinenata i država (uslovno rečeno: regionalna geografija) obrađivana je i tada, kao i nekoliko decenija ranije, na već ustaljen način: u početku je davan opšti prikaz kontinenata po elementima prirodnogeografske sredine i po antropogeografskim obilježjima, nakon čega je izlagan »posebni dio«, odnosno pregled država. Sa izuzetkom velikih i »značajnijih« zemalja, obavještenja o državama bila su veoma kratka.[53]) Dioba teritorija pojedinih kontinenata, ukoliko je uopšte vršena, vršena je na osnovi geografskog smještaja pojedinih njihovih dijelova, dok su države dijeljene na manje teritorijalne jedinice uglavnom samo onda — ako su imale federalno uređenje, ili su se na neki drugi način diferencirale po administrativno-teritorijalnim jedinicama[54])

No, bez obzira na to da li se radilo o kontinentima ili državama, ili teritorijalnim jedinicama izdvojenim na osnovi nekog drugog kriterija, njihova obrada vršena je po već ustaljenom maniru, nazivanom tada Kerov sistem. Taj, odranije ustaljeni regionalnogeografski shematizam, podrazumjevao je obradu teritorijalnih jedinica bilo koga ranga na način koji je u vremenu o kome govorimo ovako definisan: »1. ime i granice kraja; 2. oblik

[52] U osnovama ekonomske geografije ja I razred trgovačkih akademija T. Radivojevića za Aziju se kaže da se »...privredne oblasti podudaraju sa klimskim... a najveći značaj ima monsunska privredna oblast«; u Africi, u kojoj se »zbog reljefa i klime ne izdvajaju tako jasno privredne oblasti«, spominje dolinu Nila, atlaske zemlje, Anglo-egipatski Sudan, Gornju i Donju Gvineju i Južnoafričku Uniju.

[53] Tako se udžbeniku Vanevropski kontinenti D. Đorđevića i P. Sokolovića (Beograd, 1931.) o Venecueli daje samo sljedeća informacija: »Venecuela je uglavnom u slivu Orinoka. Glavni proizvodi su kakao i kafa, a ima dosta i ruda. Glavni grad je Karakas« (str. 94.).

[54] U udžbeniku B. Ž. Milojevića Azija, Afrika, Australija, Amerika Beograd, 1923.) Afrika se npr., dijeli na sjevernu, srednju i južnu i Madagaskar.

i veličina; 3. zemljište, gore, vode; 4. klima; 5. proizvodi (trgovina i industrija); 6. narodne osobine; 7. historijski događaj koji se tu zbio (ukratko); 8. mjesta i kulturno-historijske prilike.«[55]

Ovakav način obrade regionalne geografije bio je sugerisan i u nekim službenim didaktičkim dokumentima iz toga vremena, uz napomenu da »kada se svi ti faktori objasne i njihova zajednička veza utvrdi dolazi se do države kao planski obrazovane zajednice«.[56])

Geografija Jugoslavije obrađivana je u svim tipovima škola u Kraljevini: u osnovnoj školi djelimično u III, a opširnije u IV razredu; u gimnazijama — u IV i u VIII razredu; u ostalim školama — obično jedanput tokom školovanja.

Prvih godina poslije ujedinjenja pojavilo se nekoliko udžbenika geografije nacionalne teritorije, čiji su pisci bili: Milan Šenoa (1921), Ivo Juras (1922), Mihailo Stanojević (1922), Filip Lukas (1922), Todor Radivojević (1923), Dimitrije Đorđević i Pavle Sokolović (1923), Borivoje Ž. Milojević (1924). Svi ovi udžbenici doživjeli su više izdanja i, usaglašavani su sa promjenama u nastavnim planovima i programima, bili su u upotrebi do 1941. godine. U Bosni i Hercegovini upotrebljavani su mahom udžbenici srbijanskih autora, koji su i inače bili favorizovani, u skladu sa zvaničnom politikom prosvjetnih vlasti, i ne samo njih.

U didaktičkoj interpretaciji geografije Jugoslavije našle su odraza i neke nove spoznaje, koje su rezultirale iz tadašnjih geografskih istraživanja naše zemlje — pojavljuju se novi nazivi za pojedine predione cjeline (Humine i Rudine, Površi i Brda),[57] u analizama stanovništva govori se o »antropološkim tipovima«, kako ih je izdvojio J. Cvijić (šumadijskom, slovenačkom, ličkom, južnomakedonskom i dr.), značajna pažnja posvećuje se migracijama stanovništva koje su pobuđivale veliku pažnju naše geografske naučne javnosti.

I u obradi geografije Jugoslavije didaktički pristup bio je poput onoga u interpretaciji regionalnogeografskih sadržaja — informacije su davane po ustaljenom redosljedu, bez obzira na to da li se radilo o zavičaju, banovini ili domovini.

Ipak, bilo je razlika, među piscima udžbenika (a vjerovatno i među nastavnicima praktičarima) u pristupu pojedinim pitanjima geografije nacionalne teritorije, posebno kada se radilo o njenom teritorijalnom raščlanjivanju, mada je ono najčešće (osim u situ-

---

[55] Pedagogijski leksikon, priručnik za teoriju i praksu uzgoja, Zagreb, 1939., str. 108.

[56] Programi i metodska uputstva za rad u srednjim školama, Beograd, 1936., str. 194. i 206/207.

[57] Komentarišući seriju udžbenika za srednje škole B. Ž. Milojevića, Sima Milojević piše da je u udžbeniku geografije Jugoslavije trebalo dati kartu prirodnih oblasti, »naročito onih čije se ime sada prvi put unosi u naše udžbenike geografije (Humine i Rudine, Površi i Brda)«. Prosvetni glasnik, Beograd, 1924., str. 185.

acijama kada je program drugačije zahtijevao — npr., poslije administrativne podjele zemlje po banovinama) vršeno na osnovi orografskih kriterija.[58])

O nekim metodskim problemima nastave geografije

Pored specifičnih metodskih problema svojstvenih pojedinim vrstama geografskih sadržaja, o kojima je bilo govora u prethodnom izlaganju, pažnju pedagoške javnosti pobuđivala su i neka opšta didaktička i metodska pitanja geografije, među njima i pitanja njenog didaktičkog sistema. O njima, istina, nije mnogo govoreno, ali su vrijedne pažnje neke misli iskazane na tu temu.

U principu, didaktički sistem geografije u to vrijeme nije pretrpio neke značajnije promjene u odnosu na ranije prilike, ali je bilo pokušaja da se izbjegnu neke njegove nedovoljnosti.

Uključivanje »kosmografije« u nastavni plan šestog razreda gimnazija bilo je, vjerovatno, inspirisano željom da se ovi složeni i, u velikoj mjeri, apstraktni nastavni sadržaji izučavaju u jednom od starijih razreda, kako bi se izbjeglo njihovo formalističko usvajanje. Takvo struktuiranje geografije u gimnaziji nailazilo je, opet, na otpor pristalica tzv. »prirodnog reda izlaganja«. Smatrajući da se matematičkogeografska znanja daju prekasno, Todor Radivojević kaže: »Zemlja se najpre mora izučiti kao nebesko, pa zatim kao fizičko telo, pošto se prethodno dobiju znanja o pretstavljanju njenog oblika i površine na kartama radi lakšeg savlađivanja ostalog materijala o njoj«.[59])

---

[58] Milan Šenoa (1921.) u poglavlju »Vertikalni prijegled« daje podjelu Jugoslavije na: 1. Kraško visočje, 2. Sjeverne arbanaske ogranke, 3. Alpijske ogranke, 4. Gore hrvatske, bosanske i srpske, 5. Karpatske ogranke, 6. Balkanske ogranke i 7. Rodopski masiv.

Filip Lukas (1922) u poglavlju »Savremena plastika« spominje: Alpe, Kras i dinarski sistem, Pindove planine, Rodopske planine, Balkanske planine i Karpatske planine.

Borivoje Ž. Milojević (1924.) izdvaja: Jadransko primorje, Bila i polja, Humine i Rudine, Površi i Brda, Savu i Posavinu, Podravinu, Severnu dunavsku ravnicu, Donje Pomoravlje, Središnju balkansku oblast i Donje Povardarje.

Drugi, opet, izdvajaju »pokrajine«:

Todor Radivojević (1923.) u »Posebnom delu« spominje: Srbiju, Crnu Goru, Bosnu i Hercegovinu, Dalmaciju, Hrvatsku, Istru, Sloveniju, Banat, Bačku i Baranju i obrađuje ih po tzv. Kerovom sistemu.

Dragutin Šiler (Zemljopis Kraljevine Srba, Hrvata i Slovenaca, Zagreb, 1925.) izdvaja: Hrvatsku i Slavoniju, Dalmaciju, Bosnu i Hercegovinu Sloveniju, Vojvodinu, Srbiju, Crnu Goru i neoslobođene krajeve, s tim što svaku od njih dijeli na manje teritorijalne jedinice — Bosnu i Hercegovinu, npr., na Bosansku Posavinu, »ostale« krajeve Bosne, Duvanjsko polje i Hercegovinu.

[59] Todor Radivojević: Geografija u srednjim školama, str. 53.

Drugi su preporučivali sintetski pristup u izučavanju geografskih sadržaja kao »jedini prirodni i logički tok geografskog spoznavanja«, prije svega u nižim razredima srednjih škola s tim što bi se u petom razredu »obradila opšta geografija kao sinteza celokupnog ranijeg učenja«, a u višim razredima se »produbljivanje geografskog znanja može vršiti i analitičkim putem«.[60])

U tadašnjoj didaktičkoj praksi geografije bio je uvažavan i analitički i sintetski pristup izučavanju naučnih sadržaja, u kombinaciji ali i sa naglaskom na jednom od njih, zavisno od uzrasta učenika i drugih obzira, što je slučaj i u savremenoj didaktičkoj interpretaciji geografije.

Nastojalo se i na rješavanju drugih značajnih metodskih problema i na uvažavanju, u suštini davno poznatih, metodskih uzusa. Raspravljalo se, tako, o problemu izbora nastavnih sadržaja,[61]) o potrebi uvođenja aktivnih metoda, što je bilo inspirisano tada popularnim idejama radne škole,[62]) o uvažavanju mjesnih prilika kao svojevrsnog kriterija upoređivanja. Veoma je zanimljiv zahtjev da se u nastavi geografije obrađuje ono što je »karakteristično, što reprezentuje dotične objekte i dotične krajeve«[63]), što se, u suštini, svodi na potrebu uvažavanja principa tipičnosti i egzemplarnosti, i danas veoma aktuelnog, naročito poslije poznatog savjetovanja u Tibingenu 1951. godine.

Čini se, ipak, da je zahtjev za očiglednom nastavom istican češće nego ostali metodski zahtjevi, kako u napisima istaknutih pedagoga i didaktičara, tako i u zvaničnim didaktičkim dokumentima.

»Najvažnije sredstvo za ivođenje nastave geografije je neposredno posmatranje gegrafskih pojava i objekata« (podvukla N. M.), kaže se u komentaru jednog nastavnog programa. Pri tome se preporučuje vježbanje u orijentaciji, posmatranje prividnog kretanja Sunca, modelovanje u pijesku, meteorološka i astronomska posmatranja, posjete muzejima, industrijskim preduzećima, saobraćajnim ustanovama i sl.[64]) ... Sve što se može u stvarnosti posmatrati treba

---

[60] Isti autorpreporučuje da izučavanje geografije u srednjoj školi otpočne nastavnom oblasti poput »Weltkunde« kod Nijemaca: najprije upoznavanje mjesta stanovanja, pa »veće predeone celine, koju pretstavlja zavičaj«, te svoje zemlje, nakon čega treba da uslijedi obrada cijele Evrope i, napokon, vanevropskih kontinenata (Emilija P. Jovanović: O metodici srednjoškolske geografske nastave, Glasnik Profesorskog društva, Beograd, 1929., str. 13.)

[61] M. M. Stanojević spominje kao kriterije u tom pogledu »sposobnost i primanje dece, mesne prilike, vaspitnu vrednost...« i dr. (Predavanje geografije po geografskim oblastima, Učitelj, 1928., str. 896.).

[62] Cilj je bio »... da se nastava golog saopštavanja, verbalizma, zameni radnim principom, po kom se iskorišćuje dečja aktivnost«, »Vreme« od 17. II 1935., Beograd.

[63] Kao pod br. 61.

[64] Programi i metodska uputstva za rad u srednjim školama, Beograd, 1936., str. 207/208.

posmatrati«, kaže Živojin S. Pavlović.[65]) U vezi s tim školske eskurzije u srednjim školama tretirane su kao »sastavni deo nastave i po tome obavezne«.[66])

Naša metodska literatura i praksa toga vremena bila je inspirisana, prije svega, idejama i radovima njemačkih didaktičara geografije — Kirhofa, Macata, Tišendorfa, Oberlendera, Vagnera.

Plodna izdavačka djelatnost na polju udžbeničke literature i priručnika iz oblasti kartografije, naročito poslije 1930. godine, doprinijela je u velikoj mjeri poboljšanju stanja metodske prakse geografije u nas.

Prvih godina postojanja Jugoslavije bili su u upotrebi neki dotadašnji udžbenici geografije, štampani ponovo uz uvažavanje promijenjenih političkih prilika u svitu,[67]) a uvedeni su u upotrebu, u prvo vrijeme, posebnim naredbama ministarstva prosvjete. Godine 1932, međutim, ministar prosvjete je izdao naređenje po kom nastavnici ne smiju preporučivati učenicima određene udžbenike, nego sve udžbenike, odobrene od strane Ministarstva prosvjete, treba smatrati ravnopravnim i dozvoliti učenicima da se njima služe.[68])

Godine 1938. Prosvetni glasnik, službeni glasnik ministarstva prosvjete Kraljevine Jugoslavije, objavio je spisak udžbenika koji su tada upotrebljavani u narodnim (osnovnim), građanskim, učiteljskim i srednjim školama, odnosno gimnazijama.[69])

Prema navedenom spisku, ukupan broj udžbenika geografije (uključujući i one iz oblasti etnologije i kosmografije), koji su tada bili u opticaju, iznosio je 79. Od toga je bilo 19 udžbenika za osnovne, 21 za građanske i 39 za srednje škole.

Pisci udžbenika za osnovne škole bili su, prema navedenom izvoru: Mateja Ljujić, Sima Ivković, Milan Rabrenović, — Vladimir Simić, Vlada K. Petrović, Blagoje Stevanović, Cvetko Popović, Milan Popović, Dragomir Ivanović, Đorđe Obrenović — Kon-

---

65 Živojin S. Pavlović: Zemljopis u narodnoj školi, Učitelj, Beograd, 1934., str. 335.

66 Prosvjetni glasnik, Beograd, 1927., str. 65.

67 Tako je 1922. izašlo novo, peto izdanje Zemljopisa za srednje škole dra Ivana Hoića (ranija izdanja su takođe bila u upotrebi u školama BiH). Ovo izdanje pripremio je dr Josip Modestin (Zagreb, tisak i naklada Hrvatskog štamparskog zavoda D. D.), koji u Uvodu daje opširne informacije o društvenim i političkim promjenama koje su nastale u svijetu poslije prvog svjetskog rata, a izvršio je neophodne izmjene u cijelom tekstu udžbenika.

Vrijedno je napomenuti da je u Jugoslaviji štampan prvi poslijeratni udžbenik regionalne geografije Evrope, kako se tvrdi u Prosvjetnom glasniku iz 1921. (str. 186). Bio je to udžbenik Todora Radivojevića: Evropa bez Balkanskog poluostrva za treći razred srednjih škola, Beograd, 1921.

68 Prosvetni glasnik, Beograd, 1932., str. 938.

69 Prosvetni glasnik, Beograd, 1938., str. 1131/1161.

stantin Cvejić, Sava Nikolajević i Nikola Arnold, (pisao za manjinske škole na njemačkom jeziku).

Udžbenike zagrađanske škole napisali su: Todor Radivojević, dr Sima Milojević — dr Ilija Sindik, Stanko Mitić, Ivo Juras i Stjepan Ratković.

Pisci udžbenika za srednje škole (gimnazije) bili su: Todor Radivojević, Petar Sokolović — Dimitrije Đorđević, dr Valter Bohinjec — Silvo Kranjc — dr Roman Savnik, Vladimir Marinković, Ivo Juras, dr Borivoje Ž. Milojević, dr Sima Milojević — dr Ilija Sindik, Janko Orožen — Silvo Kranjc — Ludovik Vacac.

U upotrebi su bila četiri udžbenika kosmografije: dra Josipa Goldberga. dra Vojislava Miškovića, dra Lave Čermelja i Todora Radivojevića.

Jedini udžbenik etnologije, koji je zvanično bio preporučen, bile su Osnove etnologije dra Jovana Erdeljanovića.

U učiteljskim školama nisu upotrebljavani posebni udžbenici,, nego isti oni što su bili namijenjeni »srednjim« školama, odnosno gimnazijama — takvu njihovu namjenu sugerisali su ponekad i naslovi udžbenika (»za srednje i slične škole«).

U »Spisku« se ne spominju udžbenici za trgovačke akademije i druge stručne škole, a takvih udžbenika je bilo.[70])

Da pomenuti spisak ni inače nije bio kompletan, pokazuje i podatak da u njega nisu uvršteni neki udžbenici bosanskohercegovačkih autora, odobreni za upotrebu na osnovi uobičajene procedure, npr. oni za III i IV razred osnovne škole, čiji su autori bili Milan i Risto Šušljić, ili udžbenik Evropske i druge važnije kulturne zemlje Ilije Brđanovića, profesora Prve gimnazije u Sarajevu.[71])

Neki istaknutiji autori (Borivoje Ž. Milojević, Ivo Juras, Todor Radivojević, dr Sima Milojević — dr Ilija Sindik, Pavle Sokolović — Dimitrije Đorđević) napisali su veći broj udžbenika, najčešće za sve razrede srednjih škola, koji su doživjeli više izdanja i bili u upotrebi sve do 1941. godine.

---

[70] U Trgovačkoj akademiji u Sarajevu, npr., upotrebljavani su sljedeći udžbenici za »trgovačku geografiju«: F. Lukas: Ekonomska geografija za I—IV razred; T. Radivojević: Trgovinska i saobraćajna geografija za III i IV razred; M. Đerić: Ekonomska i saobraćajna geografija za III i IV razred; M. Đerić: Ekonomska i saobraćajna geografija Jugoslavije (Trgovačka akademija u Sarajevu — izvještaj za školsku 1934/35. godinu, Islamska dionička štamparija, Sarajevo, 1935., str. 14.).

[71] Udžbenik Ilije Brđanovića, prvo izdanje, štampan je kao edicija Sarajevske sekcije Jugoslovenskog Profesorskog društva, 1931. godine.

O njemu je S. Kaluđerčić, tada profesor Prve gimnazije u Sarajevu, objavio povoljnu recenziju, u kojoj se ističe da je »stručno i savesno obrađen, držeći se metodičkih principa« (Glasnik Jugoslovenskog profesorskog društva, 1931., Beograd, str., 328/329.).

Bili su to, najčešće, kvalitetni udžbenici, kako u tematskom tako i u formalnom pogledu. Neki od njih, npr., udžbenici T. Radivojevića, sadržavali su kao svoj integralni dio — zanimljive popularne tekstove (»geografsku čitanku«),[72] zatim fotografije, često u bojama, i odgovarajuće kartografske priloge, također u bojama.

Veoma visoko je bila ocijenjena serija udžbenika za gimnazije B. Ž. Milojevića,[73] a njegova Osnovna znanja iz zemljopisa za I razred srednjih škola bila su od strane nekih geografa okvalifikovana kao najbolji jugoslovenski udžbenik geografije toga doba.[74] Konstatovano je, mislimo s pravom, da se upravo u udžbenicima B. Ž. Milojevića osjetio »... novi duh geografije«, koja je »... od deskriptivne nauke ... prešla postepeno u tabor genetskih nauka«.[75]

Osnovi opšte geografije B. Ž. Milojevića (ocjena se daje prema VI izdanju, Beograd, 1939.) predstavljaju uspio pokušaj da se mnogi složeni opšti geografski pojmovi približe učenicima mlađeg školskog uzrasta, zahvaljujući tome što je autor uvažio neke temeljne metodske obzire: oslanjanja na dječje iskustvo, uzimanje poznatih veličina i vrijednosti kao osnove za upoređivanja, davanja

---

[72] Tako u udžbeniku Vanevropski kontinenti T. Radivojevića (Beograd, 1936.) od ukupno 223 strane — 110 otpada na »čitanku«.

[73] Bili su to udžbenici: Osnovna znanja iz zemljopisa za I razred, Azija, Afrika, Australija i Amerika za II razred, Evropa za III razred, Naša domovina za IV razred, Fizička geografija za V razred, Antropogeografija za VI razred i Kraljevina Srba, Hvata i Slovenaca za VIII razred gimanazija, odnosno srednjih škola.

[74] Tu ocjenu dao je Sima M. Milojević, primjećujući usput da »sve do skora srednjoškolska geografska literatura nije dobila ni jednog novog priloga, izuzimajući nekoliko udžbenika geografije Jugoslavije (Lukasa, Jurasa, D. Đorđevića i P. Sokolovića)... uopšte za poslednjih 15—20 godina imali smo skoro jedino udžbenike T. Radivojevića« (S. M. Milojević: Geografski udžbenici za srednje škole od dra Borivoja Ž. Milojevića, vanrednog profesora Univerziteta, Prosvetni glasnik, Beograd, 1924., str. 185/190.

[75] Inače, Osnovna znanja iz zemljopisa za I razred sadrže ukupno 72 strane i sljedeća poglavlja: Zemlja (5—22), Kopno i more i njihovi oblici (23—37), Voda i vazduh (38—53), Biljni i životinjski svet (54—61), Ljudi i njihov život (62—72).

Udžbenik sadrži 58 crteža, 13 fotografija, oko osam strana naučno-popularnih tekstova, datih petitom, i 60 pitanja i zadataka za ponavljanje (»vežbanja«).

Objašnjenja su koncizna, ali jasna, jezik i stil — besprijekorni. Poštuju se osnovna didaktička pravila: pojmovi o obalskoj razuđenosti daju se na primjeru Jadranskog mora i njegovog primorja; u objašnjavanju razlika u zagrijavanju kopna i vode polazi se od prilika u zavičaju, daleki predjeli, npr., tropske šume, opisuju se slikovito.

Pitanja za »vežbanja« imaju problemski karakter: Kakvim su biljkama u našem kraju pokrivene dolinske ravni i ravnice, a kakvim dolinske strane i brda?, Kad pada u našem kraju najviše kiše, a kad najmanje?, Pokaži u Aziji razvode između Indijskog okeana i Sjevernog ledenog mora, i sl. (Prema VI izdanju, Beograd, 1939. godine).

[75] S. M. Milojević op. cit.

slikovitih opisa prije definisanja pojmova, problemsko intoniranje pitanja i zadataka (»vežbanja«), koji pobuđuju radoznalost i podstiču na razmišljanje.

Vrijedna je pažnje i koncepcija udžbenika regionalne geografije istog autora — njegova Azija, Afrika, Australija, Amerika inspirisana je idejama tzv. dinamične i funkcionalne regionalne geografije, koju su, dvadesetih godina ovoga vijeka, neki metodičari suprotstavljali regionalnogeografskom shematizmu kao maniru u tretmanu ovih sadržaja. U udžbenicima B. Ž. Milojevića ostvaren je, u znatnoj mjeri, fundamentalni princip ove »škole«: akcenat se stavlja na one elemente i ona obilježja pojedinih prostornih cjelina koja, više od ostalih, određuju njihovu geografsku suštinu, a naslovi i podnaslovi pojedinih poglavlja upućuju, sa svoje strane, na takva obilježja.[76])

Kada je riječ o udžbeničkoj literaturi u razdoblju o kome je riječ, u Bosni i Hercegovini su, koliko smo mogli ustanoviti, najčešće bili upotrebljavani udžbenici Todora Radivojevića.

Geografske karte i atlasi tretirani su kao nastavna sredstva od prvorazrednog značaja, a metodici rada s njima posvećivana je posebna pažnja. Istican je zahtjev da se »... čini prelaz s prirode na geografsku kartu, pravljenjem reljefa najbliže okoline na licu mesta prema neposrednom posmatranju«, da sposobnost učenika u snalaženju na karti treba neprestano njegovati, da, pored zidnih i atlasnih, treba koristiti i topografske karte s tim što na njima »... učenici treba da se vežbaju ne u školi nego u polju«.[77]) Osim toga, »... treba učenike naučiti da znaju čitati sa karte. Sve što učenici nauče pomoću posmatranja, a kasnije i iz knjige, treba utvrditi lokalizovanjem na karti ... U svim razredima mogu se upotrebljavati prazne mape ...«.[78])

U prvo vrime bile su upotrebi karte stranih autora — u spisku učila, koja je trebalo nabaviti za nastavu geografije u srednjim školama (prilog 5.), spominju se zidne karte kontinenata Sidova—Habenihta, Kiperta, Vidala d la Blaša.

Neke karte strane proizvodnje adaptirali su za domaće potrebe jugoslovenski geografi. Tako je dr Josip Modestin priredio seriju karata, koje su ranije izašle u izdanju Kartografskog zavoda Freytag — Berndt u Beču.[79]) Dr J. Modestin je,, osim toga, bio

---

[76] Tako se uz naslov Srednja Azija daje podnaslov: Ogromne visoravni i gorostasne planine; ivične reke i unutrašnja jezera; uz naslov Južna Afrika — podnaslov: Visoravni i primorske planine; reke s vodopadima i jezera u unutrašnjosti; uz naslov Australija sa Okeanijom — podnaslov: Najmanji kontinent i mnogobrojna ostrva, i sl.

[77] Programi i metodska uputstva za rad u srednjim školama, Beograd, 1936., str. 208/209.

[78] Ibid.

[79] Radi se o sljedećim kartama autora Rothaug—Cicalek—Hasinger—Umlaufta: Karta podunavskih država (1 : 900.000); Karta istočne i zapadne Zemljine polulopte (1 : 14,000.000); Karta kolonija i svjetskog prometa (1 : 25,000.000); Karta Evrope, fizička (1 : 3,000.000); Karta Afrike, fizička i politička (1 : 6,000.000).

autor geografskih karata Evrope — fizičke i političke (rađene u razmjeri 1 : 5,250.000), koje su 1928. godine bile preporučene za upotrebu u školama. Prve karte domaćih autora štampane su isključivo u inostranstvu.

O Atlasu banovina Kraljevine Jugoslavije za osnovne, srednje, građanske i stručne škole Todora Radivojevića rečeno je da je »prvi geografski atlas koji je proizvod domaće kartografske radinosti, jer su svi raniji rađeni u inostranstvu, većinom u Nemačkoj i Austriji.«[80])

U okvirima, inače veoma plodne, djelatnosti na izradi školskih karata i atlasa, koja postaje naročito intenzivna tridesetih godina i docnije, ističu se Vladimir Marinković, Todor Radivojević, dr Milan Šenoa, dr Artur Gavaci, dr Mihailo Radovanović, Antonije Lazić. Kartu Jugoslavije Antonija Lazića dr M. Lutovac je ocijenio kao »našu najbolju kartu«.[81])

U školama su bile u upotrebi zidne karte i atlasi brojnih drugih autora.[82])

---

80 Glasnik Jugoslovenskog profesorskog društva, Beograd, 1934., str. 580.

81 Radi se o karti rađenoj u razmjeri 1 : 1,200.000. a štampanoj 1930. godine (Glasnik Jugoslovenskog profesorskog društva, Beograd, 1931., str. 232.).

82 Navešćemo ovom prilikom neke autore i njihove kartografske radove o kojima smo našli podatke u prosvjetnim glasnicima i pedagoškim časopisima — koliko su pojedini od njih korišćeni u nastavnoj praksi ne možemo sa sigurnošću tvrditi, ali činjenica da su spominjani u prosvjetnoj publicistici ukazuje na to da su pobuđivali pažnju pedagoške javnosti. Za neke od njih podaci su, u pomenutim izvorima, nepotpuni, pa su i u ovom iskazu takvi.

Od radova V. Marinkovića spominju se sljedeći: Geografski atlas za gimnazije i druge škole, VI izdanje, izdanje Sveslovenske knjižare M. J. Stefanovića i druga, Beograd, 1933.; Atlasna karta (matematička geografija) za više razrede srednjih i drugih škola, isti izdavač, Beograd, 1926.; Atlasna karta (fizička geografija za više razrede srednjih i drugih škola, isti izdavač, Beograd, 1926.

T. Radivojević je bio autor sljedećih radova: Mali geografski atlas za I razred srednjih škola; Atlasne karte banovina (1 : 1,000.000), Beograd, 1933.; Karta Kraljevine Jugoslavije (1 : 1,250.000), Beograd, 1932.; Karta okoline Beograda (1 : 125.000), Beograd, 1933.; Administrativna karta Jugoslavije, Beograd, 1933.

Dr M. Šenoa je, zajedno sa I. Jurasom i Valterom Bohinecom, priredio za domaću upotrebu Kocenov geografski atlas, izdanje St. Kugli, Zagreb.

A. Gavaci je autor jedne zidne karte Jugoslavije, koju je docnije preradio I. Juras.

Dr M. S. Radovanović je autor Novog geografskog atlasa, čije je drugo, ispravljeno izdanje štampano 1933. (Knjižara Gece Kona, Beograd). Zajedno sa drom S. Milojevićem izdao je Kartu balkanskih zemalja.

Na polju školske kartografije angažovao se i M. M. Stanojević, radeći mahom karte i atlase za osnovne škole (npr., Novi atlas za III razred — Jugoslavija po geografskim oblastima, Beograd, 1927.).

Tihomir Aranđelović, geodetski pukovnik, bio je autor Karte Kraljevine Jugoslavije — administrativna podela (1 : 1,000.000), Beograd, 1930.

Upotreba ostalih nastavnih sredstava, sa izuzetkom globusa i fotografija tipičnih geografskih objekata i pejzaža, bila je, sudeći po napisima u pedagoškoj štampi, beznačajna.

Godine 1935, na prijedlog Glavnog prosvjetnog savjeta, odobrene su za upotrebu u svim jugoslovenskim školama dvije serije zidnih slika u bakrotisku, pod zajedničkim nazivom Jugoslavija u slikama, čiji je izdavač bila Banovinska zaloga šolskih knjig in učil u Ljubljani.[83]) Istovremeno su bile u upotrebi i neke slike

---

Petar Madžarević izdao je Kartu Kraljevine Jugoslavije (1 : 780.000), Beograd, 1930.

Stevan P. Bošković, geodetski general, bio je autor Karte Kraljevine Jugoslavije (1 : 1,000.000), Beograd, 1930.

Mihailo Đorić bio je autor Zidne karte Kraljevine Jugoslavije (1 : 600.000), Beograd, 1935.

U nastavnoj praksi korišćena je Geološka karta Kraljevine Jugoslavije (1 : 600.000), Beograd, 1932.

Konstantin T. Cvejić i Đorđe Obrenović bili su autori Atlasa Kraljevine Jugoslavije, štampanog, kao besplatan dodatak, uz njihov udžbenik Zemljopis Kraljevine Jugoslavije za IV razred, Beograd, 1933.

Prema jednoj informaciji, u školama Kraljevine Jugoslavije bile su upotrebljavane »banovinske karte u razmjeri 1 : 275.000, Karta Jugoslavije (1 : 1,000.000), Reljefna karta Jugoslavije Frane Jendrašića (1 : 550.000), Ekonomska karta Jugoslavije (1 : 500.000) E. N. Prudkova, Karta Evrope (1 : 3,000.000) — Pedagogijski leksikon, »Minerva«, Zagreb, 1939., str. 108.

[83] Prva serija sadržavala je slike: 1. Sarajevo, 2. Ohridsko jezero, 3. Manastir sv. Nauma — Manastir Gračanica, 4. Plitvice — vodopad Korane, 5. Dolina Vrata — Bled — Perečnik, 6. Đerdapska klisura, 7. Dubrovnik, 8. Boka Kotorska — Kotor s pristaništem — panorama Cetinja, 9. Panorama Splita — pristanište Splita — peristil sa spomenikom Grgura Ninskog, 10. Panorama Beograda sa mostovima — utok Save u Dunav — spomenik pobednika — spomenik zahvalnosti Francuskoj, 11. Panorama Skoplja prema Vodnu — panorama starog dela varoši — kralja Petra trg i 12. Žetva u Sremu — slaganje snopova — sremsko gazdinstvo — jedan obor.

Druga serija sadržavala je slike: Kraljevski dvor u Beogradu — kraljeva vila na Dedinju, 2. Crkva sv. Đorđa na Oplencu, 3. Katedrala u Đakovu, 4. Umetnički paviljon u Zagrebu, 5. Panorama Terazija — pogled na savsko pristanište i grad, 6. Zagreb — pogled na gornji grad — Jelačićev spomenik — Štrosmajerov spomenik — Jelačićev trg, 7. Ljubljana — stari deo grada sa tvrđavom pozadi, 8. Novi Sad, panorama — Petrovaradin, 9. Panorama Sušaka — teretno pristanište u Sušaku, 10. Panorama Mostara — rimski most u Mostaru, 11. Logarska dolina sa Savinjskim Alpima u pozadini i 12. Grad Jajce sa vodopadima Plive (Prosvetni glasnik, 1935., str. 269/270.).

Prilikom održavanja Međunarodnog profesorskog kongresa u Beogradu 1926. godine Bibliografski zavod iz Zagreba izložio je, na prigodnoj izložbi učila, seriju geografskih nastavnih slika, koje su predstavljale »reprodukcije i kopije lajpciškog izdanja Lemanovih karakterističnih slika i slika Pihlerovog bečkog izdanja«. Posebno dobro bile su primljene slike »iz posebne geografije i ekonomske geografije i iz etnologije«, rađene u bojama, dok su slabijim smatrane one iz fizičke i matematičke geografije, jer su »više umetničke«. Ukupno je bilo izloženo: iz posebne geografije — 21 slika, iz ekonomske — 22, iz etnologije — 9, iz fizičke geografije — 11 i iz matematičke geografije 5 slika (Rad. Uskoković: Geografska učila u izdanju Bibliografskog zavoda u Zagrebu, Glasnik Profesorskog društva, Beograd, 1926., str. 386/387.).

karakterističnih geografskih pejzaža (npr., Lemanove i Pihlerove), poznate, npr., u školama Bosne i Hercegovine u vrijeme austrougarske okupacije.

Upotreba geografskih nastavnih filmova bila je tek u začecima,[84]) a također i upotreba geografskih crtanki, radnih svezaka i sličnih pomagala.[85])

Nastavnici geografije

Nastavnici geografije školovani su najčešće na univerzitetima u Beogradu i Zagrebu, te na pedagoškim školama u ovim gradovima. Neki od njih završili su univerzitetske studije u inostranstvu — u Beču, Pragu, Berlinu, Lajpcigu i dr.

Neposredno poslije stvaranja Jugoslavije preduzete su neke mjere za osposobljavanje nastavnika za rad u osnovnim i srednjim školama u promijenjenim društvenim uslovima. Tako su jednom naredbom Pokrajinske uprave za Bosnu i Hercegovinu iz 1922. godine izmijenjeni »propisi za učiteljsko osposobljavanje za osnovne škole«, pa je, između ostalog, predviđeno šta iz oblasti geografije kandidati treba da savladaju kako bi položili ispit osposobljavanja. Tom prilikom propisana je i obavezna literatura — novi udžbenici geografije nacionalne teritorije dra M. Šenoe i T. Radivojevića, kao i metodski priručnici Mihajla M. Stanojevića i Adolfa Vukovića, upotrebljavani u našoj nastavnoj praksi i ranije.[86])

Nakon otvaranja pedagoških škola u Beogradu i Zagrebu, dvadesetih godina, Zemaljska vlada za Bosnu i Hercegovinu donijela je odluku da se izvjestan broj istaknutijih učitelja pošalje na studije radi osposobljavanja za rad u srednjim školama, odnosno za predmetnu nastavu. Kandidati su morali da ispunjavaju

---

84 Zanimljiva je u tom pogledu informacija data u »Učitelju«, 1938. godine (str. 16—25.) Konstatuje se, naime, da u zemlji nema preduzeća koja bi izrađivala filmove za školske potrebe i da »Škola narodnoga zdravlja u Zagrebu jedina ima nekoliko filmova podesnih za zemljopisnu obuku, a osobito je dobar film »U prirodu« u 8 činova koji pokazuje Gorski Kotar, Sloveniju, Dalmaciju, Primorje«. Dalje se tvrdi da će školske vlasti ubuduće posvetiti veću pažnju ovom zavodu, »... kada škole budu više snabdevene vlastitim kino-aparatima«.

85 Zemljopisne crtanke i listovi u izdanju knjižare Prestini u Zagrebu bile su odobrene za upotrebu, pod uslovom da cijena jednog primjerka ne prelazi pet dinara (Prosvetni glasnik, Beograd, 1929., str. 449.)

86 U pismenom dijelu pomenutog ispita kandidati su bili dužni da obrade jednu nastavnu jedinicu iz domoslovlja i jedno poriječje, a na usmenom ispitu iz zemljopisa zahtijevalo se: »Tačno poznavanje osnovnih pojmova iz astronomske i fizičke geografije, naročito onih, koji su nastavnom osnovom propisani za osnovnu školu, pa njihova metodsko-didaktička obrada. Sigurno znanje zemljopisa Kraljevine SHS i neoslobođenih krajeva. Pregledno poznavanje Evrope i ostalih kontinenata. Tačno poznavanje zemljopisnih članaka u čitankama po sadržaju i načinu obrade« (Školski glasnik, Sarajevo, 1922, str. 19. i 8/15.).

određene uslove: da budu istaknuti nastavnici-praktičari, osvjedočeni društveni radnici i da posjeduju potrebne moralno-političke kvalifikacije.

Znatan broj kandidata iz Bosne i Hercegovine završio je dvogodišnji studij za učiteljsku službu u višim pučkim (građanskim) školama na Višoj pedagoškoj školi u Zagrebu, gdje je — od ukupno pet grupa predmeta — geografija bila zastupljena na dvjema: 1. hrvatski jezik, povijest i zemljopis i 2. zemljopis, prirodopis i kemija. Kada je u okvirima Više pedagoške škole u Zagrebu otvoren i trogodišnji studij za pripremanje nastavnika za učiteljske škole, geografija je bila zastupljena u jednoj od četiri grupe (zemljopis i prirodopis).

Na Višoj pedagoškoj školi u Beogradu nastavnici geografije osposobljavani su na dvama odsjecima, pedagoško-filozofskom i geografsko-prirodnjačkom, na kojima su, opet, postojale različite kombinacije nastavnih predmeta.

Vjerovatno su najkvalitetnije geografsko obrazovanje dobijali svršeni studenti beogradskog Filozofskog fakulteta, grupa geografija, budući da su u okvirima ove studijske grupe dominantno mjesto imale geografske discipline — fizička geografija, antropogeografija, regionalna geografija. Geografiju su ponekad predavali i svršeni studenti nekih drugih studijskih grupa na beogradskom univerzitetu, unutar kojih je davano i geografsko obrazovanje (astronomija — teorijska i praktična, meteorologija i klimatologija, etnologija sa etnografijom i sociologijom).

Na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu studij geografije bio je zastupljen u dvjema kombinacijama: povijest — geologija i biologija — geografija.

U svakom slučaju, broj kvalifikovanih nastavnika geografije (a i nastavnika drugih predmeta) bio je nedovoljan, tako da su relativno malobrojni svršeni studenti viših i visokih škola obično predavali po više predmeta, među kojima i one koje nisu slušali u okvirima svojih studija. Iz uvida u dokumente, među njima i spomenice pojedinih škola i njihove godišnje izvještaje, saznajemo da je većina srednjoškolskih nastavnika predavala najmanje dva, a često tri i više predmeta. Istina, i struktura studija bila je takva — da su nastavnici podjednako osposobljavani za predavanje dvaju ili više predmeta.

Tako su, godine 1929., na Prvoj gimnaziji u Sarajevu predavali: Milan Jokanović, suplent — srpskohrvatski jezik, istoriju i geografiju: Anto Babić, profesor, — istoriju, geografiju i pisanje; Ilija Brđanović, suplent — latinski jezik, istoriju i geografiju.[87])

Godine 1932. u Državnoj realnoj gimnaziji u Mostaru Tvrtko Kanaet, profesor, predavao je prirodopis, zemljopis i higijenu; Josif Josifović, suplent — zemljopis, higijenu i pi-

[87] Spomenica Prve gimnazije u Sarajevu, Sarajevo, 1929., str. 60/63.

sanje; Dušan Mučibabić, profesor — zemljopis i istoriju, a slična je situacija bila i kada su u pitanju ostali nastavnici ove srednje škole.[88])

Svoju sposobnost da predaju određene nastavne predmete kandidati su dokazivali polaganjem stručnih ispita, obično u visokoškolskim ustanovama u kojima su završili svoje univerzitetske studije.

Tako je, npr., Husein Brkić, »kandidat srednjoškolskog učiteljstva«, polagao, godine 1924., pri Kraljevskom povjerenstvu za ispitivanje kandidata srednjoškolskog učiteljstva u Hrvatskoj i Slavoniji, ispit koji je sadržavao: domaći rad (1. iz opće ne povijesti, 2. iz geografije — djelovanje vjetra na površinu zemaljsku); klauzurne radnje (1. iz povijesti Južnih Slavena, 2. iz geografije kako se u glavnom prikazuje površina zemlje na karti; 3. iz hrvatskosrpskog jezika); usmeni ispit (iz općene povijesti; iz povijesti Južnih Slavena; iz geografije; iz latinskog jezika; iz arapskoga jezika; iz hrvatskosrpskoga jezika; iz njemačkoga jezika).

Nakon položenog ispita kandidatu Huseinu Brkiću priznato je pravo da može »učiti povijest i geografiju u svim razredima srednjih škola«.[89])

Geografsko društvo u Beogradu, najstarije geografsko društvo kod nas, ulagalo je značajne napore za poboljšanje stručne kvalifikovanosti nastavnika geografije.

U jednoj svojoj peticiji ministru prosvjete (prilog 6) ono zahtijeva da se nastava geografije povjerava samo stručno kvalifikovanim nastavnicima. »Ako ovakvih nema«, kaže se u peticiji, »onda onima koji su uz svoj predmet polagali geografiju na profesorskom ispitu ili je bar studirali na univerzitetu. Samo u krajnjem slučaju dati je nestručnim nastavnicima, ali ni tada ne deliti je među više njih, nego je povjeriti jednome ili najviše dvojici (ako je viša gimnazija)«.

Geografsko društvo u Beogradu organizovalo je, sa svoje strane, neke vidove stručnog usavršavanja nastavnika, što je nailazilo i na podršku prosvjetnih vlasti.[90])

---

88 Državna realna gimnazija u Mostaru — izvještaj za školsku godinu 1931/32., Mostar, 1932., str. 6/7.

89 Diploma br. 13/1924., izdata od strane Kraljevskog povjerenstva za ispitivanje kandidata srednjoškolskog učiteljstva u Hrvatskoj i Slavoniji, Zagreb, 1924.

90 Tako se u Naredbi Pokrajinske uprave za Bosnu i Hercegovinu o dopustu članovima Geografskog društva kaže: »... odobreno je da nastavnici srednjih i stručnih škola, članovi Geografskog društva u Beogradu, mogu za svaku društvenu sjednicu, koja se sa stručnim predavanjima drži u Beogradu, odsustvovati od svojih dužnosti u školama tri dana (Školski glasnik, Sarajevo, 1921., str. 96.).

Prilog br 1.

Nastavni program geografije za osnovne škole u Kraljevini Jugoslaviji iz 1933. godine

III razred:

1. Ponavljanje, sređivanje i utvrđivanje zemljopisnih pojmova, dobijenih i I i II razredu u stvarnoj nastavi.

2. Upoznavanje zemljopisnih znakova koji pretstavljaju zemljište i predmete na njemu.

3. Vidik. Strane svijeta. Sunce. Geografski objekti: ravnica, brežuljak, breg, brdo, planina, pećina, dolina, klisura, izvor, potok, rečica, reka, jezero, more, zaliv, ostrvo, poluostrvo. Saobraćajna sretstva: putovi, životinje, kola, željeznica, brodovi, tramvaji, automobili; aeroplani; pošta, telegraf, telefon i radio.

4. Prvo se upoznaje mesto stanovanja i najbliža okolina.

5. Zavičajna banovina: položaj, granice, oblik zemljišta, vode i reke, klima, proizvodi, stanovništvo (život, zanimanje i vera), veća gradovi, znatnija istorijska mesta, biljni i životinjski svet, rude i mineralne vode, saobraćaj, škole, uprava.

Škole na području Uprave grada Beograda obradiće i dunavsku banovinu.

6. Vežbanje učenika u razumevanju i čitanju zemljopisnih karata.

7. Ostale banovine: naziv i središte banske uprave.

8. Pojam o državi: naziv, grb i zastava, Kralj, vlada, upravne vlasti — sve ukratko.

IV razred:

1. Ponavljanjre iz trećeg razreda.

2. Izučavanje svih ostalih banovina na isti način kao što je rađeno sa zavičajnom banovinom.

3. Kratak celokupan pregled Kraljevine Jugoslavije. Ime, položaj, granice, veličina; glavne grupe planina, nizije; vode (veće reke, jezera, mora; znatnije mineralne vode); klima; stanovništvo (broj, narodnost, naseljenost, vera, zanimanje, proizvodi); veći gradovi, saobraćaj, prosveta, upravna podela.

4. Susedne države: ime, prestonica, broj i zanimanje stanovništva. Veza sa našom državom.

5. Jugoslaveni van granica naše države.

6. Položaj Jugoslavije na Balkanskom poluostrvu, u Evropi i na globusu.

Prosvetni glasnik, Beograd, 1933. str. 706/707.

Prilog br. 2.

Nastavni program geografije za građanske škole u Kraljevini Jugoslaviji iz 1936. godine

I razred (2 časa nedeljno):

Horizont, strane sveta. Polara. Kompas. Oblik Zemlje. Elementaeni dokazi o obliku zemlje. Ranija i današnja putovanja oko zemlje. Dnevno kretanje zemlje. Elementarni dokazi. Dan i noć. Indukcioni globus. Postanak uporednika. Ekvator. Polovi. Meridijani. Geografski globus. Linije na globusu. Značaj geografske dužine i širine. Godišnje kretanje zemljino. Opis godišnjeg kretanja. Godišnja vremena. Prividno godišnje kretanje sunca. Opis. Ravnodnevice. Povratnici. Promene dužine dana i noći u toku godine. Počeci i trajanje godišnjeg vremena. Mesec. Mesečevo kretanje oko zemlje (opisno). Mene. Pomračenje. Pomračenje Sunca. Pomračenje Meseca. Merenje vremena. Praktično merenje vremena. Značenje godine, meseca, dana i časova. Kalendar. Osnovi kartografije. Razmera. Projekcije (najčešće u upotrebi). Izgled Zemljine površine. Raspored kopna i vode. Okeani i kontinenti. Orografija kontinenata. Postanak reljefa (nabiranje, survavanje, zemljotresi, vulkani). Erozija: glavni činioci erozije. Glavni planinski sistemi. Vertikalni i horizontalni oblici kopna. Pregled glavnih planinskih sistema po kontinentima. Voda na kontinentima. Reke: postanak i faze u životu reke. Promena količine vode u jednoj reci i uzroci tih promena. Rečno korito. Najveće reke na kontinentima. Jezera; najveća jezera po kontinentima. Okeani i mora. Prostranstvo okeana i mora. Horizontalni i vertikalni oblici: morske dubine. Pokreti morske vode. Talasanje. Plima i oseka. Morske struje. Jadranska struja. Biljni i životinjski svet na Zemlji. Uticaj Zemljine površine na prirodu biljnog sveta i na grupisanje biljnih zajednica. Pojasevi su rasporedu bilja. Uticaj Zemljine površine i mora na životinjski svet. Životinjski svet u raznim pojasevima i morima na Zemlji. Čovek na Zemlji. Život preistorijskog čoveka. Primitivni čovek. Kulturni čovek. Rase i kulture. Stanovništvo na Zemlji. Broj. Glavni kulturni narodi. Prosvećenost. Religija. Stanovništvo Jugoslavije i Balkanskog Poluostrva.

II razred (2 časa nedeljno):

A z i j a:

Opšte odlike Azije. Granice. Položaj na Zemlji. Reljef. Mora, reke i jezera. Priroda azijskog tla. Priroda obala. Biljne zone. Raspored životinja. Mineralno blago. Stanovništvo i njegova kultura.

Kod pregleda pojedinih država izložiće se kratak pregled: opštih oblika (položaj na kontinentu, granice, reljef, reke). Priro-

da granica i obala. Najvažniji prirodni proizvodi i sirovine za izvoz, kulturno stanje stanovništva, važnija mesta u ovim državama.

Turska (Mala Azaja). Ruski: Kavkaz, Turkestan, Sibir, Iran (Persija). Indija. Kina i Indokina. Japan. Pregled ostalih azijskih država (Irak, Sirija, Palestina, Arabija).

A f r i k a:

Opšta odlika Afrike. Granice. Položaj na Zemlji. Reljef. Mora, reke i jezera. Priroda afričkog tla. Priroda obala. Raspored bilja i životinja. Stanovništvo i njegova kultura. Pregled afričkih država, kolonija i njihove glavne karakteristike.

S e v e r n a A m e r i k a:

Opšte odlike Severne Amerike. Granice. Položaj na Zemlji. Mora i reke. Priroda Sjeveroameričkog tla. Priroda obala. Raspored bilja i životinja. Stanovništvo i njegova kultura. Kanada. Sjedinjene Američke države. Opšti pregled prirode i uređenja Srednje Amerike. Brazilija i Argentina. Male države Južne Amerike.

A u s t r a l i j a:

Opšta odlika Australije. Granice. Položaj na Zemlji. Reljef. Mora i reke. Priroda australijskog tla. Priroda obala. Raspored bilja i životinja. Stanovništvo i njegova kultura.

Arhipelazi Tihog okeana. Filipini. Melanezija. Polinezija.

III razred (2 časa nedeljno):

Opšte odlike evropskog kopna. Položaj na Zemlji. Granice. Reljef. Mora i reke. Priroda evropskog tla. Priroda obala. Raspored bilja i životinja. Stanovništvo i njegova kultura.

Kod pregleda pojedinih država izložiće se kratak pregled opštih odlika (položaj na kontinentu, granice, reljef, hidrografija). Priroda granica i obala. Najvažniji prirodni proizvodi. Kulturno stanje stanovništva. Državno uređenje. najvažnija mesta u ovim državama: Bugarska, Rumunija, Grčka, Turska (evropska), Albanija, Italija, Austrija, Mađarska, Čehoslovačka, Poljska, Rusija, Velika Britanija, Francuska, Nemačka.

Kratak pregled ostalih evropskih država: Španija i Portugalija, Švedska, Norveška i Danska; Holandija, Belgija i Švajcarska; Finska, Estonija, Litvanija, Letonija; Vatikan.

(Napomena: ovaj dio programa ja III razred zajednički je za sve »pravce«: trgovački, poljoprivredni i zanatsko-industrijski; nakon toga slijede programski sadržaji prilagođeni specifičnostima pojedinih pravaca, pa ćemo ih tako izložiti u daljem tekstu - N.M.).

Trgovački pravac:

Saobraćajna sredstva u svetu. Kopneni i rečni saobraćaj. Pomorski saobraćaj. Vazdušni saobraćaj. Saobraćajne veze između najvećih tržišta u svetu. Bliži pregled saobraćajnih veza u Evropi.

Trgovačka roba; poreklo i oblici. Glavni oblici izvoza i uvoza u većim državama u svetu. Velika tržišta u Evropi s pregledom trgovačke robe na njima; Glavni oblici uvoza i izvoza. Najveća tržišta u svetu i glavni oblici robnog prometa na njima.

Poljoprivredni pravac:

Vlažnost vazduha; uticaj na biljni i životinjski svet. Isparavanje tla: uticaj na biljni i životinjski svet. Naoblačenost: uticaj na temperaturu tla, biljni i životinjski svet. Padaline: kiša, sneg, grad, rosa, slana, inje, magla. Uticaj njihov (koristan i štetan) na poljoprivrednu kulturu u raznim fazama biljnog života (razvića).

Klimatski pojasevi na Zemlji. Primorska i kontinentalna klima. Raspored biljnog i životinjskog sveta na Zemlji. Pritisak vazduha: raspored vertikalni i horizontalni. Vetrovi: osobine glavnih vetrova u Jugoslaviji.

Zanatsko-industrijski pravac:

Oblici industrije u svetu. Uporedan pregled industrijskih izrađevina po vanevropskim državama. Uporedan pregled industrijskih izrađevina po evropskim državama. Opšti promet industrijskih izrađevina u svetu. Bliži pregled industrije u evropskim državama. Rudarstvo i industrijske sirovine u Evropi. Vrste zanata u svetu, s naročitim obzirom na zanate u Evropi. Uporedan pregled zanatstva po pojedinim državama u Evropi. Zanati i njihova proizvodnja u državama na Balkanskom Poluostrvu.

IV razred (2 časa sedmično):

Kraljevina Jugoslavija:

Položaj, granice i veličina. Položaj među evropskim državama uopšte, a napose među državama na Balkanskom Poluostrvu. Priroda granice na kopnu i na moru. Veličina prema ostalim državama na Balkanskom Poluostrvu i u Evropi. Priroda tla. Odlike tla u pogledu poljoprivredne kulture. Priroda reljefa. Planinski sistem, velike ravnice i njihove odlike. Jezera i njihove odlike. Veliki rečni slivovi. Slivovi Jadranskog mora, Dunava, Save, Drave i Vardara i odlike njihovih vododelnica. Manji rečni slivovi. Sli-

vovi Kupe, Une, Vrbasa, Bosne, Drine, Kolubare, Tise, Tamiša, Morave, Peka, Timoka, Neretve, Drima. Sliv Skadarskog jezera. Odlike njihovih vododelnica.

Jadransko more. Priroda obale. Glavni biljni i životinjski pretstavnici u moru i na obalama. Osobine morske vode. Solane. Klima. Opšte odlike jugoslovenske klime u horizontalnom i vertikalnom rasporedu. Karakteristični vetrovi i njihov uticaj. Kiša i sneg.

Stanovništvo. Brojno stanje. Naseljenost. Tipovi naselja. Veroispovest.

Kulturno stanje. Prosveta (škole i druge kulturno-prosvetne i umetničke ustanove).

Zanimanje stanovništva. Pregled današnjeg stanja. Potreba za usavršavanje u svim pravcima. Problem iseljavanja i unutrašnje kolonizacije. Opširnije poznavanje fizičke prirode jugoslovenske teritorije.

(Ovaj dio programa za IV razred zajednički je za građanske škole svih pravaca; programski sadržaji koji slijede usaglašeni su sa tipom škole pa smo ih tako izložili u daljem tekstu — N. M.).

Trgovački pravac:

Saobraćaj i trgovinski promet u Jugoslaviji. Tržišta u Jugoslaviji. Saobraćaj i promet unutrašnji i spoljašnji. Izvoz i uvoz; kvalitet robe. Pregled saobraćaja i trgovinskog prometa po banovinama. Trgovinske prilike u vezi sa saobraćajem u Bugarskoj i Rumuniji. Trgovinske prilike u vezi sa saobraćajem u Grčkoj i Albaniji. Trgovinske prilike u vezi sa saobraćajem u Italiji. Trgovinske prilike uvezi sa saobraćajem u Austriji. Trgovinske prilike u vezi sa saobraćajem u Mađarskoj. Saobraćaj i trgovački promet između naše i susednih nam zemalja.

Poljoprivredni pravac:

Razne grane poljoprivrede u Jugoslaviji. Vrsta i kvalitet poljoprivrednih proizvoda po banovinama. Bliže poznavanje fizičke prirode susednih nam zemalja: Bugarske, Grčke, Albanije, Italije, Austrije, Mađarske i Rumunije. Poljoprivreda. Vrsta i kvaliteti poljoprivrednih proizvoda u pojedinim evropskim državama. Važniji poljoprivredni centri u Evropi i njihov značaj.

Zanatsko-industrijski pravac:

Rudarstvo u Jugoslaviji. Industrijske sirovine. Pregled zanatstva po banovinama. Opširnije upoznavanje sa industrijskim stanjem i prilikama u Jugoslaviji. Kratak osvrt na stanje zanatstva i industrije u susednim zemljama: Bugarskoj i Rumuniji, Grčkoj i Albaniji, Italiji, Austriji i Mađarskoj.

(Nastavni plan i program za I, II, III i IV razred građanskih škola u Kraljevini Jugoslaviji, Beograd, 1936. g. str. 53/62.)

Prilog br. 3.

Nastavni program geografije za gimnazije u Kraljevini Jugoslaviji iz 1930. godine

I razred:

Osnovi geografije. Opšti pogled na prirodu Zemljine površine. Nebo i horizont. Orijentacija na horizontu. Prividno kretanje sunca. Nebeska tela. Sazvežđa Velikog i Malog medveda. Polara i orijentacija prema njoj. Zemlja, njen oblik i veličina. Dnevno okretanje Zemlje oko svoje ose. Dan i noć. Godišnje kretanje Zemlje oko sunca. Četiri godišnja vremena. Nejednakost dužine dana i noći u toku godine. Mesečevo kretanje oko Zemlje i njegove mene. Računanje vremena: godina, mesec, nedelja, dan, sat, minuta, sekunda. Glob indukcioni. Ekvator, uporednici, meridijan, prvi meridijan. Određivanje tačaka na globu. Zemljin glob. Geografska širina i dužina mesta na Zemljinoj površini. Povratnici i polarni krugovi. Polovi.

Kopno i more na Zemljinoj površini; njihova horizontalna razgrana. Položaj i razuđenost kontinenata. Reljef Zemljine površine (ravnice, pobrđa, srednje planine, visoke planine, visoravni, doline, klisure). Visina pojedinih mesta na Zemlji, relativna i apsolutna. Hidrografija kopna i kontinenata uopšte. Okeani i mora. Morska voda i njene osobine. Vazduh i njegova gustina na površini Zemlje i na visinama. Nejednakost zagrevanja zemlje i vazduha u toku dana i u toku godine. Vetrovi. Razlike u zagrevanju Zemljine površine i vazduha uopšte od ekvatora ka polovima. Klimatski pojasevi na Zemlji. Zemljina kora: slojevi, rudnici, rude. Biljni i životinjski svet na Zemlji. Čovek i njegov život na Zemlji (privreda, saobraćaj, trgovina, gustina stanovništva, naselje). Glavne rase i narodi. Države. Geografske karte — crtanje i čitanje karata.

II razred:

Evropa:

I Opšti deo. Položaj, granice, veličina. Obalska razuđenost. Reljef. Hidrografija. Klima, flora i fauna. Stanovništvo (broj, gustina naseljenosti, narodi, religija). Politička podela.

II Posebni deo. 1. Jugoslavija i naše zemlje pod tuđinom. 2. Susedne zemlje: Bugarska, Grčka, Albanija, Italija, Austrija, Mađarska i Rumunija. 3. Ostale slovenske i baltičke zemlje: Čehoslovačka, Poljska i Rusija, Finska, Estonija, Letonija, Litvanija. 4. Glavne kulturne zemlje: Engleska, Francuska i Nemačka. Ostale evropske zemlje: Švajcarska, Belgija s Luksemburgom, Holandija, Danska s Islandom, Švedska, Norveška, Španija i Portugalija.

Napomena: o svakoj zemlji izložiti: položaj, veličinu, razuđenosti obale (ako je ima), reljef, hidrografiju, klimu, privredu, saobraćaj, trgovinu, stanovništvo, oblik državne uprave i glavne gradove. Za Kraljevinu Jugoslaviju još i administrativnu podelu na banovine.

III razred:

Vanevropski kontinenti:

Azaja. I opšti deo. II Posebni deo. Turska. Irak. Arabija. Persija. Avganistan. Sijam. Kina. Japan. Palestina. Indija. Sibir. Kavkaska. Malajski arhipelag. Francuska Indokina.

Afrika. I Opšti deo. II Posebni deo. Egipat. Abisinija. Glavne kolonije: Tunis, Alžir, Maroko, Sahara, Južnoafrička Unija, Anglo-egipatski Sudan, Kongo.

Severna Amerika. I Opšti deo. II Posebni deo. Sjedinjene Države. Meksiko. Kuba. Kanada.

Južna Amerika. I Opšti deo. II Posebni deo. Brazilija, Argentina, Peru, Čile.

Australija s Okeanijom. I Opšti deo. II Posebni deo. Australija. Okeanija (naročito Novi Zeland).

Polarne oblasti. Opšti pregled Arktika i Antartika.

(Napomena: o svakoj zemlji izložiti: položaj, veličinu, razuđenost obale (gdje je ima), reljef, hidrografiju, klimu, privredu, saobraćaj, trgovinu, stanovništvo, oblik državne uprave i glavne gradove. Manje države, koje nisu u ovom programu naročito pomenute, naglasiti po imenu s najkraćim objašnjenjima i pokazati ih na karti.

IV razred:

Kraljevina Jugoslavija:

I Opšti deo: geografski položaj. Granice; oblik i veličina. Obalska razgrana. Reljef. Oblast Alpijskih, Dinarskih, Šarsko-Pindskih, Rodopskih, Balkanskih i Karpatskih planina i Panonske nizije. Hidrografija. Jadransko more, njegove osobine i privredno-saobraćajni značaj. Reke: jadranski sliv sa kraškom oblašću; egejski i crnomorski sliv. Hidraulična snaga naših reka, privredna i saobraćajna važnost. Klima. Opšte osobine. Klimske oblasti: sredozemna (i izmenjena sredozemna) i kontinentalna (umerena, panonska i planinska). Flora i fauna. Stanovništvo. Broj i sastav. Naš narod. Religija. Kulturno stanje. Gustina naseljenosti. Privreda i

saobraćaj. Zemljoradnja, šumarstvo, stočarstvo, ribolov, svilarstvo, pčelarstvo, rudarstvo, lekovite vode, radinost (naročito fabrička), saobraćaj (kopneni, vodeni i vazdušni), trgovina, promet stranaca.

II Posebni deo. Državno uređenje. Administrativna podela. Banovine; njihovo privredno i kulturno stanje; najvažnija privredna mesta; saobraćajne raskrsnice; administrativna i kulturna središta.

V razred:

Fizička i opšta geografija:

Zemlja. Oblik. Veličina i gustina Zemlje. Njen položaj u vasionskom prostoru. Teža; raspored teže na Zemljinoj površini. Primena klatna za određivanje teže.

Reljef. Sastav i građa reljefa. Spoljne sile koje utiču na stvaranje reljefa (atmosferska voda, reke, glečeri, mora, vetrovi). Oblici reljefa prema uticaju spoljnih sila. Kartografija. Predstavljanje reljefa i situacija; osnovne projekcije.

Voda. Vode na kopnu. Tekuće i stajaće vode i njihove osobine. Okeanografija. Raspored mora i kopna. Horizontalna razgrana mora. Dubina i reljef morskog dna — izobate; okeani — njihov privredni, saobraćajni i klimski značaj. Morska voda, njene osobine (temperatura, salinitet). Morske struje uopšte. Jadranska morska struja. Morski led.

Atmosfera. Elementi meteorologije i klimatologije. Atmosfera: sastav i osobine. Temperatura vazduha; merenje; dnevni i godišnji tok. Raspored temperature po visini i po zemljinoj površini. Atmosferski pritisak; merenje; dnevni i godišnji tok; raspored po visini i po zemljinoj površini. Sinoptičke karte. Higrometrija. Higrometri. Psihrometar. Isparavanje. Naoblačenost. Insolacija. Vetrovi; merenje (jačina, pravac i brzina). Vrste vetrova. Glavni vetrovi u Jugoslaviji. Magla i oblaci. Oblici kondenzacije vodene pare u vazduhu. Merenje kiše i otopljenog sneganog snega. Raspored njihove količine na zemlji uopšte, a naročito u Jugoslaviji. Optičke pojave (providnost vazduha, duga, kolutovi oko sunca i oko meseca — halo, nepogode). Vreme i promene vremena. Klimati i njihov raspored na zemljinoj površini. Pregled klime u Jugoslaviji.

Biogeografija. Uticaj zemljišta, klime i vode na raspored biljnog i životinjskog sveta.

Antropogeografija. Uticaj prirode na privredu, saobraćaj, naselja, naseljenost, kulturu i države.

VI razred:

Kosmogeografija:

Nebo. Nebeska tela; sazvežđa. Horizont i orijentacija na horizontu. Prividno dnevno kretanje sunca i zvezdanog neba. Ne-

beski koordinatni sistemi: horizonta, ekvatora, ekliptike. Zemljina kretanja (dnevna i godišnja) i njihove posledice (dan i noć; godišnja doba); pojasi na zemljinoj površini. Geografske koordinate. Časovne zone, datumska granica. Merenje vremena. Pravo i srednje sunčano vreme. Zapadno evropsko, srednje evropsko, istočno evropsko vreme. Granični meridijan. Kalendar. Hronologija.

Sunčev sistem. Ptolomej, Kopernik, Kepler, Njutn. Metode za ispitivanje prirode nebeskih tela (primena dogleda i teleskopa, fotografije, fotometrije, spektroskopije, termometrije). Sunce — oblik, veličina, daljina. Sastav i fizička priroda. Mesec i sateliti. Oblik, veličina, daljina od odgovarajuće planete. Fizička priroda meseca. Mesečeva kretanja i faze. Plima i oseka. Pomračenja satelita.

Vasiona. Komete; meteorski rojevi, padalice, bolidi, meteoriti. Zvezde; boja, sjaj, veličina, daljina, sastav. Dvojne i složene zvezde. Vlastito kretanje zvezda i sunca. Magline. Oblik, sastav, priroda. Kumovska slama (mlečni put). Otkriće novih zvezda, planeta i kometa. Otkriće Neptuna.

Osnovni pojmovi iz kosmogonije. Kant, Laplas.

VII razred:

E t n o l o g i j a:

Opšti pregled stanovništva na zemlji. Broj i gustina naseljenosti. Čovek kao prirodno biće: poreklo i starina čovekova. Preistorijsko i istorijsko doba. Rase, njihov broj, znaci, rasprostranjenost. Čovekov odnos prema prirodi. Čovek kao društveno biće — oblici ljudske zajednice: porodica (mala i velika), bratstvo, pleme, država. Oblici državne uprave. Jezik i pisanje. Običaji. Zakoni. Čovek kao kulturno biće. A) Materijalna kultura. Hrana; sprave i oružje. Nošnja (odelo, nakit). Građevinarstvo (stanovi; zgrade, utvrđenja). Naselja. Pokućstvo. Privreda i njene grane (zemljoradnja, šumarstvo, stočarstvo, rudarstvo i industrija). Saobraćaj i njegove vrste. B) Duhovna kultura. Religija. Umetnost. Nauka. Pregled naroda Jugoslavije od najstarijih vremena do danas.

VIII razred:

K r a l j e v i n a J u g o s l a v i j a:

Geografski položaj Jugoslavije. Važnost toga položaja za našu državu s obzirom na naše susede i na međunarodni saobraćaj preko naše Kraljevine. Jadransko more i njegove obale. Njihov saobraćajni i trgovački značaj. Glavne privredne odlike naših planinskih oblasti i Panonske nizije. Promet stranaca u našoj državi. Rudarstvo. Eksploatacija ruda. Iskorišćavanje mineralnih voda.

Karakteristike naših glavnih hidrografskih oblasti. Uticaj hidrografskih odnosa i pojava na privredu i saobraćaj u zemlji. Klimske oblasti: uticaj klimskih prilika na floru i faunu Jugoslavije a u vezi s reljefom i hidrografskim odnosima na zemljoradničku, šumarsku i stočarsku proizvodnju naše zemlje. Klimske oblasti i vazdušne banje.

Industrijska radinost u našoj državi. Uslovi za njen razvitak i njeno današnje stanje u vezi sa prirodnom proizvodnjom (biljnom, životinskom i mineralnom). Najistaknutije grane naše industrije. Naš zemaljski imetak. Njegova vrednost i iznos našeg narodnog dohotka, oboje s obzirom na površinu zemlje, broj njenih stanovnika i gustinu naseljenosti. Naš saobraćaj. Kopneni, naročito železnički, vodeni, naročito parobrodski, i vazdušni; gustina železničke mreže u raznim delovima Jugoslavije. Jadranske pruge i njihova važnost za našu privredu i spoljnu trgovinu. Jugoslovenske transokeanske parobrodske linije. Naš međunarodni vazdušni saobraćaj. Trgovina Jugoslavije. Stanje našeg uvoza i izvoza za poslednjih deset godina. Glavni uvozni i izvozni predmeti. Naše trgovinske veze sa raznim zemljama. Glavne uvozne i izvozne države. Trgovinski bilans. Finansijsko stanje naše države. Naše monetarno stanje: vrednost dinara prema zlatnom paritetu (švajcarskom franku). Devize i valute. Carine.

Položaj i tipovi naselja u Jugoslaviji sa izlaganjem uzroka koji su ih izazvali (reljef, hidrografske i klimske prilike, osobine zemljišta, pravci saobraćaja i uticaj raznih kultura). Prestonica Beograd i glavni gradovi (upravna središta) naših banovina; njihov privredni i saobraćajni položaj i kulturni značaj.

Duhovna kultura našeg naroda i uzroci današnjeg njenog stanja. Prosvetne i kulturne ustanove i njihov značaj u našoj Kraljevini.

Susedne zemlje; slovenske države i druge kulturne zemlje.

Za svaku državu izložiti: 1. pregled privrednog stanja, saobraćajne odnose i spoljašnju trgovinu u vezi s uzrocima koji su uticala na njihovo formiranje; 2. mesto koje zauzima u svetskom saobraćaju i međunarodnoj trgovini; 3. kulturno stanje i 4. saobraćajne veze s našom zemljom.

Države će se izlagati ovim redom: Bugarska, Grčka, Arbanija, Italija, Austrija, Mađarska, Rumunija, Turska. Čehoslovačka, Poljska, Rusija, Baltičke države, Engleska, Francuska, Nemačka, Švajcarska, Belgija, Holandija. Danska, Norveška, Švedska, Španija, Portugalija, Egipat. Sjedinjene države Severne Amerike, Brazilija, Japan.

(Programi i metodska uputstva za rad u Srednjim školama; Beograd, 1936., str. 201/223.)

Prilog br. 4.

Nastavni program ekonomske i nacionalne geografije za trgovačke akademije u Kraljevini Jugoslaviji iz 1932. godine

I razred — 2 časa nedeljno:

I polugodište:

Uvod u opštu geografiju, njena definicija i podela. Zadatak Ekonomske geografije i njen značaj.

U vezi sa privredom, saobraćajem i trgovinom izložiti ukratko potrebna znanja iz Matematičke i Fizičke Geografije, Biogeografije i Antropogeografije, a zatim opširno Opštu Ekonomsku Geografiju.

I Matematička geografija

Glavne osobine Zemlje kao planete, njeno fizičko stanje, oblik i veličina (1 čas). Orijentacija na horizontu. Zemljina kretanja i njihove posljedice: dužina dana, godišnja doba i temperaturne zone (2 časa). Geografske koordinate (širina i dužina) i apsolutna visina. Mesečeve mene (1 čas).

Hronologija. Časovne zone i međunarodna datumska granica (1 čas).

Kartografija, naročito s kartama (sa kratkim objašnjenjem projekcija), njihovom razmeru, vrstama, crtanju i čitanju (2 časa).

II. Fizička geografija

1) Klimatologija: Osobine vazduha. Temperatura, njen dnevni i godišnji tok (1 čas). Vazdušni pritisak, postanak vetrova i njihove važnije vrste, sa naročitim obzirom na vetrove u Kraljevini Jugoslaviji (1 čas). Vlažnost vazduha, postanak atmosferskih taloga i njihov raspored na Zemlji (1 čas). Klima i njeni tipovi. Opšti značaj klime, naročito za privredu i stanovništvo (1 čas).

2) Okeanografija: Opšti raspored kopna i vode. Privredni i saobraćajno-trgovinski značaj okeana (1 čas). Elementi obalske (morske razuđenosti i njihova saobraćajno-trgovinska važnost) (1 čas). Opšti izgled i dubine okeanskih basena; tipovi morski i okeanskih obala (1 čas). Osobine i kretanja morske vode — značaj plime i morskih struja (1 čas). Uslovi za razvitak morskih pristaništa, ističući pojedinačne primere (1 čas).

3) Hidrografija kopna: Izdan, izvori, arteski bunari i njihova privredna važnost (1 čas). Tekuće i stajaće vode i njihov privredno-saobraćajni značaj (2 časa).

II polugodište:

4) Geomorfologija: Sastav Zemljine kore, njena prošlost i građa (1 čas). Unutrašnje sile koje stvaraju reljef (1 čas). Rad spoljašnjih sila: abrazije, rečne erozije (1 čas) i njihovi oblici.

Rad organizama, naročito uticaj čovečiji na prirodu (1 čas). Oblici reljefa po horizontalnoj i vertikalnoj razgrani (2 časa).

Kratak fizički pregled privredne oblasti, privreda i saobraćaj sviju kontinenata (8 časova).

III Biogegrafija

Uticaj geografskih činilaca na razvitak i rasprostranjenje biljnog i životinjskog sveta. Biljne i životinjske zone (2 časa).

IV Antropogeografija

Stanovništvo: brojno stanje, popisi, priraštaj (natalitet i mortalitet), gustina naseljenosti, ekonomske migracije — emigracija i imigracija (2 časa). Rase i narodi; svetski trgovinski jezici (1 čas). Podela stanovništva na osnovu materijalne kulture. Vere i njihov privredni značaj (1 čas). Narod, država, oblici državne uprave i administrativna podela. Kolonije i njihov značaj (1 čas). Naselja, naročito gradovi, njihov razvitak i vrste (1 čas).

II razred — 2 časa nedeljno

I polugodište:

V Opšta ekonomska geografija

1) Privreda. Uvod. Privreda, njen opšti značaj i podela. Privredne oblasti. Polarna granica cerealija (1 čas).

Zemljoradnja, njeni prirodni osnovi i vrste; korisne biljke i njihovo rasprostiranje na Zemlji: cerealije (1 čas); povrće, variva, voće; šećerna trska i repa, začini (1 čas); biljke koje daju bezalkoholna i alkoholna pića; opojne i lekovite biljke; biljke koje daju ulje, smolu, gumu i boje (1 čas); tekstilne biljke (1 čas).

Šumarstvo: korisno drveće i njihovo rasprostranjenje na Zemlji; glavne šumske oblasti na svetu (1 čas).

Stočarstvo: glavne domaće životinje, koje su važne za privredu i njihov raspored na Zemljinoj površini; najvažnije stočarske oblasti na svetu (1 čas). Živinarstvo, pčelarstvo, gajenje svilene bube, lov i ribolov (1 čas).

Rudarstvo: korisni minerali i metali; glavne rudne oblasti na svetu (1 čas).

Industrija (radinost): kućevna radinost i zanatstvo. Fabrička industrija i geografski uslovi za njen razvitak; razne industrijske grane; glavne industrijske oblasti (2 časa).

2) Saobraćaj: opšti pogled na saobraćaj i njegov privredni i trgovinski značaj. Kopneni saobraćaj, naročito železnički (2 časa). Vodeni saobraćaj, naročito parobrodski na rekama, morima i okeanima — prekookeanski. Glavni putovi svetskog saobraćaja (2 časa).

Vazdušni saobraćaj, njegove odlike i glavne linije. Poštanski, telegrafski (sa bezično-telegrafskim ili radio-saobraćajem) i telefonski saobraćaj — ukratko (1 čas).

3) Trgovina: o trgovini uopšte i njenom značaju za privredu i saobraćaj. Važnije trgovinske oblasti u svetu. Uporedni pregled uvozne i izvozne trgovine najvažnijih zemalja i Kraljevine Jugoslavije (1 čas).

Regionalna ekonomska geografija

Geografski (fizički, antropogeografski, opšte-kulturni i politički) pregled, privredno stanje, privredne oblasti i središta, saobraćajne prilike i spoljna trgovina:

1. Naših susednih država: Bugarske (2 časa), Grčke (2 časa), Arbanije (1čas), Italije sa kolonijama (2 časa).

II polugodište

Geografski (fizički, antropogeografski, opšte kulturni i politički) pregled, privredno stanje, privredne oblasti i središta, saobraćajne prilike i spoljna trgovina:

Naših susednih država (nastavak) — Austrije (2 časa), Mađarske (1 čas) i Rumunije (2 časa);

2. Slovenskih i Baltičkih država — Čehoslovaške (2 časa), Poljske (2 časa), Rusije (2 časa) i njenih zemalja u Aziji (1 čas); Finske (1 čas), Estonije, Letonije i Litvanije (1 čas);

3. Država Srednje Evrope (bez slovenskih i naših susednih zemalja) — Nemačka (3 časa) i Švajcarska (1 čas);

4. Država Severne Evrope — Danska s Islandom (1 čas), Švedska (1 čas) i Norveške (1 čas).

III razred — 2 časa nedeljno

I polugodište:

Geografski (fizički, antropogeografski, opšte-kulturni i politički) pregled, privredno stanje, privredne oblasti i središta, saobraćajne prilike i spoljna trgovina:

1. Država Zapadne Evrope — Velike Britanije s Irskom (2 časa) i njenih glavnih kolonija: Indije (2 časa), Kanade (2 časa), Australije sa Novim Selandom (1 čas), Južno-afričke Unije (1 čas) i ostalih njenih poseda (1 čas); Holandije i njenih kolonija (2 časa); Belgije sa Luksemburgom i Belgijskim Kongom (2 časa); Francuske (3 časa) i njenih kolonija (1 čas); Španije i Portugalije sa kolonijama (2 časa).

II polugodište:

Geografski (fizički, antropogeografski, opšte-kulturni i politički) pregled, (privredno stanje, privredne oblasti i središta, saobraćajne prilike i spoljna trgovina) nezavisnih država:-

1. U Azaji — Turske (1 čas), Iraka i Jemena (1 čas), Persije, Avganistana i Sijama (1 čas); Kine i njenih područnih zemalja (2 časa) i Japana (sa kolonijama — 2 časa);

2. U Africi — Egipta (1 čas), Abisinije i Liberije (1 čas);

3. U Severnoj Americi — Sjedinjenih Država (3 časa) i njihovih kolonija (1 čas); Meksika i srednjeameričkih državica (1 čas), Kube i ostalih ostrvskih državica (1 čas);

4. U Južnoj Americi — Brazilije (2 časa), Urugvaja i Paragvaja (1 čas), Argentine (2 časa), Čila (1 čas), Bolivije i Peru (1 čas), Ekvadora, Kolumbije i Venecuele (2 časa).

IV razred — 2 časa nedeljno

I polugodište:

Ekonomska geografija Kraljevine Jugoslavije

Geografski i svetski položaj Jugoslavije. Politički i saobraćajno-trgovinski značaj toga položaja (1 čas). Granice, njihove odlike i pogranične saobraćajne veze. Veličina i teritorijalni sastav Jugoslavije (1 čas).

Jadranska obala, njene odlike i saobraćajno-trgovinski značaj (2 časa).

Reljef Jugoslavije uopšte (1 čas). Fizičke osobine, privredne i saobraćajne odlike i privredna središta pojedinih planinskih sistema i prirodnih oblasti: alpiske (1 čas), dinarske (3 časa), šarsko-pindske (1 čas), rodopske (2 časa), balkanske (1 čas), južno-karpatske (1 čas). Panonska Nizija i njen privredni značaj (1 čas). U vezi sa reljefom opšti pregled aktivnih i pasivnih krajeva u našoj državi (1 čas).

Hidrografija Jugoslavije uopšte. Jadransko More, njegov basen, osobine vode, privredna i saobraćajna važnost (1 čas). Karakteristike reka glavnih hidrografskih oblasti (crnomorske, jadranske i egejske) i uticaj hidrografskih odnosa i pojava na privredu i saobraćaj (1 čas). Istaknuti karsnu hidrografiju i inundacije reka crnomorskog sliva (naročito u Panonskoj Niziji), kao i hidrauličnu snagu naših reka uopšte (1 čas). Jezera u Jugoslaviji, njihovi baseni i osobine vode, privredni i saobraćajni značaj (1 čas).

Klima u Jugoslaviji: opšti pogled na klimu, klimske oblasti i njihove odlike. Uticaj klimskih prilika na našu privredu (2 časa).

Stanovništvo Jugoslavije: broj, gustina, ekonomske migracije, etnički sastav (1 čas); veroispovesti i duhovna kultura na-

šeg naroda (1 čas). Političko uređenje naše države; administrativna podela na banovine, njihove privredne odlike i saobraćajne prilike (2 časa).

Naselja: prestonica Beograd i glavni gradovi banovina; njihova privredna važnost, saobraćajni položaj i kulturni značaj (1 čas).

II polugodište:

Privreda: Privredne grane i udeo koji one imaju u opštoj narodnoj privredi.

Zemljoradnja: Stanje zemljoradnje uopšte. Proizvodnja ceraelija, povrća, variva i voća, industrijskih i lekovitih biljaka (2 časa).

Šumarstvo: vrste šuma i šumski predeli (1 čas).

Stočarstvo: Opšte stanje stočarstva. Vrste stočarstva i stočarska kretanja. Stočarstvo severnih i južnih krajeva. Vrste stoke. Živinarstvo, pčelarstvo, gajenje svilene bube, ribolov (2 časa).

Rudarstvo: Rudno bogatstvo naše države. Rudni predeli i rudnici. Rudarska proizvodnja. Lekovite vode i klimska mesta (2 časa).

Industrija (radinost): kućna radinost i zanati i njihov značaj za stanovništvo (1 čas). Opšti geografski uslovi za razvitak naše fabričke industrije. Industrijske grane u vezi sa zemljoradničkom, šumarskom, stočarskom i rudarskom proizvodnjom (2 časa).

Saobraćaj:

Putevi: železnički saobraćaj i njegov značaj za našu spoljnu trgovinu, istaknuti važnost solunske i jadranskih pruga (1 čas). Rečni i kanalski saobraćaj. Pomorski saobraćaj, trgovinska flota, jadranska pristaništa i njihove veze sa zaleđem (3 časa). Vazdušni saobraćaj. Poštanski, telegrafski, telefonski i radio saobraćaj (1 čas). Turizam i glavni turistički predeli (1 čas).

Trgovina:

Unutrašnja trgovina. Spoljna trgovina: stanje našeg uvoza i izvoza za poslednjih deset godina i trgovinski bilans; glavni izvozni i uvozni predmeti: važnije zemlje naše uvozne i izvozne trgovine (1 čas).

Geografski i privredni pregled naših zemalja pod tuđinskom vlašću. Naš narod izvan domovine i van granica naše nacionalne teritorije (1 čas).

(Opšti plan, nastavni program i metodski uputstva za srednje trgovačke škole — Nastavni program i metodska uputstva za trgovačke akademije; Glasnik stručne nastave, br. 7, Beograd, 1932., str. 70/76.

Prilog br. 5.

Učila za nastavu geografije koja je, prema uputstvu Ministarstva prosvete, trebalo da nabave sve škole u Kraljevini SHS

I Globovi, modeli i aparati

1. Indukcioni glob sa pokretnom osovinom i sa meridijanom.
2. Reljefni glob zemljin
3. Model za pretstavljanje terena pomoću izohipsa
4. Modeli glavnih morfoloških oblika zemljine površine
5. Sprava za merenje nagiba zemljišta (klinometar)
6. Kvadrant za određivanje podnevačke linije, penjanje i spuštanje zvezda, kulminacije njihove i dr.
7. Kvadrantni durbin za posmatranje zvezdanog neba
8. Telurijum
9. Planetarijum
10. Kurvimetar
11. Pedometar
12. Stakleni cilindar za praktično pokazivanje taloženja stena i stvaranje slojeva

II Karte

1. Planiglob, fizički i politički
2. Merkatorova karta, fizička, i politička
3. Fizičke i političke karte:[1]) Evrope, Azije, Afrike, Severne Amerike, Južne Amerike i Australije
4. Babinetova karta, fizička i politička
5. Karta Balkanskog Poluostrva,, fizička i politička
6. Karta Kraljevine Srba, Hrvata i Slovenaca, fizička i politička
7. Fizičke i topografske karte: Srbije, Crne Gore, Bosne i Hercegovine, Dalmacije, Istre, Slovenske, Hrvatske sa Slavonijom, Sremom i Međumurjem, Banata sa Bačkom i Baranjom, Albanije, Bugarske, Grčke sa Turskom — svaka zasebno.
8. Fizičke i političke karte: Skandinavije, Niskih zemalja, Nemačke, Francuske, Pirinejskog Poluostrva, Italije, Švajcarske, Austrije, Madžarske, Rumunije, Rusije, Čehoslovačke, Poljske i Baltičkih zemalja.
9. Fizičke i političke karte Unije, Srednje Amerike, Indije, Malajskih ostrva i Japana
10. Karta Artika i Antartika

[1] Od Sydow-Habenicht, Bamberg, Kiepert ili Vidal de la Blache.

11. Reljefne karte Srbije i Alpa
12. Neme (mutave) karte svih kontinenata
13. Neme karte balkanskih zemalja, ostalih evropskih i drugih država

III Slike

1. Zidne geografske slike karakternih objekata
2. Stereoskopske slike
3. Dijapozitivi za projekcioni aparat. Važnije slike iz balkanskih, evropskih i ostalih zemalja

IV Pribor

1. Stereoskop
2. Fotografski aparat
3. Visak
4. Libela
5. Kompas
6. Podesan sto za geografske aparate
7. Naslon za karte
8. Uspravna vešalica za karte
9. Zidna vešalica za karte

(Učila za srednje škole, Beograd, 1920., str. 32/33.).

Prilog br. 6.

Prijedlog Geografskog društva u Beogradu o poboljšanju stanja nastave geografije u Jugoslaviji dostavljen ministru prosvjete 1920. godine[1])

1. »Da, u interesu našeg opšteg obrazovanja, moralnog i nacionalnog vaspitanja omladine, geografijutreba sprovesti kao nastavni predmet kroz sve razrede srednjih škola bez obzira na njihovu bifurkaciju, pošto ona ima u sebi dovoljno elemenata i za humanističko i za realno obrazovanje. Razume se da u raznim odsecima mora biti diferenciranja u nastavnim programima, koje valja udesiti da budu u saglasnosti sa ciljem nastave: dotičnog odseka.

2. da nastavu geografije u gimnaziji treba podeliti u dva koncentrična kruga i izučavati je u dva tečaja: u nižem, od I do IV, i u višem, od V do VIII razreda. U nižem treba preći pregled opštih geografskih znanja i kratak geografsko-privredni opis sviju

[1] Ovaj prijedlog potpisali su Emilo Cvetić, Vladimir Marinković, Borivoje Ž. Milojević i Todor Radivojević, a Geografsko društvo ga je prihvatilo i kao svoj prijedlog dostavilo Ministarstvu prosvjete.

kontinenata po pojedinim državama i zemljama; u višim, naučno izložiti opštu (matematičku, fizičku i antropo-) geografiju i posebna geografsko-ekonomska znanja o pojedinim kontinentima i zemljama s objašnjenjima uzročnih veza i odnosa među fizičkim oblicima i pojavama; kao i među njima s jedne, a privrednim i kulturnim stanjem zemalja i naroda s druge strane.

3. da se izučavanje otadžbine i zemalja naseljenih našim troimenim narodom van granica ujedinjene nam Kraljevine stavi i u niži i u viši tečaj;

4. da se, kao nastavni apsurd, izbaci nastava od jednog nedeljnog časa;

5. da se nastavi geografije da onoliko časova koliko je neophodno potrebno za savlađivanje njenoga gradiva, tako da ona postane umna tekovina učenika, tj. da joj se da onoliko časova koliko je dato opštoj i narodnoj istoriji čiji je značaj u pogledu opšteg obrazovanja i nacionalnog vaspitanja jednak sa geografskim, ali čija je važnost za praktičan cilj škole i života znatno manja od geografske.

Uostalom, nema toga koji može tvrditi da je važnije i korisnije znati istorijsku prošlost naroda i država nego sadašnjost Zemlje i života na njoj.

6. da se radi uspeha u nastavi katedra geografije u srednjim školama daje samo stručno spremnim nastavnicima. Ako ovakvih nema, onda onima koji su uz svoj predmet polagali geografiju na profesorskom ispitu ili je bar studirali na Univerzitetu. Samo u krajnjem slučaju dati je nestručnim nastavnicima, ali ni tada ne deliti je među više njih, nego je poveriti jednome ili najviše dvojici (ako je viša gimnazija);

7. da se radi olakšavanja nastave sve srednje škole snabdu potrebnim geografskim nastavnim sredstvima i da Ministarstvo prosvete učini odmah sve što je potrebno na naše škole dobiju u najkraćem vremenu zidne karte i atlase na našem jeziku;

8. da se radi izvođenja jednoobrazne geografske nastave u svim srednjim školama ustanovi naročiti, stručan i čisto instruktivan nadzor od strane Ministarstva prosvete, no s tim da taj nadzor vrše stručni geografi, a ne oni inspektori kojima je geografija sporedan predmet ili koji se uopšte ne bave i nisu bavili geografijom;

9. da se iz čisto nacionalnih razloga, koji danas moraju imati prvu reč u našem celokupnom životu, izbace odmah iz sviju škola geografski udžbenici u kojima je još zadržana stara politička podela Evrope. Pre sviju oni u kojima se o našim novim oblastima govori kao o sastavnim delovima propale austro-ugarske monarhije. Jer je bolje privremeno ostaviti škole i učenike bez ikakva udžbenika o otadžbini nego dosadašnjim udžbenicima produžavati život mrtvom neprijatelju i dovoditi omladinu u nedoumicu: da li živi u oslobođenoj domovini ili je još rob austrijski i mađarski.

10. Iz tih razloga da se uvede geografija našeg troimenog naroda sa dva nedeljna časa u IV i VIII razred počevši od meseca septembra 1920. godine, kako ni jedan đak ne bi izišao iz niže niti svršio višu gimnaziju bez najpotrebnijih geografsko-ekonomskih znanja o našoj otadžbini;

11. da se u nov privremeni nastavni plan od 3. II 1920. unesu odmah izmene u korist geografije, i to: da se u II razredu 1 nedeljni čas doda nastavi izučavanja otadžbine; da se u V razredu oba časa veronauke, a u VI 1 čas francuskog jezika i 1 matematike dadu izučavanju naučne (matematičke, fizičke i antropogeografske) geografije; i, najzad, da se u VIII razredu oba časa »osnova državnog uređenja« ustupe geografiji zemalja našeg troimenog naroda, s tim da to bude zaseban predmet i na ispitu zrelosti, i da se u njemu obrati naročita pažnja na uređenje države.

12. da se nastavno gradivo iz geografije u novom, stalnom nastavnom planu ovako rasporedi na razrede i časove:

I razred: opšta geografija i kratak fizički i politički pregled kontinenata i zemalja našeg srpsko-hrvatsko-slovenačkog naroda (3 časa nedeljno);

II razred: fzička, ekonomska i politička geografija vanevropskih kontinenata (2 časa nedeljna časa);

III razred: fizička, ekonomska i politička geografija Evrope (bez naših zemalja) (2 nedeljna časa);

IV razred: fizička, ekonomska i politička geografija zemalja SHS pretežno deskriptivno, s isticanjem prirodnih lepota, istorijskih i kulturnih znamenitosti (3 nedeljna časa);

V razred: opšta (matematička, fizička i antropo-) geografija (2 nedeljna časa);

VI razred: isto što i u V (2 nedeljna časa);

VII razred: glavne privredne svetske sile (2 nedeljna časa);

VIII razred: zemlje SHS i susedne im države, s naročitim obzirom na privredno i kulturno stanje i državno uređenje (2 nedeljna časa).

13. da u komisiju za izradu elaborata za nov zakonski predlog o srednjim školama, a specijalno za izradu nastavnog plana i nastavnih programa uđe i jedan geograf kao pretstavnik srednjoškolskih nastavnika geografije i geografskog društva. Nov nastavni plan i novi programi treba da dadu novog života našoj srednjoj školi, te je stoga potrebno da ih grade ne izabranici Ministarstva prosvete, nego predstavnici sviju predmeta koji se predaju u gimnaziji;

14. da se srazmeran broj mesta (članova redovnih i vanrednih) u Glavnom prosvetom savetu, koji postoji kao savetodavno telo pri Ministarstvu prosvete, da stručnim geografima-profesorima od onih koje kandiduje Geografsko društvo;

15. da ispitivači geografije (članovi i zamenici u komisiji za polaganje profesorskog ispita) budu stručni geografi, koje će

Ministarstvu prosvete kandidovati Geografsko društvo. Tako isto da se u predmete opšteg dela profesorskog ispita, pored narodne istorije, uvrsti i geografija zemalja našeg troimenog naroda;

16. da se podejstvouje kod Profesorskog društva, koje pretstavlja udruženje kulturnih a ne političkih radnika, da u njegovoj upravi budu zastupljeni pretstavnici sviju nauka koje se uče u raznim školama, pa i geografije;

17. da se u našem Geografskom društvu ustanovi sekcija za geografsku nastavu, čiji bi zadatak bio: da prati razvitak i stanje geografske nastave po raznim školama u svim kulturnim zemljama; da preduzima potrebne mere da naše škole ne izostanu u tom pogledu iza škola ostalih prosvećenih naroda; da čini potrebne pretstavke i stavlja na raspoloženje potreban materijal o našem narodu i otadžbini piscima geografskih udžbenika u evropskim i vanevropskim zemljama, kako bi stran svet putem škole dobio tačna obaveštenja o nama, a ne da potrebna znanja — kao dosad — dobiva iz spisa prema nama neprijateljski raspoloženih autora.«

(Iz članka Geografija u srednjim školama T. Radivojevića; Prosvetni glasnik, 1920. godine, st.r. 234/236.).

LITERATURA I IZVORI

A. Osnovna literatura

1. Aržanov, S. P. Bitnost i sadržaj geografije, Učitelj, organ Učiteljskog društva za vispitanje i obrazovanje, Beograd, 1928.
2. Avramović, S. O.: Osnovi zemljopisne nastave, Učitelj, Beograd, 1912.
3. Dizdar, Muhamed Emin: Gazi Husrevbegova medresa, Spomenica Gazi Husrevbegove četiristogodišnjice, Sarajevo, 1932.
4. Dujović, Milija: Sukob zvaničnih propisa o nastavi geografije u osmom razredu naših srednjih škola, Glasnik Profesorskog društva, knjiga XX, sveska 1, Beograd, 1939.
5. Gavaci, A.: Geografija u Kraljevini Jugoslaviji iza svjetskog rata, Hrvatski geografski glasnik, broj 2, Zagreb, 1930.
6. Gavazi, A.: Nekoliko riječi o cilju i podjeli geografije, Glasnik Geografskog društva, sveska XVI, Beograd, 1930.
7. Jovanović, Emilija P.: O metodici srednjoškolske geografske nastave, Glasnik Profesorskog društva, Beograd, 1929.
8. Međunarodni kongres za srednjoškolsku nastavu, Glasnik Jugoslovenskog profesorskog društva, knjiga XII, sveska 2, Beograd, 1931.
9. Milojević, Borivoje Ž.: Geografska nauka i nastava — metodološki članci, Beograd, 1934.
10. Nikolić, Kosta: »Formalni stupnjevi« u školskoj nastavi, Glasnik Profesorskog društva, knjiga III, sveska 1—10, Beograd, 1924.
11. Novoselov, J. D.:Praktični rad u zemljopisnoj nastavi, Učitelj, Beograd, 1935.
12. Pavlović, Živojin S.: Zemljopis u narodnoj školi, Učitelj, Beograd, 1934.
13. Radivojević, T.: Geografija u srednjim školama, Prosvetni glasnik, Beograd, 1920.

14. Radivojević, T.: Geografija u srednjim školama, Glasnik Profesorskog društva za 1930. i 1931. godinu, Beograd.
15. Reljić, Stevan: Reforma zemljopisne nastave, Prosvetni glasnik, Beograd, 1923.
16. Sedmi međunarodni profesorski kongres u Beogradu, Glasnik Profesorskog društva, Beograd, 1925.
16. Stanojević, M. M.: Metodika zemljopisne nastave u narodnoj školi, po Rušu, Rude-u i dr. piscima, izdanje knjižare Rajkovića i Ćukovića, Beograd, 1920.
17. Stanojević, M. M.: Predavanje geografije po geografskim oblastima, Učitelj, Beograd, 1928.
18. Škavić, Josip: Geografska obuka u našim osnovnim školama, Napredak, Zagreb, 1923.
19. Uskoković, R.: Geografska učila u izdanju Bibliografskog zavoda u Zagrebu, Glasnik Profesorskog društva, knjiga VI, sveska 1—10, Beograd, 1926.
20. Vuković, Adolf: Zemljopisna obuka u nižim i višim pučkim školama, metodički naputak za učitelje, naklada Hrvatskog pedagoško-književnog zbora, Zagreb, 1901.
21. Vulović, Danilo: Međunarodni profesorski kongres u Ženevi, Glasnik, Profesorskog društva, Beograd, 1926.

B. Udžbenici:

1. Brđanović, Ilija: Evropske i druge važnije kulturne zemlje za više razrede srednjih i stručnih škola, izdanje Sarajevske sekcije Jugoslovenskog profesorskog društva, Sarajevo, 1931.
2. Cvijetić, Emilo:Geografija za IV razred osnovnih škola, izdanje »Vreme«, Beograd, 1925.
3. Dugački, dr Zvonimir: Prometna geografija, Preporod, Zagreb, 1936.
4. Đerić, M.: Ekonomsko-saobraćajna geografija Kraljevine SHS za trgovačke, poljoprivredne i stručne škole, Izdavačka knjižarnica Gece Kona, Beograd, 1927.
5. Đorđević, D. i Sokolović, P.: Osnovi geografije za I razred srednjih škola, VII izdanje, Sveslovenska knjižarnica, Beograd, 1930.
6. Đorđević, D. — Sokolović, P.: Evropa za II razred srednjih škola, XI izdanje, izdanje kreditne i pripomoćne zadruge Profesorskog društva, Beograd, 1939.
7. Đorđević, D. i Sokolović, P.: Vanevropski kontinneti, VII izdanje izmenjeno i najnovijem programu prilagođeno, za III razred srednjih škola, izdanje Kreditne i pripomoćne zadruge Profesorskog društva, Beograd, 1931.
8. Đorđević, D. i Sokolović, P.: Naša Kraljevina i Balkansko poluostrvo za IV razred srednjih škola, VI izdanje, izdanje Zadruge Profesorskog društva, Beograd, 1930.
9. Erdeljanović, dr Jovan: Osnove etnologije, izdanje Kreditne i pripomoćne zadruge Profesorskog društva, Beograd, 1936.
10. Goldberg, prof. dr Josip: Kosmografija, sa 126 slika, Kartama neba i tablicom spektara, za VI razred srednjih škola, Komisionalna naklada knjižare S. Kugli, Zagreb, 1937.
11. Juras, Ivo: Osnovi zemljopisa za I razred srednjih i sličnih škola, VII izdanje, izdanje Nakladnog odjela Hrvatske državne tiskare, Zagreb, 1942.

12. Juras, Ivo: Zemljopis Evrope za niže razrede srednjih škola, VI izdanje, izdanje Nakladnog odjela Hrvatske državne tiskare, Zagreb, 1942.
13. Juras, Ivo: Zemljopis Jugoslavije, Kraljevine SHS, Hrvatski štamparski zavod, Zagreb, 1922.
14. Juras. Ivo: Zemljopisni pregled Azije, Afrike, Amerike i Australije, II izdanje, izdanje Nakladnog odjela Hrvatske državne tiskare, Zagreb, 1942.
15. Kreševljaković, Hamdija: Zemljopis trgovine i prometa za trgovačke škole, po Zehden-u i drugima, Islamska dionička štamparija u Sarajevu, Sarajevo, 1924.
16. Lukas, Filip: Geografija Kraljevine Srba, Hrvata i Slovenaca, tisak Nadbiskupske tiskare, Zagreb, 1922.
17. Marinković, Vladimir: Evropa za II razred srednjih škola, Izdavačka knjižara Rajka Rajkovića, Beograd, 1935.
18. Marinković, Vladimir: Osnovi fizičke i opšte geografije za V razred gimnazije, Izdavačka knjžara Rajka Rajkovića, Beograd.
19. Marinković, Vladimir: Vanevropski kontinenti za III razred srednjih škola, Izdavačka knjižara Rajka Rajkovića, Beograd, 1935.
20. Milojević, dr Borivoje Ž. — Jovanović, Stevan: Osnovi geografije za I razred srednjih škola, VI izdanje, Izdavačka knjižarnica Radomira D. Ćurkovića, Beograd, 1939.
21. Milojević, dr Sima i Sindik, dr Ilija: Osnovi geografije za I razred gimnazije, III izdanje Gece Kona, Beograd, 1933.
22. Milojević, dr Sima i Sandik, dr Ilija: Osnovni zemljopis za I razred građanskih škola, Izdavačka knjižarnica Gece Kona, Beograd, 1931.
23. Milojević, dr Sima i Sandik, dr Ilija: Zemljopis za II razred građanskih škola — Evropa, III izdanje, Izdavačka knjižarnica Gece Kona, Beograd, 1934.
24. Milojević, dr Sima i Sindik, dr Ilija: Vanevropski kontinenti za III razred srednjih škola, Izdavačka knjižarnica Gece Kona, Beograd, 1936.
25. Milojević, dr Sima i Sindik, dr Ilija: Kraljevina Jugoslavija za IV razred srednjih škola, Izdavačka knjižarnica Gece Kona, Beograd, 1932.
26. Mišković, dr V. V.: Kosmografija za VI razred srednjih škola sa 129 slika u tekstu, jednom spektralnom tablicom i dve karte sazvežđa, Beograd, 1931.
27. Petrović, Vlada K.: Zemljopisna znanja o našoj otadžbini za učenike III razreda osnovne škole, Uprava grada Beograda, Dunavska, Moravska, Vardarska, Zetska i Drinska banovina, po novom nastavnom programu, Beograd, 1935.
28. Popović, Cvetko: Zemljopis Kraljevine Jugoslavije za III razred osnovnih škola, Drinska banovina, Izdavačka knjižarnica Gece Kona, Beograd, 1938.
29. Radojević, Todor: Osnovi kosmografije za više razrede srednjih škola, III izdanje, izdanje Sveslovenske knjižarnice M. J. Stefanovića i druga, Beograd, 1936.
30. Radivojević, T. — Antonović, S.: Zemlja — osnovna zemljopisna znanja za I razred srednjih škola, VIII izdanje, Beograd, 1922.
31. Radivojević, Todor: Osnovi geografije s ilustrovanom čitankom i atlasnim kartama za I razred srednjih škola, Izdavačka knjižarnica Gece Kona, Beograd, 1922.

32. Radivojević, T.: Evropa bez Balkanskog poluostrva za III razred srednjih škola, Izdavačka knjižarnica Gece Kona, Beograd, 1923.

33. Radivojević, T.: Vanevropski kontinenti za III razred srednjih škola (s ilustrovanom geografskom čitankom), XV izdanje, Izdavačka knjižarnica Tome Jovanovića i Vujića, Beograd, 1936.

34. Radivojević, T.: Balkansko poluostrvo (opšti deo) i zemlje Srba, Hrvata i Slovenaca (sa zemljopisnom čitankom) za IV razred srednjih škola, V izdanje, Izdavačka knjižara Gece Kona, Beograd, 1923.

35. Radivojević, Todor: Kraljevina Jugoslavija s ilustrovanom geografskom čitankom za IV razred srednjih škola, Beograd, 1936.

36. Radivojević, T.: Osnovi opšte geografije za V razred srednjih škola, II izdanje, Izdavačka knjižarnica Gece Kona, Beograd, 1928.

37. Radivojević, Todor: Osnovi fizičke i opšte geografije za V razred srednjih škola, Izdavačka knjižarnica Tome Jovanovića i Vujića, Beograd, 1936.

38. Radivojević, Todor: Osnovi fizičke geografije sa zemljopisnom čitankom za više razrede srednjih škola, V izdanje, Izdavačka knjižara Gece Kona, Beograd, 1923.

39. Radivojević, T.: Jugoslavija za VIII razred srednjih škola, IX izdanje, Izdavačka knjižarnica Tome Jovanovića i Vujića, Beograd, 1940.

40. Radivojević, Todor: Vanevropski kontinenti sa geografskom čitankom, za II razred građanskih škola, Beograd, 1932.

41. Radivojević, Todor: Evropa za III razred građanskih škola (s ilustrovanom čitankom), Beograd 1932.

42. Radivojević, Todor: Jugoslavija za IV razred građanskih škola, sa atlasnom kartom devet banovina u razmjeri 1 : 1,000.000, kartom okoline Beograda u razmjeri 1 : 125.000 i administrativnom kartom Kraljevine Jugoslavije u razmjeri 1 : 250.000, Izdavačka knjižarnica T. Jovanovića i Vujića, Beograd, 1938.

43. Radivojević, T.: Privredna geografija za niže stručne (poljoprivredne, zanatske i trgovačke) škole, Beograd, 1928.

44. Radivojević, T.: Osnovi ekonomske geografije sa geografskom čitankom za II razred trgovačkih akademija, III izdanje, izdanje Kreditne i pripomoćne zadruge Profesorskog društva, Beograd, 1931.

45. Ratković, Stjepan — Šiler, Dragutin: Zemljopis Kraljevine SHS, naklada narodne knjižnice, Zagreb, 1925.

46. Sokolović, Pavle: Evropa za II razred srednjih škola, XI izdanje, izdanje Zadruge Profesorskog društva, Beograd, 1939.

47. Sokolović, Pavle: Vanevropski kontinenti za III razred srednjih škola, XI izdanje, izdanje Zadruge Profesorskog društva, Beograd, 1939.

48. Stanojević, M. M.: Novi zemljopis za IV razred po geografskim oblastima i administrativnoj podjeli, po najnovijem nastavnom programu, Knjižara Velimira Valožića, Beograd, 1928.

49. Šenoa, dr Milan: Geografija Jugoslavije, nakladom i štampom Jugoslavenskog kompasa d. d., Zagreb, 1921.

50. Šiler, Dragutin: Zemljopis Kraljevine Srba, Hrvata i Slovenaca, za osnovne škole, Komisionalna naklada »Narodne knjižnice«, Zagreb, 1925.

51. Šušljić, Milan, i Šušljić, Risto: Zemljopis Kraljevine Jugoslavije, Banovina vrbaska, za III razred osnovnih škola, VIII izdanje, Državna štamparija, Sarajevo, 1934.

C. Ostali izvori

Kao građa za ovaj tekst poslužili su nastavni planovi i programi, koji su citirani na odgovarajućim mjestima, zbog čega ih ovom prilikom ne iskazujemo posebno. Isto se odnosi i na izvore iz oblasti školske kartografije.

РЕЗЮМЕ

ПРЕПОДАВАНИЕ ГЕОГРАФИИ В КОРОЛЕВСТВЕ СЕРБОВ, ХОРВАТОВ И СЛОВЕНЦЕВ (В КОРОЛЕВСТВЕ ЮГОСЛАВИИ)

НАТАЛИЯ МАСТИЛО

В период с 1918 по 1941 география была представлена в учебных планах почти всех типов школ: в четирёхклассной начальной школе — в III и IV классе (2+3); в гражданской школе — во всех классах (2+2+2+2); в гимназии — во всех восьми классах, по два урока в неделю; в учительской школе — в I, II, III и V классах (2+2+2+1). География преподавалась также и в школах других типов. В некоторых случаях она появляется в учебной программе вместе с историей — »география и история«, »история и география«, »география с историей«.

Благоприятной обстановке в этом отношении способствовали, главным образом, следующие обстоятельства:

1. высоко оценивались возможности, которые география предоставляла для »национального« воспитания детей и молодёжи в духе »интегрального югославянства«.

2. в высших учебных заведениях страны было подготовлено значительное количенство преподавателей географии, которые, благодаря своей квалификации, могли повысить уровень преподавателя; благодаря усилиям ЙОВАНА ЦВИИЧА, основоположника географии у нас, а также усилиям его учеников и последователей, в большей мере возрос авториет географии в качестве научной дисциплины.

Система преподавания географии включала в себя три уровня географического образования: 1. подготовительное образование в рамках так называемого »предметно-вещественого обучения«.

2. географическое образовние на уровне начальной школы.

3. географическое образование в средних школах.

Учебные материалы (общая география, региональная география и география национальной территории) были расподелены по линейно — концентричному принципу. В структуре географии как учебной дисциплины в гимназии появляются в качестве географических дисциплин космография (VI класс) и этнология (VII класс). В специальных школах преобладали географическо-экономические материјалы.

В этом периоде отмечена значительная издательская деятельность в области выпуска учбеников и пособий по картографии. На основании одного служебеного материала от 1938 года на территории Югославии находилось в употреблении 79 учебников географии, из того 19 для начальных школ, 21 для гражданских и 39 для средних школ (в последнем случае сюда включены и учебники космографии — всего четыре — и 1 учебник этнологии).

GEOGRAFSKI PREGLED
Geografsko društvo BiH
sv. XX god. 1976.
Sarajevo

POVODOM JEDNOG »POVODA«*

SULEJMAN BAKARŠIĆ

Diskusija o problemu urbanizacije Bosne i Hercegovine u srednjem vijeku i u turskom periodu, koja se vodi na stranicama izdanja Akademije nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine i ovog časopisa nastavlja se evo i dalje napisom M. Bjelovitića »Povodom napisa«. Još jednom o procesu urbanizacije za turskog doba u Bosni i Hercegovini« (1). Međutim, ovaj napis ne unosi ništa novo u započetu dsikusiju, jer se u njemu ponovo iznose isti stavovi njegovog autora.

Razmotrimo stavove iz tog Bjelovitićevog napisa. Već u uvodnim riječima iskazuje se više subjektivna nego objektivna doživljavanja mojih odgovora na njegove primjedbe (2), što se vidi iz njegovih riječi »Kako zbog sebe lično, tako i zbog geografske javnosti dužan sam da odgovorim na (Bakaršićev, napomena moja) napis »Još jednom o procesu urbanizacije za turskog doba u Bosni i Hercegovini« '(1,137). Sadržaj navedenog mog napisa nije mogao dati povoda za takvu reakciju M. Bjelovitića, tim više što sam u njemu njegove propuste objektivnog tretmana mog napisa, okvalifikovao tako kao da imaju smisao običnih grešaka davši im i odgovarajući leksički izraz. Na ove njegove misli mogu primijetiti da se naučna rasprava ne vodi zbog ličnosti njenih učesnika, već zbog same nauke, odnosno rasčišćavanja problema. No, druga strana te izjave koja se sada zaista tiče onog što se odnosi na ličnost nije ništa manje važna za realnu ocjenu principijelnosti učesnika ove diskusije. Naime, iz uvodnih Bjelovitićevih riječi, a još više i eksplicitnije iz cijelog njegovog napisa, jasno proističe da sam ja, S. Bakaršić, prvi započeo ovaj polemički dijalog. Za samu naučnu diskusiju zaista nije bitno ko ju je inicirao i na tome ne bih insistirao da me M. Bjelovitić nije na to nagnao. Jer on drži, a to i naglašava, da je dužan da odgovori na moj napis. Ako smatra da je bio dužan da to učini, onda je isto tako bio dužan da kaže to da je moj napis odgovor na njegov pokušaj kritičkog osvrta na neke moje stavove o urbanizaciji Bosne i Hercegovine za turskog doba (3).

* Redakcija ovim napisom završava raspravu.

Neisticanjem te činjenice krnji se ne samo uvid u tok i obim diskusije već i uvid u motive pod kojima se ona vodi, što u ovom slučaju za mene nije nevažno.

Idući dalje njegovim tekstom, vidimo da M. Bjelovitić netačnostima i nepostojećim stvarima stalno prožima svoje zamjerke na moj napis, »Još jednom o procesu urbanizacije . . .« Na tom mjestu, rekavši da je «Uzeto u cjelini. . .« nemam «. . . jasan koncept izlaganja za jednu raspravu« (1,137) daje sliku moga, po njemu nejasnog, koncepta. Razvrstao je njegov sadržaj na četiri dijela. S obzirom na činjenicu da upotrijebljeni termin »koncept« znači plan, nacrt, skicu (M. Vujaklija, Leksikon stranih reči i izraza, »Prosveta«, Beograd 1975) onda je, upravo onako kako ga je M. Bjelovitić raščlanio, taj koncept ipak jasan, jer je materija napisa strogo razlučena: na primjer, materija o ulozi deftera za poznavanje prošlosti Bosne i Hercegovine od materije o mojem »napadu« na neke postavke u njegovoj disertaciji (doktorskoj) »Zenica i njena okolina«. Dalje, iz njegove tvrdnje »Počinje (tj. S. Bakaršić, napomena moja) općim napomenama o značaju terenskog rada i istorijskih izvora za geografske studije (kao da je to osporavam), a zatim prelazi na ulogu deftera za poznavanje prošlosti Bosne i Hercegovine (kao da je to poričem!)« (1,137).

Jasno je da M. Bjelovitić smatra da mu prigovaram neshvatanje značaja tih metoda geografskih istraživanja i važnosti turskih katastarskih deftera za geografsku nauku. Ne znam na osnovu čega on gradi te svoje primjedbe. U mojim tvrdnjama« . . . da geografija . . . crpi svoje spoznaje, kako neposrednim terenskim promatranjima tako i korišćenjem pisanog materijala . . ., prvenstveno istorijskih izvora«, i da su« . . . za geografske studije . . ., bez sumnje, najznačajniji katastarski difteri« (2,215). Navedimo samo ove primjere u nizu sličnih u mome radu. Ne vidi se nikakvo osporavanje ili poricanje Bjelovitičevih stavova o ovom pitanju. Tim više što ničeg takvog s moje strane nije moglo biti, jednostavno zbog toga što on o tome u svom djelu (5) uopće ništa ne govori. Međutim, ovdje mu je najveća greška što moje misli o značaju turskih katastarskih deftera za geografske studiie nepotrebno preinačuje, kad kaže da ja govorim o »ulozi« »deftera za poznavanje prošlosti Bosne i Hercegovine . . .« (1,137). Jedno je značaj turskih katastarskih deftera »za geografske studije«, a sasvim drugo »uloga« tih deftera za poznavanje prošlosti Bosne i Hercegovine: prvo spada u domen geografije, a drugo u domen historiografije. Sljedeća Bjelovitičeva netačnost jeste u tome što on moje uzvratne kritičke primjedbe naziva napadom. Kako god stvari okretali, u konkretnom slučaju ove već poodmakle polemike riječ napad ima prizvuk optuživanja. Činjenica je da ja ne »napadam« već samo reagiram na njegove akcije. Međutim, ovim se ne završava Bjelovitićevo ispuštanje činjenica. On dalje tvrdi da je na kraju ovog napisa ponovo ističem »ulogu deftera« (1,137). Valjda je jasno da moje riječi »Na nove i specifične motive urbanizacije u Bosni i Hercegovini na svoj način ukazuje i činjenica da se

zatečena i novoosnovana gradska naselja u prvo vrijeme turske vlasti nisu oslanjala na odgovarajuću naseljenost. U tom pogledu veoma su instruktivni podaci katastarskih deftera o pustim raseljenim selima i napuštenim obradivim zemljištima, kada je..., dolazilo do veoma teškog stradanja stanovništva i cijele privrede« (2,226—227) i »Ti podaci daju veoma upečatljivu sliku, tadašnje, odnosno trenutne anekumene pojedinih područja ...« (2,227)* — — nisu ponavljana mojih raspredanja o »ulozi... deftera za poznavanje prošlosti Bosne i Hrecegovine...«, već konkretno korišćenje njihove građe za jednu geografsku studiju. Prebirući iduće retke Bjelovitićevog napisa, mučno se doima njegova ni na čemu zasnovana i s moje strane isto tako ničim izazvana ocjena o meni kao kritičaru, a to je »Stari je metod nekritičnih kritičara da se uzme ono što odgovara, a da se pređe preko ostalog i zaključi da je samo takvo gledište ispravno« i »Upravo tako radi i S. Bakaršić sa brojnom literaturom koju je pozvao u pomoć« (1,137).

Težini ovih kategoričnih tvrdnjih trebalo bi da odgovara snaga njihovog argumenta, a težini ovakve kvalifikacije ličnosti njena opravdanost. Međutim, od svega toga ništa... Sada kada se M. Bjelovitiću pružila prilika da sve to dokaže i da time da neki svoj prilog rješavanju problema, bar onog koji ja — po njegovom mišljenju — nisam uspješno riješio, on jednostavno pribjegava ponavljanju svojih ranijih nedokumentovanih, s moje strane već osporenih tvrdnji. Da vidimo kako stoje stvari s njegovim ovako rigorozno izrečenim ocjenamama o mojoj kritičarskoj objektivnosti. Prvo, ono što ja po Bjelovitiću kao »nekritični kritičar« uzimam onako kako mi odgovara — predstavlja moj odgovor na njegove primjedbe, njih četiri na broju, odgovor koji je ispunio cijelu polovicu mog napisa »Još jednom o procesu urbanizacije«... Ono što ja uzimam kako mi odgovara nisam uzeo po mojoj već, po Bjelovitićevoj volji iskazanoj u spomenute njegove četiri primjedbe. Jer, u njegovom pravu na iznošenje primjedbi automatska je sadržano i moje pravo na odgovor — tim više što su one s materijalne i sa stručne strane neosnovane. Ono ostalo, preko čega prelazim, prešao sam zaista po svojoj volji. Jer, moje je neprikosnoveno pravo da, vodeći računa o naučnim postulatima, ne moram uzeti ono što je po mom mišljenju netačno. Šta pak pod tim ostalim preko čega ja prelazim M. Bjelovitić — podrazumijeva — to se, na žalost, iz njegovog teksta ne može pouzdano dokučiti.

Jesu li to njegovi ili tuđi materijali, dokazi, stavovi koji ne idu u prilog mojim tezama, ili je to pak nešto treće? Ako pod tim što ja ne uzimam M. Bjelovitić podrazumijeva svoje stavove: 1) da turska vladavina nije dala mnogo novih gradskih naselja, 2) da se čini da ne dijelim dva slična, ali neidentična »procesa« (po meni dva fenomena) i 3) da je turska vladavina u Bosni i Her-

* Ovom prilikom dodajmo i to da su turske provale u Bosni trajale više od tri četvrtine vijeka, počev koju godinu prije Kosovskog boja pa sve do njenog pada.

cegovini donijela pojačanu urbanizaciju, onda neka mi bude dozvoljeno primijetiti — da ja te njegove stavove u cijelosti »uzimam« kao sadržaj teksta, ali ne i kao ispravna mišljenja o urbanizaciji. To sam i detaljno, uspješno ili neuspješno, obrazložio. Ako pak pod tim podrazumijeva još i svoju tvrdnju da »Pogled na dolinu Bosne u periodu bosanske samostalnosti ukazuje na postojanje naselja i gradskih funkcija u svakom erozivnom proširenju«, (4,49) i da »»Jedino gradsko naselje nastalo u periodu turske vladavine u dolini Bosne u prostornom i vremenskom smislu jeste B. Šamac, nastao krajem turske vladavine« 4,49), onda moram naglasiti da su to misli koje se po međusobnom rečeničnom i štamparsko-tehničkom sklopu uopće ne odnose na moje stavove koji su predmet Bjelovitićevih opservacija pa me to nije ni obavezivalo na odgovor. Sada, nakon ovog upornog Bjelovitićevog insistiranja, vidim da je za ovu diskusiju ipak bila šteta što se na to nisam ranije osvrnuo. No time sam učinio samo uslugu, jer na vidjelo nisam iznio još jedan njegov promašaj (o tome još nešto kasnije). Iz svega izloženog lako se da zaključiti da S. Bakaršić nije taj koji uzima ono što mu odgovara, a prelazi preko onog što mu ne odgovara. Naprotiv, M. Bjelovitić je taj koji upravo tako radi. To egzaktno pokazuje njegov posljednji napis, gdje je uzeo samo sebe, a prešao preko svega ostalog, pa tako i preko upućenih mu kritika. Apsolutno je proizvoljna i Bjelovitićeva tvrdnja da ja donosim zaključke da su samo moja gledišta ispravna. Tačno je da iznosim gledišta koja mogu imati karakter zaključaka, tačno je i to da smatram da su moja gledišta ispravna, ali je apsolutno netačno da bilo gdje i bilo kada zaključujem — da su samo moja gledišta ispravna. U mojim stavovima, navedimo samo neke, kao: »... proizlazi da je početkom 19 vijeka bilo ... oko 53 grada više nego što su uvodi u Bjelovitićevoj raspravi« (2,225). »Može li se onda održati i Bjelovitićeva tvrdnja da turska vladavina nije dala mnogo novih gradskih naselja, kada za većinu njih nema nekih ozbiljnijih indicija, a još manje dokaza da su postojala u doba nacionalne nezavisnosti ...« (2,225), »U ovom isuviše velikom broju gradova sadržan je ujedno i negativan odgovor na zaključnu konstataciju M. Bjelovitića ... 'da je turska vladavina u Bosni i Hercegovini donijela, prije svega, pojačanu urbanizaciju već postojećim, prostorno određenim mjestima, sa jačim ili slabijim karakteristikama gradskih naselja'« (2,225) te »Izložene činjenice pokazuju da je turska vladavina u Bosni i Hercegovini pored pojačane urbanizacije zatečenih gradskih naselja još više imala za posljedicu osnivanje novih gradova. 'Osmanska država kao imperija — kao i sve istočne imperije — jednostavno je izvirala iz grada' ... Urbanizacija, kako smo to ranije naglasili, kao neizbježna kreacija osvajača bila je logična posljedica turske vladavine. A osvajanje je bilo zakon turskog društva. Tom osvajačkom karakteru turske države bio je prilagođen i njen feudalni sistem«, (2,226), to je bar očito — nisu sadržani nikakvi zaključci o isključivoj ispravnosti mojih gledišta, već samo njihova

uspješna ili neuspješna argumentacija i obrazloženje. I, na koncu, ne osjeća li se u Bjelovitićevoj izjavi o mojem pozivanju brojne literature u pomoć prizvuk potcjenjivanja vrijednosti te literature?

Pređimo sada na onu drugu i već u polovicu Bjelovitićevog napisa. Tu se na početku kaže: »On (tj. S. Bakaršić, napomena moja) zajedno sa nekim istoričarima i nekim drugim autorima, želi da dokaže — da je na tlu Bosne i Hercegovine bilo veoma malo, ili nikako, gradova prije dolaska Turaka« ... (1,137). Opet neosnovane tvrdnje i paušalne ocjene, koje se sada ne odnose samo na mene već i na cijelu skupinu od nekoliko neimenovanih istoričara i drugih autora, i opet prinuda — da to moram opširnim izvodima iz svojih radova demantirati. »U Bosni i Hercegovini, a slično i u ostalim južnoslovenskim zemljama južno od Save i Dunava, do dolaska Turaka, skoro nije bilo naselja (tj. gradskih, što je redakcija edicije ispustila, napomena moja) osim na jadranskom primorju...«, jer »... nije ni bilo svih uslova za razvitak gradova. Jedini gradovi u srednjovjekovnoj Bosni razvili su se uz važnije rudnike ... kao: Srebrenica, Olovo, Hvojnica, i dr. Ostala naselja izvjesnim obilježjima grada, bili su trgovi, većinom podgrađe važnijih tvrđava...« (3,503) i »V srednjeveški Bosni in tudi v ostalih jugoslovanskih pokrajinah južno od Save in Donave, razen ob Jadranskom primorju, je bilo v zgodnjem srednjem veku malo mestnih neselij ali pa razvitih mest. Slabo razvite proizvajalne sile — teško dostopne gorate Bosne — v razosnov za to. Šele v drugi polovici 14. stol. se v splošnem gibanju ekonomskega razvoja, ki ga v Bosni karakterizira mečnejši razmah rudarstva in uvajanje denarnega gospodarstva, vidno okrepi trgovina in nastanejo s tem ugodnejši pogoji za razvoj mestnih naselij. Največja med njima nastajajo ob rudnikih, predvsem ob rudnikih srebra in svinca (Srebrenica, Olovo, Fojnica), ob kraljevskih gradovih in gradovi močnih fevdalcev (Visoko, Borač, Jajce, Blagaj) ter ob važnejši trgovinskih poteh (Foča, Goražde, Zvornik, Prača, Drijeva).« (4,19). I to je, po svom obimu, gotovo sve što sam rekao o gradovima Bosne i Hercegovine prije dolaska Turaka. A to je razumljivo, jer urbanizacija iz tog razdoblja nije predmet mojih razmatranja, već urbanizacija iz turskog doba, kako to kažu i sami naslovi navedenih mojih radova. Te informacije su samo uobičajen i nužan uvod u kojem su veoma sažeto dati osnovni podaci i djelomično obrazloženja, ali ne, kako to M. Bjelovitić izjavljuje, i dokazivanja. Dakle, ta njegova tvrdnja izričito kaže, da se ja zadržavam samo na predturskom periodu, dakle, one prešućuju gotovo cijeli sadržaj mojih radova i suštinu naše polemike. Dalje, iznenađujuća su Bjelovitićeva iznošenja nepostojećih stvari kad kaže da ja i neki istoričari želimo da dokažemo alternativu da nije bilo »nikako gradova prije dolaska Turaka«. Zaista je nerazumljivo kako je to mogao i pomisliti, a kamo li tvrditi da sam tako nešto rekao. Pa i njegova izjava da ja želim« ... dokazati kako je na tlu Bosne i Hercegovine bilo veoma malo... gradova prije dolaska Turaka«, najvećim je dijelom netačna, jer u cijelom tekstu sva tri moja,

ovdje navedena, rada kaže se — da je bilo malo ili da nije bilo mnogo gradskih naselja, a ne da ih je bilo veoma malo, dok samo u jednom i to hronološki prvom i to samo na početku i samo na jednom mjestu, stoji — da skoro i nije bilo gradova. Ostaje da M. Bjelovitić kaže koji su to istoričari i drugi autori. A da se u pomenutom Bjelovitićevom radu i dalje iznose nepostojeće stvari i prešućivanja, pokazuju njegove tvrdnje da za mene a isto tako i za neke istoričare i druge autore« ... prije deftera kao da nema drugih izvora o naseljima gradova i privredi Bosne i Hercegovine« i da »Vrhbosne, Visoki, Sutjeska i Jajce, kraljevi, plemstva i drugo kao da nije postojilo«. (1,137). Što se moje teme tiče, nije bilo potrebe da posežem za izvorima starijim od turskih katastarskih deftera (što se vidi iz naučnog aparata mojih napisa), za ovu svrhu bile su mi dovoljne informacije historiografske literature, jer, kako sam maločas naglasio, urbanizacija u srednjovjekovnoj Bosni nije predmet mojih razmatranja. Osim toga, ova Bjelovitićeva tvrdnja nedvosmisleno podrazumijeva i to — da ja i neki drugi istoričari ili ne znamo za druge izvore »prije deftera« ili ih ignorišemo. Međutim, maločas predočeni navodi mojih napisa pokazuju da znam (trenutno je sporedno što to znam iz druge ruke, tačnije, iz literature za sve ono što bi trebalo da sadrži ti izvori, odnosni da znam nešto o gradovima i privredi srednjovjekovne Bosne i da mi je poznato nekoliko gradskih naselja kojih sam, ako je to za ovu priliku važno, nabrojao gotovo četiri puta više nego on u svom posljednjem napisu. Isto se tako vidi da znam i za sve ono drugo što on navodi, to jest za ono što bi trebalo da predstavlja motive urbanizacije (što je M. Bjelovitić pravilno shvatio, ali je pomalo neprecizno iskazao): kao što su kraljevi, plemstvo i drugo, posmatrajući te institucije u funkcionalnoj vezi s fenomenom urbanizacije. Red je da ovdje postavimo pitanje: kad već, osim turskih katastarskih deftera, postoje i drugi historijski izvori, zašto se onda M. Bjelovitić u svoja dva rada tim izvorima uopće ne koristi, a ako prema njemu turski katastarski defteri za ovu svrhu nisu dostatni, zašto se on onda samo njima isključivo služi, a ne nijednim drugim na koje se inače u svom tekstu tako rado poziva. Kako god stvari okretali i koliko god bili oprezni u zaključivanju, Bjelovitićeva izjava »Ja mislim da ovdje nije potrebno o tome govoriti«, onako kako je postavljena prema prethodnom, a naročito prema narednom tekstu, pokazuje — da on smatra da su samo njegova mišljenja o urbanizaciji srednjovjekovne Bosne ispravna. Ta izjava nekako neopozivo poručuje — da je svaka dalja diskusija o tome izlišna. Da ne bi bilo baš nikave sumnje da je to tako, on naglašava da će u tu svrhu citirati ono što je napisao u svojoj disertaciji« ... a što kritičar S. Bakaršić jedva da navodi!« (2,137). A ono što je napisao i što citira glasi: 1) »Turska vladavina u Bosni nije dala mnogo novih (Bjelovitićev kurziv, napomena moja) gradskih naselja, jer su već na mjestima sa najpovoljnijim geografskim položajem na raskršćima puteva, na mjestu prelaza preko rijeka, u središtu kotlina i polja itd. postojala naselja sa nekim karakteristikama

gradova (tvrđave sa podgrađima, trgovi i rudarski gradovi)« (2,137) (na stranu to koliko su rudarski gradovi pa većinom i tvrđave sa podgrađima »respektirali« mjesto sa najpovoljnijim geografskim položajem, koliko mjesta prelaza rijeka i središta kotlina i polja moraju predstavljati mjesto najpovoljnijeg geografskog položaja, i na koncu, koliko je naselja sa nekim karakteristikama gradova bilo u središtu kotlina i polja) i 2) »Čini se da S. Bakaršić ne dijeli dva procesa koja su slična, ali nisu identična. To je proces urbanizacije i postanak novih gradskih naselja. Prema njemu izlazi da je turska vladavina donijela i jedno i drugo, ne samo u Bosnu i Hercegovinu nego i u sve južnoslovenske zemlje, izuzev Jadranskog Primorja. Naše je mišljenje da je turska vladavina u Bosni i Hercegovini donijela, prije svega, pojačanu urbanizaciju već postojećim (Bjelovitićev kurziv, napomena moja) prostorno određenim mjestima sa jačim ili slabijim karakteristikama gradskih naselja« (1,138). Bjelovitićevo obavještenje o mojem navođenju njegovih shvatanja, koja predstavljaju poentu njegovog napisa, također se ne zasniva na činjeničnom stanju. Na sadržaj oba njegova citata opširno sam se osvrnuo,a prvu i glavnu rečenicu prvog citata naveo sam u gotovo identičnom jezičkom ruhu (2,225), dok drugu, sporednu rečenicu u svojim razmatranjima nisam uzeo u obzir, zbog toga što je bitna misao iskazana u prvoj rečenici. Drugi citat reproducirao sam s komentarom u cijelosti (2,225). Dakle, nije tačno da »kritičar S. Bakaršić jedva da navodi« neka Bjelovitićeva shvatanja, naprotiv, taj »kritičar« ih u cijelosti iznosi. No, predočavajući ovdje ta dva svoja citata i naglašavajući da ih ja jedva navodim, M. Bjelovitić je propustio da kaže ono što je najvažnije u našoj polemici, a to je da iznoseći ih ujedno i polemišem s njegovim postavkama, odnosno da iskazujem mišljenja suprotna njegovim. Kao dokaz visokog stupnja urbanizacije u srednjovjekovnoj Bosni M. Bjelovitić navodi primjer doline Bosne, u kojoj je po njemu ... jedino novo gradsko naselje u prostornom i vremenskom smislu — Bosanski Šamac, nastalo krajem turske vladavine. (1,138). Ipak to nije dokaz da je takav stupanj urbanizacije u to doba bio i u ostalom, prostorno neuporedivo većem dijelu Bosne, tim više što se u historijskim izvorima ne može naći sigurna potvrda da su neka gradska naselja u dolini Bosne to doista i bila prije dolaska Turaka, bar za Žepče, Maglaj, Modriču, a možda i za Doboj — ne može se zasada pouzdano reći.

Kada je već M. Bjelovitić argumente svojim, a protivargumente mojim stavovima iznio u vidu opširnijih citata, onda neka i meni bude dozvoljeno da to učinim na isti način. Za to će mi biti savim dovoljno ono što sam rekao u svom radu. »Još jednom o procesu urbanizacije ...« a to je: »Kada se na koncu sumira sve što je ovdje rečeno o broju gradskih naselja u Bosni i Hercegovini, proizlazi da je početkom 19. vijeka bilo oko 94, a ne 41 gradsko naselje, odnosno, nešto oko 53 opada više nego što se ne uvodi u Bjelovitićevoj raspravi. U stvari, bilo ih je više, jer u njegovoj

cifri od 41 trga uključeno je, kako smo već kazali, i 11 sela, što znači da je egzistiralo oko 64 to jest tri puta više gradskih naselja nego što ih je bilo prije dolaska Turaka. Može li se onda održati i Bjelovitićeva tvrdnja da turska vladavina nije dala mnogo novih gradskih naselja kada za većinu njih nema nikakvih ozbiljnijih indicija, a još manje dokaza da su postojale u doba nacionalne nezivasnosti, koje, ne imenujući ih pojedinačno, prema korišćenoj literaturi M. Bjelovitić uključuje u svoj broj od 36 trgova. U predturska gradska naselja ne mogu se ubrajati naprimjer, Blažuj, Borač, Dubrovnik, Hrtar, Kakanj, Mostar, Petrič, Trnovo, Žrnovica, Durđevac, Travnik, Vratar. U ovom isuviše velikom broju gradova sadržan je ujedno i negativan odgovor na zaključnu konstataciju M. Bjelovitića 'Čini se da S. Bakaršić ne dijeli dva procesa koja su slični, ali nisu identični. To je proces urbanizacije i postanak novih gradskih naselja. Prema njemu izlazi da je turska vladavina donijela i jedno i drugo, i to ne samo za Bosnu i Hercegovinu nego i u sve južnoslovenske zemlje, izuzev Jadranskog primorja. Naše je mišljenje da je turska vladavina u Bosni i Hercegovini donijela prije svega, pojačanu urbanizaciju već postojećim prostorno određenim mjestima sa jačim ili slabijim karakteristikama gradskih naselja.« Nerealnost te tvrdnje očituje se osim toga i u proizvoljnostima koje ona sadrži. Jer naše riječi na koje se on tu poziva glase: 'U Bosni i Hercegovini, a slično i u ostalim južnoslovenskim zemljama, južno od Save i Dunava do dolaska Turaka skoro i nije bilo naselja, osim na Jadranskom primorju, dakle, mi govorimo o predturskom vremenu, a ne kako on to jasno i glasno kaže, o vremenu 'turske vladavine'«. Izložene činjenice pokazuju da je turska vladavina u Bosni i Hercegovini pored pojačane urbanizacije zatečenih gradskih naselja još i više imala za posljedicu osnivanje novih gradova« (2,225—226). Ovdje sam se zadržao samo na nekim Bjelovitićevim stavovima iako sam se mogao osvrnuti na još pregršt toga u njegovom tekstu. Tako, naprimjer, mogao sam mu prebaciti da je pogrešno upotrebio pojam »proces« kad, recimo, kaže da se »Čini ... da S. Bakaršić ne dijeli dva procesa koja su slična, ali nisu identična«, a »To je proces urbanizacije i postanak novih gradskih naselja«, da po meni »... izlazi da je turska vladavina donijela jedno i drugo, »..., da je njegovo« ... mišljenje da je turska vladavina ... donijela, prije svega, pojačanu urbanizaciju već postojećim ... mjestima sa jačim ili slabijim karakteristikama gradskih naselja«. Iz smisla ovih njegovih rečenica očito proizlazi da se radi o fenomenima urbanizacije i postanka novih gradskih naselja«, a ne o procesima (tokovima razvitku) njihovom. No ono što je ovdje potpuno zbunjuje jeste to što mi već po drugi put prebacuje ono što nisam rekao, a našto sam ga već ranije upozorio. To je njegova tvrdnja da po meni ... izlazi da je turska vladavina donijela ... »pojačanu urbanizaciju postojećih i osnivanje novih gradova« ... i to ne samo u Bosni i Hercegovini nego i u sve južnoslovenske zemlje izuzev Jadranskog Primorja«. Prisivanje, i to ne jednostruko već trostruko. Jer kad sam kazao da »U Bosni i Hercegovini, a slično i u ostalim južno-

slovenskim zemljama južno od Save i Dunava, do dolaska Turaka skoro i nije bilo gradskih naselja osim na Jadranskom primorju« (2.503), ja sam govorio samo o predturskom vremenu, a ne o vremenu turske vladavine. Kad sam raspravljao o problemu urbanizacije za turskog doba od prve do posljednje stranice zadržavao sam se samo na prostoru Bosne i Hercegovine, a ne i na prostoru ostalih naših zemalja, a kad sam govoreći o predturskom vremenu spominjao te zemlje navodio sam one južno od Save i Dunava, a ne i sve južnoslavenske zemlje. Svoj napis M. Bjelovitić završava informacijom, koja ima karakter rezimea, upućenoj svim onima »... koji se zanimaju za ovu problematiku...« i koji »... mogu sada da sagledaju u čemu je suština rasprave (što se mog dijela dosadašnje polemike tiče, to se moglo i bez posebnog upozorenja sagledati) gdje kaže: »... Bakaršić i neki drugi autori tvrde da su gotovo sva gradska naselja u Bosni i Hercegovini iz turskog perioda« ... (1,138). Međutim, tako nešto nigdje i nikada nisam rekao, a još manje tvrdio, što pored onog ovdje već navedenog najsažetijeg mogu ilustrirati moje riječi da »Izložene činjenice pokazuju da je turska vladavina u Bosni i Hercegovini pored pojačane urbanizacije zatečenih gradskih naselja još više imala za posljedicu osnivanje novih gradova.« (2.226) Na ovom mjestu ne smije ostati nezapaženo ni Bjelovitićevo navođenje nekih drugih autora kao mojih istomišljenika. Koji su to pak autori, on i ovaj put ne kaže, pa tako i ova njegova tvrdnja ostaje također neargumentovana. U nastavku ove njegove konstatacije veli se »... da je urbanizacija za turskog doba vršena na već odabranim i prostorno određenim naseljima sa nekim oznakama gradskih naselja iz perioda srednjovjekovne bosanske države.« (1.138). To znači, (jer ovako jezično formulisana njegova misao tako kaže) da nije došlo do osnivanja novih gradskih naselja za turskog doba. Podsjećam, ovo je (po formi, sadržaju i mjestu u tekstu napisa) njegova zaključna ,dakle, i najmjerodavnija tvrdnja. Na žalost, kao što sam u prethodnom tekstu više puta naglasio, ovoj svojoj tvrdnji M. Bjelovitić nije dao nikakve nove potpore, dokaze i obrazloženja.Općenito u njegove teze o urbanizaciji Bosne za turskog doba protivrječe dosadašnjim saznanjima u historiografskoj nauci (na primjer, Konstantin Jiriček, Istorija Srba, Prva i Druga knjiga, Naučna knjiga, Beograd, 1951. Nedim Filipović, Pogled na osmanski feudalizam, Godišnjak Istorijskog društva Bosne i Hercegovine, God. 1952. Sima Ćirković Istorija srednjovekovne bosanske države, Srpska književna zadruga, Beograd, 1964).

Na temelju svega izloženog može li se smatrati tačnom Bjelovitićeva ocjena da sam ja nekritični kritičar?

Na kraju, nadam se da će za ovu poodmaklu diskusiju biti od koristi ako navedem — da sam u kasnijoj fazi razrađivanja ove problematike kao stanovitu potporu nekim svojim stavovima imao u pojedinim tvrdnjama iznesenim u Bjelovitićevoj doktorskoj disertaciji »Zenica i njena okolina« kao što su »Bosanska srednjovjekovna država, kasno nastala, sa skučenim feudalnim od-

nosima proizvodnje, teško razdirana unutrašnjim borbama, izvana pritisnuta brojnim i jakim protivnicima, nije imala mogućnosti i vremena da stvori značajnija gradska naselja (izuzev onih pored većih rudnika Srebrenice, Olova i dr.). Ostala naselja, sa nekim karakteristikama gradova, bila su tvrđave sa podrađima i trgovi. Pojava novih trgova u Bosni u XV vijeku dokaz je da su postojali realni uslovi za jači razvoj robnonovčane privrede, kao i da su te mogućnosti smanjene građanskim ratovima i turskim navalama...« i »U periodu Bosanske samostalnosti zeničko polje i njegov trg Zenica, po značaju i stupnju razvoja bili su vjeran odraz lokalnih uslova prirodne sredine i skromnih mogućnosti razvoja kakav je pružao društveni sistem tog vremena« (5,47—48).

BILJEŠKE

1. Miloš Bjelovitić: Povodom napisa »Još jednom o procesu urbanizacije za turskog doba u Bosni i Hercegovini, Geografski pregled XVI—XVII, Sarajevo, 1975.
2. Miloš Bjelovitić: Zenica i njena okolina, Ekonomskogeografska studija, Akademija nauka Bosne i Hercegovine, Djela, Knjiga XXXI, Odjeljenje društvenih nauka, Knjiga 18, Sarajevo, 1968.
3. Sulejman Bakaršić: Još jednom o procesu urbanizacije za turskog doba u Bosni i Hercegovini, Geografski pregled XIV XV, Sarajevo, 1973.
4. Sulejman Bakaršić: Pojava i uzroci urbanizacije u Bosni i Hercegovini, V kongres geografa FNRJ, Cetinje 1959.
5. Sulejman Bakaršić: O nekaterih činiteljih urbanizacije v Bosni in Hercegovini v turškem obdobju, Geografski obzornik Leto VIII, Številka 1, Ljubljana 1961.

GEOGRAFSKI PREGLED
Geografsko društvo BiH
sv. XX god. 1976.
Sarajevo

O KNJIZI »LJUBINJE SA OKOLINOM« DR-a LJUBE MIHIĆA

MILOŠ BJELOVITIĆ

Knjiga sa gornjim naslovom izašla je 1975. godine, a štampana je u Šapcu kod GIP »Dragan Srnić«. Glavni urednik je dipl. ecc. Vladeta Čekić. Knjiga ima 863 strane, a prodaje se po cijeni od 150 dinara. Iz ovog se može zaključiti da je knjiga autorovo izdanje.

Pisati o radu (ili radovima), a naročito o ličnostima nekih autora ne samo da je teško, nego i višestruko nezahvalno. Za mene je posebno nezahvalno pisati o radu dr Ljube Mihića, jer sam jedan od njegovih nastavnika i dugogodišnjih kolega. Teškoću kod pisanja ovog priloga predstavlja i odsustvo stručne kritike (ovdje nećemo ulaziti u problem šireg značenja zašto je to tako) u našim geografskim krugovima. Istina, piše se dosta, ali ne kritikâ nego prikaza, dobrim dijelom po »»prijateljskoj liniji«. Zato se zna unaprijed kakvi su takvi prikazi i »kritike«! Dalja je nezahvalnost ili problem, posebna narav autora, što je dobro poznato ljudima koji dra Ljubu Mihića znaju makar i kraće vrijeme. Zato možda treba shvatiti pisce prikaza i kritika, što najčešće pišu pozitivno o svakom djelu, a pred nedostacima zatvaraju ne samo jedno nego i oba oka! Još je teži slučaj većine geografa — naučnika, koji jednostavno šute o tuđim radovima, imajući pametnijeg posla. Oni ne samo da ne pišu o radovima koji su problematični po bilo kom osnovu, nego čak i o veoma dobrim radovima za koje često niko neće da i riječ napiše. To je postala moda našeg doba.

Mi smatramo da su naučni i javni radnici d u ž n i po svojoj profesiji i savjesti pisati ne samo prikaze, ocjene, nego i polemike o naučnim i drugim radovima iz domena svoje struke. koji su obavljeni u našoj zemlji, a prije svega u svojoj republici. To smo dužni prema svojem pozivu, prema sadašnjem i budućem vremenu. O radu treba pisati objektivno bez obzira na ličnost autora i ostale subjektivne momente. Onog momenta kad je djelo štampano, ono postaje javno djelo, podložno ocjeni javnosti, a posebno stručne.

Već gotovo jednu deceniju dr Ljubo Mihić piše brojne radove. I to ne samo manje priloge nego i knjige — gotovo svake godine po jednu. Već sama ta činjenica izaziva pitanje: Ko je taj čovjek, koji tako mnogo piše? Da bi sve izgledalo zagonetnije

za ljude van struke i van Bosne i Hercegovine — za radove geografa dra Ljube Mihića, koji je završio studij geografije na Prirodno-matematičkom fakultetu u Sarajevu (a doktorirao na Prirodno-matematičkom fakultetu u Beogradu), gotovo nema osvrta u geografskim glasilima Bosne i Hercegovine. Danas u Bosni i Hercegovini ima desetak doktora nauka i isto toliko magistara geografskih nauka. Zašto oni šute, zašto mi šutimo?

Osuđujem najprije samog sebe, a zatim i svoje kolege, naučne radnike-geografe Bosne i Hercegovine, koji godinama »mudro« šute o radovima dra Ljube Mihića i odmahuju rukom kad je riječ o njegovim djelima, kao da je odmahivanje rukom neko mišljenje a ne bježanje od odgovornosti. Istovremeno, poneki novinar ili stručnjak negeograf iz Bosne i Hercegovine napiše ponešto o radovima dra Ljube Mihića, dok nekoliko geografa iz Beograda daju neštedimice preporuke za štampane radove navedenog autora. Očito je da je krajnje vrijeme da i geografi Bosne i Hercegovine kažu svoje mišljenje o radovima kolege dra Ljube Mihića.

Mi ovo činimo u svoje lično ime, poslije mnogih dilema sa samim sobom. Dosta sam puta počinjao da čitam i pišem o radu »Ljubinje sa okolinom« i sa ljutnjom na samog sebe, iz brojnih razloga, odustajao od toga. Ovaj puta sam samog sebe natjerao da rad pročitam i napišem svoje mišljenje o njemu i o nekim pojavama vezanim za ovaj rad. Molim pažljive čitaoce da se ne zadovolje ovim redovima, nego da barem prelistaju knjigu »Ljubinje sa okolinom« i tada će im biti lakše da prosude objektivnost ovog mišljenja. U veoma obimnoj knjizi (863 strane) kakve se rijetko pišu, a još manje čitaju, u savremenom dobu, na koliko-toliko »geografsku« materiju otpada oko polovine. Kad bi bila manje obimna, imala bi i manje grešaka, bila bliža čitaocu a i koncepcija bi samo dobila.

Svjesni smo činjenice da svako djelo najbolje govori o sebi, ali pošto dobar broj ljudi nije čitao ili nema mogućnosti da čita ovo djelo, ili djela, dra Ljube Mihića, dobro je da se čuje i drugo mišljenje o njegovom radu. U knjizi koju ocjenjujemo pokazuju se markantno slabosti, ali i dobre strane — na koje ćemo kasnije ukazati.

Nas iritiraju prve strane djela do te mjere, da se jedino time mogu objasniti zašto smo toliko šutjeli o njemu. Odbijamo stav autora prema javnosti, koji se po nama, u najmanju ruku, može okvalifikovati kao nametljivost i neskromnost. Ističe se patriotizam pisca koji se odriče honorara u korist naroda svoga kraja (u nekim drugim djelima u korist naroda Jugoslavije), zatim tu je lista brojnih preporuka, ocjena, mišljenja, dabome uvijek i samo pohvalnih za autora, koje je, na kraju krajeva, on sam odabrao i uvrstio u djelo!

Prve strane ilustruju ne samo stručne nego i lične osobine autora. Tu se brkaju pojmovi i kategorije, jer se ne zna šta je predgovor, uvod, pjesma ili preporuka. U svakom od njih, koje to istovremeno i nisu (ali autor misli da jesu), te prepuštamo čitaocu da sam ustanovi šta je po srijedi.

Stil autora je na niskom nivou, a pismenost je poglavlje za sebe.

Predgovor (str. 7.) profesorâ beogradskog univerziteta dra Milorada Vasovića i dra Dragana Rodića je, u stvari, preporuka za ovo djelo, iz koje mi ističemo: »Ovom svojom knjigom ... dr Ljubo Mihić je učvrstio svoju reputaciju prvog geografa Hercegovine«. Zaista je čudno vrijeme u kojem se na temelju ovakve knjige izriču ovakvi sudovi od strane univerzitetskih profesora geografije! Očito je da nešto sa kriterijumima nije u redu. Nije, dakle, samo dr Ljubo Mihić nesvjestan koordinata nego i univerzitetski profesori, a mi se pitamo samo: sa kakvim ciljem? Zato treba više osuditi postupak profesora koji pothranjuju iluzije autora da se radi o najboljem geografu Hercegovine, koji se poredi danas sa Jevtom Dedijerom, a sutra može i sa Jovanom Cvijićem! Koliko je to neodgovorno od strane prefesora, prepuštamo njihovoj savjesti. No ukazujemo i na posljedice takvog djelovanja. Dr Ljubo Mihić sam sebe predlaže za republičke nagrade, a sada i u akademiju namjerava stići! Koliki je udio profesora univerziteta u tim zabludama?

Klasični uvod počinje u djelu sa položajem i reljefom, ali geološka karta na pr. nema autora niti godinu izdanja (što ukazuje da autor ne zna citirati!). Bez potrebe se navode brojne meteorološke stanice koje nemaju značaja za Ljubinje, a najveći dio materije je pisan deskriptivno, bez objašnjenja pojava, a kamoli procesa. Poglavlju »Divljač i lov« (str. 39—73) nije mjesto u radu sa geografskim pretenzijama.

»Predjel u prošlosti« počinje opet pjesmom — tako da simbolični guslar na knjizi nije samo simboličan! Čini nam se da je on i naveo autora da materiju bez potrebe razvlači i ponavlja. Zato se može još jednom konstatovati veoma slab, nestručan geografski koncept u ovom djelu. Ne vidimo potrebe da se u ovom djelu obrađuju tvrđave u Herceg-Novom i Dubrovniku. Zaslužuju pažnju — razmišljanja o stećcima, iako to opet nije materija geografskog rađa. Gotovo sva istorijska materija je građa po svom karakteru, kao što je to slučaj i gotovo sa cijelim ovim radom. Autor dalje ide istorijskim slijedom posebno detaljno razmatra sadašnje stanovništvo ovog dijela Hercegovine, do NOB-i, koja je ispravno i određena kao građa (str. 333—453).

»Ljubinjsko polje kao predeona cjelina« opet ima jednu autorovu pjesmu ispred Šantićeve (Moji očevi), što još jednom ilustruje pogrešnu orijentaciju autora.

Inače ovo poglavlje ima više geografskih sadržaja, ali ipak najvećim dijelom na opisnom nivou. Vrijedi istaći dobre crteže i njihovu povezanost sa materijom. Mjesto Ljubinje je relativno dobro obrađeno, iako opet treba reći da se sa materijom koja je stajala autoru na raspolaganju — moglo i moralo više i bolje uraditi.

»Popovo polje« (str. 723—810) nije ista prirodna cjelina sa Ljubinjem i u ovom djelu mu nije mjesto. To sve ukazuje da je obim knjige mogao da bude znatno manji i da bolje odgovara naslovu.

Pshičke osobine, nošnja, običaji i dr. takođe nisu geografska materija, što međutim ne znači da ih autor nije mogao obraditi ako zato ima potrebna znanja.

Šta kazati na kraju ovakvih razmišljanja? Najviše od svega u ovom djelu (a vjerovatno i u drugim) treba cijeniti ogromni trud koji je autor dr Ljubo Mihić uložio. Šteta je što se zbog niza okolnosti za ovo djelo ne može dati pozitivno mišljenje sa geografskog stanovišta. Autoru, što je bitno, nedostaje potreban nivo stručnog pristupa i obrade materije. Njegov rad je od k o r i s t i, ali je neodgovorno proglašavati ga djelom »prvog geografa Hercegovine«. Mnogo tog bi trebalo mijenjati u radu dra Ljube Mihića. Ukoliko on to shvati i bude u stanju, biće to bolje za njega i za našu struku. Mišljenja smo, da bi bilo bolje kad bi njegovih knjiga bilo manje ali zato na višem stručnom nivou. Knjige se ne pišu svake godine, kao što to radi dr Ljubo Mihić, jer pisanje knjiga nije s e r i j s k a proizvodnja nego najdublji individualni rad, za koji je, pored ogromnog truda, potrebno i duže vremensko razdoblje.

PRIKAZI

K. A. Sališčev: KARTOVEDENIE Moskva, 1976. godine. Str. 1—438.

Knjiga je namijenjena studentima čija je specijalnost kartografija, sadrži petnaest poglavlja i predstavlja izuzetno djelo kartografske literature. U poglavlju koji govori o geografskoj karti kartografiji, autor je dao teorijske osnove kartografije, osnovna svojstva geografskih karata, vezu kartografije sa drugim naukama, kao i sadržaj geografske karte. U poglavlju koje se odnosi na matematičku osnovu karata dat je prikaz najpoznatijih kartografskih projekcija i klasifikacija projekcija prema karakteru deformacija. Iz ovog poglavlja treba istaći i dio koji se odnosi na izbor projekcija; autor je dao prikaz najčešće upotrebljavanih projekcija na kartama svijeta, kontinenata i na kartama Sovjetskog Saveza. Također treba istaći i dio koji se odnosi na koordinatnu mrežu i razmjeru.

Poglavlje koje se odnosi na kartografske znake i njihov način prikazivanja predstavlja veliki doprinos ovoj oblasti kartografije.

Pored obrade znakova i njihove primjene u različitim situacijama, autor se osvrnuo na kartograme i kartodijagrame, na njihov značaj i mogućnosti primjene. U poglavlju koje se odnosi na način prikazivanja reljefa na kartama dati su načini kako se reljef prikazuje na kartama, kao i problemi koji se javljaju u primjeni raznih tehnika rada.

Posebno interesantno je poglavlje koje se odnosi na nazive na geografskim kartama, u kome se autor posebno osvrnuo na problematiku kartografske toponomije. Poglavlje koje se odnosi na kartografsku generalizaciju prestavlja veliki doprinos ovoj problematici, koja se kartografskoj literaturi, namijenjenoj širem krugu čitalaca, nije dovoljno obrađivala. U poglavlju koje se odnosi na klasifikaciju geografskih karata i atlasa autor je dao principe na osnovu kojih se vrši klasifikacija, klasifikaciju prema razmjeri, sadržaju i značaju. Posebno treba istaknuti poglavlje u kome su dati kartografski izvori. Autor se posebno osvrnuo na topografske karte Sovjetskog Saveza i na topografske karte svijeta. Od velikog je značaja i osvrt na tematsko kartiranje, koje dobiva sve veći značaj u svijetu. Autor se tu osvrnuo na tematsko kartiranje Sovjetskog Saveza. Posebno treba izdvojiti dio knjige u kojem je dat prikaz istorijata kartografije od najstarijeg do najnovijeg doba, kao i perspektive daljeg razvoja kartografije.

Ovu knjigu preporučujemo svima onima kojima je kartografija uža specijalnost i onima koji se na bilo koji način u svom radu susreću sa ovom problematikom.

I. Bošnjak

Dr Miloš Mišković: KARTA RAZMJEŠTAJA STANOVNIŠTVA SOCIJALISTIČKE REPUBLIKE BOSNE I HERCEGOVINE, Mjerilo 1 : : 300.000, Popis stanovništva 1971, Izdavač: Geografski institut Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo, 1976.

Karta je univerzalno sredstvo i originalni metod geografske nauke, te predstavlja »jedan od osnovnih kriterija geografičnosti« (N. Baranski). Pored svojih raznovrsnih pedagoških vrijednosti, karta je ne samo metod već i cilj modernog geografskog istraživanja i prostornih odnosa proučavanih pojava.

Iako kartografski metod nije novost (star je koliko i sama geografija), njegovo korištenje u različitim naučnim i drugim istraživanjima — naglašava njegovu osnovnu vrijednost : prednost kartografskog metoda je u tome što mu je bit izražavanja kratka. Stoga značenje grafičkih i kartografskih metoda u izučavanju geoprostornih pojava, procesa i odnosa u suvremenim stremljenjima nauke k interdisciplinarnom pristupu — treba posebno naglasiti.

Imajući u vidu rečeno i naglašavajući mogućnosti višedisciplinarne upotrebe, ističemo rad pojedinca, entuzijaste i stručnjaka Miloša Miškovića, koji je primjenjujući kartografski metod prvi kod nas dao dva — naučne i praktične pažnje vrijedna djela iz geografije stanovništva. Nakon karte razmještaja stanovništva Jugoslavije 1:1.000.000), koja je izašla iz štampe 1969. godine, u 1976. godini dobili smo »Kartu razmještaja stanovništva Socijalističke Republike Bosne i Hercegovine«.

Karta razmještaja stanovništva BiH štampana je u četiri boje i koncipirana je kao zidna karta, sa umetnutom manjom kartom gustoće naseljenosti po općinama. računatom bez gradova koji su po popisu stanovništva iz 1971. godine imali 2.000 i više stanovnika.

Preglednost karte razmještaja stanovništva, uz usporedno promatranje fizičkogeografske karte BiH, omogućava brojne analize i zaključke, ne samo u geografskoj upotrebi već i u drugim geoprostornim istraživanjima. S obzirom da su na kartu unesene granice općina (crvena boja), omogućena je parcijalna upotreba karte u regionalnim istraživanjima prostora BiH.

Pored općinskih granica i imena općinskih središta (crna slova), karta sadrži osnovne matematičko-geografske koordinate s intervalom od 30 minuta, osnovnu hidrografsku mrežu, veća prirodna i umjetna jezera (plava boja), imena i broj stanovnika većih naselja susjednih republika, što sve skupa potpomaže orijentaciju, poznavanje, »čitanje« i njeno bolje iskorištavanje. Broj stanovnika pojedinih naselja ili njihovih dijelova prikazan je punim crvenim krugovima, što na žutoj osnovi izražava dobru preglednost karte. Krugovi kao oznake za određen broj stanovnika su ortogonalne projekcije kugli, čiji su prečnici po formuli

$$d = \sqrt[3]{\frac{6\ S}{\pi\ 50}}$$

pod uvjetom da je $1mm^3 = 50$ stanovnika, a S = = Broj stanovnika naselja ili grada. U krugovima koji predstavljaju broj stanovnika više od 1.000 upisano je brojevima (bijela boja) stanovništvo u hiljadama (npr. 1, 2, 7, 3, ..., 225,0).

Kratak sadržaj karte pružit će čitaocima osnovni uvid u njenu tematiku, a njena vrijednost veliku pomoć geografima, ekonomistima, demografima, urbanistima i planerima — u njihovim geoprostornim istraživanjima Bosne i Hercegovine. Napokon, besprijekorna tehnička urednost karte, njena tačnost (autor osvrta se u to uvjerio uspoređujući grafički izraz s popisnim podacima za neke općine) i lijep izgled — upotpunjuju naše opredjeljenje : dobili smo značajan rezultat višegodišnjeg napornog rada (dijeliti takvo mišljenje mogu samo oni koji su se bar malo bavili sličnim poslom), što treba da bude podrška autoru karte (i uzor drugima) — da istom metodom iskartiraju i ostali popisi stanovništva Bosne i Hercegovine i Jugoslavije. Time bismo konačno dobili temeljnu osnovu kartografskog prikazivanja stanovništva, koju su mnoge druge zemlje uradile znatno ranije. Samim tim, bili bi stvoreni osnovni uvjeti za primjenu ostalih metoda, ne samo u kartiranju demografskih pojava već i u upotrebi grafičkih i kartografskih metoda u svim istraživanjima vezanim za prostor. Korist od toga imala bi nauka i praksa.

Međutim, ostaje činjenica da zbog nedovoljnog poznavanja mogućnosti upotrebe primijenjenih kartografskih radova naporni i korisni radovi pojedinaca ostanu nedovoljno zapaženi, iako prelaze okvire struke u kojima su nastali.

A. Markotić

A. I. Čebotarev: OBŠĆAJA GIDROLOGIJA (vody suši), drugo dopunjeno izdanje, Lenjingrad, 1975. str. od 1—543.

Poslije prve knjige koja je izašla iz štampe 1960. godine, u 1975. godini pojavilo se dopunjeno izdanje. U ovom izdanju izlažu se temelji osnovne savremene hidrologije, gdje se razmatra fizička suština hidroloških pojava i procesa, te meteoroloških faktora koji utiču na režim površinskih i podzemnih voda.

Ako se uzme u obzir da hidrološke pojave i procesi u prirodi formiraju višu složenost nego što to slijedi iz čisto fizičkih shema i modela, u ovoj knjizi data je puna pažnja analizi, formama i manifestacijama fizičko-geografskih uslova koji su primjenljivi na vodnim objektima u prirodi. U ovoj knjizi, kao i u mnogim drugim, u posljednje vrijeme javlja se široka primjena eksperimentalnog ispitivanja, empirijski izvodi. Empirijski izvodi se u ovoj knjizi dokazuju s fizičkih jasnih pozicija. Većina hidroloških pojava, koja se razmatra, povezana je duboko s fizičkim zakonima. Empirijski izvodi, fizička analiza ne potcjenjuju uticaj geografske sredine na hidrosferne procese.

U većini poglavlja ove knjige, radi ilustracije formiranja hidroloških procesa, korišćeni su materijali eksperimentalnih prirodnih i laboratorijskih ispitivanja.

Ovu knjigu možemo podijeliti u tri velike cjeline, a inače se ona sastoji iz devet poglavlja.

Prva velika cjelina govori uopšteno o vodama s fizičkog stanovišta. Prvo poglavlje ove cjeline nosi naziv »Nauka o vodama kopna; vodni resursi«.

U prvom poglavlju dat je osvrt na raspored kopna i mora, na podzemne vode, kao i na kruženje vode.

Drugo poglavlje pod nazivom: »Fizičke osnove hidroloških pojava i procesa« obrađuje uz pomoć fizičkih svojstava i empirijskih izvoda hidrološke zakone. U ovom poglavlju objašnjen je toplotni bilans, vodni bilans, temperatura vazduha i pedološkog pokrova, atmosferske padavine i isparavanje.

Četvrto poglavlje, i ujedno poslednje, možemo shvatiti kao rezime prvog velikog poglavlja opšteg dijela ove knjige. Ono ima naslov: »Zakonomjernosti, koje određuju uzajamnost površinskih i podzemnih voda«. Tu se govori o karakteristikama površinskih i podzemnih voda.

Druga velika cjelina obrađuje rijeke, jezera, močvare i lednike.

Kao rezime ove knjige može poslužiti deveto poglavlje, i ujedno poslednje, koje nosi naziv: Izučavanje voda na teritoriji SSSR i razvitak hidrologije.«

U prilogu knjige date su jedinice fizičkih veličina.

Knjiga je namijenjena studentima hidrometeoroloških instituta i studentima geografije.

M. Spahić

E. M. Pospelov: PRINCIPI I METODIKA PRIRODNOGO RAJONIROVANJA NA MATEMATIKO-STATISTIČESKOJ OSNOVE, Moskovskij filial Geografičeskogo obščestva SSSR. Moskva, 1974. Str. 1—90.

Odavno u sovjetskoj literaturi nailazimo na zainteresovanost za probleme fizičko-geografskog rejoniranja, kako na teoretskom planu tako i na planu konkretnih razrada originalnih shema rajoniranja na određenim dijelovima SSSR.

Ovu brošuru izdao je redakcioni kolegij: E. M. Pospelov (predsjednik), N. V. Alisov, D. V. Borisevič, A. G. Voronov, O. A. Kibalčič, V. M. Kotljakov, N. P. Matveev, I. S. Sergeeva. Ona daje principijelne i konkretne odgovore s primjerima rejoniranja na dijelovima Sovjetskog Saveza.

Knjigu možemo podijeliti u tri dijela. U prvom dijelu se općenito govori o radu odjeljenja za fizičku geografiju u periodu od 1973. do 1974. godine, o metodi rejoniranja i pripremi informacija za fizičko-geografsko rejoniranje, zatim se govori o proceduri rejoniranja. Prvi dio završava se člankom koji govori o regionalnim osobinama u zagađenoj atmosferi zemlje. Sva ova problematika prožeta je matematičkim formama i tu je primi-

jenjena matematička analiza, — u cilju lakšeg i cjelovitijeg izdvajanja fizičko-geografskih rejona.

U drugom dijelu izdvojeni su rejoni u području Amurske oblasti, Altaja, Mordovskoj ASSR. Svako ovo izdvajanje fizičko-geografskih rejona vršeno je za potrebe bržeg i cjelishodnijeg iskorištavanja.

U trećem dijelu govori se o značaju kompleksnog fizičko-geografskog ispitivanja, između ostalog i radi lakšeg razumijevanja nekih fizičko-geografskih procesa. Na kraju ove knjige dat je kraći osvrt na izašlu knjigu pod nazivom »Geografske osnove Landšaftovedenija.«

Ova knjiga ima veliku važnost pri proučavanju osnova fizičko-geografskog rejoniranja, metoda i principa, te u cjelini pri proučavanju fizičke geografije uopšte.

M. Spahić

Dr Krešimir Papić: TRAVNIK — GRAD I REGIJA. Zavičajni muzej Travnik. Str. 1—352. Travnik 1975. godine.

Iznenađujuće brzo za naše prilike pojavila se iz štampe doktorska disertacija »Travnik — grad i regija« dr K. Papića, koja je odbranjena na Odsjeku za geografiju Prirodno-matematičkog fakulteta u Sarajevu jula 1973. godine.

Čitanje ovog djela predstavlja pravo zadovoljstvo, jer je to veliki dobitak za geografiju Bosne i Hercegovinu i za našu kulturnu i stručnu javnost.

Uvodni dio tretira opće i posebne probleme urbanizacije kao glavnog svjetskog procesa transformacije, čini nam se ipak preopširno za potrebe jedne studije.

Autor s pravom ističe veliko bogatstvo građe istorijskog karaktera za travnički kraj, koju je on kao i sve ostalo tokom cijele studije, ne samo značalački koristio nego je i geografski osvjetljavao. Prvo poglavlje se bavi geografskim položajem Travnika u zemlji, Bosni i Hercegovini, dolini Lašve i na kraju samim smještajem koji je postao nepovoljan i nedovoljan za savremeni razvoj.

Drugo poglavlje se bavi prirodnom osnovom travničkog (lašvanskog) kraja koje autor identificira sa teritorijom općina: Travnik, Novi Travnik i Vitez. Veoma iscrpno, koristeći svu poznatu literaturu i vlastita zapažanja, autor se kreće od reljefa, preko geološko-tektonskih odnosa klime, voda, tla i vegetacije — do izvanrednog odjeljka: Fizionomska podjela prostora na 8 mikroregija.

Treće poglavlje: »Historijsko-geografski razvoj naseljenosti i privredne valorizacije travničkog kraja« tretira veoma opširno razvoj kraja tokom prošlosti, od preistorije do II svjetskog rata. Autor stoji na stanovištu da je travnička tvrđava, a time i naselje, osnovano prije turske okupacije. Detaljno se prati razvoj za vrijeme turske vladavine i austrijske okupacije.

Savremeni razvoj Travnika i regije čini glavninu studije. Autor počinje sa izlaganjem funkcija, posebno privrednih, u kojima dominiraju Borac i ŠIP Sebešić.

Savremeni cestovni saobraćaj je povezao ne samo gradska naselja regije (Vitez, Novi Travnik, Travnik i Turbe) nego i sva sela u dolinama u jednu funkcionalnu cjelinu.

Stanovništvo grada Travnika poraslo je sa 7.000 na 14.000 u vrijeme socijalističke industrijalizacije, dok dalji teritorijalni razvoj grada ometaju topografske prilike (sutjeska i trasa uskotračne željezničke pruge).

Posljednje poglavlje »Gradska regija« obrađuje složene procese deagrarizacije i urbanizacije. Od dojučerašnje tipične agrarne strukture stanovništva prešlo se na industrijsko-uslužnu strukturu. Naselja u dolini Lašve i njenih pritoka: Bile i Grovnice su urbanizirana. Naselja su obrađena i prema funkcionalnoj klasifikaciji i autor na kraju postavlja problem buduće konurbacije: Travnika, Novog Travnika i Viteza.

Mi posebno ističemo shvatanje dr K. Papića — da je ovaj rad njegov dug prema zavičaju.

Sva tehnička oprema je na visokom nivou i u skladu sa isto takvim nivoom rada kao cjeline. Za

studiju »Travnik — grad i regija« može se konstatovati da je veoma uspjela i da može poslužiti kao model kako se trebaju geografski obrađivati gradovi i regije u savremenim uslovima. Zato toplo preporučamo geografima, stručnoj i kulturnoj javnosti naše zemlje ovo vrijedno djelo.

M. Bjelovitić

Rajko Marić: TURISTIČKA IZGRADNJA TJENTIŠTA. Glasnik srpskog geografskog društva, sv. LV. Str. 83—92. Beograd, 1975.

Osnivanje nacionalnog parka »Sutjeska« 1962. godine dalo je osnovu za turistički razvoj naselja Tjentište, umjesto dotadanjeg naselja šumskih radnika. Hotel »Sutjeska« i Omladinski centar čine okosnicu prve faze razvoja Tjentišta (sa ukupno 210 ležaja). Najnovija faza razvoja Tjentišta datira poslije 1969. godine kada se u njemu izgrađuje niz značajnih društvenih objekata koji omogućavaju razvoj savremenog turizma (hotel »Mladost«, Društveni dom, sportsko-rekreativni centar, vještačko jezero pored Sutjeske, nova pošta, benzinska stanica i dr.). Od spomeničkih objekata ističe se centralni spomenik bitke na Sutjeski i muzej »Panorama«.

Naglo se povećao broj turista na Tjentištu, kojih sada ima preko 20.000 godišnje u stacionarnom i preko 30.000 u tranzitnom boravku. Osnovni problem sadašnjeg razvoja turizma na Tjentištu leži u maloj iskorišćenosti kapaciteta zimi i nedovoljnim kapacitetima u ljetnoj polovini godine (sada ima oko 600 ležaja i preko 2.000 sjedišta). Dobro je uočena tendencija daljeg razvoja turizma na području Parka sa izgradnjom objekata izvan Tjentišta (Donje Bare i Čemerno za zimski turizam).

Šteta je da autor nije sagledao ulogu savremene ceste: Sarajevo—Tjentište (107 km) koja će široko otvoriti vrata svakodnevnom turizmu iz najbliže urbane aglomeracije Centralne Bosne (Sarajevo—Zenica), već jedino vodi funkciju ceste: Beograd—Dubrovnik. Bez obzira na ovo, Nacionalni park »Sutjeska« zaslužuje daleko veću pažnju za brojna stručna pa i geografska istraživanja, te u tom smislu i navedeni prilog (iako rađen na bazi djelimične literature — nije uzeta u obzir vrijedna studija Akademije nauka Bosne i Hercegovine o nacionalnom parku »Sutjeska«) ima određenu vrijednost.

M. Bjelovitić

Б. Букуров: ФИЗИЧКО-ГЕОГРАФСКИ ПРОБЛЕМИ БАЧКЕ. Посебно издање Одељења природно-математичких наука САНУ, књ. 43., Београд 1975., стр. 1—209.

Ово најновије дело Б. Букурова и по предмету и по обради показује тренутак наше географске науке у њеним најбољим традицијама. Предратна испитивања Бачке била су прилично несистематска, вршена на махове, ограничавајући се само на изнесене пределе Бачке. Тек после другог светског рата аутор је извршио проучавања целе Бачке.

Физичко-географски проблеми Бачке у наведеној књизи приказани су према географским дисциплинама. Једни су разврстани у геоморфолошке, други у хидролошке, а трећи у климатолошке. Међутим, сви су они сложени од неколико географских елемената и њихово је решавање у зависности подједнако и од геоморфолошко-хидрографских и од климатолошких фактора.

Од бројних физичко-географских проблема Бачке аутор се специјално задржао на следећих десет: 1. проблем расцепканости лесних заравни; 2. проблем отицања аутохтоних бачких речица; 3. проблем недостатка доњих делова на лесној тераси; 4. проблем формирања забарених депресија у подножју лесне заравни; 5. проблем недостатка алувијалне терасе у Бачком Потисју; 6. проблем зимске високе воде; 7. лесне заравни и њихови хидрографски проблеми; 8. проблем подземних вода и снабдевање становништва питком водом; 9. проблем обнављања Палићког језера; и 10. проблем ветрова и њихово дејство на исушавање земљишта.

Разуме се: код поменутих физичко-географских проблема Бачке јављају се различита схватања. То долази услед још увек оскудних или непотпуних података. Писац ове књиге желео је да прикаже главне проблеме и да укаже на тежину њихова решавања. Он је свестан да ће поједини проблеми остати отворени, или само мало додирнути. — У целини књига Б. Букурова је веома јасна, испуњена бројним чињеницама. У њој је концизно приказана укупна физичко-географска слика Бачке и њених наведених проблема. Због тога је, својим садржајем, књига значајан допринос нашој географској науци.

Ј. Ф. Трифуноски

Мирослав Д. Милојевић: ЗАПАДНА СРБИЈА, аграрногеографска проучавања. Посебна издања Географског института »Јован Цвијић«, САНУ, књ. 26., Београд 1975., стр. 1—170.

Аграрно-географска проучавања западне Србије Милојевић је вршио доста дуго — од 1954. до 1974. г. Територија захваћена овим проучавањима заузима простор ограничен са запада Дрином; са југа комунама Прибој, Нова Варош, Сјеница, Нови Пазар и Рашка; са севера Савом; и са истока комунама Врњачка Бања, Књић, Г. Милановац, Љиг и Лазаревац. На овој територији великој 12.705 кв км има 877 насеља.

Одмах се може рећи: аутор књиге узео је на себе тежак задатак. Западна Србија је веома пространа, добро насељена и аграрно-географски особито сложена. Књига је подељена на више одељака. То су: природни услови за искоришћавање земљишта; аграрна структура; пољопривредне површине по категоријама коришћења; развој, структура и размештај ратарства; воћарство и виноградарство; катастарски приход по једном хектару пољопривредног земљишта; класификација комуна; непосредни пут развоја земљорадње западне Србије.

М. Милојевић је црпео материјал за своју књигу не само са теренских проучавања, већ из многих дела, разговора и свог властитог искуства. У измењеним поратним условима западна Србија аграрно-географски стално мења свој лик. Она све више развија своју пољопривредну грану. Носиоци њеног преображаја су друштвена газдинства: она користе око 10.5% од укупног пољопривредног земљишног фонда, а та газдинства данас остварују око 21% од укупног катастарског прихода са пољопривредног земљишта целе Србије.

Ова књига биће корисна свима географима који желе да упознају западну Србију. Посебна је вредност књиге: нов начин упознавања наведеног дела Србије, јасноћа у изланању и велик број аграрно-географских питања која су у књизи изнесена.

Ј. Ф. Трифуноски

Мирко Барјактаровић: ЛИВЦИ ЈАЊЕВА КАО ИЗДАНАК СТАРОГ РУДАРСТВА. Гласник Музеја Косова, књ. XI, Приштина, стр. 151—160.

Рударство код нас има дугу и занимљиву историју. Једно од места у коме се у средњем веку развило рударство било је и косовско Јањево, насеље не много удаљено од Новог Брда.

Када је у време Турака рударство у српским земљама замирало, у Јањеву је ипак наставио да живи металуршки посао. Јањевске карактеристичне занатлије одолеле су разноликим променама. Прилагођавале су се приликама исто као што се и данас прилагођавају, у сасвим новим економским и друштвеним приликама.

У својим излагањима М. Барјактарових даје приказ Јањева и његових традиционално вештих и окретних занатлија коју обично сами за себе називају л и в ц и м а. Када је у време Турака у овом насељу нестало организованог рударског рада, Јањевци су прешли на ручну и занатску обраду метала. Као такви они су се одржали и до данас.

Међутим, из тог карактеристичног занимања после другог светског рата у Јањеву је изникао »Металац«, модерна фабрика за производњу металних предмета. Али, и поред тога, у Јањеву даље живе и раде карактеристичне занатлије — »ливци«.

Згуснути садржај овог рада М. Барјактаровића заслужује пажњу не само стручњака већ и сваког читаоца који жели да упозна прошлост овог нашег веома интересантног насеља.

Ј. Ф. Трифуноски

А. Стојановски: ДЕРВЕНЏИСТВОТО ВО МАКЕДОНИЈА. Издавач Институт за национална историја, Скопје 1974., стр. 1—357.

Писац је себи ставио у задатак да на основи историјске грађе издвоји сва сеоска насеља у Македонији која су током турске владавине — углавном у 15. и 16. веку — била дужна да врше тзв. дервенџијске дужности. Те дужности састојале су се у томе што се месно становништво бринуло да обезбеди саобраћај на појединим опасним деоницама путева.

Своју историско-географску књицу аутор почиње општим разматрањима о појави дервенџијске установе, у којој је било ангажирано само хришћанско становништво. Затим следује други, опширнији део књиге, који је значајнији за анторопогеографију. Ту се посебно говори о 175 сеоских насеља из разних крајева Македоније, која су била дервенџијска. Помињу се положаји села, број њихових домаћинстава, занимања становништва, разне друге обавезе итд.

Нарочито смо задовољни што је аутор, осим богате турске архивске грађе из 15. и 16. века, користио и метод личног теренског посећивања неких насеља која и сада постоје. Због свега тога за антропогеографе, који желе упознавати старост и развитак сеоских насеља у Македонији, неопходна је и ова књига.

Ј. Ф. Трифуноски

Dr ing. Muris Osmanagić: ENERGIJA, KRV CIVILIZACIJE. Knj. 1. Crni dijamant (str. 186); knj. 2. Zlatna valuta (str. 203); knj. 3. Nuklearni zagrljaj (str. 353). Svjetlost, Sarajevo 1973—1976. godine.

Gotovo istovremeno sa pojavom krize energije, odnosno nafte u svjetskom kapitalističkom sistemu, pojavilo se u štampi Bosne i Hercegovine djelo M. Osmanagića: »Energija, krv civilizacije«.Ono nas višestruko obagaćuje nizom saznanja i gledanja na suštinske oznake savremenog života u vezi sa dosadašnjim snabdijevanjem energijom, sadašnjim stanjem i problemima, pogledom u budućnost. Stoga ovo djelo dobro dolazi, kako sa općekulturnog stanovišta tako i sa stručnog stanovišta.

Autor nas vodi od uvodnog dijela o značaju energije za čovjeka i društvo, preko pojave vatre, metalurgije i točka — do parne mašine, motora sa unutrašnjim sagorijevanjem, do nuklearnih reaktora, MHD generatora itd.

Svako je doba imalo svoj način iskorišćavanja energije, a naše industrijsko doba počinje sa iskorišćavanjem uglja i parnom mašinom. Na bazi ovog izrasla je i moć Engleske, a nešto kasnije i SAD, koje su imale sreću i sa drugim izvorima energije (naftom i gasom). Poslije drugog svjetskog rata opada proizvodnja uglja u kapitalističkim zemljama, a u Zapadnoj Evropi je prepolovljena. Tek je akutna kriza nafte natjerala neke zemlje na reaktiviranje proizvodnje uglja.

Socijalističke zemlje proširuju proizvodnju uglja, pa je SSR od 1958. god. na prvom mjestu u toj proizvodnji (iako SAD proizvode više kamenog uglja od SSR-a). Rudari u socijalističkim zemljama imaju privilegije.

Dok je do II svjetskog rata ugalj služio kao baza industriji, sada je on najvećim dijelom sirovina za proizvodnju električne energije u generatorima koji dosižu snagu od 1,2 mil. KW. Novi generator u stvaranju je MHD (Magnetohidrodinamski), koji direktno pretvara ugalj u električnu energiju i čija će snaga doseći snagu klasičnih generatora krajem ovog vijeka. Nji-

ma, prema tome, pripada XXI vijek, a shodno tome i perspektiva uglja je izvanredna.

Druga knjiga tretira problem nafte, koja se tako nametnula cijelom svijetu i našoj automobilskoj civilizaciji. Autor detaljno prati razvoj i probleme eksploatacije, lokacije, petrolejske kompanije i borbu zemalja nerazvijenih a bogatih naftom — za svoju ekonomsku i političku nezavisnost.

Snaga SAD i kapitalizma vidi se u proizvodnji i potrošnji nafte. Posljednjih godina ovaj je svijet u teškoj krizi, koja je upravo i počela da se manifestuje preko nafte. Na tuđoj nafti zapad je izgradio svoje monopole i izrabljivao nerazvijene zemlje. Sada tome dolazi kraj, a time dolazi i kriza kapitalističkog sistema. Nafte ima najmanje od svih goriva i zato je njeno trajanje najkraće. Kraj je već vidljiv, negdje početkom narednog vijeka. Svijet se zato treba pripremati za nove izvore energije, nuklearne.

Treća knjiga (»Nuklearni zagrljaj«) bavi se problemima iskorišćavanja najnovije energije iz mikrosvijeta. Na veoma pogodan način, i za laika, autor prati razvoj istraživanja i iskorištavanja nuklearne energije i mogućnosti ovog vida energije. Složene probleme iskorištavanja lako je sagledati iz ove knjige, dok je nešto teže sagledati budućnost, što je sasvim i razumljivo. Ističe se postupnost u razvoju iskorištavanja nuklearne energije — od atomske bombe do nuklearnih elektrana na lakovodne reaktore, zatim prelaz na one u izgradnji (na brze neutrone — bridere) i konačno jedan od projekata iz snova naučnika — termonuklearna elektrana koja bi gotovo zauvijek osigurala čovječanstvu potrebne količine energije. Autor s pravom ističe da je tek XXI vijek doba nuklearne energije, a da je kriza nafte — samo ubrzala probleme snabdijevanja svijeta energijom.

Iako se očekuje još jedna knjiga iz ovog kompleta, može se sa zadovoljstvom konstatovati višestruka korisnost studije dr M. Osmanagića — od stručne do općekulturne, pa prema tome i za našu geografsku struku.

M. Bjelovitić

Radovan Papić: RAZVITAK PRIRODNO-DETERMINISTIČKIH SHVAĆANJA. Geografski glasnik, broj 36/37. Zagreb 1975, str. 59—74.

U našoj geografskoj literaturi veoma je malo radova koji tretiraju teoretsko-filozofsku stranu naše struke. Istovremeno se može tvrditi da je značenje ove problematike izuzetnog karaktera za geografsko gledanje i obrazovanje.

Autor, inače poznati pisac nekoliko knjiga političke geografije (i, na žalost, geopolitike) te desetine prilogâ sa navedenog područja, još jednom ukazuje na fundamentalne probleme geografskog gledanja — — razvoj prirodno-determinističkih shvaćanja.

Prema tome, ovaj rad zaslužuje veliku pažnju geografa naše zemlje, posebno na području društvene geografije, jer je savremeno doba unijelo toliko dinamike i promjena u izgledu i funkcijama prostora zemljine površine, da pravilnost geografskih shvaćanja dobiva izuzetno mjesto.

Autor ide genetskom metodom — od mislilacâ antičke Grčke do naših dana, i to analizira na razvoju prirodno-determinističkih shvaćanja. Pravilno ukazuje i na progresivnost takvih shvaćanja u datom razvoju, ali i na slabosti takvih gledanja u daljem razvoju. Prirodni determinizam se svodi na činjenicu da se prirodi, ili jednom njenom elementu, daje isključivo značenje u razvoju društva. Autor ovo razrađuje na nizu konkretnih primjera, a posebno se osvrće na rusku, odnosno sovjetsku geografsku školu. Prirodna sredina ne determinira nego u t j e č e na razvoj društva, posebno na p o j a v n e o b l i k e i t e m p o razvoja društva. Pavić takođe sa pravom ističe da najveći broj prirodno-determinističkih shvatanja potiče od negeografa. Međutim, usuđujemo se primjetiti da u gotovo svakom geografskom radu može se dobro ocijeniti stav autora prema prirodno-geografskom determinizmu i da ovakvih prikrivenih shvatanja ne samo da ima danas (kako na Zapadu tako i na Istoku), nego da će ih biti i u budućnosti.

M. Bjelovitić

Olaf Boustedt: GRUNDRISS DER EMPIRISCHEN REGIONALFORSCUNG. Veröffentlichungen der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Taschenbücher zur Raumplanung, Bände 4—7, Hermann Schroedel Verlag, Hannover 1975.

Kompletan opus bogatog stvaralačkog rada objedinio je Olaf BOUSTENDT, redovni član Akademie für Raumforschung und Landesplanung, u najnovije četiri sveske popularne serije »Džepnih knjiga o prostornom planiranju« pod nazivom: OSNOVE EMPIRIJSKOG REGIONALNOG ISTRAŽIVANJA. Ovo izuzetno vrijedno i opsežno djelo (sa preko 1200 stranica) autor je tematski podijelio na četiri zasebne cjeline (knjige), i to:

dio I: PROSTORNE STRUKTURE (sveska 4, str. 399)

dio II: STRUKTURE STANOVNIŠTVA (sveska 5, str. 213)

dio III: NASEOBINSKE STRUKTURE (sveska 6, str. 378)

dio IV: REGIONALNA STATISTIKA (sveska 7, str. 224)

Svaka tematska cjelina zaslužuje poseban kritički osvrt, ali je to na ovom mjestu neizvodljivo. Kompletno djelo (u kojem su neka poglavlja obradili saradnici E. SÖKER i U. WOLFRAM) pisano je razumljivim jezikom, pa je dostupno širokoj čitalačkoj publici, a posebno studentima, nastavnicima, prostornim planerima i svima onima koji se teoretski ili praktično bave regionalnim istraživanjima.

Na kraju svake knjige data je bibliografija izabranih radova, što olakšava čitaocu studiozniji pristup problemu koji ga zanima.

V. Jerić

E. M. Murzaev: OČERKI TOPONIMIKI, Misl, Moskva 1974, str. 380.

Toponimika kao granična naučna disciplina između tri nauke: lingvistike, istorije i geografije, kojoj je cilj kompleksno izučavanje geografskih naziva, bila je već predmet istraživanja grčkih i rimskih naučnika. Danas ona izaziva interes ne samo geografa, istoričara i lingvista nego i svakog imalo znatiželjnog čovjeka. Mi smo od svog rođenja okruženi geografskim nazivima (od mjesta stanovanja), pa je prirodno što nas ponekad zainteresuje porijeklo i značenje nekog od njih.

Autor knjige je doktor geografskih nauka E. M. Murzaev. Njegova knjiga predstavlja vrijedno ostvarenje iz oblasti toponimike, jer je rezultat višegodišnjeg rada (autor se već oko 30 godina bavi pitanjima porijekla geografskih naziva i narodnom geografskom terminologijom).

Knjiga se sastoji iz dva dijela, od kojih je prvi za nas veoma interesantan. U tom dijelu, koji nosi naziv: »Opšti problemi toponimike«, autor iznosi mišljenja geografa, lingvista i istoričara — o mjestu toponimike u sistemu nauka. Zaključak je da svaka od navedenih nauka jednostrano proučava geografske nazive i da samo kompleksno korišćenje svih njihovih metoda može dovesti do krajnjeg cilja. Preporučuje se sveobuhvatno proučavanje geografskih naziva, jer su oni nastali u konkretnim istorijskim uslovima, a njihovo porijeklo je usko vezano sa životom i jezikom naroda određene oblasti. U ovom poglavlju data je i minimalna toponimička naučna terminologija sa definicijama.

U drugom poglavlju je opširno prikazan razvoj toponimike u Sovjetskom Savezu, a u trećem autor na primjerima iz Sovjetskog Saveza pokazuje — kako toponimi mogu objasniti i neke fizičkogeografske osobenosti teritorija. Na kraju prvog dijela knjige Murzajev iznosi svoja istraživanja koja se odnose na metaforične geografske termine. Na posebnim tabelama prikazana je terminologija i značenje toponima koji nose naziv po dijelovima tijela čovjeka i životinja.

Drugi dio knjige posvećen je regionalnim istraživanjima iz oblasti toponimike. Obuhvaćena je teritorija Sovjetskog Saveza i nekih azijskih zemalja, među kojima vidno mjesto zauzimaju toponimi Vijetnama. Jedno poglavlje ovog dijela knjige Murzajev je posvetio nazivima geografskih zona. Tako on opširno objašnjava porijeklo i značenje naziva: tajga, tundra, stepa, pustinja itd.

Na kraju autor daje iscrpan popis geografskih naziva objašnjenih u ovoj knjizi, koji se odnose uglavnom na Sovjetski Savez i Aziju.

»Očerki toponimiki« nije udžbenik, jer je knjiga posvećena širem krugu čitalaca, ali će ona biti veoma korisna studentima i nastavnicima geografije.

A. Abdurahmanović

Milorad Vasović, Živadin Jovičić: VAŽNIJE TURISTIČKO-GEOGRAFSKE REGIJE EVROPE. Rad, Beograd 1974. str. 1—385.

Ovo je zajedničko djelo dvojice eminentnih turističkih stručnjaka, koji su do sada samostalno objavili brojne radove o turizmu.

U uvodnom razmatranju se konstatuje da čovječanstvo sve više osjeća potrebu za rekreacijom, jer je čovjekova životna sredina sve ugroženija. Zatrovani ili zagađeni su voda, životne namirnice i vazduh. Naravno, sveopšta potreba zemljama, posebno onim visokorazvijenim. Turizam se razvija »ali nema svuda ni isti vid, ni isti značaj za nacionalnu privredu, ni za preobražaj geografske fizionomije prostora«.

Uprkos masovnom kretanju ljudi i sveopštoj potrebi za rekreacijom, postoje turističkogeografske regije — regije sa kompleksnom ponudom koje svojim prirodnogeografskim elementima, kulturnoistorijskim nasljeđem i turističkom superstrukturom pružaju osnove za boravišni turizam. Turističkogeografskom regijom autori smatraju »takvu prostornu cjelinu u kojoj je turizam dominirajuća funkcija, dok je fizionomija umnogome posledica te funkcije«.

Prije analize pojedinih turističkogeografskih regija Evrope dat je kratak prikaz turističkog prometa u evropskim zemljama. I ovom prilikom je posebno istaknuta uloga Evrope u svjetskom turizmu. Tako, od ukupnog broja turista u 1970. godini — na Evropu otpada 82,76%.

Između evropskih zemalja »prevashodne turističke potražnje« i onih »u kojima dominira turistička ponuda« postoje frekventniji pravci turističkih kretanja. Transalpski putevi meridijanskog pravca, koji povezuju »bogati sever« i »siromašniji, odnosno manje razvijen evropski jug« — daleko su značajniji za turistička kretanja od onih dijagonalno položenih.

Imajući u vidu definiciju turističkogeografskih regija, autori su na teritoriji Evrope izdvojili dvije velike cjeline: Alpe i Sredozemlje. Ali, i neka područja izvan ovih cjelina takođe su se afirmisala u međunarodnom turizmu. To su: Pirineji, Centralni masiv, neke turističkogeografske regije Srednje Evrope, Skandinavija.

Predstavljajući ove regije, autori su pomenuli sve značajnije gradove — turističke centre, a naročito Madrid, Rim, Firencu, Nicu, Atinu i Istanbul. Međutim, neki turistički centri — koji su inače poznati u svijetu — ovdje nisu prikazani, jer se nalaze izvan pomenutih turističkih regija. Zato je posebno predstavljeno pet izuzetnih gradova — »pravih turističkih dragulja«: Pariz, Beč, Budimpešta, Prag i Lenjingrad.

I, na kraju, jedna desetina knjige posvećena je turizmu Jugoslavije. Tu su prikazane osnovne karakteristike razvoja turizma, zatim regionalni aspekt razvoja turizma i uticaj turizma na preobražaj prostora.

Na osnovu brojne literature na našem i stranim jezicima (91 bibliografska jedinica) i na osnovu sopstvenih zapažanja sa naučnih putovanja po Evropi, neke od ovih turističko-geografskih regija su detaljno predstavljene, a druge manje.

Poglavlje o zemljama Evrope napisao je dr Milorad Vasović, a poglavlje o Jugoslaviji dr Živadin Jovičić. Knjiga sadrži 385 stranica teksta sa brojnim ilustracijama, koje su znalački odabrane. Sa zadovoljstvom je preporučujemo.

J. Čehajić

GEOGRAFSKI PREGLED
Geografsko društvo BiH
sv. XX god. 1967.
Sarajevo

UZ 70-GODIŠNJICU ŽIVOTA AKADEMIKA JOSIPA ROGLIĆA

Jedan od najuglednijih naučnih radnika-geografa u našoj zemlji, akademik profesor Josip Roglić, proljeća 1976. godine, navršio je 70 godina života.



Veoma mi je drago, kao jednom od brojnih učenika profesora Josipa Roglića, što imam mogućnost da u ime geografa — učenika profesora Roglića koji žive i rade u Bosni i Hercegovini, napišem koju riječ.

Bitne oznake ličnosti profesora Roglića nameću se kao putokaz za ovu priliku. Svjestan sam činjenice da riječi kojima ću se služiti, teško da će biti adekvatne naučnim i ljudskim kvalitetima našeg učitelja geografije — profesora Jasipa Roglića.

Već od prvog susreta sa profesorom Roglićem svi njegovi učenici su fascinirani njegovim znanjem, nastupom i ličnošću. Međutim ima znatan broj ljudi, posebno pedagoga, koji nas plijene na prvi pogled. Ali kasnije, što ih bolje upoznajemo, to ih manje cijenimo, jer njihovo znanje i držanje nije takvo kakvim smo ga držali u prvi mah. Malo je velikih ljudi i naučnika, koje to više cijenimo što ih više slušamo i bolje poznajemo. Šta više, što se povećava vremenska distanca od susreta sa njima i njihovim idejama, to više cijenimo njih i njihov um! Jedan od takvih rijetkih velikih ljudi i naučnika, jeste profesor Josip Roglić. Koliko nam je ponekad trebalo vremena da shvatimo neke od ideja profesora Roglića, koje je on zastupao nekoliko godina ili čak i deceniju prije!

Druga bitna oznaka profesora Roglića jeste njegova stalna i zadivljujuća svježina misli i ideja. Ta svježina, nas, njegove učenike, zašle u duboko u srednje godine života ne samo da ugodno iznenađuje nego i tjera na vječiti rad i duhovni nemir.

Najnovije geografske misli i ideje uvijek čujemo od našeg učitelja. Zato nam je, pored ostalog, lik profesora Roglića ne samo pun naučničkog autoriteta nego je to i lik dragog pedagoga.

Mnogo, gotovo premnogo za jednu ličnost, dao je profesor Josip Roglić brojnim generacijama svojih učenika, počev od beogradske gimnazije do Geografskog zavoda Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Zagrebu — kroz period duži od 40 godina. Za znanje, poglede i ideje — ne samo u geografiji nego i u životu — trajno su zahvalni svom učitelju geografije Josipu Rogliću svi njegovi učenici širom naše zemlje.

Ne možemo pisati ovom prilikom o brojnim javnim djelatnostima Josipa Roglića (Komisija za razgraničenje sa Italijom, brojne Komisije za nastavu geografije, domaće i strane geografske institucije kao i naučni krugovi evropske i svjetske geografije), koje su poznate gotovo svima i koje su u skladu sa snagom ličnosti i duha našeg učitelja.

U periodu poslije II svjetskog rata, afirmisala se u Jugoslaviji zagrebačka geografska škola, čiji je rodonačelnik profesor Josip Roglić. Svi učenici ove geografske škole govore ne samo duhom ideja svog učitelja, nego čak i njegovim stilom i jezikom. To je dobar odraz snage i veličine ličnosti Josipa Roglića.

U Bosni i Hercegovini od ukupno deset doktora nauka, šestorica su učenici profesora Josipa Roglića (Bakaršić, Bjelovitić, Gašparović, Krivokapić, Papić i Smlatić). Učenici profesora Roglića su ne samo naučni radnici nego i rukovodioci: šefovi katedara i zavoda, direktori geografskih instituta, predsjednici Geografskih društava, dekani, predsjednici savjeta itd. Na svim tim radnim mjestima, kao i u životu uopće, učenici se upravljaju po idejama koje im je usadio njihov učitelj — profesor Josip Roglić. Zbog toga, sada kao i uvijek, na javnom mjestu i u samom sebi, ponosimo se time što smo učenici profesora Josipa Roglića! Želimo mu dug život, dobro zdravlje i nova geografska djela!

M. Bjelovitić

V I J E S T I

GEOGRAFSKI PREGLED
Geografsko društvo BiH
sv. XX god. 1976.
Sarajevo

VIJESTI IZ GEOGRAFSKOG DRUŠTVA BOSNE I HERCEGOVINE

Izvještaj o radu Geografskog društva Bosne i njegovog Upravnog odbora u vremenu od 22. redovne godišnje skupštine, održane 24. novembra 1974. godine i 23. redovne skupštine koja se održava 18. 12. 1976. godine

MILOŠ MIŠKOVIĆ

Drugovi delegati, dragi gosti!

Djelatnost našeg Društva u proteklom dvogodišnjem periodu treba sagledati sa širih društvenih aspekata, budući da je ona dio naših opštih razvojnih tokova i nastojanja.

Dvogodišnje razdoblje, na kraju koga rezimiramo rezultate našega rada, bilo je izuzetno značajno u opštem društvenom razvoju naše zemlje, a možemo reći i naše nauke, te njene didaktičke primjene, u domaćim i širim razmjerama.

Ustavom Socijalističke Federativne Republike Jugoslavije i Socijalističke Republike Bosne i Hercegovine, kao i dokumentima VI kongresa Saveza komunista Bosne i Hercegovine i X kongresa Saveza komunista Jugoslavije, stvoreni su uslovi za uspješan razvoj samoupravnih socijalističkih odnosa u našoj zemlji. Taj razvoj kulminirao je u donošenju Zakona o udruženom radu, bez sumnje jednog od najznačajnijih dostignuća našeg cjelokupnog revolucionarnog razvoja i preobražaja.

Geografsko društvo Bosne i Hercegovine uvijek je osjetljivo na sve zahtjeve koje je naše društvo postavljalo institucijama i pojedincima i smatramo da je naše udruženje i u razdoblju o kome govorimo — bilo na nivou svojih zadataka i svoje društvene uloge.

Ono je, isto tako, pratilo međunarodna zbivanja i tokove, posebno angažovanje naše zemlje u tim zbivanjima, i nastojalo da u svojoj cjelokupnoj djelatnosti, između ostaloj i izdavačkoj, uvažava pomenuta zbivanja. Konstruktivno angažovanje naše zemlje u međunarodnim odnosima, posebno na Petoj konferenciji šefova država ili vlada nesvrstanih zemalja u Kolombu i na Konferenciji o evropskoj bezbjednosti u Helsinkiju, predstavljalo je stimulans i obavezu za naše Društvo i ono je, mislimo, doprinijelo sa svoje strane uvažavanju i popularizaciji tih stavova u granicama i na način na kome temelji svoj rad.

Nove koncepcije uređivanja odnosâ u oblasti djelovanja društvenih organizacija i udruženja građana, preporučene na VI kongresu Saveza komunista Bosne i Hercegovine i X kongresu Saveza komunista Jugoslavije, uvažene su od strane našeg Društva i kada je u pitanju organizovanje naše djelatnosti na novom, delegatskom principu.

U dogovoru sa Koordinacionim odborom Predsjedništva Republičke konferencije Socijalističkog saveza radnog naroda Bosne i Hercegovine za pitanja djelovanja društvenih organizacija i udruženja građana sporazumjeli smo se da se djelatnosti podružnica Geografskog društva Bosne i Hercegovine koordinira s radom prosvjetno-pedagoških zavoda i da, u principu, na teritoriji jednog prosvjetno-pedagoškog zavoda djeluje jedna podružnica. Te podružnice, čiji ste vi predstavnici, treba da obezbijede najbolje načine društveno-političkog, naučnog i stručno-metodskog rada i angažovanja članova našega Društva. U ovom poslu neće, kao ni do sada, izostati pomoć nastavnika i saradnika sa Odsjeka za geografiju, kao i saradnja nastavnika i saradnika sa pedagoških akademija u Banjaluci i Mostaru.

Djelatnost Geografskog društva Bosne i Hercegovine u proteklom dvogodišnjem periodu bila je mnogostruka i mi ćemo je ovaj put analizirati po nekolikim osnovnim područjima.

1. Status geografije kao nastavnog predmeta u našem školskom sistemu

U vremenu u kojem rezimiramo svoja nastojanja odvijale su se pripreme za reformu srednjeg obrazovanja, za što smo i mi višestruko zainteresovani. Ovom prilikom treba konstatovati da Geografsko društvo naše Republike nije uopšte bilo konsultovano u pogledu donošenja nacrta novog nastavnog plana za srednje škole, prema kome je, kako vam je sigurno poznato, geografija zastupljena samo u prvom razredu škola za usmjereno obrazovanje, i to svega sa dva časa sedmično.

Ostalo nam je da izrazimo svoje negodovanje tim povodom, što smo i činili u granicama svojih mogućnosti. Predsjednik i sekretar Društva su, tako, na sastanku savjetnika za nastavu geografije u prosvjetno-pedagoškim zavodima, organizovanom odmah nakon objavljivanja Nacrta nastavnog plana u Školskom glasniku, izrazili (u prisustvu predsjednika Republičkog prosvjetno-pedagoškog zavoda) svoje negodovanje zbog odsustva bilo kakvog konsultovanja našeg stručnog udruženja, a čini se i ostalih, povodom donošenja toga Nacrta. Rečeno nam je tim povodom da su na donošenju Nacrta Zajedničkih osnova srednjeg usmjerenog obrazovanja radili direktori prosvjetno-pedagoških zavoda, predsjednici pedagoških savjeta i predstavnici republičkih sekretarijata za obrazovanje i kulturu. Posebno nas je ogorčio stav po kome prikupljanje mišljenjâ odgovarajućih stručnih organizacija ne bi bilo oportuno, (sic!). Navodno zbog toga što su takve organizacije poten-

cijalni oponenti, koji bi (možda i nekritično?) branili pozicije svojih naučno-nastavnih oblasti u nacrtu nastavnog plana za srednje škole.

Smatramo da je ovaj skup prilika i mjesto da ponovo izrazimo svoje negodovanje povodom ovakvog tretmana naše nauke i našeg stručnog udruženja.

Pozovimo se na mogućnosti koje pružaju geografski naučno-nastavni sadržaji za ostvarivanje zadataka koji proističu iz geografske nauke i vaspitnih i obrazovnih zadataka naše škole i nastave uopšte. Geografija kao naučno-nastavna oblast ima višestruku vaspitno-obrazovnu vrijednost. Između ostalog, ona pruža mogućnost formiranja pravilnog naučnog, dijalektičko-materijalističkog pogleda na svijet, daje znanja neophodna za razumijevanje savremenih svjetskih zbivanja i procesa, ona daje praktična znanja u smislu korišćenja raznih izvora informacija — geografskih karata, statističkog materijala, različitog instrumentarija. Geografija daje znanja koja pomažu učenicima, budućim samoupravljačima, da djelatno nastupaju u svojoj sredini, da u njoj nastupaju kao aktivisti, kreatori i prognozeri.

Predlažemo da ovaj skup predoći odgovarajućim republičkim institucijama sve moguće implikacije nedovoljne zastupljenosti geografije u školama srednjeg usmjerenog obrazovanja i da se založi za poboljšanje njene buduće pozicije u nastavnim planovima srednjih škola.

2. Naučni i naučno-stručni skupovi koje je organizovalo, ili u kojima je sudjelovalo Geografsko društvo Bosne i Hercegovine.

Geografsko društvo Bosne i Hercegovine, u saradnji sa Komisijom za nastavu Saveza geografskih društava Jugoslavije, organizovalo je, u vremenu od 12. do 14. IX 1975. godine, Simpozijum o didaktičkim i metodskim problemima nastave geografije u SFRJ. Simpozijumu su prisustvovala 152 nastavnika geografije iz cijele naše zemlje. Na Simpozijumu je raspravljano o mnogim značajnim problemima naše naučno-nastavne oblasti, a rezultati ovoga skupa — referati i koreferati — objavljeni su u posebnoj ediciji, čiji je izdavač Geografsko društvo Bosne i Hercegovine.

Organizacija ovoga skupa i njegov naučno-stručni nivo bio je na zavidnoj visini, što je konstatovano i na X kongresu geografa Jugoslavije, održanom septembra ove godine.

Na ovom skupu saopštena su 23 referata i koreferata, među njima i četiri čiji su autori iz Bosne i Hercegovine:

Dr Natalija Mastilo: Posmatranje — princip i metod u nastavi geografije,

Dr Sulejman Smlatić: Značaj i metode geografskog upoznavanja zavičaja,

Dr Sulejman Smlatić: Nastava geografije u automatizovanoj učionici, i

Dr Miloš Mišković: O konceptu karte zavičaja.

Nastavljajući svoju dugogodišnju tradiciju, Geografsko društvo naše Republike organizovalo je i dva terenska seminara.

U vremenu od 25. do 28. juna 1975. godine organizovan je terenski seminar u Slavoniji, na relaciji: Sarajevo — Slavonski Brod — Požega — Velika — Kamensko — Daruvar — Virovitica — Đurđevac — Hlebine — Koprivnica — Križevci — Kalnik — Bjelovar — Podgarić — Kutina — Novska — Jasenovac — Prijedor — Kozara — Banjaluka — Travnik — Sarajevo.

Osim upoznavanja kompleksne geografske stvarnosti dijela zapadne Slavonije i sjeverne Hrvatske, učesnici seminara su imali priliku da upoznaju jedan moderni poljoprivredni kombinat »Podravku« u Koprivnici, a zatim brojne spomenike narodnooslobodilačkog rata i narodne revolucije, kao što su Spomenik ustanka naroda Slavonije na Kamenskom, Spomenik u Podgariću, Muzej Jasenovca i Muzej kozarske epopeje. Svima je, bez sumnje, ostao u trajnom sjećanju upečatljiv prikaz jasenovačke tragedije u interpretaciji profesora Radovana Trivunčića, kustosa Muzeja u Jasenovcu.

Organizujući, ne po prvi put, terenski seminar u jednoj od bratskih republika, odnosno pokrajina, Geografsko društvo i njegov Upravni odbor dokazali su i na taj način da slijede politiku bratstva i jedinstva naših naroda i narodnosti, da njeguju jednu od najvrednijih tekovina naše narodnooslobodilačke borbe i narodne revolucije. U tome pravcu će naše Društvo, svakako, i ubuduće djelovati.

Politički pritisak na naše sunarodnike — Slovence u Koruškoj i Hrvate u Gradišću — i priprema za prebrojavanje u insceniranom jezičkom popisu, uz ostale stručne i društvene razloge, bili su povod da 18. terenski seminar Geografskog društva Bosne i Hercegovine organizujemo u Koruškoj. Uz saradnju Oddelka za geografijo Filozofske fakultete u Ljubljani i uz izuzetno veliko naučno i stručno angažovanje profesora dra Vladimira Klemenčiča, izvedena je, u vremenu od 25. do 28. juna 1976. godine, ekskurzija na relaciji: Ljubljana — Trst, Gorica — Krmin — Čedad — Bovec — Predel Kanalska dolina — Trbiž — Šmohor — Beljak — Rož — Bičovs — Celovec — Gospa Sveta — Velikovec — Celje — Ljubljana.

U ekskurziji su učestvovali i slušaoci postdiplomskog studija, nastavnog smjera, na Odsjeku za geografiju, sa svojim voditeljima prof. drom Sulejmanom Bakaršićem i doc. drom Ibrahimom Bušatlijom.

Po ocjeni sedamdeset učesnika ovoga seminara, terenski seminar u Koruškoj je jedan od najuspješnijih u dugogodišnjoj praksi našega Društva.

Učesnici obaju seminara dobili su napisane stručne vodiče i potrebne kartografske priloge, zahvaljujući angažovanju profesora dra Miloša Bjelovitića i dra Vladimira Klemenčiča.

Izvan granica naše republike, ali, svakako, od značaja za naš rad i za naša buduća nastojanja, održano je nekoliko izuzetno značajnih skupova geografa: prije svega Deseti, jubilarni kongres geografa Jugoslavije, za nas značajan i po tome što je na njemu djelatnost Geografskog društva Bosne i Hercegovine veoma visoko ocijenjena.

Deseti kongres geografa Jugoslavije održan je u vremenu od 15. do 20. septembra ove godine i na njemu su, između ostalih, sudjelovali, svojim referatima, i članovi našeg Društva. Tako je doc. dr Ibrahim Bušatlija podnio referat na temu: Razvitak geografske naučne misli u Bosni i Hercegovini poslije oslobođenja, a dr Miloš Bjelotović podnio je referat na temu: Geografski aspekti socijalno-ekonomskog razvoja Bosne i Hercegovine poslije II svjetskog rata.

Djelatnost Geografskog društva Bosne i Hercegovine prije X kongresa geografa Jugoslavije, plodna i raznovrsna, bila je, bez sumnje, jedan od razloga što je Kongres povjerio našem Društvu da u sljedećem četvorogodišnjem periodu, do XI kongresa Jugoslavije, bude domaćin Komisije za nastavu geografije Saveza geografskih društva Jugoslavije. Ovo je za nas, nesumnjivo, velika čast i priznanje, ali istovremeno i velika obaveza budućeg upravnog odbora i svih članova našeg Društva.

Potrebno je da ovom prilikom spomenemo i dva međunarodna skupa koji, posredno, mogu i treba da imaju značaja i uticaja na naš budući rad.

Od 28. jula do 3. avgusta 1976. godine održan je u Moskvi 23. kongres Međunarodne geografske unije. Željeli bismo da njegovi rezultati i zaključci budu dostupni i članovima našega Društva, budući da oni predstavljaju dostignuća najnovijih istraživanja, kako na planu geografije kao naučne discipline, tako i na planu didaktike i metodike geografije, koja predstavlja njene primijenjene ogranke. Na Kongresu u Moskvi, među devetnaest geografa iz SFRJ, učestvovao je i predstavnik našeg Društva prof. dr Miloš Bjelović.

Istovremeno kada i 23. kongres Međunarodne geografske unije, održan je i VII kongres Međunarodne kartografske asocijacije.

3. Izdavačka djelatnost Gegrafskog društva Bosne i Hercegovine.

U proteklom dvogodišnjem periodu izdavačka djelatnost Geografskog društva Bosne i Hercegovine bila je izuzetno plodna, najplodnija u trideset godina njegovog postojanja.

Zahvaljujući naročitom zalaganju dra Miloša Bjelovitića, a i saradnji ostalih članova našeg Društva, u protekle dvije godine

štampane su dvije sveske našeg naučnog časopisa — Geografskog pregleda — sveska XVI/XVII za 1972/73. godinu i sveska XVIII/XIX za 1974/75. godinu. U pripremi je i dvadeseta, jubilarna sveska, koja će, nadamo se, biti predata u štampu početkom 1977. godine. Geografski pregled, inače, razmjenjujemo za 106 časopisa u zemlji i inostranstvu.

U proteklom periodu štampan je i već spomenuti Zbornik radova Simpozijuma o didaktičkim i metodičkim problemima nastave geografije u SFRJ, kao i uobičajeni bilteni Geografskog društva, putem kojih Upravni odbor održava najneposrednije veze sa članovima Društva.

Sa velikim zadovoljstvom konstatujemo da je u proteklom periodu rada našega Društva realizovana naša davnašnja želja da pokrenemo geografski naučno-popularni list za školsku omladinu. Početkom 1975. godine, naime, pojavio se prvi broj našeg, danas već afirmisanog, lista za mlade — Geografskog lista. Vojnogeografski institut u Sarajevu štampao nam je besplatno prvi, reklamni broj. Dosad je štampano deset brojeva, a deseti (januarski) nalazi se u štampi. Treba ovom prilikom da konstatujemo da je Geografski list, u jugoslovenskim relacijama, najtiražniji u svom žanru, budući da je štampano u 35—40.000 primjeraka i da je naišao na veoma povoljan prijem kod djece i omladine.

Redakcija nastoji da podigne kvalitet lista i u tematskom i u formalnom pogledu — u posljednjem slučaju postigli smo to štampanjem lista u višebojnoj tehnici. Istovremeno, na žalost, moramo konstatovati da zbog povećanja cijena grafičkim uslugama štamparija kojoj smo povjerili štampanje našeg lista nije u mogućnosti da daje uvijek prihvatljiva rješenja u pogledu njegove tehničke opreme.

Geografski list, naučno-popularni časopis za školsku omladinu pokrenut je bez ičije finansijske pomoći, uz veliko zalaganje članova redakcije, posebno glavnog i odgovornog urednika Mojsija Đerkovića. Riječi priznanja treba uputiti i drugarici Nataliji Mastilo, koja je dosad vršila dužnost lektora i stručnog redaktora lista.

Bez sumnje smo bili počašćeni kada je na Desetom, jubilarnom kongresu geografa naše zemlje podnosilac referata o radu geografskih društava Jugoslavije istakao da je izdavanje Geografskog lista u Bosni i Hercegovini izuzetan i neobično vrijedan primjer popularizacije geografije među školskom omladinom.

Radujemo se što je Geografski list naišao na dobar prijem i kod dijela školske omladine u drugim republikama — Srbiji, Crnoj Gori i Hrvatskoj. Treba nastojati i da se broj saradnika lista proširi u smislu uključivanja saradnika iz drugih republika i pokrajina, pa i inostranstva, kako bi se postigla njegova potpunija autentičnost i aktuelnost.

Upravni odbor Geografskog društva Bosne i Hercegovine upućuje ovom prilikom riječi zahvalnosti nastavnicima geografi-

je — distributerima lista, koji su doprinijeli njegovoj afirmaciji, a time i afirmaciji Geografskog društva Bosne i Hercegovine i svih njegovih članova.

4. Ostale djelatnosti društva

Upravni odbor Geograrafskog društva Bosne i Hercegovine nastojao je da uključi u svoje aktivnosti i brojne druge oblike rada. Sa svoje strane odazivali smo se svim pozivima Republičkog i regionalnih prosvjetno-pedagoških zavoda za učestvovanje u stručnom usavršavanju nastavnika, što bi trebalo da bude naša obaveza i ubuduće.

Nastojali smo, osim toga, i na što većem aktiviranju članova Društva u smislu ispunjavanja svojih redovnih članskih obaveza. U kartoteci članstva imamo upisanih oko 900 članova, ali samo trećina njih ispunjava svoje članske obaveze u pogledu plaćanja članarine. Ovom prilikom pozivamo članove Geografskog društva Bosne i Hercegovine da ispunjavaju svoje članske obaveze, ne samo u smislu plaćanja članarine nego i inače, jer ćemo na taj način pospješiti raznovrsnu i plodnu aktivnost našeg Društva.

Drugarice i drugovi!

Geografsko društvo Bosne i Hercegovine nalazi se pri kraju treće decenije svoga rada, a trideset godina u radu jednog stručnog udruženja nije mali period.

Osvrćući se na svoj dosadašnji rad, treba istovremeno i da sagledam svoje mjesto, pa prema tome i svoje zadatke u budućem razvoju naše zajednice, nadograđujući svoj dio zdanju koje su podigli naši prethodnici i učitelji.

Na današnjoj skupštini treba da utvrdimo pravce našeg budućeg rada. Ukoliko se pokazalo da su dosadašnji oblici rada bili uspješni, trebalo bi ih njegovati i ubuduće. Treba tražiti i nove oblike rada, među ostalim i forme saradnje sa republičkim prosvjetno-pedagoškim institucijama koje se bave problemima vaspitanja i obrazovanja, a kojima treba da sugerišemo da u većoj mjeri uvažavaju stavove našeg i ostalih profesionalnih društvava. Treba se boriti za poboljšanje pozicije nastave geografije, ne samo u kvantitativnom nego i u kvalitativnom pogledu, nudeći savremenije i društveno prihvatljivije programske sadržaje.

Geografsko društvo Bosne i Hercegovine treba da se i ubuduće angažuje na stalnom stručnom usavršavanju nastavnika geografije, što smo i dosad činili, i to ističemo sa ponosom.

Dozvolite, na kraju, da vas podsjetimo da su radom Geografskog društva Bosne i Hercegovine u proteklom dvogodišnjem periodu rukovodili:

1. Upravni odbor u sastavu:
   Dr Miloš Mišković, predsjednik
   Dr Natalija Mastilo, sekretar
   Muriz Spahić, blagajnik
   Dr Sulejman Bakaršić, član
   Dr Miloš Bjelovitić, član
   Mr Ante Markotić, član
   Mojsije Đerković, član
   Tomo Lučić, član
   Hasan Čolić, član

2. Nadzorni odbor:
   Branka Bronzić
   Mr Novak Zubić
   Smail Kulenović

3. Sud časti:
   Jovanka Đuričić
   Ševala Mujagić
   Dr Krešimir Papić

Redakciju Geografskog pregleda sačinjavali su:
1. Dr Miloš Bjelovitić, glavni i odgovorni urednik
2. Dr Natalija Mastilo
3. Dr Ibrahim Bušatlija
4. Dr Sulejman Bakaršić
5. Dr Krešimir Papić

Redakciju Geografskog lista sačinjavali su:

Mojsije Đerković, glavni i odgovorni urednik, dr Ibrahim Bušatlija, Rasim Durmišević, mr Ante Markotić, mr Branka Marušić, dr Natalija Mastilo, dr Miloš Mišković kao tehnički urednik i mr Dervo Vajzović.

Ovaj izvještaj prihvaćen je na sjednici Upravnog odbora Geografskog društva Bosne i Hercegovine 17. decembra 1976. god.

I Z V J E Š T A J

O FINANSIJSKOM POSLOVANJU GEOGRAFSKOG DRUŠTVA BOSNE I HERCEGOVINE od 19. novembra 1974. do 1. decembra 1976

Prethodni saldo od 19. 11. 1974.	**2.040,85**
PRIHODI:	
1. Uplata članarine	22.051,50
2. Prodaja Geografskog preg. i dr. edicija	10.224,00
3. Zbornik IX kongresa	33.239,50
4. Prodaja Geografskog lista	826.156,82

5. Dotacije za Geografski pregled	55.400,00
6. Karta razmještaja stanovništva	1.380,00
7. Kamata na deponovana sredstva	2.584,85
8. Sufinansiranje za štampanje Geografskog lista	30.000,00
9. Republička zajednica za naučni rad	46.500,00
10. Kotizacija za seminar	134.838,00
11. Kotizacija za simpozij	15.200,00
12. Dotacija za simpozij	11.750,00
13. Republički sekretarijat za budžet	14.480,00
UKUPNI PRIHODI od 19. 11. 1974. do 1. 12. 1976.	1.203.804,67
Ukupni prihodi sa prethodnim saldom od 19. 11. 1974. i prihodi od 19. 11. 1974. do 1. 12. 1976.	**1.205.845,52**

R A S H O D I:

1. Putni troškovi i dnevnice	160.613,60
2. Kancelarijski materijal i pošt. usluge	45.063,30
3. SDK filijala 10102 Sarajevo za usluge	8.496,80
4. Honorari sa doprinosima za uredništvo Geogr. preg	64.933,25
5. Uplata članarine za Savez geogr. inst.	2.000,00
6. Štampanje geografskog lista i pregleda	581.085,30
7. Zbornik radova i simpozija	54.000,00
8. Izdaci za simpozijum	15.512,00
9. Povrat kotizacija	5.840,00
UKUPNI RASHODI od 19. 11. 1974. do 1. 12. 1976.	937.544.25
Saldo na žiro račun na dan 1. 12. 1976.	**268.301,27**
Priručna blagajna na dan 1. 12. 1976.	**483,40**

Sarajevo, 1. 12. 1976.

Blagajenik društva:
(Spahić Muriz)

I Z V J E Š T A J

Nadzorni odbor o finansijskom poslovanju Geografskog društva Bosne i Hercegovine od 19. novembra 1974. godine do 1. decembra 1976. godine, obradio je pregled finansijskog poslovanja Geografskog društva BiH i ustanovio sledeće:

Finansijsko poslovanje obavljao je drug Muriz Spahić a na osnovu odluke Upravnog odbora.

Smatramo da je računsko iskazivanje dohotka i rashoda tačno i uredno vođeno.

Međutim, smatramo, da bi, radi potpunijeg sagledavanja finansijskog poslovanja ubuduće trebalo finansijski obraditi pojedinačno sve djelatnosti Geografskog društva BiH (izdavačka djelatnost, seminari, lična primanja), čime bi se stekao potpuniji uvid.

Članovi Nadzornog odbora:

1. Kulenović Smajo
2. Bronzić Branka
3. Zubić Novak

O XVIII SEMINARU GEOGRAFSKOG DRUŠTVA BOSNE I HERCEGOVINE

(Slovenija i pogranični krajevi Italije i Austrije u kojima žive Slovenci — 26.—29. VI 1976. godine)

Uz učešće 35 članova Geografskog društva BiH i 34 studenta i nastavnika III stepena Odsjeka za geografiju Prirodno-matematičkog fakulteta u Sarajevu, izveden je XVIII seminar Geografskog društva Bosne i Hercegovine u SR Sloveniji i pograničnim krajevima Italije i Austrije, u kojima žive Slovenci.

Organizator XVIII seminara bio je doc. dr Miloš Mišković, predsjednik GD BiH, koji nažalost — zbog službene zauzetosti na fakultetu — nije mogao da uzme učešća u izvođenju seminara. Stručni voditelj cijelog seminara je bio: prof. dr Vladimir Klemenčić iz Ljubljane, direktor Geografskog instituta i poznati stručnjak socijalno-geografske problematike, a posebno specijalista za probleme Slovenaca izvan SR Slovenije. Inače vođa autobusa sa članovima GD BiH, bio je prof. dr Miloš Bjelovitić, a autobusa studenata III stepena bio je prof. dr Sulejman Bakaršić.

XVIII seminar GD BiH je izveden na ovoj trasi:

1. dan — 26. 6.: Ljubljana — Trst — Gorica — Krmin — Čedad -- Matajur (granica) -- Kobarid -- Bovec (noćenje)
2. dan — 27. 6.: Bovec — Predel (granica na 1156 m v.) — Trbiž — Bistrica — Šmohor — Beljak — Sekira (noćenje)
3. dan — 28. 6.: Celovec — Gospa Sveta — Đekše (1152 m v.) — Velikovec — Globašnica — Dobrla Vas (noćenje)
4. dan — 29. 6.: Pliberk — Holmec (granica) — Ravne — Velenje — Žalec — Trojane (609 m) — Domžale — Ljubljana.

Učesnike XVIII seminara dočekao je na Oddelku za geografijo Filozofske fakultete prof. dr Vladimir Klemenčič. Poslije pozdravne riječi član UO GD BiH prof. Miloša Bjelovitića, otvoren je rad seminara, izlaganjem prof. dr Vladimira Klemenčiča, uz popratne karte teritorija na kojem žive Slovenci izvan Slovenije. Svi učesnici seminara dobili su komplet karata (tematskih) koje tretiraju Slovence izvan Slovenije. kartu Slovenije sa trasom maršrute seminara i niz turističkih prospekata.

Stručni voditelj seminara prof. dr Vladimir Klemenčič je tokom cijelog puta objašnjavao socijalno-geografske procese koji se dešavaju u savremenim uslovima i posljedice takvih procesa na Slovence izvan zemlje. U Italiji (osim Kanalske doline) Slovenci su stekli neka prava, inače su politikom vlasti najprije ostajali bez zemlje, a zatim se iseljavali. Turizam sada i njima pomaže da se održe tamo gdje su se vjekovima održali — uglavnom na višem zemljištu Italije. Posjetili smo planinsko selo: Breginj, oštećeno sadašnjim zemljotresom i sa jakom depopulacijom.

Slovenci u Austriji vode daleko težu borbu za opstanak i, što je najvažnije, stalno se budi nacionalna svijest, posebno mlađih generacija. Turizam kao glavna savremena privredna grana u Koruškoj najprije je sistematskim mjerama bio uperen protiv Slovenaca (nacionalizacija zemlje pored glacijalnih jezera, šuma i drugog), a zatim se i Slovenci postavljaju drugačije, pa danas i njima turizam pomaže u borbi za ostvarenje nacionalnih prava.

Transformacija agrarnog pejzaža u urbano-turistički veoma je upečatljiva na tlu Koruške, posebno pored glacijalnih jezera. Jasno se vide tri faze razvoja u izgledu i funkcijama naselja i prostora. Noćili smo u hotelu »Korutan« na Vrpskom jezeru koji je vlasništvo zadruge Slovenaca. Posjetili smo i slovenačka sela: Đekše (planinsko selo), a zatim sela Globašnicu i Dobrlu Vas. Na Gosposvetskom polju, pored vojvodske stolice održao nam je predavanje domaći profesor istorije i sociologije. U Dobrloj Vasi smo imali izvanredno prijatan razgovor sa predstavnicima Koruških Slovenaca, sa četvoricom mlađih intelektualaca, koji se bore za pravo svog naroda, za poštivanje čl. 7. državnog ugovora o miru sa Austrijom.

Poseban utisak na učesnike seminara izazvao je mladi gradić Velenje, primjer kako treba graditi socijalističke gradove.

Svi učesnici seminara duguju, što i ovim putem iskazuju, svoju duboku zahvalnost prof. dr Vladimiru Klemenčiču — za sve ono što nam je pružio tokom održavanja XVIII seminara.

M. Bjelovitić

ZIMSKI SEMINARI

U organizaciji Republičkog Prosvjetno-pedagoškog zavoda iz Sarajeva i stručnu pomoć nastavnika geografije Odsjeka za geografiju Prirodno-matematičkog fakulteta u Sarajevu, organizovan je zimski seminar za nastavnike geografije srednjih škola Bosne i Hercegovine u Živogošću kraj Makarske u vremenu od 26.—31. januara 1976. godine (u hotelu »Nimfa«). Učestvovalo je 80 nastavnika geografije. Organizator seminara je bio prof. David Gaon.

Seminar je imao sljedeći program:

26. 1. 1976. Opća predavanja (marksizam, samozaštita, nastava)

27. 1. 1976. Dr Dušan Brkić: Osnovni kriterij podjele zemalja na razvijene i nerazvijene.
Dr Sulejman Bakaršić: Razmještaj glavnih poljoprivrednih regija u svijetu.

28. 1. 1976. Dr Orhan Zubčević: Poljoprivredna proizvodnja i problemi prehrane u svijetu.
Mr Novak Zubić: Poljoprivreda u SFRJ i SR BiH.
Dr Ibrahim Bušatlija: Karakter geografskih otkrića danas.

29. 1. 1976. Dr Ibrahim Bušatlija: Problemi organizovanja terenske nastave s učenicima.
Razgovor o problemima Geografskog društva, Geografskog lista i Geografskog instituta.

30. 1. 1976. Dr Miloš Bjelovitić: Energetski izvori u svijetu i kod nas.
TV-emisije: 1. Una; 2. Sutjeska; 3. Vjetrenica.

31. 1. 1976. Dr Natalija Mastilo i dr Miloš Mišković: Metodski pristup obradi ekonomsko-geografskih sadržaja uz grafičko i kartografsko predstavljanje.
Ankentiranje učesnika seminara.

Nastavnici geografije Odsjeka za geografiju PMF u Sarajevu učestvovali su također u izvođenju zimskih seminara na teritoriju Bosne i Hercegovine u organizaciji pedagoških zavoda.

U organizaciji Pedagoškog zavoda iz Sarajeva, u Foči je izveden zimski seminar za oko 200 nastavnika osnovnih škola u vremenu od 19—22. januara 1976. g. (u hotelu »Zelengora«).

Program seminara je bio sljedeći:

19. 1. 1976. Dr Miloš Bjelovitić: Svjetski izvori energije.

Razgovor o problemima rada Geografskog društva, Odsjeka za geografiju, Geografskog instituta i Geografskog lista.

20. 1. 1976. Dr Sulejman Bakaršić: Glavne poljoprivredne regije svijeta.

Mr Novak Zubić: Poljoprivreda SFRJ i SR BiH.

Terenski izlaz autobusom na relaciji: Foča — Šćepanpolje — Mratinje — HE Piva.

21. 1. 1976. Dr Natalija Mastilo i dr Miloš Mišković: Metodski pristup obradi ekonomsko-geografskih sadržaja uz grafičko i kartografsko predstavljanje.

U organizaciji Pedagoškog zavoda iz Banjaluke održan je na Kozari (u hotelu »Mrakovica«) u vremenu od 21—23. 1. 1976. god. zimski seminar za nastavnike geografije sa područja zavoda. Organizator seminara je prof. Lučić Tomo. Učestvovalo je preko 150 nastavnika geografije.

Program seminara je bio sljedeći:

22. 1. 1976. Dr Miloš Bjelovitić: Svjetski izvori energije.

23. 1. 1976. Dr Natalija Mastilo i dr Miloš Mišković: Metodski pristup obradi ekonomsko-geografskih sadržaja uz grafičko i kartorgrafsko predstavljanje.

U organizaciji Pedagoškog zavoda iz Doboja održan je u vremenu od 2—4. 2. 1976. godine zimski seminar za nastavnike geografije sa područja ovog zavoda. Seminar je izveden u Doboju, a prisustvovalo je 60 nastavnika geografije. Organizator seminara je bio prof. Aleksandar Pavkov.

Program seminara je bio sljedeći:

2. 2. 1976. Dr Sulejman Bakaršić: Glavne poljoprivredne energije svijeta.

Mr Novak Zubić: Poljoprivreda SFRJ i SR BiH.

3. 2. 1976. Dr Miloš Bjelovitić: Svjetski izvori energije.
Dr Natalija Mastilo i dr Miloš Mišković: Metodski pristup obradi ekonomsko-geografskih sadržaja uz grafičko i kartografsko predstavljanje.

M. Bjelovitić

VIJESTI SA ODSJEKA ZA GEOGRAFIJU

Na dan 17. decembra 1976. godine na Odsjeku za geografiju Privredno-matematičkog fakulteta u Sarajevu, drug mr Novak Zubić, predavač na Odsjeku za geografiju istog fakulteta, odbranio je svoju doktorsku disertaciju pod naslovom:

»Kupreški kraj — regionalna studija«

i time ispunio sve zakonske uslove za sticanje naučnog stepena doktora geografskih nauka.

Komisija za odbranu doktorske disertacije mr Novaka Zubića »Kupreški kraj — regionalna studija« pred kojom je disertacija odbranjena, radila je u sastavu: prof. dr Miloš Bjelovitić, iz Sarajeva, prof. dr Veljko Rogić, iz Zagreba i docent dr Ibrahim Bušatlija, iz Sarajeva.

Komisija je u prethodnom postupku predložila Nastavno-naučnom vijeću Prirodno-matematičkog fakulteta u Sarajevu, da se s obzirom na objavljene radove, bogatu nastavničku praksu i smisao za naučni rad, drug mr Novak Zubić oslobodi polaganja usmenog doktorskog ispita što je i prihvaćeno.

Doktorska disertacija sadrži 259 strana teksta, spisak literature sa 113 bibliografskih jedinica, 53 ilustrovana priloga, 42 fotografije, 85 tabela u radu, te Sadržaj i Predgovor.

Cilj studije je bio da pruži kompleksni geografski prikaz kupreškog kraja i ukaže na mogućnost rješavanja njegovih osnovnih geografskih problema.

Autor s pravom ističe da je glavna karakteristika geografskog položaja kupreškog kraja, njegova trajna vrijednost u vremenu i prostoru, kao spone primorskog te planinskog i kotlinskog dijela naše zemlje. Bez obzira na veliku nadmorsku visinu polja i prevoja, nova cesta Split — Bugojno, tunelom kroz kupreška vrta, izbjegla je mogućnost zimskog prekida saobraćaja i time učinila ovaj prostor dostupnim modernom saobraćaju u svim prilikama.

Kupreški kraj je tipični planinski prostor, sastavljen od visokih kraških polja (preko 1100 m v.) i planinskog prostora okolo polja visine i do 2000 m. Geneza reljefa je složena i još ne sasvim dovoljno objašnjena. Klima kupreškog kraja je pod uticajem visokih planinskih prostora i bliskog primorja, sa niskom srednjom godišnjom temperaturom (+5°C) i velikim količinama padavina

(1200 mm), uglavnom snijega i dugotrajnom zimom. Hidrografske prilike su takođe složene, od obilja vode u jednom do velike oskudice u drugom dijelu kraja, što je posljedica petrografskih, tektonskih i drugih faktora. Kupreški kraj je pokriven travnim i sumskim pokrivačem, što je rezultat složenog djelovanja elemenata prirodne sredine i ljudskog faktora.

Autor ističe kontinuiranu naseljenost kupreškog kraja, iako kraj nikad nije bio gusto naseljen zbog skromnih mogućnosti prirodne sredine. Ovaj se kraj (kao i većina dinarskog prostora) vjekovima nalazio na granici, pa je zbog toga imao brojne negativne geografske posljedice (smanjenje stanovništva, gašenje i stvaranje naselja i td.). Današnja struktura stanovništva datira iz turskog perioda vladavine, kao i najveći broj naselja, iako njihove začetke nalazimo u periodu srednjovjekovne Bosne i ranije. Od 8.000 stanovnika kraja, u tursko doba porast stanovništva je krajem austrijske vladavine dostigao 14.000 ljudi, te na 16.000 stanovnika u 1931. godini, što je najveći broj koji je ikada registrovan popisima.

Osnovna privredna djelatnost stanovništva u novijem periodu jeste stočarstvo, a znatno manje zemljoradnja. Glavni socijalni problemi turskog i austrijskog razdoblja jeste kmetski položaj seljaštva.

U drugom svjetskom ratu, Kupreški kraj je katastrofalno stradao zbog velikih borbi vođenih na njemu od 1941—1944. god. Stanovništvo je uništavano ili se iseljavalo tokom rata i poslije njega, tako da je 1948. godine imao samo 11.457 stanovnika (za jednu trećinu manje nego prije rata). I danas, stanovništvo kraja ima samo nešto više od 12.000 stanovnika. Etnička struktura stanovništva je gotovo stabilna (Srbi 57%, Hrvati 36% i Muslimani 6%). Profesionalna struktura stanovništva se veoma sporo mijenja, čak i u savremenim uslovima. Tako je 1971. godine udio poljoprivrednog stanovništva bio čak 88%! U najnovije doba industrijalizacija ulazi i u kupreški kraj direktno, što će imati za brzu posljedicu transformaciju profesionalne strukture stanovništva.

Može se, na kraju, konstatovati — da je područje Kupresa tipični planinski kraj, koji se odlikuje znatnom nadmorskom visinom, dosta oštrom planinskom klimom i drugim planinskogeografskim karakteristikama. U društveno-geografskom pogledu kupreški kraj se odlikuje rijetkom, ali kontinuiranom naseljenošću. Osnovni uzrok rijetke naseljenosti jesu skromni prirodni uslovi za stočarsko-agrarnu proizvodnju, koja je uvijek bila osnovno zanimanje stanovništva kraja. S obzirom na prirodne uslove, tradicionalnu privredu i sadašnje društvene tendencije, agrarno-stočarska privreda će i ubuduće biti osnovno zanimanje stanovništva kupreškog kraja. Osim agrarno-stočarske privrede, postoje povoljni uslovi za razvoj drvno-prerađivačke grane te planinskog turizma. posebno zimskog, jer u Kupresu zima dugo traje. Koliko su ovi zaključci realni za budući razvitak kupreškog kraja, pokazaće vrijeme.

M. Bjelovitić

NASTAVA GEOGRAFIJE

na odsjeku za geografiju Prirodno-matematičkog fakulteta u Sarajevu

Na odsjeku za geografiju postoji samo jedan smjer i to nastavni sa ovim planom:

Predmeti	Semestri I P+V+S+K	II P+V+S+K	III P+V+S+K	IV P+V+S+K
Matematička geografija sa matematičkom kartografijom	—	3+2+2+1	3+2+3+1	—
Primjenjena kartografija	—	—	2+2+3+2	2+2+3+1
Matematika	4+2+4+2	2+2+1+2	—	—
Klimatologija sa meteorologijom	3+2+3+2	3+2+2+1	—	—
Opšta hidrografija	—	—	3+2+2+1	3+2+2+2
Biogeografija	—	—	—	2+1+1+1
Geografija stanovništva i naselja	—	—	—	3+2+2+1
Petrografija	2+2+2+1	2+2+2+1	—	—
Opšta geologija	—	2+1+1+1	2+1+2+1	—
Istorijska geologija	—	—	—	3+1+2+1
Statistika	2+1+2+1	—	—	—
Osnovi marksističkog obrazovanja	2+0+1+0	2+0+1+0	2+0+1+0	2+0+0+0
Osnovi narodne odbrane	2+0+0+0	2+0+0+0	2+0+0+0	2+0+0+0
Fizička kultura	0+0+2+0	0+0+2+0	—	—

Terenska nastava	I godina 2 (dva)dana	II godina 5 (pet) dana

Predmeti	Semestri I P+V+S+K	II P+V+S+K	III P+V+S+K	IV P+V+S+K
Geomorfologija	3+2+2+1	3+2+2+2	—	—
Geografija stanovništva i naselja	3+2+2+2	—	—	—
Privredna i politička geografija	—	3+2+2+1	3+2+2+2	—
Regionalna geografija SFRJ	4+2+2+1	4+2+2+1	—	—
Regionalna geografija vanevropskih kontinenata	4+2+2+1	4+2+2+1	—	—
Regionalna geografija Evrope i SSSR-a	—	—	4+2+2+1	4+2+2+2
Istorijska geologija	2+1+3+1	—	—	—
Problemi geografske sredine	—	2+1+2+1	2+0+2+1	—
Metodologija geografske nauke	—	—	—	2+0+2+0
Seminar	—	—	0+2+0+0	0+2+0+0
Uvod u naučni rad	—	—	—	0+2+0+0
Metodika nastave geografije	—	—	2+4+2+1	2+4+2+2
Pedagogija sa psihologijom	—	—	2+2+2+1	2+2+2+2
Terenska nastava	III godina 10 (deset) dana			

Nastava geografije
na Odsjeku za geografiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu

Zimski i ljetni semestar škol. god. 1975/1976.

Vanr. profesor BAKARŠIĆ dr SULEJMAN

Društvena geografija I (Geografija stanovništva i naselja)	3 časa
Regionalna geografija svijeta (Zapadna Evropa)	2 časa
Terenska nastava	

Vanr. profesor BJELOVITIĆ dr MILOŠ

Društvena geografija II (Privredna i politička geografija)	3 časa
Vježbe iz Društvene geografije	2 časa
Regionalna geografija svijeta (Istočna Evropa i SSSR)	2 časa
Vježbe iz Regionalne geografije svijeta	1 čas
Terenska nastava	

Redovni profesor GAŠPAROVIĆ dr RATIMIR

Matematička geografija sa matematičkom kartografijom	3 časa
Vježbe iz Matematičke geografije sa kartografijom	2 časa
Regionalna geografija svijeta (Amerika i Australija)	2 časa

Vanredni profesor ZUBČEVIĆ dr ORHAN

Opšta hidrografija	3 časa
Regionalna geografija svijeta (Azija i Afrika)	2 časa

Doc. BUŠATLIJA dr IBRAHIM

Geomorfologija	3 časa
Metodologija geografske nauke	1 čas
Terenska nastava	

Docent MIŠKOVIĆ dr MILOŠ

Primjenjena kartografija	2 časa
Vježbe iz Primjenjene kartografije	2 časa
Statistika	2 časa
Vježbe iz Statistike	1 čas
Seminar	2 časa

Docent MASTILO dr NATALIJA

Metodika nastave geografije sa praktičnim radom	2 časa

Docent MILOSAVLJEVIĆ dr RADMILO

Klimatologija sa meteorologijom	3 časa

Predavač ZUBIĆ mr NOVAK

Regionalna geografija SFRJ	4 časa
Vježbe iz Regionalne geografije SFRJ	2 časa

Asistent ČEHAJIĆ mr JASMINA

Vježbe iz Društvene geografije I	2 časa
Vježbe iz Regionalne geografije svijeta	3 časa

Asistent SPAHIĆ MURIS

Vježbe iz Opšte hidrografije	2 časa
Vježbe iz Klimatologije sa meteorologijom	2 časa

Asistent ABDURAHMANOVIĆ ASIM

Vježbe iz Geomorfologije	2 časa
Vježbe iz Primjenjene kartografije	2 časa

Asistent BOŠNJAK JOZO

Vježbe iz Metodike nastave geografije	4 časa

TERENSKA NASTAVA U ŠKOL. GOD. 1975/76.

U okviru svoje redovne djelatnosti Odsjek za geografiju je u šk. 1975/76. godini izveo dvije terenske nastave u inozemstvo. Prva terenska nastava izvedena je u vremenu od 5. do 12. januara 1976. godine. Maršuta terenske nastave: Sarajevo—Županja——Niš—Sofija—Istambul. Na terenskoj nastavi učestvovali su studenti III i IV godine. Nastava je izvedena pod rukovodstvom dr Sulejmana Bakaršića i mr Novaka Zubića.

Za studente svih godina:

Od 8. VI — 12. VI 1976. godine izvedena je druga terenska nastava. Maršuta nastave: Sarajevo—Županja—Novi Sad—Subotica—Segedin—Budimpešta—Balaton—Pečuj—Virovitica — Jajce——Sarajevo. Na terenskoj nastavi bili su prisutni svi studenti Odsjeka za geografiju. Nastava je izvedena pod rukovodstvom dr Miloša Bjelovitića, dr Radmila Milosavljevića, mr Novaka Zubića i Asima Abdurahmanovića.

J. Bošnjak

NASTAVA III STEPENA — NASTAVNI SMJER

Na odsjeku za geografiju je u školskoj 1975/76. godini otvoren postdiplomski studij nastavnog smjera.

Nastavni plan postdiplomskog studija

PREDMETI	Semestar I P+K	II P+K	III P+K	IV P+K
Koncepcija geografije i metodologija naučnog rada	10	—	—	—
Elementi, kompleksnost regionalizacije prirodno geografske sredine	50	20		
Stanovništvo i naselja — savremeni putevi njihovog razvoja	10	20	10	
Savremeni ekonomsko-geografski i politički procesi	20	20	—	—
Zonalna diferencijacija geografskih regija i specifičnosti njihovog očuvanja kao životne sredine	10	20	10	—
Principi regionalizacije i tipovi regija	—	10	25	
Pedagogija	20	10	10	
Savremena dostignuća u školskoj kartografiji i ostalim oblastima nastavne tehnologije	—	10	25	
Savremena koncepcija didaktike i metodike geografije	—	10	10	
Spoznajni aspekti nastave geografije i problematika nastava	—	—	15	
Geografija zavičaja	—	—	15	
Magistarski rad	—	—	—	120

Nastava na postdiplomskom studiju geografije

Nastavni smjer

Bušatlija dr Ibrahim:	
Koncepcija geografije i metodologija naučnog rada	10 časova
Elementi, kompleksnost i regionalizacja prirodno geografske sredine	50 časova
Bakaršić dr Sulejman:	
Stanovništvo i naselja — savremeni putevi njihovog razvoja	40 časova
Zonalna diferencijacija geografskih regija i specifičnosti njihovog očuvanja kao životne sredine	40 časova
Bjelovitić dr Miloš:	
Savremeni ekonomskogeografski i političkogeografski procesi	40 časova
Zubčević dr Orhan:	
Elementi kompleksnosti i regionalizacija prirodno geografske sredine	20 časova
Mastilo dr Natalija:	
Metodika nastave geografije	15 časova
Spoznajni aspekti nastave geografije i problemska nastava	15 časova
Geografija zavičaja	15 časova
Mandić dr Petar:	
Pedagogija	40 časova
Filipović dr Nikola:	
Didaktika	5 časova
Papić dr Krešimir:	
Principi regionalizacije i tipovi regija	35 časova
Sretenović dr Ljubinko:	
Savremena dostignuća u školskoj kartografiji	35 časova

Postdiplomski studij geografije — Nastavni smjer

I godina

Školske 1975/76. godine upisani su slijedeći kandidati:

1. Abdurahmanović Asim (Sarajevo)
2. Bešlagić Hamza (Zenica)
3. Bošnjak Jozo (Sarajevo)
4. Čolić Hasan (Travnik)
5. Durmišević Rasim (Sarajevo)
6. Đerković Mojsije (Sarajevo)
7. Fazlagić Ibrahim (Banja Luka)
8. Femić Milenko (Prijepolje)
9. Galijatović Feriha (Sarajevo)
10. Jovanović Mladen (Vitez)
11. Karić Nurudina (Sarajevo)
12. Karović Fehim (Foča)
13. Krunić Dana (Sokolac)
14. Logo Nedžad (Banja Luka)
15. Magerl Slavica (Travnik)
16. Marić Đuro (Sarajevo)
17. Marković Obrad (Banja Luka)
18. Miličević Drago (Bugojno)
19. Mišković Mirjana (Sarajevo)
20. Oršolić Kata (Orašje)
21. Planinić Andrija (Mostar)
22. Radoja Branko (Sarajevo)
23. Savčić Obrad (Han Pijesak)
24. Spahić Muris (Sarajevo)
25. Šantić Branko (Lištica)
26. Vidović Gojko (Šipovo)
27. Zubić Vladimir (Bugojno)

J. Bošnjak

SPISAK DIPLOMIRANIH STUDENATA (I NJIHOVIH DIPLOMSKIH RADOVA), NA ODSJEKU ZA GEOGRAFIJU NA FILOZOFSKOM I PRIRODNO-MATEMATIČKOM FAKULTETU U SARAJEVU OD 1954. DO KRAJA 1976. GODINE

1954. godina

1. **Baković**, Miluna **Milan**
   Privredno-geografske prilike Ljubićkog predela Čačanske kotline — 30. 9. 1954.

1955. godina

2. **Jelavić**, Đure **Marko**
   Privredno-geografske i antropogeografske prilike okolice Bosanskog Šamca — 14. 2. 1975.
3. **Branković**, Halida **Fadil**
   Iskorišćavanje tla u Sarajevskom polju — 20. 4. 1955.
4. **Butmir**, Saliha **Hamdija** vanredan
   Regionalno-geografski prikaz Kreševa i okolice — 29. 6. 1955.
5. **Ajduković**, Ljubomira **Dušan**
   Regionalno-geografski prikaz doline Paljanske Miljacke i njenog slivnog područja — 29. 6. 1955.
6. **Kekić**, Murata **Asim**
   Privredno-geografski značaj Popovog polja — 30. 6. 1955.
7. **Ivanković**, Milana **Svetozar**
   Regionalno-geografski prikaz Trebinja i okoline — 30. 6. 1955.
8. **Čavaljuga**, Riste **Veljko**
   Režim Neretve — 16. 7. 1955.
9. **Frimel**, Ivana **Margareta**
   Geografsko rasprostranjenje nafte u svijetu — 15. 9. 1955.
10. **Tubić**, Gnjatija **Nikola**
    Privredno-geografske karakteristike sa antropogeografskim prikazom Petrovačkog polja — 15. 9. 1055.
11. **Zubčević**, Seulje **Orhan**
    Popovo polje — fizičko geografski pregled — 16. 9. 1955.
12. **Imamović**, Ramiza **Fadil**
    Opšti prikaz lesnih oblasti Evrope sa detaljnim prikazom u Vojvodini — 1. 11 1955.

13. **Radulović**, Radovana **Vukašin**
Regionalno-geografski prikaz
Danilovgrada i okoline — 2. 11. 1955.

14. **Duplančić**, Karlo **Čedomir**, vanredan
Klima Splita — 27. 11. 1955.

15. **Farleta**, Krste **Ivo**, vanredan
Raspored vjetrova na Jadranu — 27. 11. 1955.

16. **Vajcl**, Elijasa **Josip**, vanredan
Raspored padavina na Jadranu — 27. 11. 1955.

1956. godina

17. **Boban**, Marka **Rajko**
Lijevče polje — 10. 1. 1956.

18. **Pajčin**, Mije **Marko**
Geomorfološka karakteristika Livanjskog polja — 10. 1. 1956.

19. **Hadžiomerović**, Osmana **Izeta**
Privreda Ivangradske kotline i bliže okoline — 1. 3. 1956.

20. **Kušpelj**, Gavrila **Tatjana**
Regionalno-geografski prikaz Travnika i okoline — 11. 4. 1956.

21. **Rakita**, Riste **Rade**
Prikaz obličjai vjerovanja naroda opštine Janj sa djelimičnim osvrtom na neka sela u ostalom Jajačkom srezu — 11. 4. 1956.

22. **Mandić**, Ljubomira **Ranka**
Orografski prikaz Sarajeva i njegove okoline — 19. 5. 1956.

23. **Čolić**, Alije **Hasan**
Stočarstvo Vlašića — 28. 5. 1956.

24. **Arežina**, Stanka **Mijat**
Bosansko Grahovo — 28. 5. 1956.

25. **Kavara**, Hasana **Kemal**
Regionalno,geografski prikaz Čapljine i okoline — 29. 5. 1956.

26. **Škaljić**, Abdulaha **Nazim**
Opšti antropogeografski prikaz
Sarajevskog polja — 29. 5. 1956.

27. **Kulenović**, Derviša **Smail**
Bosansko-petrovačko polje — 27. 6. 1956.

28. **Jamakosmanović**, Avde **Derviš**
Ekonomsko-geografski prikaz Vareša — 27. 6. 1956.

29. **Vlašić**, Ante **Želimir**
Dubrovnik — regionalno-geografski prikaz — 27. 6. 1956.

30. **Ćosić**, Nikole **Mirjana**
Bazen Banovića — značaj i
eksploatacija ugljenih naslaga — 27. 6. 1956.

31. **Agić**, Emina **Džemal**
Fizičko-geografski prikaz Gornje Neretve — 2. 7. 1956.

32. **Madžarević**, Muhameda **Dževad**
Željeznički saobraćaj Bosne i Hercegovine 4. 9. 1956.

33. **Sokal**, Bećira **Mirza**
Sarajevsko polje 26. 10. 1956.

34. **Mastilo**, Marka **Natalija** vanredan
Dolina Prače — Regionalno-geografski prikaz 4. 12. 1956.

35. **Kljujić**, Mile **Emilija**
Geološke naslage Tuzlanskog bazena kao sirovinska i energetska baza njegove industrije 26. 12. 1956.

1957. godina

36. **Lupi**, Dinka **Dinko**, vanredan
Otok Hvar — regionalno-geografski prikaz 4. 2. 1957.

37. **Bušatlija**, Mehmeda **Ibrahim**, vanredan
Borač — regionalno-geografski prikaz 14. 2. 1957.

38. **Bojović**, Jovana **Milorad**, vanredan
Privredne odlike sreza Ivangrad 3. 6. 1957.

39. **Behmen**, Mahmuta **Amila**
Bišće polje — ekonomsko-geografski prikaz 29. 6. 1957.

40. **Resulović**, Omera **Razija**
Trebinjsko-dživarsko polje — ekonomski prikaz 29. 6. 1957.

41. **Vasić**, Milana **Branko**
Regionalno-geografski prikaz Srebrenice 29. 6. 1957.

42. **Grozdanović**, Jovana **Čedomir**
Regionalno-geografski prikaz Nikšićkog polja 29. 6. 1957.

43. **Jovanović**, Dušana **Božidar**, vanredan
Regionalno-geog. prikaz sliva Dečanske Bistrice 3. 10. 1957.

44. **Hadžić-Sarajlić**, Šemsudina **Nedreta**
Blažuj — geografski prikaz 3. 10. 1957.

45. **Rajčević**, Đoke **Smiljka**
Navodnjavanje u Trebinjskom polju 3. 10. 1957.

46. **Stankić**, Stanka **Nada**
Ekonomsko-geografski prikaz
Bajeljine i njene okoline 3. 10. 1957.

47. **Jovanović**, Mihajla **Nadežda**
Mokro — geografski prikaz 4. 10. 1957.

48. **Vasiljević**, Đorđa **Gordana**
Aluminijum u svijetu 4. 10. 1957.

49. **Anđelić**, Blagoja **Borislavka**
Razvoj i razmještaj industrije na području grada Sarajeva 8. 10. 1957.

50. **Ninković**, Milana **Ljubica**
Opšti antropografski prikaz Trebinja 11. 10. 1957.

51. **Vuković**, Miloša **Veselin**
Bjelasica — regionalno-geografski prikaz 21. 11. 1957.

1958. godina

52. **Banjac**, Velimira **Gordana**
Ekonomsko-regionalni prikaz grada Banja Luke i njene okoline — 22. 2. 1958.

53. **Kratina**, Ibrahima **Muhamed**
Geografski prikaz Zenice — 22. 2. 1958.

54. **Mišković**, Dragutina **Miloš**
Trnovo — 25. 4. 1958.

55. **Pucar**, Stevana **Petar**
Drvarska kotlina — 26. 6. 1958.

56. **Nikolić**, Vasilija **Stevan**
Dolina Gračanice – fizičko-geografska promatranja — 29. 6. 1958.

57. **Pavkov**, Marka **Aleksandar**
Položaj i tip sela u Banatu — 29. 6. 1958.

58. **Prodanović**, Stojana **Branka**
Laktaši — 30. 6. 1958.

59. **Karamehmedović**, Omera **Hasan**
Otok Lopud — regionalno-geografski prikaz — 1. 7. 1958.

60. **Aligrudić**, Drage **Vidak**
Skadarsko jezero — geografski prikaz — 1. 7. 1958.

61. **Softić**, Derviša **Zekija**
Vukomeričke gorice — 29. 9. 1958.

62. **Salihović**, Ibrahima **Alija**
Kartografija od Dikeartove diafragme do Gauss-Krügerove koordinatne mreže — 29. 9. 1958.

63. **Rešetar**, Ivana **Zvonko**
Rastok polje — fizičko-geografski prikaz — 29. 9. 1958.

64. **Pavičević**, Gavrila **Mihajlo**
Regionalno-geografski prikaz Gornjeg polja — 29. 9. 1958.

65. **Hadžimahmutović**, Mustafe **Ibrahim**
Bijelo polje kod Mostara — fizičko-geografski prikaz — 29. 9. 1958.

66. **Čokić**, Ahmeta **Bedrija**, vanredan
Gornja Tuzla (Teritorija Gornje Tuzle) — 29. 9. 1958.

67. **Ulaković**, Huse **Husein**, vanredan
Dubrave — regionalno-geografski prikaz — 27. 11. 1958.

68. **Leovec**, Obrada **Mirjana**
Plevaljsko polje u NR Crnoj Gori — Antropogeografska istraživanja — 27. 11. 1958.

69. **Lisnić**, Filipa **Uroš**
Današnja saobraćajna funkcija Mostara — 27. 11. 1958.

70. **Popović**, Borivoja **Momir**
Ugalj u svijetu — 28. 11. 1958.

1959. godina

71. **Radovanov**, Milovana **Milica**
Tipovi seoskih kuća u Bačkoj — 18. 2. 1959.

72. **Latić**, Zahira **Alija**
Počitelj — 18. 2. 1959.

73. **Čvorović**, Baje **Gordana**
Geografski uzroci i posljedice epidemije kuge — 18. 2. 1959.

74. **Gaćinović**, Branka **Nevenka**
Kotorac — 18. 2. 1959.

75. **Krupić**, Bekira **Benjamin**
Regionalno-geografski prikaz
Banja Luke i okoline — 18. 2. 1959.

76. **Janković-Mišković**, Žarka **Nada**
Hidrografija slivnog područja Unca — 5. 5. 1959.

77. **Brenjo**, Maksima **Risto**
Nevesinjsko polje — fizičko-geografski prikaz — 5. 5. 1959.

78. **Vukšić**. Lovre **Darinka**
Otok Šipan — 5. 5. 1959.

79. **Taipović**, Fadila **Fadil**
Bar i okolina — 5. 5. 1959.

80. **Baotić**, Josipa **Ivo**
Donja Mahala — geografski prikaz — 6. 5. 1959.

81. **Čebić**, Krstana **Petar**
Ključ u Bosanskoj Krajini — 6. 5. 1959.

82. **Šalinović**, Petra **Mate**
Jezeropolje — fizičko-geografski prikaz — 6. 5. 1959.

83. **Kadrić**, Ibrahima **Mustafa**, vanredan
Regionalno-geografski prikaz Teslićke komune — 6. 5. 1959.

84. **Vujošević**, Gavra **Krsto**
Geografski prikaz plemena Kuča — 30. 6. 1959.

85. **Papić**, Mila **Veselin**
Miruše — 30. 6. 1959.

86. **Zubić**, Miloša **Novak**
Kupreško polje — fizičko-geografski prikaz — 30. 6. 1959.

87. **Đerković**, Miladina **Mojsije**
Naselja na Komovima — 30. 6. 1959.

88. **Popović**, Peka **Darinka**
Čemerno — 30. 6. 1959.

89. **Buntić**, Ilije **Vlatko**
Dolina Tihaljine, Mlade i Trebižata — 30. 6. 1959.

90. **Šakota**, Jove **Radmilo**
Jasenica — 30. 6. 1959.

91. **Rajčević**, Nikole **Vojislav**
Cerkniško polje — fizičkogeografski prikaz — 30. 6. 1959.

92. **Zahirović**, Njumana **Zenan**
Brčko — 30. 6. 1959.

93. **Kovačević**, Vase **Slavko**
Gatačko polje — 30. 6. 1959.

94. **Janković**, Milan **Aleksandar**
Igmanska površ — 30. 6. 1959.

95. **Oliva**, Ivana **Zdenka**
Regionalno-geografski prikaz Dobojskog kraja — 30. 6. 1959.

96. **Demirović**, Ahmeda **Adem**
Ispitivanje erozije zemljišta na području zvanom Borač (Dolina Neretve) — 20. 9. 1959.

97. **Mirović**, Ilije **Gojko**
Geografski prikaz Crmnice — 29. 9. 1959.

98. **Duić**, Ivana **Ivan**
Panonski obod u NR BiH — 22. 9. 1959.

99. **Jonić**, Omera **Daniel**
Ljuti Dolac — 22. 9. 1959.

100. **Mušić**, Ahmeda **Ćazim**
Geografske karakteristike Ljubuške komune — 22. 9. 1959.

101. **Gađa**, Ćazima **Skender**
Regionalno-geograf. prikaz Đakovice i okoline — 22. 9. 1959.

102. **Čavarkapa**, Vase **Zdravko**
Hidrografske prilike Glasinca i okoline — 15. 10. 1959.

103. **Čvoro**, Danila **Jovan**
Reljef i hidrografske osobine Čabulje — 11. 11. 1959.

104. **Tomić**, Mihaila **Zvonimir**
Boračko jezero — 11. 11. 1959.

105. **Mišeljić**, Krste **Vojin**
Ljubomir — 26. 11. 1959.

106. **Simeunović**, Neđe **Uroš**
Sokolac — 26. 11. 1959.

107. **Lamoja**, Jusufa **Ismet**
Prirodne karakteristike Ulcinja i okoline — 5. 12. 1959.

108. **Tomašević**, Mihaila **Živko**
Dolina koševskog potoka — fizičko-geografski prikaz — 25. 12. 1959.

1960. godina

109. **Radunović**, Radoja **Bogić**, vanredan
Kosovi Lug — 19. 1. 1960.

110. **Manojlović**, Sava **Mirjana**
Hadžići — 19. 1. 1960.

111. **Nikolac**, Ivana **Branko**
Delta Neretve — 11. 2. 1960.

112. **Lontoš**, Gruje **Žarko**
Rajlovac — 11. 2. 1960

113. **Đuričić**, Gojka **Dušan**
Regionalno-geografski prikaz Neretve — 13. 2. 1960.

114. **Karabegović**, Uzeira **Fatima**
Derventski lug — 13. 2. 1960

115. **Jereminov**, Jovana **Vera**
Uticaj industrije na sela u okolini Zenice — 13. 2. 1960.

116. **Ivanišević**, Jakše **Lidija**
Hrasnica — 13. 2. 1960.

117. **Mušura**, Mate **Alenka**
Ilijaš — 13. 2. 1960.

118. **Brezar**, Trifka **Jovan**
Vogošća — 13. 2. 1960.

119. **Raguž**, Andrije **Vlatko**
Ivanjsko polje — 13. 2. 1960.

120. **Makeljić**, Omera **Elvidin**
Sjeveroistočna podgorina Trebevića — 21. 3. 1960.

121. **Kapor**, Frane **Marija**
Varošica Pućišća — 18. 4 1960.

122. **Kanceljak**, Stjepana **Ljubica**, vanredan
Stočarstvo u okolini Siska — 18. 4. 1960.

123. **Delić**, Damjana **Petar**
Pazar u Ljubuškom — 18. 4. 1960.

124. **Tafro**, Derviša **Šemsa**
Boračko jezero — regionalno-geografski prikaz — 28. 4. 1960.

125. **Popović**, Miloša **Cvjetko**
Komovi — fizičko-geografski prikaz — 28. 4. 1960.

126. **Muftić**, Omera **Nijazija**
Pliva — potamološka studija — 28. 4. 1960.

127. **Tahmas**, Seida **Naida**
Pazarić — 4. 6. 1960.

128. **Sadiković**, Hamdije **Muhamed**
Geografski prikaz Živinica — 7. 6. 1960.

129. **Pašić**, Midhata **Meliha**
Fizičko-geografski prikaz doline rijeke Željeznice — 8. 6. 1960

130. **Kerkez**, Mihajla **Smilja**
Gravitacione sfere Banja Luke — 20. 6. 1960.

131. **Šećibović**, Smaila **Muhamed**
Faletići — 24. 6. 1960.

132. **Karavdić**, Esada **Enver**
Dolina Gračanice i selo Bogovići — 28. 6. 1960.

133. **Hadžidedić**, Sulejmana **Nedžad**
Seoske kuće i zgrade u Lepenici — 28. 6. 1960.

134. **Gorana**, Rešida **Hasan**
Antropogeografski prikaz Ulcinja 28. 6. 1960.

135. **Milošević**, Todora **Veljko**
Rudo polje 28. 6. 1960.

136. **Spaić**, Andrije **Vukosava**
Katuni u Bosni i Hercegovini i Crnoj Gori 28. 6. 1960.

137. **Burazer**, Uroša **Mirjana**
Rijeka Miljacka — fizičko-geografski prikaz 29. 6. 1960.

138. **Ostojić**, Stevana **Miroslav**
Plavsko-gusinjska oblast - fizičko-geografski prikaz 29. 6. 1960.

139. **Planinić**, Mate **Andrija**
Bjelopoljska naselja kod Mostara 21. 9. 1960.

140. **Milaković**, Jove **Jelena**
Položaj i teritorijalni razvoj Brčkog 21. 9. 1960.

141. **Todorović**, Milorada **Velimir**
Nahorevo 5. 10. 1960.

142. **Korićanac**, Sime **Branko**
Javor — geomorfološki i hidrografski prikaz 5. 10. 1960.

143. **Kovačević**, Lake **Vlado**
Bjelašnica — fizičko-geografski prikaz 30. 10. 1960.

144. **Nedeljković**, Milutina **Dragiša**, vanredan
Klima Gornjeg Milanovca 5. 11. 1960.

145. **Niković**, Save **Radojka**
Kasindo 22. 11. 1960.

146. **Prelević**, Marka **Božidar**
Golubovci — naselje u Zeti 22. 11. 1960.

147. **Puljić**, Andrije **Vid**
Saobraćajni značaj Doboja 22. 11. 1960.

148. **Perušina**, Nikole **Zora**
Tipovi kuća u Sarajevu 14. 12. 1960.

149. **Knežević**, **Čedomir**, vanredan
Komuna Okučani 14. 12. 1960.

150. **Kireta**, Nikole **Ljubica**
Geografski prikaz sela Vojkovići 17. 12. 1960.

151. **Medović**, Nikole **Miroslava**
Štrpci — antropogeografski prikaz 21. 12. 1960.

1961. godina

152. **Selimović**, Osmana **Fadija**
Čajniče 13. 1. 1961.

153. **Smailagić**, Ibrahima **Sabera**
Prača 17. 1. 1961.

154. **Grebljanović**, Joce **Borjanka**
Rovinj 17. 1. 1961.

155. **Hodžić**, Mehmeda **Husein**
Rogatica — regionalno-geografski prikaz 23. 1. 1961.

156. **Vajzović**, Junuza **Ibrahim**
Seonica — naselje u dolini Seonice 11. 2. 1961.

157. **Plavec**, Leopolda **Anton**
Zijamet — Crna Rijeka (kod Trnova) 11. 2. 1961.

158. **Sredanović**, Tome **Ilija**
Razvitak pomorstva u Crnogorskom primorju 11. 2. 1961.

159. **Humčanin**, Alije **Avdo**
Stari Majdan 14. 2. 1961.

160. **Popović**, Jovana **Anđelka**
Skopljanska kotlina 14. 2. 1961.

161. **Pezelj**, Zvonimira **Dragutin**
Naselje Pale 14. 2. 1961.

162. **Midžić**, Sakiba **Akif**
Gradačac 14. 2. 1961.

163. **Kovačević**, Miladina **Miloš**
Bjelopoljska kotlina 24. 3. 1961.

164. **Rustanbegović**, Osmana **Sead**
Geografski prikaz komune Tuzla 24. 3. 1961.

165. **Kadijević**, Zagorca **Jovan**
Ćipuljić 31. 3. 1961.

166. **Fazlagić**, Ibrahima **Fahrudin**
Regionalno-geografski prikaz komune Čapljina 4. 4. 1961.

167. **Ljiljak**, Jovana **Milan** vanredan
Hrasnica 24. 4. 1961.

168. **Kifić**, Huseina **Zekerijah**
Bijeljina — geografski prikaz 25. 5. 1961.

169. **Čabrić**, Petra **Zrinka**
Fojnica — antropogeografski prikaz 25. 5. 1961.

170. **Cincović**, Bogosava **Gordana**
Mostovi u Sarajevu 31. 5. 1961.

171. **Osmanagić**, Smaila **Abdulah**, vanredan
Zeničko ugljeno područje 12. 6. 1961.

172. **Hebović**, Sulje **Bećir**
Pazar u Sarajevu 20. 6. 1961.

173. **Bašić**, Miloša **Milorad**
Tarčinska kotlina 20. 6. 1961.

174. **Bogojević**, Save **Boško**, vanredan
Belo polje (kod Peći) 20. 6. 1961.

175. **Jović**, Vase **Đoko**
Loparska komuna — ekonomsko-geografski prikaz 29. 6. 1961.

176. **Mihić**, Jovana **Ljubo**
Ljubinjsko polje — antropogeografski prikaz 30. 6. 1961.

177. **Jusufbegović**, Mehmeda **Osman**, vanredan
Fizičko-geografski prikaz slivnog područja rijeke Rame 15. 9. 1961.

178. **Mandić**, Milenka **Miodrag**
Geografski prikaz Sremskih Karlovaca 21. 9. 1961.

179. **Kabanica**, Milenka **Dušanka**, vanredan
Drina kao granica 21. 9. 1961.

180. **Volpert**, Franje **Janoš**
Temerin 21. 9. 1961.

181. **Kevac**, Stanka **Marija**
Antropogeografski prikaz doline Ribnika 21. 9. 1961.

182. **Boban**, Petra **Hinga**
Gabela 21. 9. 1961.

183. **Taso**, Šaćira **Salih**
Hreša 22. 9. 1961.

184. **Perić**, Đoke **Nikola**, vanredan
Ogulin 23. 9. 1961.

185. **Filipović**, Save **Ostoja**
Žabno 23. 9. 1961.

186. **Obućina**, Živka **Milosav**
Nova Varoš 30. 9. 1961.

187. **Smailbegović**, Nurije **Fadila**
Krnjin planina 30. 9. 1961.

188. **Visocki**, Adalberta **Miroslava**
Gradska naselja Drine (od Šćepan polja do Ustiprače) 26. 10. 1961.

189. **Stojanović**, Vojislava **Marija**
Gradska naselja Sjeveroistočne Bosne 26. 10. 1961.

190. **Hanjalić**, Asima **Mersema**
Regionalno-geografski prikaz komune Goražde 10. 11. 1961.

191. **Muhurdarević**, Mehmedalije **Maida**
Gornji Šeher 14. 11. 1961.

192. **Krasni**, Ladislava **Astrida**
Stočarstvo u kupreškoj komuni 14. 11. 1961.

193. **Ubović**, Dimitrija **Dušan**
Dolina Tilave 28. 11. 1961.

194. **Atanacković**, Željka **Ljiljana**
Regionalno-geografski prikaz Bijeljine i njene okoline 4. 12. 1961.

195. **Vojvodić**, Đure **Radule**
Kruščić — antropogeografski prikaz 4. 12. 1961.

196. **Filipović**, Omera **Džemila**
Dolina Sane 8. 12. 1961.

197. **Sivčević**, Saliha **Hamdija**
Teritorijalni razvoj Tuzle 15. 12. 1961.

198. **Bašagić**, Mustafe **Lejla**
Geografski prikaz naselja Čelinac 15. 12. 1961.

199. **Davidović**, Stevana **Strahinja**
Erdevik 15. 12. 1961.

200. **Zastavniković**, Mihajla **Savo**, vanredan
Nova Gradiška 15. 12. 1961.

201. **Vorkapić**, Milana **Spaso**
Regionalno-geografski prikaz komune Plaški 22. 12. 1961.

1962. godina

202. **Bucalović**, Alije **Abulkadir**
Olovo 19. 1. 1962.

203. **Nikić**, Milana **Dušan**
Livno — tipovi kuća 29. 1. 1962.

204. **Stanković**, Mitra **Mihajlo**
Hidrološke (potamološke) karakteristike Sane 16. 4. 1962.

205. **Softić**, Ibre **Muhidin**
Trebević — fizičko-geografski prikaz 16. 4. 1962.

206. **Radeta**, Stojana **Dejan**
Ponori i estavele u Livanjskom polju 16. 4. 1962.

207. **Šehić**, Mustafe **Ađul**
Kakanj 4. 5. 1962.

208. **Mrđenović**, Rade **Momčilo**, vanredan
Staro Petrovo selo 11. 5. 1962.

209. **Šupić**, Milutina **Milorad**
Komuna Gacko 12. 5. 1962.

210. **Salaški**, Petra **Emilija**
Fizičko-geografski prikaz Igmanske površi 1. 6. 1962.

211. **Jajčanin**, Zuhdije **Seada**
Nedžarići — antropogeografski prikaz 1. 6. 1962.

212. **Munasipčić**, Hamdije **Naim**
Antropogeografski prikaz Breze 27. 6. 1962.

213. **Gaon**, Sante **David**, vanredan
Društveni i geografski uslovi širenja Jevreja na Balkanskom poluostrvu 27. 6. 1962.

214. **Radeta**, Vese **Milena**
Veliki Guber — antropogeografski prikaz 27. 6. 1962.

215. **Festić**, Adema **Rašid**
Dolina Zujevine 27. 6. 1962.

216. **Ilić**, Vase **Žarko**
Kretanje stanovništva u Sarajevu u vezi sa teritorijalnim širenjem grada 28. 6. 1962.

217. **Andrić**, Ilije **Dobrinka**
Višegrad 28. 6. 1962.

218. **Jurakić,** Mate **Ankica**
Derventa 29. 6. 1962.

219. **Đogović,** Milana **Kosta**
Slivno područje Nevesinjskog polja 30. 6. 1962.

220. **Ercegović,** Marina **Ivan,** vanredan
Geografska uslovljenost razvoja Riječke luke 30. 6. 1962.

221. **Vehabović,** Huse **Ferid**
Ribnjak Saničani 13. 9. 1962.

222. **Markotić, Tvrtko**
Transformacija pesaža u Visočkoj komuni 22. 9. 1962.

223. **Žustra,** Šaćira **Nedžad**
Otok Kalamota 26. 9. 1962.

224. **Radečić,** Milana **Vojislav**
Šibenska luka 29. 9. 1962.

225. **Erić,** Đoke **Slavko**
Rat kao geografski činilac na Glasincu 29. 9. 1962.

226. **Mandić,** Milivoja **Nadežda**
Antropogeografski prikaz Rogatice 10. 10. 1962.

227. **Koprivica,** Nikole **Miroslava**
Prosjenica — antropogeografski prikaz 10. 10. 1962.

228. **Brajanac,** Saliha **Šaćir**
Dolina rijeke Mileševke 15. 10. 1962.

229. **Mlađen,** Boška **Mara**
Geografski prikaz komune Ilidža 24. 10. 1962.

230. **Karović,** Mustafe **Fehim**
Seoska naselja župe Drina 24. 10. 1962.

231. **Lemez,** Miladina **Milenko**
Rudarsko-industrijski značaj tercijera u Sarajevsko-zeničkom basenu 21. 11. 1962.

232. **Sijerčić,** Sejfe **Ejub**
Trebević 21. 11. 1962.

233. **Breka,** Miloša **Pavao**
Kninsko polje — fizičko-geografski prikaz 23. 11. 1962.

234. **Šutonja,** Perke **Luka**
Uloga političke granice na ekonomski i kulturni život stanovništva (na primjeru sela Miruša) 23. 11. 1962.

235. **Pehar,** Ivana **Zvonimir**
Regionalno-geografski prikaz komune Čitluk 23. 11. 1962.

236. **Vlašić,** Josipa **Melita**
Belje 7. 12. 1962.

237. **Dabić,** Slavka **Dušanka**
Privredno-geografske karakteristike Visočke komune 28. 12. 1962.

238. **Andrejević,** Gligorija **Aleksa,** vanredan
Komuna Vogošća — regionalno-geografski prikaz 28. 12. 1962.

239. **Islamović**, Saliha **Sabina**
Teritorijalni razvoj Mostara 28. 12. 1962.

240. **Mujačić**, Ahmeda **Mejrema**
Antropogeografski prikaz savremenih gradova Crne Gore 28. 12. 1962.

1963. godina

241. **Kapel**, Mihajla **Anton**
Butmir — antropogeografski prikaz 17. 1 1963.

242. **Jovković** Milana **Mirjana**
Gradski saobraćaj u Sarajevu 17. 1. 1963.

243. **Božić**, Petra **Branko**, vanredan
Osijek — položaj, razvoj i funkcije 26. 1. 1963.

244. **Marković**, Rade **Obrad**
Geografski prikaz Jajačke komune 4. 4. 1963.

245. **Šahinpašić**, Derviša **Mersada**, vanr.
Šumarstvo i drvna industrija u NR Bosni i Hercegovini 4. 4. 1963.

246. **Čustović**, Mustafe **Nermana**
Jasen — antropogeografski prikaz 17. 4. 1963.

247. **Smiljanić**, Mile **Božo**
Kolonisti iz Bosanske Krajine u Bačkom Jarku 17. 4. 1963.

248. **Albijanić**, Blagoje **Simo**
Bilećka uvala — fizičkogeografski prikaz 13. 5. 1963.

249. **Nanić**, Avdije **Senija**
Nalazišta uglja u Evropi 7. 6. 1963.

250. **Hadžić**, Ćamila **Esad**
Ležišta mrkog uglja Banovića 7. 6. 1963.

251. **Milidrag**, Jove **Bosa**, vanr.
Dolac, nekad selo, danas dio grada Sarajeva 7. 6. 1963.

252. **Maržić-Simić**, Ljube **Anđelka**
Otok Pag 7. 6. 1963.

253. **Stanković**, Vlade **Njegoslav**
Saobraćajne funkcije Doboja i njihova ekonomsko-geografska uslovljenost 7. 6. 1963.

254. **Obradović-Jandrić**, Nikole **Dragica**
Glamoč 24. 6. 1963.

255. **Čalkić**, Mustafe **Hidajet**, vanr.
Turizam Hecegovine 24. 6. 1963.

256. **Knežević**, Nikole **Zdravko**
Kašić 24. 6. 1963.

257. **Nikolić**, Bogdana **Ljubomir**, vanr.
Stanovništvo Sarajeva 26. 6. 1963.

258. **Komljen**, Petra **Milja**
Geografski prikaz komune Bihać 26. 6. 1963.

259. **Kovačević**, Adema **Jasmina**
Bosanska i Stara Gradiška — 26. 6. 1963.

260. **Kuduz**, Petra **Vlado**
Gustina stanovništva Donje Hercegovine — 26. 6. 1963.

261. **Čabrajac**, Martina **Zdravko**, vanr.
Mikanovci — 14. 9. 1963.

262. **Bubalo**, Zaima **Jasenka**
Urbanistička struktura Mostara — 21. 10. 1963.

263. **Zdilar**, Ljube **Mirko**
Duvanjska komuna — 21. 10. 1963.

264. **Sekulović**, Sekule **Tamara**
Snabdijevanje grada Sarajeva mlijekom — 12. 11. 1963.

265. **Popić**, Save **Jovan**
Geografski prikaz Ilijaša — 20. 11. 1963.

266. **Anđelić**, Janka **Miladin**
Buća Potok — Alipašin Most — 23. 12. 1963.

267. **Jeftić**, Jove **Mara**
Regionalnogeografski prikaz komune Vareš — 23. 12. 1963.

1964. godina

268. **Havala**, Saliha **Fahra**
Geografski prikaz komune Livno — 24. 1. 1964.

269. **Bjeletić**, Staniše **Milosav**, vanr.
Čengić Vila — Dolac Malta — 26. 2. 1964.

270. **Šegedin**, Petra **Martin**, vanr.
Grad Korčula — geografski prikaz — 11. 3. 1964.

271. **Marčeta**, Ilije **Luka**, vanr.
Bosanski Novi — geografski prikaz — 12. 4. 1964.

272. **Rakanović**, Velimira **Ranka**
Gustina stanovništva sarajevskog sreza — 25. 6. 1964.

273. **Bičević**, Mehmeda **Ferid**
Srebrenica — 25. 6. 1964.

274. **Bjelogrlić**, Mate **Radoje**
Avtovac — 25. 6. 1964.

275. **Radoš-Jokanović**, Milana **Zorka**
Berkovići — geografski prikaz — 20. 10. 1964.

276. **Miljanović**, Blagoje **Branko**
Regionalno-geografski prikaz komune Ličtica — 20. 10. 1964.

277. **Vasiljević**, Dušana **Aleksandar**, vanr.
Predstavljanje reljefa na plastičnim kartama — 30. 10. 1964.

278. **Koši**, Keplana **Dževad**
Društvenogeografski prikaz Dečana — 31. 10. 1964.

279. **Stepanov**, Petra **Miloš**
Sliv Orljave sa Londžom — potamološki rad sa osvrtom i na neke vodoprivredne probleme — 17. 11. 1964.

280. **Damjanović**, Jovana **Vladislav**, vanredan
Uticaj kolonizacije poslije prvog i drugog svjetskog rata na toponomastiku AP Vojvodine — 24. 11. 1964.

1965. godina

281. **Laušević**, Milosava **Vojislav**, vanredan
Topografski sliv rijeke Rame — 27. 1. 1965.

282. **Radošević**, Jove **Dako**
Civilni vazdužni saobraćaj u Jugoslaviji — 5. 3. 1965.

283. **Durmišević**, Avdije **Rasim**
Naselja u Šatorskoj kotlini — 5. 3. 1965.

284. **Ilić**, Miloša **Momčilo**
Bela Crkva — regionalnogeografski prikaz — 5. 3. 1965.

285. **Vujasenović**, Svetozara **Vera**
Vitkovići — primjer izmjene funkcije naselja pod uticajem industrije — 3. 4. 1965.

286. **Omerhodžić**, Muhameda **Ahmet**
Derventa — regionalnogeografski prikaz — 3. 4. 1965.

287. **Maljević**, Rade **Marko**
Gračanica kod Gacka — 22. 5. 1965.

288. **Jarić**, Jovana **Vojo**
Elmir pre i posle pronalaska nafte — 29. 5. 1965.

289. **Kulenović**, Asima **Azra**
Ekonomskogeografski prikaz Bjelašnice — 29. 5. 1965.

290. **Međedović**, Ćerima **Hedija**
Bijelo Polje — 22. 6. 1965.

291. **Barović**, Vidaka **Vasilije**
Geografski prikaz Komana, Bandića i Zagrača — 30. 6. 1965.

292. **Hasanbegović**, Bećira **Maida**
Pljevaljsko polje — 30. 6. 1965.

293. **Merlo**, Ivice **Mira**
Snabdijevanje grada Sarajeva povrćem — 30. 6. 1965.

294. **Abdović-Karić**, Ibrahima **Nurudina**
Geografske promjene poslije drugog svjetskog rata na Kovačićima — Grbavici i Vracima — 23. 9. 1965.

295. **Grgur**, Jefte **Dušan**
Regionalnogeografski prikaz naselja Sutjeske — 5. 10. 1965.

296. **Gašić**, Zarije **Milenko**
Stanovništvo Prijedora — 5. 10. 1965.

297. **Sendijarević**, Hilma **Vahudin**
Dnevne migracije u Derventi — 19. 11. 1965.

298. **Đedović**, Budimira **Ksenija**
Stari zanati Sarajeva — 22. 12. 1965.

299. **Eržen-Vukosavić**, Avgustina **Zdravko**
Naselje Novi Travnik — 22. 12. 1965.

1966. godina

300.	**Blagojević**, Sime **Desanka** Teslić	8. 3. 1966.
301.	**Hadžiosmanović-Demirović**, Omera **Nermana** Bijelo Polje — regionalnogeografski prikaz	21. 3. 1966.
302.	**Klopčić**, Alojza **Marija** Snabdijevanje grada Sarajeva sirovim mesom i ribom	20. 6. 1966.
303.	**Hajrić**, Asima **Ferida** Izletnički turizam Sarajeva	20. 6. 1966.
304.	**Limić**, Teufika **Azra** Industrija grada Sarajeva	20. 6. 1966.
305.	**Zaimović**, Adema **Esma** Klimatološke karakteristike opštine Kotor—Varoš	27. 6. 1966.
306.	**Džonlagić**, Abdulaha **Vahdeta** Sarajevska čaršija	1. 7. 1966.
307.	**Šulić**, Tome **Božidar** Geografske promjene u Kalinovačkom zagorju uslovljene drugim svjetskim ratom	17. 10. 1966.
308.	**Pjano**, Halima **Ago** Geografski prikaz Ocke	21. 10. 1966.
309.	**Đuđić**, Đurđa **Radenko** Geografski prikaz Ivanjske	21. 10. 1966.
310.	**Bakija**, Nikole **Stjepo** Geografski prikaz zapadnog područja Dubrovnika od Dubrovačke rijeke do Brsečina	2. 11. 1966.
311.	**Vajzović**, Ibrahima **Dervo**, vanredan Rakitno — društvenogeografska promatranja	2. 12. 1966.
312.	**Novaković**, Bogdana **Kosovka** Gornja granica stalnih naselja u Hercegovini	14. 12. 1966.
313.	**Slijepčević**, Salka **Dženana** Turizam Mostara	30. 12. 1966.

1967. godina

314.	**Hadžić**, Ibre **Dževad** Rijeka Rakitnica — potamološka studija	16. 1. 1967.
315.	**Jovanović**, Steva **Mlađen** Vozuća — fizičkogeografski prikaz	24. 1. 1967.
316.	**Blašković**, Ratoljuba **Branka** Razvoj industrije u Brčkom	31. 1. 1967.
317.	**Kecman**, Jerka **Darinka** Klimatske prilike Splita	14. 2. 1967.

318. **Sarajlić**, Huse **Vesna**
Seoska i stara gradska kuća u BiH 22. 4. 1967.

319. **Sijarić**, Kuje **Džemal**
Komuna Bijelo Polje 15. 6. 1967.

320. **Hadžiomerović**, Omera **Sead**
Migracija radne snage iz komune Visoko 27. 6. 1967.

321. **Karalić**, Vaskrsija **Ratko**
Dnevno kretanje radne snage u Banja Luci 29. 6. 1967.

322. **Bašagić**, Nazifa **Mirza**
Hidrološko-morfološke karakteristike doline Bukovice 30. 6. 1967.

323. **Trbojević**, Milutina **Marija**
Analiza shvatanja o postanku reljefa u zeničko-sarajevskoj kotlini 30, 6. 1967.

324. **Milosavljević**, Novice **Radmilo**
Greške kišomjera i problemi mjerenja padavina na Bjelašnici 10. 9. 1967.

325. **Avdalović**, Branka **Velimir**
Savremena kretanja stanovništva komune Gacko 25. 11. 1967.

326. **Novčić**, Mihaila **Velimir**
Lukavac — uticaj industrije na razvoj Lukavca 23. 12. 1967.

327. **Markotić**, Franje **Ante**
Selo Grab 23. 12. 1967.

328. **Bešlagić**, Fehima **Hamza**
Žepačka kotlina 25. 12. 1967.

329. **Markotić**, Joze **Mirko**
Geomorfološki oblici u dolini Tihaljine-Mlade-Trebižita 27. 12. 1967.

330. **Bošnjak**, Pere **Jozo**
Porečje donjeg toka rijeke Rame 30. 12. 1967.

331. **Čihorić**, Luke **Danilo**
Selo Čvaljina 30. 12. 1967.

1968. godina

332. **Šahović**, Jusufa **Feriha**
Teritorijalni razvoj Trebinja 28. 1. 1968.

333. **Latinčić**, Rade **Boro**
Evolucija sela Omarske 16. 2. 1968.

334. **Propadalo**, Ive **Marija**
Privremene ekonomske migracije livanjske opštine 19. 3. 1968.

335. **Gleđa**, Mirka **Ilija**
Predstavljanje naziva na geografskim kartama 7. 6. 1968.

336. **Femić**, Petra **Milenko**
Naselja u Bjelopoljskoj kotlini — 19. 6. 1968.

337. **Jaroš**, Rudolfa **Čedomir**
Razvoj prikazivanja Jugoslavije na geografskim kartama — 20. 6. 1968.

338. **Ubović**, Pantelije **Nikola**
Morfološko-hidrografski prikaz Glamočkog polja — 20. 6. 1968.

339. **Žuljević**, Mate **Đuro**
Klasifikacija mjeseci i godišnjih doba na osnovu srednjih temperatura zraka u Crkvenicama za period 1901-1958. g. pomoću Čempenove metode — 25. 6. 1968.

340. **Talajić**, Ante **Zvonko**
Speleološki prikaz kanala jame Potkriž — 12. 7. 1968.

341. **Nikolić**, Matije **Ratko**
Privredne funkcije Bijeljine — 6. 9. 1968.

342. **Nikolić**, Tripuna **Radomir**
Klima Semberije — 28. 9. 1968.

343. **Jukić**, Mate **Miroslav**
Teritorijalni razvitak grada Sarajeva poslije oslobođenja — 18. 11. 1968.

344. **Todorić**, Ante **Josip**
Imotsko polje — privrednogeografski značaj — 27. 12. 1968.

345. **Tunguz**, Save **Blagoje**
Borač — antropografski prikaz — 27. 12. 1968.

1969. godina

346. **Rešidović**, Ibrahima **Mehmedalija**
Industrija grada Sarajeva — 4. 3. 1969.

347. **Orešković**, Jakova **Nikola**
Bihać — geografski prikaz — 6. 3. 1969.

348. **Smailkadić**, Smaila **Mahmud**
Perspektivni razvoj rudarstva Vareša — 19. 3. 1969.

349. **Čupić**, Davida **Ivan**
Dolina Donje Neretve — 3. 4. 1969.

350. **Gvozdenović**, Miloša **Lazar**
Prijedor — 22. 4. 1969.

351. **Herdić**, Smaila **Dževad**
Savremena Modriča — 22. 4. 1969.

352. **Sakan**, Miroljuba **Slobodan**
Reljef doline Vrbanje — 27. 4. 1969.

353. **Kulenović**, Ibrahima **Salih**
Mrkonjić grad — 26. 5. 1969.

354. **Penava**, Viktora **Stjepan**
Geografski prikaz k. o. Hajdarovići — 11. 6. 1969.

355. **Joković**, Novice **Spasoje**
Vjetar u Nikšiću
sa osvrtom na klimu i položaj 17. 6. 1969.

356. **Živković**, Vasilija **Dušan**
Snabdijevanje Sarajeva vodom 24. 6. 1969.

357. **Glavandekić**, Ostoja **Zorka**
Prnjavor 20. 9. 1969.

358. **Mihaljčić**, Bogoljuba **Marko**
Selo Crkvina — privredne karakteristike 20. 9. 1969.

359. **Lozušić**, Ilije **Tvrtko**
Industrija Osijeka 23. 9. 1969.

360. **Drekalović**, Draake **Mitar**
Trebinjska šuma 29. 9. 1969.

361. **Blažević**, Nikole **Krešimir**
Geomorfološki i hidrografski
prikaz doline Bijele 1. 10. 1969.

362. **Vidačić**, Vojislava **Radoslav**
Privredne funkcije Bosanskog Broda 13. 10. 1969.

363. **Hadžić**, Mustafe **Sadžida**
Priboj — geografski prikaz 27. 11. 1969.

364. **Jerić**, Branka **Vladimir**
Vlašić planina 15. 12. 1969.

365. **Bule**, Jure **Mijo**
Čapljina 26. 12. 1969.

366. **Rezić**, Jure **Mijo**
Lištica 26. 12. 1969.

367. **Drenovac**, Janka **Zorica**
Stepanovićevo — kolonizacija i
osnivanje novog naselj u Bačkoj 26. 12. 1969.

368. **Leskovar**, Janeza **Anton**
Istorijski razvoj specijalnih karata sa širim
osvrtom na projekat zidne ekonomske
karte SR BiH razmjere 1 : 300 000 29. 12. 1969.

1970. godina

369. **Lisenko**, Georgija **Slavko**
Metodologija izrade osnovne geološke karte SFRJ
razmjera 1 : 100 000 sa aspekta kartografije 4. 2. 1970.

370. **Savić**, Milana **Ljiljana**
Dolina rijeke Zujevine od
sela Hadžići do ušća Rakovice 9. 2. 1970.

371. **Hota**, Juse **Sabit**
Međeđa — geografski prikaz 24. 2. 1970.

372. **Stojanović**, Steve **Jovanka**
Smoljana — geografski prikaz 24. 2. 1970.

373. **Bukovac**, Ilije **Smiljana**
Mineralne sirovine Sarajevskog sreza — 10. 3. 1970.

374. **Hajdarević**, Sule **Mineta**
Hajdarevići — 19. 3. 1970.

375. **Kalinkov**, Petra **Drago**
Savremene transformacije u strukturi stanovništva u nekim naseljima doline Lašve — 2. 4. 1970.

376. **Pavlić**, Marka **Vladimir**
Uticaj rudnika i željezare Vareš na okolinu — geografski prikaz — 2. 4. 1970.

377. **Mrkulj**, Drage **Branka**
Boksiti u SR Bosni i Hercegovini s naročitim osvrtom na razvoj aluminijske industrije — 3. 4. 1970.

378. **Kurti**, Uke **Bajram**
Osnovne karakteristike ultrabazičnog masiva Đakovice — 7. 4. 1970.

379. **Ćesa**, Mustafe **Osman**
Industrija Visokog — 9. 4. 1970.

380. **Strujić**, Sulje **Ruždija**
Privrednogeografske odlike Pljevaljske opštine — 13. 4. 1970.

381. **Haberle**, Ivana **Bruno**
Dolina Drine — geografski prikaz — 18. 4. 1970.

382. **Gvozdenović**, Vojina **Radojica**
Otok Lastovo — privredni i društveni motivi za razvoj turizma — 23. 4. 1970.

383. **Durutović**, Radoja **Dragoljub**
Nikšićka župa — 7. 5. 1970.

384. **Čingel**, Mije **Mirjana**
Perspektive metalurgije olova i cinka u Bosni i Hercegovini — 13. 5. 1970.

385. **Šobot**, Bogdana **Branko**
Privreda Zavidovića — 28. 5. 1970.

386. **Rajs**, Milana **Marija**
Osijek — geografski prikaz — 29. 6. 1970.

387. **Rag**, Ivana **Nada**
Ekonomskogeološke i geografske karakteristike područja Breze — 30. 6. 1970.

388. **Šćekić**, Krste **Stanko**
Plavsko-gusinjska kotlina — klima — 2. 7. 1970.

389. **Avdić**, Selima **Šemsudin**
Dolina Gostovića — geomorfološki prikaz — 10. 7. 1970.

390. **Gadžo**, Bešira **Osman**
Privreda Pazarića — 27. 7. 1970.

391. **Bečić**, Saliha **Zijad**
Selo Kotorsko — 7. 9. 1970.

392. **Čustović**, Osmana **Seid**
Kladanj — geografski prikaz 12. 9. 1970.

393. **Octenjak**, Luke **Mirjana**
Privredne funkcije Siska 25. 9. 1970,

394. **Ćećez**, Riste **Milica**
Konjic 15. 10. 1970.

395. **Bakić**, Huseina **Ibrahim**
Iseljavanje Muslimana u Republiku Tursku sa područja opštine Novi Pazar, Sjenica i Tutin 24. 10. 1970.

396. **Bračić**, Stipe **Vinko**
Značaj kulture duhana u općini Grude 2. 11. 1970.

397. **Imamović**, Derviša **Fatima**
Regionalno geografski prikaz doline Trstionice 13. 11. 1970.

398. **Kirlić**, Muniba **Esad**
Prilog poznavanju klime Bosne i Hercegovine 14. 12. 1970.

399. **Imamović**, Mehmeda **Vehid**
Prilog poznavanju klime Doboja 14. 12. 1970.

400. **Dizdarević**, Ćamila **Dževada**
Vodne snage Hercegovine i energetski objekti 29. 12. 1970.

401. **Blagojević**, Đure **Teodor**
Tragovi glacijacije na Durmitoru 28. 12. 1970.

402. **Arslanagić-Voloder**, Rašida **Behija**
Lastva kod Trebinja — geografski prikaz 29. 12. 1970.

1971. godina

403. **Krpo**, Mustafe **Mirza**
Klimatske prilike Makarske 17. 3. 1971.

404. **Avdagić**, Avde **Ahmed**
Busovača i njena komuna 30. 3. 1971.

405. **Hadžović**, Ismeta **Iskra**
Ekonomskogeološke karakteristike kakanjskog rejona u okviru Sarajevsko-zeničkog basena 10. 4. 1971.

406. **Vidić**, Šimuna **Josip**
Sinj i njegova okolina 7. 5. 1971.

407. **Ćosović**, Ramadana **Ferid**
Industrija Ilijaša 14. 5. 1971.

408. **Spahija**, Jemina **Alija**
Orahovac 21. 5. 1971.

409. **Kočo**, Hamdije **Alija**
Nišićki kraj — geografske karakteristike 2. 7. 1971.

410. **Rašeta-Marjanović**, Save **Ljiljana**
Razvoj i razmještaj PTT saobraćaja u Bosni i Hercegovini 2. 7. 1971.

411. **Vojvodić**, Radenka **Desanka**
Foča 3. 7. 1971.

412. **Šantić**, Ivana **Branko**
Klima kao faktor u proizvodnji duhana u Jugozapadnoj Hercegovini — 14. 7. 1971.

413. **Sokal**, Huge **Oto**
Hidrološko — hidrogeološki aspekti snabdijevanja vodom Bosanskog Novog — 15. 7. 1971.

414. **Stojićič**, Stevana **Strahilo**
Mrkonjić Grad — 16. 7, 1971.

415. **Rakić-Požar**, Đorđa **Ana**
Crkveni Bok — 1. 9. 1971.

416. **Savčić**, Tanasija **Obrad**
Geomorfološka karta Glasinca sa tumačem — 13. 9. 1971.

417. **Stojčević**, Stoke **Dobrila**
Ekonomskogeološke karakteristike rejona Šuplje Stijene — 24. 9. 1971.

418. **Memišević**, Hašima **Osman**
Transformacije stanovništva i naselja na području opštine Kakanj — 29. 9. 1971.

419. **Drino**, Hasana **Sulejman**
Perspektiva razvoja rudarstva u okolini Gornjeg Vakufa — 12. 10. 1971.

420. **Dimov**, Todora **Orce**
Ovčarska kotlina — 18. 11. 1971.

421. **Knežević**. Obrada **Radivoje**
Otok Ugljan — 24. 11. 1971.

422. **Janković**, Alekse **Milivoje**
Sokolac — geografski prikaz — 16. 12. 1971.

423. **Pavićević**, Radoje **Vasilije**
Selo Donji Rsojevići — 25. 12. 1971.

1972. godina

424. **Ruždić**, Džemke **Džemko**
Geomorfološke karakteristike sliva Miljacke — 16. 2. 1972.

425. **Hošo**, Nedžiba **Narcis**
Potamološke karakteristike rijeke Miljacke — 24. 2. 1972.

426. **Tepurić**, Novice **Mirjana**
Industrija Hrasnice i njen uticaj na razvoj naselja — 25. 2. 1972.

427. **Ašlama**, Ibrahima **Ismet**
Podlugovi — savremena transformacija stanovništva — 28. 2. 1972.

428. **Kujundžić**, Pante **Rada**
Goražde — privredne funkcije — 28. 2. 1972.

429. **Avdić**, Džemala **Muslija**
Stara Čaršija, stara i današnja poslovna četvrt Sarajeva — 16. 3. 1972.

430. **Radošević**, Radoslava **Borislav**
Speleološke karakteristike podzemnih horizonata sjeveroistočnog dijela Kamešnice 13. 4. 1972.

431. **Logo**, Halila **Nedžad**
Banjalučki zemljotresi i njegove posljedice 25. 5. 1972.

432. **Leška**, Franjo **Braco**
Geografski prikaz Grbavice 15. 6. 1972.

433. **Celec**, Andrije **Darko**
Mursko Središte — geografski prikaz 26. 6. 1972.

434. **Suljagić**, Hamdije **Sead**
Geografski prikaz naselja Koševo 29. 6. 1972.

435. **Canić**, Gligorija **Miroljub**
Geografsko-kartografska ocjena generalizacije opštegeografskih elemenata dijelova Bačke i Srema prikazanih na kartama razmjere 1 : 50.000 do 1 : 500.000 3. 7. 1972.

436. **Vasić**, Nenada **Jasenka**
Potamološke karakteristike rijeke Željeznice 11. 7. 1972.

437. **Suljagić**, Hamdije **Mensur**
Aerozagađenje Sarajeva 11. 7. 1972.

438. **Subašić**, Saliha **Emina**
Zvornik — savremene funkcije 20. 10. 1972.

439. **Špringer**, Antuna **Slavko**
Morfološke karakteristike Treskavice 3. 11. 1972.

440. **Smailagić**, Avde **Adila**
Privreda Banja Luke poslije potresa 16. 11. 1972.

441. **Lepara**, Ibre **Nail**
Uloga Sarajeva u autobuskom saobraćaju Bosne i Hercegovine 23. 11. 1972.

442. **Korjenić**, Ibrahima **Sead**
Stanovništvo Tuzle 23. 11. 1972.

443. **Lojanica**, Mitra **Jovo**
Privreda opštine Hadžići — geografski prikaz 24. 11. 1972.

444. **Krunić**, Nedeljka **Snježana**
Vogošća 15. 12. 1972.

445. **Jurković**, Marka **Jure**
Geografski prikaz Gabele 25. 12. 1972.

446. **Biloš**, Ante **Zdenko**
Ekonomskogeografski značaj podzemnih voda Sarajevskog polja 26. 12. 1972.

447. **Muminagić**, Mehe **Zejneba**
Geografske osnove za razvoj turizma u Čapljini 28. 12. 1972.

448. **Janković**, Marka **Mandalena**
Bar — lučka funkcija 28. 12. 1972.

1973. godina

449. **Džamonja**, Nikole **Branimir**
Prilog turističkom vodiču Bosne i Hercegovine — 3. 1. 1973.

450. **Pejić**, Riste **Mile**
Bugojno — geografski prikaz — 19. 1. 1973.

451. **Halilović**, Ivana **Stjepan**
Šumarstvo i prerada drveta u regiji G. Vrbasa — 9. 2. 1973.

452. **Damjanović**, Mirka **Milutin**
Kalušići — geografska razmatranja — 16. 2. 1973.

453. **Menzildžić**, Idriza **Husein**
Jajce — urbanistički razvoj — 16. 2. 1973.

454. **Koprivica**, Riste **Dragomir**
Geografski prikaz Han Pijeska — 20. 2. 1973.

455. **Vidović**, Vase **Gojko**
Geografski aspekti turizma Plivske regije — 20. 3. 1973.

456. **Majkić**, Milana **Milka**
Bosanski Novi — geografski prikaz — 25. 4. 1973.

457. **Čitaković**, Asifa **Asim**
Klima Brčkog — 27. 4. 1973.

458. **Šupić**, Bože **Mijat**
Saobraćaj u Sarajevsko-zeničkoj regiji — 24. 5. 1973.

459. **Duratbegović**, Malče **Mehmed**
Komuna Gornji Vakuf — geografski prikaz — 28. 5. 1973.

460. **Radović**, Desimira **Nikola**
Ekonomskogeološki značaj ležišta mrkog uglja banovićkog područja — 8. 6. 1973.

461. **Vražalić**, Ibrahima **Bakir**
Ćatići — geografska razmatranja — 21. 6. 1973.

462. **Ećo**, Deste **Zakir**
Bihor — geografski prikaz — 7. 7. 1973.

463. **Višo**, Seida **Husnija**
Bilećko jezero na Trebišnjici — 9. 7. 1973.

464. **Marić**, Mirka **Đuro**
Fizičkogeografske karakteristike Mrkonjić Grada i problemi vodosnabdijevanja — 9. 7. 1973.

465. **Kasumović**, Smaje **Nasib**
Geografski prikaz Novog Pazara — 13. 7. 1973.

466. **Jukić**, Franje **Stipe**
Transformacija agrara poslije II svjetskog rata na području općine Našice — 16. 7. 1973.

467. **Abdagić**, Mehmeda **Tahir**
Donji Vakuf — geografski prikaz — 20. 10. 1973.

468. **Jarić**, Zdravka **Žarko**
Geografske karakteristike Bjelajačke kotline — 5. 11. 1973.

469. **Džafić**, Šabana **Nijaz**
Geografski prikaz Donje Moštre — 9. 11. 1973.

470. **Međugorac**, Zdenka **Zrinka**
Turistička funkcija Pala 17. 12. 1973.

471. **Mandić**, Jagoša **Predrag**
Klima Sarajeva 18. 12. 1973.

472. **Sedlarević**, Hamze **Ešref**
Geografski prikaz sela Arnautovići 24. 12. 1973.

1974. godina

473. **Mekić**, Šahina **Medo**
Geografski prikaz Brodareva 12. 1. 1974.

474. **Tomić-Obrdalj**, Ivana **Vinko**
Reljef sliva Stavnje 18. 1. 1974.

475. **Salihović**, Mehmeda **Hamed**
Vulkanogeni reljef Srebrenice 31. 1. 1974.

476. **Batinić**, Ivana **Tomislav**
Planina Vranica — geografski prikaz 18. 2. 1974.

477. **Bogdanović**, Dušana **Dragan**
Promjene u strukturi stanovništva Dervente poslije II svjetskog rata 14. 3. 1974.

478. **Vujović**, Milovana **Savo**
Fizičkogeografski prikaz Fatničko-planske Vale 18. 3. 1974.

479. **Antović**, Ante **Milivoje**
Hidrografske karakteristike na području Vraćenovići, Vilusi i Velimlje 29. 3. 1974.

480. **Milićević**, Mate **Drago**
Privredne odlike komune Bugojno 2. 4. 1974.

481. **Radović**, Save **Drago**
Podgrab — geografski prikaz 4. 4. 1974.

482. **Milardović**, Ivana **Stjepan**
Vanjske emigracije stanovništva iz općine Imotski poslije II svjetskog rata 4. 4. 1974.

483. **Koprivica**, Žarka **Slavko**
Rogatica — geografski prikaz 8. 4. 1974.

484. **Bašić**, Ahmeta **Omer**
Hidrografski režim Bregave 30. 4. 1974.

485. **Žigante**, Ćirila **Marcel**
Željeznička pruga Sarajevo—Ploče — geografski prikaz 16. 5. 1974.

486. **Marković**, Čede **Kosta**
Baraći — geografski prikaz 6. 6. 1974.

487. **Rašić**, Ivana **Krešo**
Hidrografske karakteristike Ljubuško-Vitinskog polja 7. 6. 1974.

488. **Kalas**, Đorđa **Boško**
Geografski prikaz Breze 14. 6. 1974.

489. **Cvijić**, Dragana **Dušan**
Svodna — geografski prikaz 3. 7. 1974.

490. **Ereš**, Andrije **Rudolf**
Geografski prikaz Studenaca 3. 7. 1974.

491. **Lepara**, Ibre **Fadil**
Prirodno preduslovi privrednog razvoja jablaničkog područja 5. 7. 1974.

492. **Marić**, Radivoja **Rajko**
Geografski uslovljenost razvoja drvne industrije u Foči 19. 9. 1974.

493. **Pilić**, Ive **Stjepan**
Geografski prikaz Domaljevca i okoline 20. 9. 1974.

494. **Maksimović**, Jovana **Đorđe**
Geografski prikaz opštine Kalesija 20. 9. 1974.

495. **Veljkov**, Alekse **Gojko**
Naselja u kupreškom kraju 30. 9. 1974.

496. **Spahić**, Ibrahima **Muriz**
Dolina Krivaje - fizičkogeografske karakteristike 17. 10. 1974.

497. **Rupar**, Save **Milan**
Dolina Bregave — geomorfološki prikaz 1. 11. 1974.

489. **Abdurahmanović**, Abdurahmana **Asim**
Aerofotogrametrija i fotointerpretacija. Primjena u geografskim i geološkim istraživanjima 26. 11. 1974.

1975. godina

499. **Mahmić**, Šefke **Šefika**
Ozren — geografski prikaz 7. 2. 1975.

500. **Bejatović**, Vlade **Milan**
Nacionalni park »Sutjeska« — geografski prikaz 21. 2. 1975.

501. **Pošković**, Mušana **Ibrahim**
Klima Mostara 26. 2. 1975.

502. **Radić**, Marka **Ignacije**
Iskorištavanje zemljišta na području opštine Prozor 4. 3. 1975.

503. **Zubić**, Krste **Vladimir**
Dolina Visočice - fizičkogeografske karakteristike 24. 3. 1975.

504. **Karabatak**, Pere **Ranka**
Naselje Vrelo Bosne 29. 3. 1975.

505. **Lalović**, Joka **Momčilo**
Golija — geografski prikaz 14. 4. 1974.

506. **Tahirbegović**, Sabita **Vasvija**
Razmještaj naselja u gornjem i srednjem toku doline Ćehotine 24. 4. 1975.

507. **Sarić**, Vefika **Sead**
Vitez — geografski prikaz naselja 29. 4. 1975.

508. **Čampara**, Rame **Salko**
Geomorfološki prikaz Bosne i Hercegovine 15. 5. 1975.

509. **Gvozdenac**, Čede **Neđo**
Geografske karakteristike Podrašničkog polja 23. 5. 1975.

510. **Blagojević**, Branka **Milka**
Dnevna kretanja radne snage iz pravca doline Bosne u Sarajevo 30. 5. 1975.

511. **Hadžimuratović**, Avde **Latifa**
Geografsko upoznavanje Bosne i Hercegovine u drugoj polovini XVIII i prvoj polovini XIX vijeka 19. 6. 1975.

512. **Vušurović**, Vladimira **Milica**
Geografski prikaz Vozuće 23. 6. 1975.

513. **Radović**, Mlađena **Miomir**
Turistički značaj Budve i njene rivijere 23. 6. 1975.

514. **Živković**, Marka **Jovanka**
Geografske osnove turizma na Durmitoru 23. 6. 1975.

515. **Đugum**, Hadže **Mihreta**
Hidrološke karakteristike Duvanjskog polja 1. 7. 1975.

516. **Bošković**, Periše **Vera**
Turistički značaj Kotora 7. 7. 1975.

517. **Glavaš**, Vlade **Milena**
Geografski prikaz Drinovaca 7. 7. 1975.

518. **Vidic**, Franje **Alfred**
Opšte hidrografske karakteristike Kasindolske rijeke 10. 7. 1975.

519. **Muharemović**, Huse **Izet**
Agrarnogeografske karakteristike katastarske opštine Olovo 4. 9. 1975.

520. **Šešlija**, Svetka **Šćepo**
Fizičkogeografske karakteristike komune Stolac 1. 10. 1975.

521. **Ćaleta**, Mate **Miroslava**
Turistička karta Sarajevsko-zeničkog basena 22. 10. 1975.

522. **Rešad**, Hamde **Ajdin**
Komuna Ilidža — geografski prikaz 22. 10. 1975.

523. **Radoja**, Alekse **Branko**
Izrada geomorfološke karte Glamočkog polja 6. 11. 1975.

524. **Kuvač**, Slavka **Nenad**
Katastarska karta opštine Gračanica - geografski prikaz 14. 11. 1975.

525. **Mijušković**, Mirka **Ilija**
Hidrografske karakteristike Nikšičkog polja 18. 12. 1975.

1976. godina

1. (526). **Radović**, Nikole **Anđelka**
Fizičkogeografske karakteristike doline Ćehotine 12. 1. 1976.

2. (527). **Soče**, Marka **Ilka**
Pofalići — 23. 1. 1976.

3. (528). **Suljević**, Šaćira **Izet**
Miljevina — geografski prikaz — 24. 1. 1976.

4. (529). **Renovica**, Jovice **Slobodan**
Knežina — geografski prikaz — 1. 3. 1976.

5. (530). **Barbarić**, Slavka **Zdravko**
Ekonomskogeografski aspekti snabdijevanja Sarajeva hljebom i pecivom — 4. 3. 1976.

6. (531). **Pilindavić**, Danila **Božana**
Geografske odlike šumarstva i drvne industrije opštine Sokolac — 19. 3. 1976.

7. (532). **Milidrag**, Ranka **Milisav**
Značaj terme Ilidža za razvoj naselja — 7. 4. 1976.

8. (533). **Beus**, Pere **Miroslav**
Savremene migracije stanovništva u dolini Trstionice i Papratskog potoka — 19. 4. 1976.

9. (534). **Mirjanić**, Spase **Vladimir**
Geomorfološke karakteristike Bjelašnice — 21. 5. 1976.

10. (535). **Janković**, Velimira **Radmila**
Vitez — geografski prikaz — 21. 6. 1976.

11. (536). **Kobašlija**, Sadika **Muhamed**
Gradski i prigradski saobraćaj Sarajeva — 21. 6. 1976.

12. (537). **Abdukić**, Mustafe **Tarik**
Razvoj kožarske i tekstilne industrije u Visokom — ekonomskogeografski prikaz — 21. 6. 1976.

13. (538). **Čorokalo**, Svete **Slavko**
Privredne funkcije Sanskog Mosta — 24. 6. 1976.

14. (539). **Samardžić**, Branka **Miodrag**
Hadžići — teritorijalni razvoj — 24. 6. 1976.

15. (540). **Zorc**, Slavka **Mario**
Geografski prikaz Slavonske Orahovice — 24. 6. 1976.

16. (541). **Guslov**, Nikole **Mladenka**
Ilidža — teritorijalni razvoj — 24. 6. 1976.

17. (542). **Crnogorac**, Branka **Čedomir**
Grupa Vranica — geografski prikaz — 1. 7. 1976.

18. (543). **Franjić**, Ivana **Anto**
Pržići — transformacija seoskog naselja u blizini Vareša — 12. 7. 1976.

19. (544). **Malenica** Joze **Zdenka**
Geografske osnove turizma na Pelješcu — 30. 9. 1976.

20. (545). **Maglajlić**, Fikreta **Aida**
Geografski prikaz Čelinca — 1. 10. 1976.

21. (546). **Govedarica**, Mirka **Risto**
Geografski prikaz sela Miholjača — 7. 10. 1976.

22. (547). **Renovica**, Janka **Marinko**
Geografski prikaz Glasinca 7. 10. 1976.
23. (548). **Crneta**, Ahmeta **Hamed**
Saobraćaj Gornjeg Podrinja 8. 10. 1976.
24. (549). **Ivičević**, Vlade **Milena**
Geografski prikaz Makarskog primorja 18. 10. 1976.
25. (550). **Novaković**, Zvonka **Zvonko**
Fizičkogeografske karakteristike Petrova polja 21. 10. 1976.
26. (551). **Sivrić**, Franje **Ljiljana**
Geografski prikaz Sibinja 1. 11. 1976.
27. (552). **Hasečić**, Ismeta **Aida**
Transformacija agrarnog pejzaža na području k. o. Semizovac 2. 11. 1976.
28. (553). **Zjajo**, Mehmeda **Muharem**
Transformacija agrarnog pejzaža k. o. Barevo 2. 11. 1976.
29. (544). **Grebenar**, Joze **Katica**
Stanovništvo Viteza 5. 11. 1976.
30. (555). **Haračić**, Našida **Hanifa**
Turbe — geografski prikaz 5. 11. 1976.
31. (556). **Beridan**, Saliha **Jusuf**
Olovske luke — geografski prikaz 5. 11. 1976.
32. (557). **Karlić**, Milana **Nikola**
Spačvanski bazen — geografske osobine 8. 11. 1976.
33. (558). **Hasanbegović**, Zahida **Razija**
Stanovništvo Vitkovića 19. 11. 1976.
34. (559). **Kvasina**, Franje **Mijo**
Stanovništvo Novog Travnika 8. 12. 1976.
35. (560). **Avdić**, Vahida **Ilijaz**
Skucani Vakuf — geografski prikaz 22. 12. 1976.
36. (561). **Devura**, Lazara **Dragica**
Funkcije Jajca 27. 12. 1976.

V. Parijez

SPISAK RADOVA OBJAVLJENIH U GEOGRAFSKOM PREGLEDU OD SVESKE I DO XX

ČLANCI

	Sveska	str.
Alikalfić, Fazlija Šteta od grada na šumskom drveću i grmlju	VI	97
Arzamasceva, V. L Opyt issledovanija režima mestnoj pogody v Jugoslavii	VIII—IX	3
Bakaršić, Sulejman Prevoj Ivana	I	66
Bakaršić, Sulejman Geneza Sarajeva	X	27
Bakaršić, Sulejman Tragovi glacijalnih i periglacijalnih procesa u Mostarskoj kotlini	XI—XII	47
Bakaršić, Sulejman i dr. Radnici iz SR Bosne i Hecegovine u SR Njemačkoj u razdoblju 1965—1968. godine . . .	XVI—XVII	105
Berberović, Ljubo i dr. Stanovništvo područja Lepenice s obzirom na distribuciju osnovnih krvnih grupa ABO sistema. (Prilog medicinskoj geografiji BiH) . .	XIV—XV	149
Berezowski, Stanislaw Stočarska kretanja u Poljskim Karpatima . .	III	81
Bjelovitić, Miloš Duhan u Hercegovini	II	99
Bjelovitić, Miloš i dr. Život i rad prof. Dr Milenka S. Filipovića . .	VI	13
Bjelovitić, Miloš Promjene u prostornom rasporedu stanovništva srednjobosanske regije	XIV—XV	3
Bjelovitić, Miloš Političkogeografska problematika savremene Afrike	XIV—XV	103

Bjelovitić, Miloš
O sezonskim kretanjima bosanskih ovčara u Hrvatsku . . . . . XVI—XVII 131

Bjelovitić, Miloš
Komemoracija profesoru Savi Šinikoviću . . XVIII—XIX 139

Brkić, Husein
Uvodna riječ . . . . . I 3

Brkić Husein — Sedamdeset godina . . . III 3

Brkić, Husein
Aleksandar Humbolt . . . . . IV 3

Bušatlija, Ibrahim
Novo shvatanje o porijeklu reljefa Pljevaljske kotline . . . . . VI 38

Bušatlija, Ibrahim
Kras Bosne i Hercegovine — osnovne odlike . XVI—XVII 5

Bušatlija, Ibrahim
Geneza i morfologija kvartarnih naslaga u Bosni i Hercegovini . . . . . XVIII—XIX 3

Bušatlija, Ibrahim
Morfostrukturne i morfoskulpturne karakteristike Kistanjske i Istarske površi s osvrtom na ležišta boksita . . . . . XX 5

Čehajić, Jasmina
Elementi i faktori razvoja turizma u Sarajevu XIII 95

Čehajić, Jasmina
Bivši i današnji posjedi zemalja Zapadne Evrope i Pirinejskog poluotoka . . . . . XVI—XVII 109

Ćurić, Radoslav
Prilog poznavanju tipova opština u Bosni i Hercegovini . . . . . XX 87

Dimić, Jovan
Lelićki krš . . . . . II 43

Đerković, Branislav
Geološke osobine Duvanjskog polja i mogućnosti gradnje akumulacije na njemu . . . . VII 85

Đerković, Branislav
Hidrogeološka razmatranja šire okoline Sutomora . . . . . VIII—IX 147

Đikić, Salko
Erozija u Bosni i Hercegovini . . . . . I 49

Đikić, Salko
Ekstremna poledica u Mostarskoj kotlini u januaru 1963. god. i njen uticaj na vegetaciju . VIII—IX 79

Đurkin, Stanko
Privrednogeografski značaj gajenja riba u Jugoslaviji . . . . . I 87

Filipović, Milenko S.
Cvijićeva antropogeografska škola . . . . I 9

Filipović, Milenko S.
Prijateljstvo na osnovi razmjene dobara i usluga — prilog proučavanju života u karstu . . V 83

Filipović, Milenko S.
Krov »Ruska treska« u Bosni . . . . . V 151

Filipović, Milenko S.
Poreklo, starost i rasprostranjenje toponima i antroponima »Štrpci« . . . . . VIII—IX 39

Filipović, Milenko S.
Pomeranje privredno-saobraćajnih središta na donjem toku Neretve . . . . . XIII 29

Fukarek, Pavle
Fresnica (Dryas Octopetala L.) i njena veza sa tragovima diluvilijalne glacijacije . . . . . I 60

Fukarek, Pavle
Prilog poznavanju granica krša u Bosni i Hercegovini . . . . . II 11

Fukarek, Pavle
Granice raširenja izrazitih flornih elemenata u vegetaciji Hercegovine . . . . . VI 75

Gašparović, Ratomir
Kartografski prikaz jednog dijela Bosne iz 1783. godine . . . . . V 137

Gašparović, Ratomir
Vischerova karta Donje Austrije iz 1670. god. . VI 141

Gašparović, Ratomir
Osnovni uslovi izbora kartografskih projekcija kao podloga za geografske karte sitnih razmjera XI—XII 119

Gašparović, Ratomir
Morfološke i hidrografske karakteristike podzemnih kanalnih sistema u krajnjem sjeverozapadnom dijelu Popovog polja. I dio . . . XIII 139

Gašparović, Ratomir
Morfološke i hidrografske karakteristike podzemnih kanalnih sistema u krajnjem sjeverozapadnom dijelu Popovog polja. II dio . . . XIV—XV 157

Glušćević, Manojlo i dr.
Život i rad prof. dr Milenka S. Filipovića . . VI 13

Hadžidedić, Nedžad i dr
Život i rad prof. dr Milenka S. Filipovića . . VI 13

Hadžidedić, Nedžad i dr
In memoriam akademik, prof. dr Milenko S. Filipović . . . . . XIII 7

Hadžiselimović, Rifat i dr.
Stanovništvo područja Lepenice s obzirom na distribuciju osnovnik krvnih grupa ABO sistema. (Prilog medicinskoj geografiji BiH) . . . XIV—XV 149

Jereminov, Vera
Migracija zaposlenog osoblja u Zenici . . . III 93

Kaljesnik, Stanislav V.
O teoretskim osnovama fizičke geografije . . II 3

Kanaet, Tvrtko
Neke biljke kao indikatori za utvrđivanje izvjesnih pojava i oblika u reljefu . . . . . II 69

Kanaet, Tvrtko
O nekim problemima hidrografije u slivu rijeke Plive . . . . . III 37

Kanaet, Tvrtko
Ljubuški travari . . . . . IV 43

Kanaet, Tvrtko
In memoriam profesoru Huseinu Brkiću . . V 3

Kanaet, Tvrtko
Jasenice i Jaseničani . . . . . V 55

Kanaet, Tvrtko
La ligne de partage des eaux entre l'Adria et le pontus à Glamočka et Kupreško polje . . . V 117

Kanaet, Tvrtko
Petnaest godina rada geografskog društva Socijalističke Republike Bosne i Hercegovine . . VI 3

Kanaet, Tvrtko
Temperature des sources par rapport à la structure pétrographique . . . . . VII 3

Kanaet, Tvrtko
Temperatura izvora u odnosu na petrografsku strukturu . . . . . VII 9

Kapidžić, Hamdija
Jedan pokušaj na izradi geografije Bosne i Hercegovine za vrije Kalajeva režima . . . . IV 115

Kovačević, Jasmina
Bosanska i Stara Gradiška . . . . . VII 109

Krivokapić, Bajo
Savremene i društveno geografske transformacije strukture stanovništva gradske i prigradske zone Nikšića . . . . . X 121

Krivokapić, Bajo
Regionalni razvoj vanprivrednih djelatnosti BiH kao indikator društvenogeografskog preobražaja u poratnom periodu . . . . . XVI—XVII 59

Kulenović, Smail
Hidrogeografski uslovi naseljenosti i razvoja ribljih naselja u jezerima na planini Treskavica XIV—XV 117

Lazarević, Radenko
Intezitet vodne erozije . . . . . XVI—XVII 9

Lučić, Vojislav
Rezultati mjerenja inteziteta sunčevog zračenja u nekim mjestima Bosne i Hercegovine . . VIII—IX 99

Lukašev, Andrej i dr.
Morfostrukturne i morfoskulpturne karakteristike Kistanjske i Istarske površi s osvrtom na ležišta boksita . . . . . XX 5

Lukašev, Andrej i dr.
Nekotorye problemy geomorfologii rudnyh mestoroždenij v svjezi s geologičeskimi poiskami v uslovijah Jugoslavii . . . . . XX 11

Marković, Mirko
Pregled upoznavanja Dinarskog gorja (od najstarijih vremena do 1878. god.) . . . . . XI—XII 3

Marković, Mirko
Pregled upoznavanja Dinarskog gorja od 1878. godine do najnovijega vremena . . . . . X 13

Marković, Mirko
Putovanje dr Ami Bouéa po zemljama Balkanskog poluotoka sa osvrtom na historijsko-geografsko značenje tih putovanja . . . . . XIII 35

Marković-Marjanović, Jelena
Lesne naslage doline Spreče.
Prethodno saopštenje . . . . . II 55

Marković-Marjanović, Jelena
O stratigrafiji lesa Skopske Kotline . . . . IV 11

Marković-Marjanović, Jelena
Pleistocen u Donjoj Toplici . . . . . VII 63

Markotić, Ante
Selo Grab . . . . . XIII 123

Marković, Ante
Stanovništvo Zapadne Hercegovine. Prilog poznavanju demografije ekonomski nerazvijenih područja . . . . . XVI—XVII 69

Mastilo, Natalija
Kasaba kao vrsta naselja . . . . . III 103

Mastilo, Natalija
Prača — prilog poznavanju naselja u Bosni i Hercegovini . . . . . XIII 67

Mastilo, Natalija
Nastava geografije u Bosni i Hercegovini u periodu Austro-ugarske okupacije . . . . . XVIII—XIX 47

Mastilo, Natalija
Nastava geografije u Kraljevini Srba, Hrvata i Slovenaca (Kraljevini Jugoslaviji) . . . . XX 101

Milojević, Borivoje Ž.
Primorje na ušću Paraibe . . . . . I 149

Milojević, Borivoje Ž.
O kontinentalnoj i primorskoj strani lednika Hardanger (u Norveškaj) . . . . . III 27

Milojević, Miroslav D.
Privrednogeografske osobine sliva Osanice . . IV 31

Milosavljević, Radmilo
Trajanje sunčevog sjaja u Bosni i Hercegovini i na istočnoj obali Jadranskog mora . . . . XI—XII 85

Milosavljević, Radmilo
Visina padavina na Bjelašnici i problem mjerenja . . . . . XIV—XV 79

Milosavljević, Radmilo
Neke karakteristike relativne vlažnosti u Bosni i Hercegovini . . . . . XX 47

Nikić, Dušan
O imenima naselj u Livanjskom polju . . . XVIII—XIX 91

Papić, Krešimir
Položaj i teritorijalni razvitak Travnika . . . IV 67

Papić, Krešimir
Hijerarhijska struktura urbane mreže . . . VII 127

Papić, Krešimir
Gradska regija Travnika. Prilog poznavanju odnosa grada i okoline . . . . . XVI—XVII 25

Pavić, Radovan
Pšenica u svjetskoj privredi . . . . . V 105

Pavić, Radovan
Problem geopolitičkih deformacija . . . . VIII—IX 109

Pavić, Radovan
Ekonomskogeografske karakteristike centralnog dijela Istočne Bosne . . . . . X 63

Pavić, Radovan
Grafičke metode u nastavi geografije . . . . XI—XII 133

Pavić, Radovan
Neki aspekti prirodnogeografskog determinizma u Hegela . . . . . XIII 51

Petrović, Jovan B.
Kraške pojave u tercijernim sedimentima Gornjeramske kotline . . . . . I 25

Petrović, Jovan B.
Dolina Sutjeske — geografski prikaz . . . . II 79

Petrović, Jovan B.
Kraške pojave u pleistocenim konglomeratima Bijelog Polja . . . . . IV 21

Petrović, Rude
O problemu geografske rajonizacije Jugoslavije I 104

Petrović, Rude
Socijalistička izgradnja i geografski lik Jugoslavije . . . . . V 7

Plesnik, Pavol
Niektoré rozdiely medzi hornou hranicou lesa na Bjelašnici, na Trnovskom gozde a v Západných Karpatoch . . . . . VIII—IX 27

Radusinović, Pavle
Neka demografska obilježja primorskog regiona Crne Gore . . . . . X 109

Rakićević, Tomislav L.
Hidrološke karakteristike i vodoprivredno uređenje sliva Velike Morave . . . . . XI—XII 101

Ramović, Mehmed
Ležišta bazične željezne rude u paleozoiku centralne i jugoistočne Bosne . . . . . VI 65

Ramović, Mehmed
Razvoj meteoritike, kosmičke mineralogije i kosmovulkanologije . . . . . VII 17

Ramović, Mehmed
Geotermodinamski ciklusi . . . . . VIII—IX 55

Rubić, Ivo
Međe Mediterana na istočnoj obali Jadrana . I 136

Salihović, Alija
Deformacija površine Jugoslavije u Gauss-Krügerovoj projekciji . . . . . VII 99

Sarajlić, Nedreta
Blažuj kod Sarajeva . . . . . IV 91

Smlatić, Sulejman
Cazinska komuna . . . . . VI 123

Smlatić, Sulejman
Bosanska Krupa . . . . . VII 51

Smlatić, Sulejman
Veliko Kladuška komuna . . . . . X 91

Smlatić, Sulejman
Funkcionalna obilježja i promjene na urbanom prostoru Banje Luke . . . . . XX 65

Tarasov, Konstantin G.
Osnovi i metode fizičkogeografskog reoniranja planinskog područja na primjeru Karpata . . X 3

Trifunovski, Jovan F.
Bošnjaci u Makedoniji — prilog proučavanju posleratnih migracija stanovništva u FNRJ . . V 95

Trifunovski, Jovan F.
Život i rad prof. dr Milenka S. Filipovića . . VI 13

Trifunovski, Jovan F.
Kočane, prilog proučavanju naših varošica . . VIII—IX 131

Uzunović, Omer
Utvrđivanje podzemnih vodnih veza na području donjih horizonata sliva rijeke Trebišnjice . . . . . I 39

Uzunović, Omer
Jedna utvrđena podzemna bifurkacija voda u kraškom rejonu Zapadne Bosne . . . . . II 37

Uzunović, Omer
Prilog razjašnjenju podzemne hidrografije na prostoru kraške zaravni Ravnine . . . . . III 63

Uzunović, Omer
Prilog poznavanju geomorfoloških i hidrografskih karakteristika zaravni Zagorja . . . . VI 53

Vajzović, Dervo
Dnevne migracije u Mostar . . . . . XIV—XV 57

Valev, Emil B.
Problemy geografii toplivno-énergitičeskoj promyšlenosti socialističeskih stran jugo-vostočnoj Evropy . . . . . XVIII—XIX 33

Vefić, Nura i dr.
Stanovništvo područja Lepenice s obzirom na distribuciju osnovnih krvnih grupa ABO sistema. (Prilog medicinskoj geografiji BiH) . . XIV—XV 149

Vemić, Milan
O jednom novom kriterijumu za procjenu kontinentalnosti pluviometrijskog režima i kontinentalnosti mesta . . . . . III 5

Vranić, Milica V.
Zvorničko jezero i njegova oblast — značajan primjer preobražaja geografskog pejzaža u uslovima naše socijalističke izgradnje . . . . V 25

Zeremski, Miloš
Odnos Mačkatske površi prema neogenim basenima južno od nje . . . . . V 123

Zeremski, Miloš
Kombinacija piraterije, pseudopiraterije, ivičnih i rtastih epigenija u izvorištu Uvca . . . VI 25

Zeremski, Miloš
Vrelo Raške — hidrološko-morfološke opaske VII 35

Zeremski, Miloš
Pri kategorije malih oblika erozije tla . . . . XI—XIII 29

Zore-Armanda, Mira
Strujanje vode u Jadranu . . . . . XI—XII 11

Zubčević, Orhan
Dabarsko i Fatničko Polje, prilog poznavanju kraške hidrografije . . . . . II 19

Zubčević, Orhan
Speleološko istraživanje u Velikoj Pećini i jami Zvonuši. (Kraški plato između Dabarskog i Fatničkog Polja u Hercegovini) . . . . . III 71

Zubčević, Orhan
Dolina Trebišnjice u pleistocenom dobu . . . XVIII—XIX 11

Zubić, Novak i dr
Iseljavanje stanovništva Blagajskog polja kod Kupresa (u periodu 1945—1963. god.) . . . . VI 109

Zubić, Novak i dr
Savremene migracije stanovništva komune Kupres (1941—1966. god.) . . . . . X 47

Zubić, Novak i dr
Radnici iz SR Bosne i Hercegovine u SR Njemačkoj u razdoblju 1965—1968. godine . . . XVI—XVII 105

MANJI PRILOZI

Aligrudić, Vidak
Opštejugoslovenski popisi stanovništva . . . V 157

Aligrudić, Vidak
Bosanskohercegovačko stanovništvo najbrže raste u Jugoslaviji . . . . . V 169

Aligrudić, Vidak
Sarajevo dobiva sedam hiljada stanovnika godišnje . . . . . V 170

Aligrudić, Vidak
Centri jugoslovenskih republika u brojkama . . VI 158

Aligrudić, Vidak
Teritorijalno širenje Sarajeva . . . . . VI 160

Aligrudić, Vidak
Nedovoljno razvijena područja u Jugoslaviji VII 151

Bakaršić, Sulejman
Još jednom o procesu urbanizacije za turskog doba u Bosni i Hercegovini . . . . . XIV—XV 214

Bakaršić, Sulejman
Povodom jednog »Povoda« . . . . . XX 159

Bjelovitić, Miloš
Kretanje broja stanovništva Bosne i Hercegovine . . . . . I 161

Bjelovitić, Miloš
Pećina kao stan u Mostaru . . . . . I 164

Bjelovitić, Miloš
Prvi rezultati popisa stanovništva od 31. marta 1961. godine . . . . . V 160

Bjelovitić, Miloš
Bosna i Hercegovina u 1960—1961. godini — ekonomskogeografski pregled . . . . . V 164

Bjelovitić, Miloš
Bosanci na radu u Sloveniji . . . . . V 167

Bjelovitić, Miloš
Bosna i Hercegovina u 1962. godini — ekonomskogeografski pregled . . . . . VI 155

Bjelovitić, Miloš
Bosna i Hercegovina u 1963. godini — ekonomskogeografski pregled . . . . . VII 143

Bjelovitić, Miloš
Bosna i Hercegovina u 1964. i 1965. godini — ekonomskogeografski pregled . . . . VIII—IX 167

Bjelovitić, Miloš
Bosna i Hercegovina u 1966. godini — ekonomskogeografski pregled . . . . . X 137

Bjelovitić, Miloš
Bosna i Hercegovina u 1967—1968. godini — ekonomskogeografski pregled . . . . . XI—XII 149

Bjelovitić, Miloš
Bosna i Hercegovina u 1969. godini — ekonomskogeografski pregled . . . . . XIII 167

Bjelovitić, Miloš
Bosna i Hercegovina u 1970—1971. godini — ekonomskogeografski pregled . . . . . XIV—XV 231

Bjelovitić, Miloš
Povodom napisa »Još jednom o procesu urbanizacije za turskog doba u Bosni i Hercegovini . . . . . XVI—XVII 137

Bjelovitić, Miloš
Bosna i Hercegovina u 1972—1973. godini — ekonomskogeografski pregled . . . . . XVI—XVII 143

Bjelovitić, Miloš
Bosna i Hercegovina u 1974—1975. godini — ekonomskogeografski pregled . . . . . XVIII—XIX 123

Bjelovitić, Miloš
O knjizi »Ljubinje sa okolinom« dr Ljube Mihića . . . . . XX 169

Ćirić, Jovan V.
Svetski »gradski fenomen« i širenje urbanizacije u SFRJ . . . . . VIII—IX 196

Dorić, Borislav
O zastupljenosti geografskih elemenata i faktora u oblasti prostornog planiranja . . . XIII 179

Filipović, Milenko S.
Gornja Bosna . . . . . I 160

Filipović, Milenko S.
Značenje prideva »desni« i »levi« u našim hidronimima . . . . . I 152

Gašparović, Ratimir
Svjetska karta Kosmosa Indikopleustesa . . II 117

Gašparović, Ratimir
Popunjava se karta Antarktike . . . . . II 120

Gašparović, Ratimir
Katastralna premjeravanja Bosne i Hercegovine za vrijeme austro-ugarske okupacije . . IV 132

Gašparović, Ratimir
Jedan malo poznati pećinski sistem u paleozojskim kristalastim krečnjacima centralne Bosne . . . . . XIII 186

Gavrilović, Dušan
Piretarija Dajića potoka . . . . . VII 139

Hadžibegić, Hamid
Dvije geografske karte turskog admirala Piri Reis'a iz početka XVI vijeka . . . . . IV 127

Hadžidedić, Nedžad
Lagumice u Jajcu . . . . . II 129

Ivanović, Nikola
Bandol u Južnom Gradišću . . . . . XI—XII 168

Jović, Đoko
Lopare — varoš u nastajanju . . . . . XI—XII 152
Kaljesnik, Stanislav V.
Kratkij svod obščih geografičeskih zakonomernostjej zemli . . . . . XVI—XVII 141
Kanaet, Tvrtko
Vrelo ili Vrela Bosne . . . . . VI 149
Mihić, Ljubo
Uslovi za razvoj turizma u naselju Neumu na zalivu Jadranskog mora Neum—Klek . . . VIII—IX 187
Nikić, Dušan
Livanjske kule . . . . . X 133
Papić, Krešimir
Nova naselja u dolini Lašve . . . . . III 121
Papić, Krešimir
Vanjska trgovina Jugoslavije . . . . . V 162
Papić, Krešimir
Stanovništvo svijeta . . . . . V 173
Papić, Krešimir
Najveći gradovi na svijetu . . . . . V 174
Papić, Krešimir
Upotreba novih izvora energije u svijetu . . V 175
Papić, Krešimir
Ribolov u svijetu . . . . . V 176
Papić, Krešimir
Ekonomski integracija zemalja Istočne Afrike V 177
Papić, Krešimir
VI. Kongres geografa FNRJ . . . . . V 177
Pavić, Radovan
Transformacija pejzaža i njegovih funkcija u Nizozemskoj . . . . . I 167
Pavić, Radovan
Britanska luka Southampton . . . . . II 132
Pavić, Radovan
Savremene geografske karakteristike drvarskog prostora . . . . . VIII—IX 171
Pleše, Branko
Svjetska potrošnja kave . . . . . V 176
Riter-Studnička, Hilda
Neki biogeografski tragovi poplava u Popovom polju . . . . . XVIII—XIX 115
Simić, Stevan
Erozija tla u okolini grada Kratova . . . . IV 137
Smlatić, Sulejman
Kalafat Köy kod Bige — naselje bosanskih iseljenika muslimana . . . . . XI—XII 159

Smlatić, Sulejman
Jazlik Köy — najveće bosansko selo u Adapazarskom vilajetu . . . . . XIII 170
Trifunoski, Jovan F.
Zanimljiv primer promene položaja sela . . I 165
Trifunoski, Jovan F.
Odlaženje na prehranu . . . . . II 125
Trifunoski, Jovan F.
Poreklo šiptarskog stanovništva Bitoljsko-prilepske kotline . . . . . V 171
Trifunoski, Jovan F.
Razvoj vinogradarstva u NR Makedoniji . . V 172
Trifunoski, Jovan F.
O bosansko-hercegovačkim muhadžirima . . VII 148
Trifunoski, Jovan F.
Primjer stalnog naseljavanja nomadskih stočara . . . . . VII 149
Trifunoski, Jovan F.
Imena mahala gradskih naselja SR Makedonije . . . . . VIIII—IX 194
Trifunoski, Jovan F.
Bošnjaci u oblasti Babune i Topolke . . . X 139
Trifunoski, Jovan F.
O Turcima u SR Makedoniji . . . . . X 140
Trifunoski, Jovan F.
Bogumila . . . . . X 141
Trifunoski, Jovan F.
Novi podaci o bosanskim muhadžirima naseljavanim u Makedoniji . . . . . XI—XII 168
Trifunoski, Jovan F.
Đevđelija . . . . . XI—XII 171
Trifunoski, Jovan F.
Bosanke u Makedoniji . . . . . XIII 185
Trifunoski, Jovan F.
Naseljavanje nomadskih stočara u Makedoniji XIV—XV 241
Trifunoski, Jovan F.
Sela Skopske Crne Gore . . . . . XIV—XV 244
Trifunoski, Jovan F.
Odumiranje sela u slivu Radike . . . . . XIV—XV 257
Vukićević, Siniša
Pomorska karta svijeta Pirija Reisa iz 1513. godine . . . . . XI—XII 180

V. Parijez

SADRŽAJ — SOMMAIRE

ČLANCI — ARTICLES Strana

Ibrahim Bušatlija, Andrej A. Lukašov: Morfostrukturne i morfoskulpturne karakteristike Kistanjske i Istarske površi sa osvrtom na ležišta boksita 5

Les caractéristiques morphostructurales et morphosculpturales des plateaux de Kistagne et d' Istrie eu égard aux gisements de bauxite . . 10

Andrej A. Lukašov:

Некоторые проблемы геоморфологии рудных месторождении в связи с геологическими поисками в условиях Югославии 11

Neki problemi geomorfologije rudnih ležišta u vezi sa geološkim nalazima u uslovima Jugoslavije 46

Radmilo Milosavljević: Neke karakteristike relativne vlažnosti u Bosni i Hercegovini 47

Einige Charakteristiken der relativen Luftfeuchtigkeit in Bosnien und der Herzegowina 64

Sulejman Smlatić: Funkcionalna obilježja i promjene na urbanom prostoru Banjaluke 65

Funktionelle Merkmale und Änderungen auf dem urbanen raum von Banja Luka 85

Radoslav Ćurić: Prilog poznavanja tipova opština u Bosni i Hercegovini 87

The Supplement to knovledge of types of communes in Bosnian and Hercegovina 100

Natalija Mastilo: Nastava geografije u Kraljevini Srba, Hrvata i slovenaca (Kraljevini Jugoslaviji) 101

Преподавание географии в королевстве сербов, хорватов и словенцев (королевстве Югославии) 157

RASPRAVE — DISCUSSIONS

Sulejman Bakaršić: Povodom jednog »Povoda« 159

Miloš Bjelovitić: O knjizi »Ljubinje sa okolinom« dra Ljube Mihića 169

PRIKAZI — COMPTES RENDUS

J. Bošnjak: K. A. Sališčev: Kartovedenie 173

A. Markotić: Dr Miloš Mišković: Karta razmještaja stanovništva Socijalističke Republike Bosne i Hercegovine 173

M. Spahić: A. I. Čebotarev: Obšćaja gidrologija 175

M. Spahić: E. M. Pošpelov: Principi i metodika prirodnogo rajonirovanija na matematiko-statističeskoj osnove 175

M. Bjelovitić: K. Papić: Travnik — grad i regija 176

M. Bjelovitić: R. Marić: Turistička izgradnja tjentišta . . . 177

J. F. Trifunoski: B. Bukurov: Fizičko-geografski problemi Bačke 177

J. F. Trifunoski: M. D. Milojević: Zapadna Srbija 178

J. F. Trifunoski: M. Barjaktarević: Livci Janjeva kao izdanak starog rudarstva 178

J. F. Trifunoski: A. Stojanovski: Dervendžistvoto vo Makedonija 179

M. Bjelovitić: M. Osmanagić: Energija, krv civilizacije . . . 179

M. Bjelovitić: R. Pavić: Razvitak prirodno-deterministićkih shvaćanja 180

V. Jerić: O. Boustedt: Grundriss der empirischen Regionalforschung 181

A. Abdurahmanović: E. M. Murzaev: Očerki toponimiki . . . 181

J. Čehajić: M. Vasović — Ž. Jovičić: Važnije turističko-geografske regije Evrope 182

GODIŠNJICE — ANNIVERSAIRE

M. Bjelovitić: Uz 70-godišnjicu života akademika Josipa Roglića 183

VIJESTI — CHRONIQUE

M. Mišković: Izvještaj o radu Geografskog društva BiH za 23. godišnju skupštinu 185

M. Bjelovitić: O XVIII seminaru Geografskog društva BiH 194

M. Bjelovitić: Zimski seminari 196

M Bjelovitić: Vijesti sa Odsjeka za geografiju 198

J. Bošnjak: Nastava na Odsjeku za geografiju Prirodno-matematičkog fakulteta u šk. god. 1975/1976. 200

J. Bošnjak: Nastava III stepena — Nastavni smjer. Nastava u šk. god. 1975/1976. 203

V. Parijez: Spisak diplomiranih studenata (i njihovih diplomiranih radova) na Odsjeku za Geografiju na Filozofskom i Prirodno-matematičkom fakultetu u Sarajevu od 1954. — 1976. godine 205

V. Parijez: Spisak radova objavljenih u Geografskom pregledu od sveske I do XX 234