

UDK 911.3 Радовановић В.
911.3:502/504

Оригиналан научни рад

Original scientific work

Мирољуб А. Милинчић
Дејан Филиповић**ДОПРИНОС ВОЈИСЛАВА РАДОВАНОВИЋА УТЕМЕЉЕЊУ
ГЕОГРАФИЈЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ – ОСВРТ НА
УЦБЕНИК АНТРОПОГЕОГРАФИЈЕ ***

Извод: Академик и професор Војислав С. Радовановић је, као ретко који географ Србије током XX века, имао богату, разноврсну, а пре свега успешну наставничку, истраживачко-научну, организационо-руководећу, културно-друштвену, национално-патриотску и друге јавне улоге и функције. Посебно импресионира његова истраживачка, научна, наставна и организациона ширина на којој је успешно радио и стварао. Овај рад у фокусу интересовања има ангажовање професора Радовановића у наставни на универзитетима, а посебно на његове наставне садржаје релевантне у функцији утемељења географије животне средине.

Кључне речи: антропогеографија, физичка антропогеографија, географија животне средине, Војислав Радовановић

Abstract: Academician and Professor Vojislav S. Radovanović, as rarely any other Serbian geographer during the twentieth century, had rich, varied, and above all successful teaching, research-scientific, organizational-managerial, sociocultural, national-patriotic, and other public roles and functions. Especially impressive was the broadness of his research, scientific, educational, and organizational commitment where he successfully worked and achieved. This work focuses on Professor Radovanović's engagement in teaching at universities and especially on his teaching contents that are relevant for the establishment of environmental geography.

Key words: Anthropogeography, Physical Anthropogeography, environmental geography, Vojislav Radovanović

Увод

Наставни и научноистраживачки рад професора Војислава Радовановића обележен је ангажовањем на већем броју наставних предмета, научних области и научних поља на факултетима и научним институтима у Београду, Скопљу и Загребу. Потврда ових ставова може се наћи у тврдњама Костић М. и Ђурић В. (1957, 3), који у опису најзначајнијег научног доприноса професора Радовановића истичу: геологију, физичку географију и геоморфологију, ре-

* Рад представља резултат истраживања на пројектима 176008 и 176017, које финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

гионалну географију, економску и политичку географију, антропогеографију, историјску географију и културну историју, етнологију и фолклор, школска и научна питања. Уосталом, његова каријера универзитетског наставника то и потврђује. На Филозофском факултету у Скопљу (доцент географије (1924/25), ванредни професор географије (1928-1938), редовни професор географије (1938-1941) и хонорарни професор етнологије са етнографијом (1927-1930). Ванредни професор географије на Универзитету у Загребу (1925/26). На Универзитету у Београду редовни професор географије на ПМФ-у (1945-1957) и хонорарни наставник Филозофског факултета.

Ове чињенице, иако непотпуне, могу да збуне, нарочито у времену интензивне научно-стручне специјализације истраживача и наставника на једној и редукционизма¹ и диверзификације у науци, на другој страни. Међутим, В. Радовановић је успешно одговарао не само на проблеме различитих предмета већ и метода истраживања. Уосталом његов професор Ј. Цвијић је радио то исто, а он је био најбољи познавалац његовог научног метода, рада и стваралаштва. В. Радовановић (1953/54, 3) истиче да је животно и научно дело Ј. Цвијића колико велико толико и многоструко. Оно својим предметима научних проматрања и научноистраживачком и стваралачком мисли далеко превазилази оквир једне науке оно обухвата широки обим природних наука на једној и друштвених наука на другој страни. Повратни ефекат континуираног и упорног рада како Цвијића и његових ученика, тако и следбеника ове идеје допринеле су диверзификацији географске науке и географских дисциплина. Ж. Јовичић (2004, 19) истиче да су управо антропогеографске идеје омогућиле запажен продор географије у области демографије, просторног планирања и туризмологије. Овом запажању Ж. Јовичића мало тога се може приговорити, а свакако треба додати и допринос антропогеографије развоју географије животне средине. Уколико су наведене претпоставке објективне тада би развој научне антропогеографије могао да буде означен и зачетком научног прогреса („научне револуције“) у географији и конституисања нових парадигми у истраживању географског простора.

Сагледавајући напред изречено, а анализирајући уџбеник В. Радовановића може се рећи да је његов допринос вишеструк, а у појединим сегментима и пресудан. Прво, наставио је традицију антропогеографске школе Цвијића, на најбољи начин. Својим радом је потврдио, унапредио, афирмисао и проширио надлежност антропогеографије. Репозиционирањем пред-

¹ Многобројни су разлози који су условљавали и усмеравали редукционистички правац развоја науке. Један од њих, можда и пресудно значајан, је узрокован чињеницом да свет у целини није погодан модел систем логичког закључивања. Међутим, временом је редукционизам у науци све чешће био сам себи циљ. Georg, P. (1969, 95) у том контексту говори о „балканизирању науке“ и резултатима постигнутим у изолованим акцијама.

мета и метода истраживања антропогеографија не само да је добила већу већу улогу у систему географских наука и дисциплина већ је унапредила и сопствену интегралност и интердисциплинарност. Заправо, антропогеографија је трајно прешла фазу дескрипције и интеграције чињеница и идеја, а омогућила трајна полазишта за нов начин идентификовања, дефинисања, анализу, интерпретацију и решавање проблема у географском простору.

Гносеолошки концепт географске науке В. Радовановића

Током целокупне научно-истраживачке, а посебно наставничке каријере В. Радовановић остаје на идејама интегралног и целовитог простора, односно јединствене географске науке. Енергично се супроставља тежњама да се отргне човек од Земље, природа од друштва, култура од физичког окружења, односно да се изолују природни од друштвених фактора. Он упозорава на појаву застрањивања и тенденција грубог изолационистичког сврставања физичке географије у ред природних и економске у ред друштвених наука и осујећује покушај пренебрегавања јединствености, комплексности и узајамних утицаја између природе и људског друштва (Радовановић С. В., 1952).

Ђурић В. (1959) у предговору уџбеника Општа антропогеографија истиче да је В. Радовановић познат као истрајни поборник јединства географске науке. Овакав приступ у раду, посебно у интерпретацији наставних садржаја предметног уџбеника, значајан је у контексту ширих појава нарушавања онтолошке и епистемиолошке основе науке, односно слабљења теоријске и апликативне интеракције између два дела географске науке. Радовановић је препознао, неговао и унапредио потенцијал за очување јединствене науке, а уџбеником антропогеографија и знатно географизовао географију. Његов концепт географије, иако делимично потискиван, успевао је да одржи препознатљивост науке као интегрисане истраживачке области способне да идентификује и тумачи услове и предуслове интеракције између друштва и природе на локалном, регионалном и глобалном нивоу. Тако је антропогеографији потврђено својство способности да решава научне и емпиријске проблеме на различитим временским и просторним скалама.

Заступајући научну антропогеографију он чини добро географији као оригиналној интегративној науци о простору, са ставовима који упућују на закључак да није у питању потенцијал географа појединаца, него географске науке у целини. Такође, искуством, разноврсношћу и богатством научног супстрата антропогеографија унапређује способност географије за перцепцију света, али и фундира пут чвршћем утемељењу географије животне средине. Као научна дисциплина/наука географија животне средине, и поред сопствених развојних тенденција, континуирано је под утицајем фундаменталне и апликативне етнизације антропогеографије, а допринос В. Радовановића томе је немерљиво значајан.

Општи оквир науке о животној средини у контексту антропогеографије В. Радовановића

Радовановић В. (1959, 31) запажа да је „географија још од античких корена била наука о околини човека“, а да су и најранија друштва била способна да мењају своје окружење. Оваквим ставовима Радовановић одаје признање античкој мисли, односно примарној интеграцији идеја и чињеница, значајних за географију и науку уопште. Овде је вероватно, пре свега, имао у виду Талеса (став да се феномени могу разумно објаснити), Питагору (потреба за научним доказима) и Сократа (о свету у сталним променама). Он такође, несвојствено за владајуће парадигме и време у коме ствара, не подлеже миту о некадашњем природном односу и хармонији на релацији човек/друштво – окружење. Његове научне опсервације о релацијама друштво – окружење се дистанцирају од уобичајених романтичарских представа о „еколошки пријатељском претку“. Тиме указује да не постоји “природни“ однос човека према природи (Радовановић С. В., 1959, 115), односно еколошки оригинално „хармонично“ златно доба.

Често истиче потребу и склоност географа да раде на контакту између природе и културе и указује на своје незадовољство фрагментацијом овог јединственог поља истраживања. Такође, појаву и развој антропогеографије он тумачи као повратак на централну парадигму географске науке, са тежиштем на однос човек – природа, настале током прве половине XIX века, и њених оснивача А. Хумболта (1769-1859) и К. Ритера (1779-1859). Уосталом, он је био само један у плејади светских географа склоних да географију дефинишу као науку чија је главна функција да прати интеракцију човека и друштва са окружењем и локалне промене у њему. У односу на познато стално је потенцирао потребу дубљих анализа кроз наглашавање сложених узрочно-последичних веза.

Порекло науке о животној средини може се поуздано пратити током XVIII (Монтескије Ш, Форстер Р. Ј, Хердер Г. Ј, Кант И, Лавоазје А, Симпл Ч. Е, Рекли Е) и XIX века (Хумболт А, Кропоткин А. П, Марш П. Џ, Малтус Р. Т, Дарвин Р. Ч, Волас Р. А, Ритер К, Рацел Ф, Маркс Х. К, Варминг Е. Ј, Спенсер Х). Појам екологија је први пут употребљен 1866, наука организована 1890, а динамичан развој има од 30-их година XX века. Екологија је временом, садржински и појмовно била све сложенија, а њен теоријски и апликативни развој динамичнији. Она се заправо из потребе и под утицајем сопствених развојних тенденција постепено приближавала географији, али и другим наукама. Професор В. Радовановић је био у могућности и успешно је пратио овакве научне тенденције. Садржај наставног програма уџбеника Општа антропогеографија, као и коришћена литература јасно указују да је консултовао изворну грађу која је залазила у ово поље интересовања, посебно радове Ритера, Дарвина, Маркса, Малтуса и др. Међутим и сама географија, посебно ан-

тропогеографија, је већ увелико била оплемењена оваквим идејама, сазнањима и вредностима. В. Радовановић је у уџбеник Општа антропогеографија уградио најпрогресивније елементе и концепте немачке (Ф. Рацел), француске (А. Деманжон), руске (Н.Н. Барански), америчке (В.М. Дејвис), а пре свега српске Цвијићеве антропогеографске школе.

Иако је често користио и уважавао радове Н.Н. Баранског и С.В. Каљесника, очувао је критички приступ перцепције окружења (објеката, појава, процеса). Није подржавао њихове ставове да се људско друштво ниподаштава као геоагенс. Радовановић С. В., (1959, 85, 86) је управо наглашавао да су велике људске интервенције фактор антропогене трансформације простора и његове географске карте. За доказ ове тврдње даје пример формирања Рибинске акумулације на Волги 1941. год., којом је на површини од 4.550 km² потопљено 600 сеоских насеља, 5 вароши и град Молога (Милинчић М., 2009, 43).

Остаје недоречено зашто такви ауторитети као Барански и Каљесник, у доминантном миљеу индетерминизма и дијалектичке развојности, занемарују присутну трансформацију простора у условима до тада непознатих глобалних процеса урбанизације, индустријализације, развоја пољопривреде, хидротехничких интервенција и др. Овакве захвате Радовановић С. В., (1959, 22,85,86) тумачи у зависности од климатских услова у којима се реализују. У случају аридних и семиаридних предела представљају фактор трансформације простора од суб или анекумене у екумену, односно културно тле, а у зонама умерених климата доживљава их као један од начина да се од екуменског створе анекуменски простори ("жртвовање екуменских простора").

В. Радовановић је разумео чињеницу да на релацији природа – човек егзистирају, са растућом снагом, два гигантска система/подсистема, а то су друштво и технологија. Заправо, да је релација између природе и човека посредована технологијом и друштвом, тако да једноставан систем „природа-човек“ постаје комплексан систем склон унутрашњим противуречностима, сложени фактори „техника“ и „друштво“. Он подржава предлог Жирмунског да геолошка периода квартар буде замењена појмом антропозојска ера (Радовановић С. В., 1959, 115). Заправо, ово је била последица његовог ранијег препознавања и усвајања концепта ноосфере, као једног од првих модела који је запазио огроман утицај људске врсте на своје окружење. На прави начин је перципирао и концепт културе и чињеницу да је она најзначајнији друштвени производ. Разумео је њену вишедимензионалност и чињеницу да су саставни делови културе функционално међузависни, иако врста и ниво међузависности нису исти код свих елемената система.

Посебну вредност његовог уџбеника, односно наставом ширеног емпиријског и теоријског знања, представљају ауторитативне препоруке да се никако не треба служити готовим шемама и априори сврставати под владајуће догматске концепте тумачења окружења. Успешно избегава аподиктичку форму излагања наставних садржаја, да не би своју основну идеју заро-

био у некој од присутних, владајућих форми (детерминизам, енвјајронментализам, индетерминизам, техницизам, ...), Иако би сам наслов уџбеника могао да сугерише детерминизам, па чак и онај вулгарног типа, иначе присутан код Ф. Рацела, Е. Хантингтона, Е.Ч. Симпл и др, њега не само да нема, већ се он од њега изричито ограђује и искључује га као непожељног (Радовановић С. В., 1959, 12). Континуирано се труди да пише јасно и разумљиво, и да уџбеник прилагоди основној сврси - ширем кругу академских и других читалаца. Он тако наставља и унапређује Цвијићеву црту прагматичности науке, да служи народу да му олакша живот. Заправо он је тиме радио на једном од континуираних питања географије, како теорију и емпиријска истраживања превести у апликативност и ширење географске културе, односно како те резултате учинити знањем које живот чини лакшим.

Ужи оквир науке о животној средини у контексту научног рада В. Радовановића

Радовановић В. је управо стварао у времену када је приближавање географије и екологије било најинтензивније, а настанак географије животне средине постајао све очигледнији. Условно се у формирању ових онтолошко/епистемолошких контаката и прожимања могу издвојити два периода (Милинчић М., и др. 2014). Први, обележен доприносом – Џонсон Р. (1910. - еколошка ниша), Сауер К. (1925. - предео), Смутс Ј. (1926. – холистичка суштина света), Вернадски В. (1926. – учење о биосфери као термодинамичком простору интеракције живота и неорганског окружења), Тенсли А. (1935. – екосистем као основна јединица природе и јединство биотопа и биоценозе), Берталанфи Л. (1928/1937. – веза екологије и теорије система), Трол К. (1939. – екологија предела), Линденман Р. (1942 – концепт екосистема) и Сукачев В. (1940. – биогеоценоза, 1943. – геобиоценоза).

Други период је карактеристичан за почетак друге половине XX века, као прекретницу и пут без повратка у процесу научног и наставног утемељења географије животне средине. В. Радовановић у настави и наставним материјалима (будућем уџбенику) тог времена успешно примењује системски приступ у моделовању и анализи сложених геопросторних система. На основу наставних садржаја уџбеничког дела Антропогеографија може се закључити да је то конзистентан метод научног сагледавања реалности кроз дубинско и сложено анализирање целокупне скале међусобних односа на релацији природа – друштво, живо – неживо. Његов системски приступ у антропогеографији није био циљ сам по себи, већ изграђен и логичан начин гледања на дефинисане проблеме. Заправо, он је имао способност и потребу истовремених опсервација многобројних узрочно – последичних веза. Како овако велике и сложене моделе – системе и целокупне скале међусобних односа није било могуће разматрати као целине нужно је био упућен на примену системског приступа.

Наука и пракса екологије и животне средине у Србији тог времена такође има богата нуклеусна знања. Панчић је током друге половине XIX века један од утемељивача учења о природи, заштити природе и екологији. Као свестрани истраживач природе даје низ чињеница значајних за биогеографију, геоекологију, одрживи развој, антропогеографију, културну екологију, етнекологију, али и за традиционална еколошка знања (ТЕЗ). Током прве половине 20. века географ Цвијић (1922/1927) и биолог Станковић, С. (1933/1940), свако у свом опсегу истраживања профилишу еколошки правац у науци. Цвијић скреће пажњу друштвених наука на значај фактора окружења у комплексу друштвено-историјских збивања „да су човек и људске групе изложене најразноврснијим утицајима. ... Најсталнији је и непрекидно делује на људе и људске групе утицај географске средине“ (Цвијић, Ј. 1966, 89). Међутим, анализира и утицаје појединих фактора окружења на одређене друштвене процесе: географски положај, рељеф, воде, геолошка и педолошка својства и друго. Запажа негативан утицај човека на карстну природу, да би она повратним дејством новим ограничењима утицала на људски живот, при чему се јасно истиче значај интеракције природе и човека (Цвијић Ј., 1927). Радовановић интензивно користи радове Ј. Цвијића и С. Станковића, а пре свега дело Оквир Живота издато 1933. године. У оквиру антропогеографије значајно је допринео перцепцији еколошких проблема, иако на позицијама антропоцентризма (парадигма људске изузетности). Његов уџбеник обилује грађом од значаја за следеће еколошке дисциплине: синекологију (екологију људске популације), аутокологију (физиолошка екологија), геоекологију, социјалну екологију, еколошку антропологију, историјску екологију, културну екологију, екологију понашања, економску екологију, еволуциону екологију, пејзажну екологију и др. Исто тако директно или индиректно назначавача многобројне појмове актуелне у данашњој екологији и географији животне средине: борба за опстанак, еколошки капацитет, границе раста, услуге екосистема, еколошке миграције, промене пејзажа, климатске промене, еколошка ниша и др.

Закључак

Пола века након преране смрти професора В. Радовановића, а после анализе дела његовог научно-истраживачког и наставног рада могу се навести следеће констатације. Припадао је малобројној групи научника способних за успешна интердисциплинарна и трансдисциплинара истраживања. Дао је значајан допринос низу традиционалних географских дисциплина, али и свеукупној географизацији географије. Захваљујући њему антропогеографија је очувала и унапредила способност константног усвајања нових садржаја, модела и метода, а кумулативно и карактеристика све шире научне дисциплине. Способност континуитета трансформације и екс-

панзије теоретских и апликативних својстава антропогеографије омогућила је продор географије у низ данас традиционалних географских области: просторно планирање, демографија, туризмологија и животна средина.

ЛИТЕРАТУРА

- Радовановић, С. В. (1959): *Опита антропогеографија*, књ. I, Увод у географију људи општа физичка антропогеографија. Београд: Грађевинска књига
- Радовановић, С. В. (1952): Поводом једног новог прилога питању о променама и развоју географске средине. *Гласник Етнографског института САНУ*, I/1-2.
- Радовановић, С. В. (1954): Југославија - географски положај, унутрашње и спољне везе. *Гласник етнографског института САНУ*, (II и III).
- Милинчић, А. М. (2009): *Изворишта површинских вода Србије – еколошка ограничења и ревитализација насеља*. Београд: Географски факултет
- Суолиотис Ј. М. Пожар Т. Љ. (2014): Географија и наука о животној средини. *Зборник радова Географски факултет Универзитета у Београду*, (62) 1-14.
- Јовичић, Ж. (2004): *Џвијићева антропогеографска мисао – идејна основа савремене географије*, Демографија (1) 13-21.
- Picht, G. (1969): *Mut zur Utopie, Die großen Zukunftsaufgaben*, Piper, München

Miroљub A. Milinčić
Dejan Filipović

CONTRIBUTIONS OF VOJISLAV RADOVANOVIC IN FOUNDING ENVIRONMENTAL GEOGRAPHY – OVERVIEW OF THE ANTHROPOGEOGRAPHY TEXTBOOK

Summary

This work focuses on Professor Radovanović's engagement in teaching at universities and especially on his teaching contents that are relevant for the establishment of environmental geography. In 1959, posthumously was published his university textbook titled General Anthropogeography, and subtitled Introduction to Geography of People – Physical Anthropogeography. The analysis of this representative university textbook, which is still useful and relevant, recognized its great contribution (direct and indirect) in preserving the uniform geography and importance of its gnoseological concept of educational content for the establishment of environmental geography. Diligent research and teaching work of Professor Radovanović contextually, conceptually, and substantially improved anthropogeography. This way, anthropogeography got characteristics of the wider scientific discipline, whose knowledge generates at the epistemological/ontological contact between geographical disciplines and disciplines of other related sciences whose concepts, works, and materials infiltrate. To the detriment of geography, science, and culture of Serbia, we remained without the complete concept of a teaching subject anthropogeography, i.e. for the second part of this textbook work. However, diversity, treasure, and value of the presented content enable this anthropogeography textbook to continuously influence fundamental and applicative ethnisation of environmental geography.