

ГЛАСНИК ГЕОГРАФСКОГ ДРУШТВА

НОВЕМБАР, 1927.

СВЕСКА 13.

ЈОВАН ЦВИЈИЋ

*јер је дух срчан
али је шијело слабо.*

Прошла, 12. свеска *Гласника* била је готова, када је 16. јануара у јутру снажни дух Јована Цвијића занавек оставио његово слабо тело. *Гласник Географског Друштва* лежао је покојном Цвијићу особито на срцу: његове знамените студије дају ванредну вредност свакој свесци *Гласника*; нема ниједне свеске *Гласника*, и нема ниједног, скоро ни најситнијег рада, објављеног у *Гласнику*, на коме се није задржавао умни поглед Цвијићев; лежећи претешко болестан, он се бринуо за *Гласник*, који се доштампавао. *Гласник* нема више свога духовног оца, који га је водио у његовом развијању и усавршавању.

Гласник је орган *Географског Друштва*, које је постало 1910. године, по замисли и заузимању покојног Цвијића. Од како је друштво основао па до своје смрти Цвијић је руководио његовим пословима. Он је подстицао и одржавао жив научни рад на седницама, и у друштву уопште. Радници на нашој Географији имали су овде прилике да се удубљују у поједина географска питања; при томе су наилазили не само на право разумевање својих научних тежњи, већ су добијали и стварне упуте за своје даље духовне напоре.

Географско Друштво, које је, највише по Цвијићевом раду, постало средиштем географских студија у нас, жали у Цвијићу и творца наше савремене географске науке; жали у њему таквог научног генија, који је не само дао трајна решења за многа основна питања из Геоморфологије и Антропогеографије наше земље, већ је, на основу рада у нашој земљи, утицао и на развитак географске науке уопште.

Географско Друштво издало је, као прву свеску својих посебних издања, расправу *Јован Цвијић*, коју је написао Д-р Јиржи Данеш, професор Географије на Карловом Универзитету у Прагу. Овом приликом *Гласник* доноси мишљења неколиких најпознатијих представника географске науке о раду Јована Цвијића.

Еманиел де Мартон
професор Университета у Паризу

Географски рад Јована Цвијића¹

Господине Министре, Госпође, Господо,

Мој је задатак да Вам говорим о географском раду Јована Цвијића; задатак лак с обзиром на моје пријатељство и велико поштовање према њему, задатак лак за једног професора Географије, јер има ли географа који не би знао за Јована Цвијића?

Његово ће име остати као име географа Балкана, а специјално географа карста. И заиста, ако се не варам, Јован Цвијић се бавио готово искључиво проучавањем Балкана. Мислим да имам готово све његове радове, изузев неколико на српском (који су ми, признајем на жалост, страни). У овој збирци апсолутно нема рада, који се не би односио на Балканско Полуострво. Интересантан случај, да овај велики путник, који није никада провео мање од једне трећине године на терену, није, чини ми се, никада изашао из наше Старе Европе; изузев што је само крочио на обалу Азије одмах према Дарданелима. Он је био и у другим европским земљама изван Балкана, али само да провери своје идеје, прошири своје погледе; а увек се потом враћао своје драгом полуострву.

Једна одлика његовог карактера јесте мудрост и вештина да се ограничи и усредсреди на извесну област, коју је нарочито добро познавао.

Уосталом како је дивно поље за проучавање које је он изабрао! Све ту беше интересантно новином, сложености и разноликошћу проблема.

Сетимо се збиља да Балканско Полуострво, пред крај XIX века још делом турска земља, не беше ништа више познато од средње Африке. Сигурно је било лакше отићи у Алжир него у Македонију и Арбанију. Није било ни детаљних топографских карата, ни (изузев ретког случаја) железница, ни колског пута. Јован Цвијић је једино могао прећи на коњу или пешке хиљаде и хиљаде километара пута. Прокрстарио је полуострво у свима правцима, а ја знам да његов живот није увек био ван опасности.

То је било право истраживање. И колико потпуних научних проблема за географа! Веома изразит рељеф, са оном замршеном структуром, коју могу да даду планине, високе близу 3000 м.; површи које заграђују котлине, са свима могућим хидрографским аномалијама, и велика језера без отицања; становништво, често примитивно, са разликама у раси, народности, у културама, које су у супротности или се преплићу! Све је то било вредно да заузме један живот, и цео живот Јована Цвијића био је посвећен географским проблемима Балкана.

¹ Говор на свечаној седници, посвећеној успоми пок. Цвијића. Ову је седницу приредио Институт за проучавање Словена, који постоји при Сорбони.

Али међу свима тим проблемима у првом реду су привлачили и увек задржавали његову пажњу проблеми кречњачке топографије.

Изнећу вам почетак његове каријере. Млади доктор, враћајући се из Беча, носи докторску тезу о *карским појавама*, која је изашла на немачком у колекцији *Abhandlungen* проф. Пенка и која је до данас остала класична. Не треба заборавити да је Јован Цвијић свима географима, макојег језика они били, за ознаку специјалних појава рељефа и хидрографије у кречњачким теренима наметнуо назив „карст“, узет из северне Истре и околине; тако данас цео свет — Французи, Немци, Американци — говере „о карсту“. Јован Цвијић увео је још извесан број назива, који су заједнички словенској номенклатури ових земаља: на пример, реч „долина“,¹ коју сви географи сада употребљавају, како они на планини тако и у долини, да означе затворене утолеглице, у главноме округлог облика, гдегде са нешто мало црвенице на дну, кадкад са понором, што води у пећине, кроз које протиче подземна вода; реч „поље“, која означава знатно веће затворене басене, по правилу издужене, са уравњеним дном, често поплављене привремено или скоро преко целе године.

Кроз цео свој живот Јован Цвијић се интересовао овим чудним облицима рељефа и судбином воде, која ишчезне са површине кроз поноре. Неколико година после његовог првог рада, изашлог 1893. године, у коме је готово дефинитивно утврдио различите типове „долина“, предузео је да објасни „поља“, нарочито суптилан проблем, који није могао одмах у почетку решити. У једном, такође основном раду, штампаном 1902. године од стране Географског Друштва у Бечу, он утврђује везу поља са тектонским поремећајима, и објашњава њихово стварање развртком вртача, које се спајају у шире утолеглице, — *увале* (локално име које је имало мање успеха него прва). Са своје стране *увале*, проширујући се, и спајајући се дају „поље“. Веома заводљива теорија у којој, макакве биле измене које је искуство могло донети, остаје још велики део истине.

Продужујући своје студије балканских кречњачких области Јован Цвијић дао је 1908. године у *Petermanns Geographische Mitteilungen* један нов, врло значајан рад о уравњеним површима које немају никакве везе са структуром и који се немачки зову *Rumpfflächen*: ми француски их називамо „*plates-formes d'érosion*“.² Од почетка приметио је да су у кречњачким областима честе површи, готово равне као сто иза кога говорим; оне се јављају на разним висинама; једне готово близу морског нивоа, друге на 1000 или 1500 м., или између ових нивоа. Студија ових површи у јадранскоме приморју довела га је да фиксира процесе, који могу створити сличне површи, и да утврди све тектонске и епирогенетске поремећаје који су их изменили.

¹ У нашој терминологији се назива вртача. Прим. Прев.

² Српски: *површи* (Примедба преводиоца).

Враћајући се поново проблемима карста, после великих ратних догађаја, он у 1918. години обраћа пажњу на једно од најсуптилних питања: на питање хидрографије у кречњачким теренима. Та хидрографија је чудна: одједном се изгубе или појаве читаве реке; утолеглице Балканског Полуострва, које имају тип *доља*, некад су суве, а некад поплављене. Ко има храбрости да сиђе у пећине може видети како вода иде најчуднијим путевима, час падајући у слаповима, час заустављајући се у језерима, клизећи кроз ванредно уске канале, да се на крају поново јави на површини, или чак испод морског нивоа у облику врло јаких извора.

О овој хидрографији вођене су многе препирке. Постојале су разлике у мишљењу између научника, који су тврдили да у кречњаку постоји, како Немци кажу Grundwasser (издан), и научника који су тврдили да воде у кречњаку подземно теку као потоци. Чланак Јована Цвијића, који је изашао 1918. године у *Revue de Géographie alpine*, и који резимира његова предавања на Сорбони, даје неку врсту компромиса између ових теорија. Он је веома суптилан и изгледа близу истине.

Али то није све: у 1925. години, у једној серији бележака у *Comptes-rendus de l'Académie des Sciences*, све више и више износи синтетичке погледе о карсту, издавајући серију различитих типова. Карсни терени, проучавани најпре на северозападу Балканског Полуострва, у ствари се знатно разликују од кречњачких терена који се налазе, на пример, у Француској, јужној Енглеској и у другим земљама. Искоришћујући искуство, до кога је био дошао, и познавање свих штампаних радова о овим различитим областима, Јован Цвијић се подухватио да у једној моћној синтези, изналазећи изразе, дефинише *холокарст* и *мерокарст*. Први је, потпуни карст, који показује све специјалне појаве кречњака; он постоји у областима које је Цвијић најпре испитивао; други је, непотпуни карст, који има само један део чисто карсних појава, као на пример у Шампањи, на југу Енглеске, у Вестфалији и тако даље.

Смрт, која је однела науци великог српског научника, изненадила га је при довршавању једног великог дела; оно је требало да се појави у Паризу, и у њему су требали да буду развијени ови погледи.

Иако је Јован Цвијић највећи део своје научне активности посветио студији карста, била би погрешка, и то страховита погрешка, зауставити се овде при излагању његовог географског рада. Он се исто тако интересовао и свима другим географским питањима која су се могла појавити на Балканском Полуострву. Ја не могу, разуме се, ући у набрајање свију његових радова, али исто тако не могу а да вам не дам један преглед о врло великој разноликости проблема, које је он расправљао. На једном полуострву, тако испросецаном високим планинама као што је Балканско, јасно је, да је тектонска структура (т. ј. узајамни положај слојева) од највеће важности. Велики део истраживања Јована Цвијића посвећен је студији тектонике Балкана, наро-

чито у најмање познатим и у најмање приступачним областима, у Македонији и Арбанији. Он им је посветио читаву серију радова са геолошким картама; ти су радови изишли у Бечкој Академији Наука, и у извештају са седница интернационалног геолошког конгреса у Бечу из 1903. године. Ту долази и његов велики рад о Македонији који обухвата на српскоме три велике свеске са атласом; од њих је само прва преведена на немачки. (Ergänzungshefte zu Petermanns Geographische Mitteilungen 1908.) Ова свеска је при руци свакоме географу.

После тектонике нарочито привлачи пажњу нашега пријатеља распрострањење старих ледника. Данас на планинама Балканског Полуострва нема ледника, једино можда мања снежна платна дочекају каткада идућу годину; али за време кватернерне периоде ниска температура је изазвала тамо праве леднике, као што су данас на Алпима. Јован Цвијић је пратио корак по корак њихово распрострањење на свима планинама. Веома рано одао се овој врсти испитивања, и први његов чланак о овоме предмету изишао је 1896 г. У два маха, 1900 и 1917 у *Annales de Géographie*, нашем великом француском часопису, за који је он нарочито задржавао своје синтетичке есеје, појавили су се чланци готово под истим насловом: *Глацијална периода на Балканском Полуострву*. Први је био програм, други закључак и синтеза испитивања извршених према овом програму. У међувремену он је дао читав низ радова, између којих је и један нарочито значајан (ја о њему могу говорити мада је на српскоме, јер је толико богат цртежима, профилима и дијаграмима) о Арбанским Алпима или Проклетијама, огромном планинском венцу, високом око 3000 м., који је сав избушен цирковима и претрпан моренама. Треба још забележити испитивања старих површи и старих језера; ова два питања, на први поглед могу изгледати без везе, али она се, благодаречи Цвијићевом духу, спајају. Ту се показао веома занимљив развитак његовог духа.

Кад се прате Цвијићеви радови зачуђава нарочито једна ствар. Он је почео, и увек је остао, изванредан посматрач, човек који воли да директно посматра факта, да тражи директан додир са природом по цену највећих напора, по цену свих могућих путовања. У почетку, било да нешто избегава теоријске идеје, било да га његов дух води директном посматрању факата, синтетични есеји не заузимају велико место у његовим публикацијама. Веома је интересантно констатовати да су у његовој монографији о карсту, у првој публикацији, која је створила његов ауторитет, описивања готово све, и тек у неколико, под силом ствари, постоји извесан број, у осталом веома интересантних, закључака, који излазе из факата. Мало по мало његов се дух шири, диже, и везује за синтетичне погледе који му инспиришу знаменита дела.

У овом погледу интересантно је видети како се постепено мењао његов начин проучавања Геоморфологије, изузев карст. Види се да он све више и више обраћа пажњу на значај површи, на покрете земљине коре који су површи пореметили, мењајући релативне услове

ерозионе базе и рељефа на који ерозија делује. Испитујући ове појаве он је дошао до поменутог синтетичног чланка о Јадранском Приморју. Продужујући испитивање тераса око поља, које су га увек веома интересовале, доведен је да се запита да случајно нису и језера која су некада постојала на Балканском Полуострву играла главну улогу у стварању тих облика. Он је испитивао садашња језера, мерио им дубине, публиковао је атлас језера из Македоније; затим је испитивао стара језера и видео, како се у неку руку она множе пред његовим очима. Дошао је дотле да је схватио једну епоху, доста блиску нашој, у којој су готово цело Балканско Полуострво, затим области које су сада ишчезле под таласе Егејскога Мора, и један део Централне Европе, били једна велика област језера. То је он назвао „Егејским Језером“, коме је посветио један значајан синтетички чланак, увек у нашим драгим *Annales de Géographie* (1910). Идеја о „језерској пластици“, т.ј. објашњење тераса акцијом таласа на ивици старих језера, проширена је на све области у Србији.

Продужујући овим путем, Јован Цвијић дао је 1921. године у Académie des Sciences веома снажан покушај да *à priori* конструише систем који ће доцније бити проверен фактима. Он замишља рељеф, који је постао стварањем површи најпре при веома високим а затим при све нижим и нижим нивоима језера. Он у исто време показује како се понашају реке у вези са горњим језерским нивоом, затим са сукцесивно нижим нивоима. Ми смо овде у свету тако нових погледа да се не може знати у којој ће мери будућа испитивања њих потврдити или одбацити, али се већ сада може запазити плодна смелост.

Видите изванредну различитост предмета које је обрађивао Јован Цвијић. А ја сам вам говорио само о предметима физичке Географије. Његова испитивања из Антропогеографије можда су још интересантнија. Г. Оман одмах ће вам рећи њихове политичке последице. Ја ћу се ограничити да им прикажем оригиналност и вредност с чисто научног гледишта.

Велико Цвијићево дело о Македонији, о коме вам мало час рекох да је при руци свима географима, далеко је од тога да садржи само тектонска опажања. Оно кипти малим фактима, од којих се састоје најживље слике које представљају пределе, изгледе сваке области и живот становника. Тако је при свима својим путевима Цвијић скупљао многобројна опажања и уносио их у своје бележнике поред посматрања из физичке Географије. Дошао је моменат када су утисци, идеје рођене из толико докумената, сазреле и требале да угледају света. Јован Цвијић извршио је значајан посао из Социјалне Географије и Антропогеографије, било сам, било помоћу својих ученика. Он је о животу српскога становништва организовао анкету која је дала 24 велике књиге, изашле у Београду, са плановима села, описима кућа и са праћењем кретања сваке породице. На тај начин је дошао до схватања о миграцијама, које је назвао „метанастазичким кретањима“;

она су се дешавала кроз векове и обухватала сва југословенска племена.

Кад се после страдања Србије, за време рата, наш колега нашао у Паризу, он је на Сорбони држао предавања посвећена овим питањима. Одатле је изашла знаменита књига: *La Péninsule Balkanique, étude de Géographie humaine*, која стварно отвара нове путеве. То није само испитивање типа становништва и њиховог живота у материјалном и економском погледу, већ и њиховог психолошког живота. Ову ствар није нико раније покушао, бар не на тако систематски начин и са сличном ширином погледа. Цвијић је успео да издвоји извесне области утицаја и психолошких типова, пратећи их преко целог Балканског Полуострва.

Ја сам желео да вам представим, развитак и прогрес једне веома живе и суптилне научне личности, која није изашла из чисто географског домена. Овај је домен Цвијић себи одредио, у њему се на неки начин усредредио, силазећи до дна, испитујући све његове кутове са свију страна, и дошао је не само до огромне масе факата (јер су Цвијићеве књиге неисцрпљив мајдан проматрања) него и до извесног броја идеја водиља, које воде до синтетичних погледа од највећег интереса.

Они који су познавали Цвијића могу рећи да у исто време када се дешавао овај развитак његове мисли, развијала се и његова личност. Ја га на жалост нисам познавао у првим његовим годинама испитивања. То је требао бити, замишљам млад научник, пун жара, живота и снаге, човек изванредне физичке и умне енергије. Приликом моје прве посете у Београду, Цвијић је већ био веома чувен научник, професор Университета, оснивач Географског Друштва и члан Академије. Његове збирке, његови бележници са екскурзија, препуни, прецизних и дивно класификованих бележака, остављале су веома јак утисак. Али тек приликом интернационалног конгреса у Женеви 1908. год., ја сам могао да познам великог човека. Баш тада је публикован мој рад о рељефу Јужних Карпата, који је Цвијић критиковао у једном немачком часопису. На ову критику ја сам одговорио на веома одсудан начин. И ево првих Цвијићевих речи приликом нашег сусрета. „Да, послали су ми ваш одговор. Он је врло добар. Ви имате потпуно право у том и том погледу“. Тако почет разговор продужио се више дана, које нећу никад заборавити, завршивши се стварањем чврстог пријатељства. Ширина погледа Јована Цвијића током година се све више повећавала. При свакоме новоме сусрету потврђивао се утисак о једној високој личности која господари фактима и идејама. То не беше само велики научник, то беше и човек.

Али ја овде имам да вам говорим само о научнику, и при свршетку овога излагања, којим сам, бојим се злоупотребио ваше стрпљење, најбоље ће бити да формулишем какав ће по моме уверењу бити суд будућности. Успомена на Цвијића као на географа неће се изгубити.

Његово ће име остати као име великог српског географа, великог балканског географа, великог европског географа, великог светског географа.

(*Le Monde Slave*, април, 1927.
превео Др П. С. Јовановић).

Лисиен Галоа,
професор Университета у Паризу

Јован Цвијић

После тешке вишемесечне болести преминуо је у Београду, 16. јануара ове године, Јован Цвијић, наш пријатељ и сарадник, професор Университета у Београду, председник Срп. Краљ. Академије, члан Југословенске Академије у Загребу, почасни доктор Карловог Университета у Прагу и Университета у Паризу. Јован Цвијић није био само учитељ савремене Географије. Он је и својој земљи учинио знатних услуга и стекао велики углед код својих сународника.

Још као врло млад посветио се Географији са великом љубављу. Његова прва географска расправа објављена је 1887. године. У младости је студирао и на бечком универзитету где је тада био Албрехт Пенк поред познатог Едварда Сиса. У Пенковим „*Abhandlungen*“ објавио је 1893. *Das Karstphänomen* у којем је расправљао о облицима кречњачких терена у Истри и Крањској, и дао прва проматрања о површинској и подземној ерозији у кречњачким областима, које је проучавао целог живота. И кад га је болест свалила у постељу, још је скупљао и сређивао проматрања. Може се рећи да је управо он популарисао термине карсних појава. После ове публикације наменован је Цвијић 1893. за професора Географије на Великој Школи, која је доцније претворена у Београдски Универзитет. У овоме својству он све више проширује поље својих проучавања. Стрпљиво и неуморно екскурзира по динарским земљама, Македонији и суседним областима. Указује на генезу котлина које је овде проматрао, и од којих су неке још и данас под језерима, реликтима некадашњег простарнијег језера, о чијим се сукцесивним обалама нарочито бавио. Цвијић је открио трагове старих ледника, прво на Рили, а затим у целој високој планинској области Балканског Полуострва. Његова компетенција и ауторитет непрекидно су расли.

Догађаји на Балканском Полуострву у више махова скретали су Цвијићеву пажњу на проблеме политичке Географије и Антропогеографије. 1902. он је у Академији Наука у Београду изложио план за испитивање становништва Балканског Полуострва, а нарочито Јужних Словена. 1906. године објавио је значајну расправу о етнографији Македоније. Цвијић је показао да се њено становништво, на супрот Турцима, осећа пре свега као хришћанско, готово да се оријентише према ономе, ко му донесе слободу. Ратови од 1912. и 1913. године дали су

овим националним питањима актуелан значај. За решавање ових проблема Цвијић је био позванији него многи други: он је живео међу тим словенским светом и говорио њиховим језиком и дијалектима.

Због непријатељске најезде морао је напустити земљу и са многим земљацима превалити мучни пут до Јадранског Мора, скопчан са великим тешкоћама и опасностима. Када се потом, као избеглица, прво у Швајцарској а затим у Паризу, могао поново предати раду, он се опет враћа на антропогеографске проблеме. У овом времену на молбу *Vidal de la Blache-a* држао је на Универзитету у Паризу један курс о Географији Балканског-Полуострва. Није имао при себи многих података. Остављајући Београд он је могао понети само неколико бележника и најпотребније карте у које је унео резултате својих проматрања. Многе је, дошавши на морску обалу, морао закопати. Али је он у толикој мери владао предметом да се није могло ни запазити да у његовим предавањима има мачега импровизираног. На многобројна наваљивања објавио је та предавања на француском у делу: *La Péninsule Balkanique, Géographie Humaine*; то је најбоље, најпотпуније и научно најдокументованије дело које данас имамо о балканским народима. У *Annales de Géographie* изашао је приказ овог дела. Треба да напоменемо да је оно оригинално због тачности проматрања на којима се о. нива. Двадесет година се Цвијић, потпомогнут својим ученицима, бавио о метанастазичким кретањима, испитујући породице ради утврђивања њиховог порекла према очуваним предањима а нарочито према интересантним читуљама.

Цвијић је врло добро познавао сва ова политичка и етнографска питања; при формирању нових држава и одређивању њихових граница, није у довољној мери обраћена пажња на његова тврђења. Он је био за своју владу и за све оне, који су у ове послове уносили само тежњу за правдом и научном истином, саветник који се увек слуша, а кашто и арбитар.

После рата Цвијић се враћа у Београд где поново наставља свој наставнички рад, и у исто време сав учествује у реорганизацији Университета. Он наилази на њему проширеном, опет на поштовање и љубав коју су за њега увек имали његови стари ученици. Приликом 35-годишњице научног рада они су му припремили, заједно са Географским Друштвом које је основао 1910. године, зборник радова, на коме су сарађивали његови многобројни пријатељи из Србије и са стране. Цвијић је издао велико дело о Геоморфологији о коме је одавно мислио и припремао га.

То је био један леп живот, који се прерано завршио, живот умна човека који се трошио без граница у размишљању о науци и о својој земљи.

(*Annales de Géographie* № 200. 15. Mars 1927.

превео С. М. Милојевић).

Албрехт Пенк,
професор Унивѣрситета у Берлину

Испитивач Балкана

Српски географ Јован Цвијић, који је преминуо прошле недеље у Београду, заузима прео место међу испитивачима Балкана. Он је свој рад започео већ последње деценије прошлога века.

Онда је било путовање по Балканском Полуострву врло тешко и напорно. Свуда је владало неповерење, географ се сматрао за шпијуна. Једино уз војничку пратњу могао је Цвијић вршити своја испитивања о карстном феномену у Босни и Херцеговини. За његову личну сигурност ова пратња није била потребна. У свим могућим ношњама путовао је по Македонији, али је тамо имао бар јаког ослонца у српским школама и код српских повереника.

Треба се дивити, што је могао све дати у тако тешким приликама. Њему треба да захвалимо за прва знања о геолошкој грађи Македоније. Он је измерио тамошња језера, пратио трагове леденога доба, није губио из вида феномене карста, али се уз то темељито бавио и о народу.

Кад су се поправили односи између Срба и Бугара, проширио је своје студије и на Бугарску, на Рилу и Балкан, а кад је стекао научно име, отишао је у Цариград, да испитује Босфор. На границама Србије истраживао је пробојницу Дунава, ђердапску клисуру. Уз сарадњу својих ученика покренуо је многа географска испитивања у Србији; она су публикована на српском језику па ради тога нису позната ширим круговима. Он сам штампао је резултате својих великих радова на немачком језику.

Сваких неколико година долазио је у Беч, да се „дотера“ — како је обично говорио. Сатовима смо тада разговарали о географским проблемима Балканског Полуострва и расправљали о средствима за њихово решење. Тада сам га у танчине упознао, не само као научника, већ као родољуба.

Кад је у рату избегао из Србије, склонио се у Швајцарској. Тамо је написао своје дело о Балканском Полуострву на француском језику. После рата у ново створеној југословенској држави посветио се свом енергијом научном раду, иако се болест погођавала. Ступио је на чело Академије Наука у Београду. Многе немачке висше школе биле би сретне, кад би имале тако простран и снабдевен Географски Институт, какав је он уредио. Он је био душа научнога рада у Београду. Његовом упливу треба захвалити, да је брзо напредовало картографско снимање Македоније. Тако смо добили изврсне топографске карте области, кроз које се пре четврт века путовало са највећим тешкоћама.

Његови пријатељи, а имао их је у свима културним земљама, поклонили су му пре две године, приликом 35-годишњице његовог научног рада, споменицу, у којој има и неколико немачких радова. Он

је сву своју научну радиност посветио морфологији земљине површине, о чему је објавио велико дело у две свеске на српском језику. Ја сам другу свеску приказао у последњој седници Академије Наука у Берлину. Изашла је кратко време пред његову смрт.

На духовном пољу Цвијић је био неоспорни вођа свога народа.
(*Deutsche Allgemeine Zeitung* од 23. јануара 1927;
превео И. Синдик).

Фриц Махачен,
професор Политехнике у Цириху

Јован Цвијић

Старија бечка географска школа изгубила је још једног од својих најбољих представника. После Ф. Хајдериха и Р. Сигера, скоро у истој старости, угасио се изненадном смрћу, 16. јануара ове године, радом испуњени живот Јована Цвијића, српског географа и испитивача Балкана, научника, — који је био признат и далеко изван граница своје отаџбине.

Рођен 12. октобра 1865 године у Лозници, на граници Босне, походио је Цвијић школе у својој отаџбини, па и Велику Школу у Београду. Али већ 1887. године долази у Беч, где је баш тада А. Пенк, био окупио око себе круг одушевљених младих географа. Поред овога бејаше ту и Е. Сис, који је Цвијића нарочито привлачио, и који се и доцније врло много интересовао Цвијићевим геолошким радовима. Већ први Цвијићев рад о карсном феномену представља врло значајно дело, које је остало основа за сва доцнија проучавања у овој области. У њему је први пут, на основу проучавања богате литературе и сопствених проматрања у класичним карсним пределима, систематски и генетски изложен цео комплекс карсних појава.

Исте године (1893.) постао је Цвијић професор Географије на београдској Великој Школи, доцнијем Университету, где је развио необично плодан наставнички и испитивачки рад. У дугим путовањима, која су често била скопчана са огромним тешкоћама и опасностима у овим, тада врло мало приступачним земљама, Цвијић је обухватио скоро цело Балканско Полуострво. Са особитом љубављу посвећивао се и доцније проучавању карсних појава. Проучавање босанско-херцеговачких планина довело је и Цвијића, као и Пенка и Грунда, на проблем о постанку динарских површи, које је он сматрао као крајњи резултат скаршћавања, и као дна великих карсних поља. Он се при том, као и у тумачењу постанка карсних поља, није слагао са Грундовим схватањем; међутим, у дедуктивном приказивању еволуције карсног рељефа није од Грунда битно одступао. И у питањима о хидрографији карста Цвијић је исказивао схватање, које је сагласно са Грундовом познатом теоријом; 1918. године, у једном врло значајном раду у коме су издвојене три хидрографске зоне у карсту, чије се границе поступно

померају у дубину, указао је Цвијић на значај проматрања о пећинама и пећинским рекама. Оваква проучавања Цвијић је проширио и на друге карсне области, на пр. на Моравски Карст, а, у једном од последњих радова, расправљао је о спуштању врела, и о подземној ерозији и пиратерији.

Поред питања о карсту, посветио се био Цвијић још израна свима геолошким и морфолошким проблемима Балканског Полуострва. Проучавања о глацијалној епоси његових планина започео је у Рили, где је утврдио прве трагове леденог доба на Балканском Полуострву; даље их је наставио на босанско-херцеговачким планинама, изван Европе у Мезијском Олимпу, и најзад у арбанским и македонским високим планинама. Али је он пре свега, путовањима и специјалним картирањем, нарочито у источној Србији, припремао геолошку подлогу за своја морфолошка проучавања. Он је јасно изнео главне црте у тектоници Полуострва, особен положај Родопског Масива, укљештеног између набраних динарских и балканских венаца, и прелазну зону на његовим ивицама; овај је масив сматрао као центар из кога је полазило набирање. Карактеристично повијање динарске системе на граници Црне Горе и Арбаније објашњавао је тектонским сучељавањем, — концепција коју неки доцнији испитивачи нису могли прихватити.

Цвијићева проучавања у Старој Србији, Македонији и Арбанији, којима се бавио више од две деценије, (тако да су, што је природно, његови лични погледи о неким важнијим питањима морали претрпети извесне модификације) представљају проучавања скоро потпуно непознатих области. Од значаја је било, пре свега, сазнање о релативно незнатној старости последњих орогенетских процеса; то се да закључити из различитих висина двеју површи, олигомиоценске и плиоценске, с којима је у вези и стварање потолина, карактеристично за целу област. Нарочито се био Цвијић посветио проучавању македонских језера, чије је дубине сам мерио. Њихове котлине је сматрао као делове једне спуштене области коју је у понтиско доба покривало Егејско Језеро; оно је коначно спласнуло тек у млађем дилувијуму. На земљишту Бугарске његова проучавања се баве најпре структуром Балкана, а затим удолином јужно од Балкана; ова је састављена из уздужних долина и потолина, остатка једне уздужне долине, дезорганизоване пиратеријом која је полазила са Југа. Детаљну монографију посветио је Цвијић историји Ђердапа, пропративши од миоцена све фазе кроз које је Ђердап прошао. На Југу, проучавања су га одвела до Босфора и његове азијске обале. Тако је Цвијић делао као пионир у једној пространој области, и унео светлост у историју развитка ових предела, који су дотле геолошки и морфолошки били скоро нетакнути. На нека питања, као на питање о пространству понтијског језера, о младом стварању површи, о подбалканској уздужној долини, мора се дати друкчији одговор на основу новијих проучавања Космата, Кребса, Пенка и др.

Разумљиво је да се испитивач, тако оштра ока и такве ерудиције, као што је био Цвијић, није ограничио само на геолошка и морфолошка проучавања, него је у области, тако разноликој етнографски и културно, добио подстрека и за антропогеографска проматрања. У првим годинама препустио је обрађивање ових питања, углавном, својим ученицима, а доцније их је и сâм расправљао. Из тога је произашла велика збирка о развоју и типовима насеља у српским земљама. Антропогеографију, целог Полуострва дао је у једном делу, које је написао за време Рата; дајући велики значај етнопсихолошким моментима, ово дело отвара нове путеве, детаљно расправља односе између географске средине и становништва, проучава миграције и померања балканских народа, и најзад испитује на историјским, социалним и етничким основама психичке особине народа.

Колики је углед Цвијић уживао и какав је подстицај вршио на своје ученике сведочи велика спомен-књига, коју су му спремили пријатељи из свију земаља и ученици, поводом његове тридесето-годишњице наставничког рада, пред шездесети рођен-дан. Скоро половину споменице заузимају радови некадашњих и данашњих његових ученика из најразноврснијих грана о Географији Југославије. Као директор одлично уређеног Географског Института, као оснивач и председник Српског Географског Друштва, а после рата и председник Српске Академије Наука, Цвијић је био душа целокупног географског рада и уопште духовног живота у Србији.

Српски народ губи у њему свог духовног вођу, коме се неће скоро наћи замене.

(Petermanns Geographische Mitteilungen

Н. 3/4-1927;

превео Dr. Сима М. Милојевић).

Роберто Алмађа

професор Университета у Риму

Јован Цвијић

После дуге и тешке болести умро је 16. јануара у Београду српски географ Јован Цвијић. Имао је нешто више од 61. годину; родио се у Лозници 7. октобра 1865. г. Он је посветио — може се рећи — читав свој живот географском изучавању југословенских земаља, нарочито Балканског Полуострва. Почео је геолошким и морфолошким испитивањем; па је постепено прелазео на проучавања етнографских и антропогеографских проблема уопште. Од 1893. год. био је професор Велике Школе у Београду, која је после претворена у Университет. Као професор увео је у географска изучавања врло велик број ученика, који су се под његовим упутством удубљивали готово у све главне проблеме Балканског Полуострва.

Цвијићеве студије о карсном феномену, о морфологији Македоније и Старе Србије — добрим делом објављене на немачком језику —

остаће као основа, а исто тако и његова проучавања о етнографији Балканског Полуострва. За време светског рата живео је дуго у француској и држао на Сорбони предавања, која је издао 1919. год. под именом „Балканско Полуострво“. Ово је дело наишло на врло добар пријем.

Кад је 1924. год. славио 35-годишњицу свога доласка на катедру Университета, његови су ученици сакупили и издали зборник разних студија. На њему су сарађивали познати географи свих земаља, а од Италијана професори Даинели и Маринели. Скоро истодобно изашла је прва свеска Геоморфологије, написана српски (Београд 1924., 588 стр.), врло богато илустрована. Поред ове требало је већ да изађе и друга, али не знамо да ли је спремна за штампу.

Цвијић је био председник Географског Друштва и Академије Наука у Београду. Као географ уживао је светски глас и због тога је био почасни члан многих географских друштава и почасни доктор неколиких Университета. Познавао је италијански; пре рата путовао је више пута по нашој земљи.

Његова прерана смрт је велики губитак за географску науку, а врло велики за Југославију, која губи главу својих модерних географа. У овој жалосној прилици италијански географи — неки су са Цвијићем имали личних веза — придружују се жалости својих југословенских колега, који су тако тешко погођени.

(*Rivista Geographica Italiana*
Ann. XXXIV. fasc. I., gennaio-febraio 1927,
стр. 53—54; превео И. Синдик).

GEOGRAPHICAL REVIEW,
Њу-Јорк

Јован Цвијић

Јован Цвијић је био географ у најпотпунијем смислу те речи, и његов се рад одликовао обимом, опширношћу и оригиналношћу. У својој домовини он је наишао на поље рада које је у географском погледу било скоро нетакнуто, и на сваки аспект свога поља рада он је бацио светлост. Такви су његови геоморфолошки радови из Тектонике и Глациологије, од којих су неки објављени на западно-европским језицима, нарочито *Tektonik der Balkanhalbinsel* (Internat. Geol. Congress, Wien 1903), *Grundlinien der Geographie und Geologie von Mazedonien und Alt-Serbien*, Vol. I (Petermanns Mitteilungen, Ergänzungshefte № 162, 1908), *L'époque glaciaire dans la Péninsule Balkanique* (Ann. de Géogr., Vol. 26, 1917). Цвијић се нарочито прославио својим дефинитивним студијама о карским појавама. О његовој значајној расправи *Hydrographie souterraine et évolution morphologique du Karst* (Recueil des Travaux de l'Inst. de Géogr. Alpine, Vol. 6, 1918), објавила је Dr. E. M. Sanders врло опсежан реферат у Geogr. Review Vol. II, 1921, под

насловом *The Cycle of Erosion of a Karst Region*. У Geogr. Review-у Цвијић је објавио своју првокласну студију о развоју једног карсног облика: *The Evolution of Lapiés: A Study in Karst Physiography*, Vol. 14, 1924. Врло је значајно и Цвијићево одлично илустровано дело *Геоморфологија — Morphologie terrestre*, чије су две књиге изишле из штампе, а трећа је у рукопису.

Цвијићево одлично познавање Балканског Полуострва било је засновано на многобројним научним екскурзијама. Почевши од 1888. до 1915. год. он је сваке године предузимао најмање једну екскурзију по Балканском Полуострву, поред путовања у друге европске земље.

У своје раду био је потпомогнут од својих ученика. Са њиховом сарадњом Цвијић је објавио у издању Академије Наука серију радова о становништву српских земаља; то су поглавито студије о миграцијама Јужних Словена и о њиховим последицама. Међу његовим антропогеографским радовима налазе се и расправе *The Geographical Distribution of the Balkan Peoples* и *The Zones of Civilization of the Balkan Peninsula* у Geographical Review-у, Vol. 5, 1918, и одлична регионална монографија *La Péninsule Balkanique* (Paris 1918).

Проф. Цвијић је 1910. год. основао Географско Друштво у Београду и отпочео публикавање његовог Гласника. Колико је Цвијић поштован као учитељ и научник огледа се у *Recueil de Travaux*, који су му приредили његови пријатељи и сарадници поводом прославе тридесетпетогодишњице његовог научног рада 1924. год. Он је 1924. одликован *Cullum Geographical Gold Medal* Америчког Географског Друштва.

(*Geographical Review*, април, 1927;
превео М. С. Радовановић).

WIADOMOŚCI GEOGRAFICZNE,
Краков

Јован Цвијић

У покојнику отишао је у гроб један од најистакнутијих географа Европе, заслужан скоро у свима гранама нове Географије, и један од њених стваралаца. Његовим многобројним и озбиљним радовима обогатила се особито Геоморфологија и, из њеног подручја, наука о карсту. Можда су још веће његове заслуге на организацији научног живота, и без претеривања може се рећи, и културног живота на Балкану. Његови радови и радови његових многобројних ученика, институтâ које је он основао, и научних друштава били су за време великог рата од пресудног утицаја мало те не на судбину целог Балкана. И ако је избегавао да се непосредно меша у вртлог политичког живота, стварање југословенске државе у великој мери је његово дело. Отаџбина је изгубила у њему један од најплеменитијих својих стубова, Географија,

као наука, а особито изучавање Балкана — одличног организатора и испитивача, а Пољска најбољег међу својим југословенским пријатељима. Нека је част његовој успомени!

(*Wiadomości Geograficzne*,
rok V, zeszyt II).

Jovan Cvijić

Dans cet article on a réuni les opinions de M. M. *E. de Martonne*, *Lucien Gallois*, *Albrecht Penck*, *Fritz Mahatschek* et *Roberto Almagià* ainsi que les notes parues dans le *Geographical Review* et les *Wiadomości Geograficzne* sur l'oeuvre géographique de Jovan Cvijić. (Note de la Rédaction).