

МИЛОШ ЗЕРЕМСКИ

## НЕКЕ ОПАСКЕ НА САВРЕМЕНИ РАЗВОЈ ГЕОГРАФСКЕ НАУКЕ\*

(у Србији без покрајина)

Социјалистички поредак наше заједнице омогућио је да се науци да одговарајуће место у систему креативних делатности неопходних за бржи привредни и опште-културни развој друштва. То важи за науку у целини, а посебно за географију која је у послератном периоду доживела велики процват.

На територији СР Србије географска наука се традиционално негује у Српском географском друштву, затим на свим универзитетима (Београд, Нови Сад, Ниш, Приштина, Крагујевац) и њиховим институтима, као и институту при Српској академији наука и уметности. Научни резултати се објављују у 5 редовних и 2 повремене публикације, затим у заједничким публикацијама факултета (Ниш, Приштина, Крагујевац), у Матици српској у Новом Саду, као и заједничким публикацијама које издају неки регионални центри за науку и културу (Врање, Лесковац, Пирот, Пожаревац, Титово Ужице, Краљево, Смедерево итд.). У свим тим часописима сарађује 60 — 70 научних радника, већином доктора наука, и млађих истраживача.

Овако постигнути резултати географске науке, специјално у Србији без покрајина, на први поглед изгледају задовољавајући. Међутим, када се упореде са постигнутим резултатима сродних научних грана како у групи природно-математичких, тако и у групи друштвених наука, види се да географска наука у последње време заостаје у својем развоју. Томе су узрок већи број фактора од којих ћемо изнети само неке.

### Изграђивање подмлатка

Ако се пође од баналне чињенице да „на млађима свет остаје“ онда је изграђивање научног подмлатка једно од примарних задатака у развоју географске науке.

Имајући у виду познату мисао П. Савића\*\* да се човек већ у раном периоду свога живота определио шта ће бити и чиме ће се бавити,

---

\* Реферат саопштен на годишњој скупштини Српског географског друштва 1979. године.

\*\* Доскорашњи председник Српске академије наука и уметности.

произилази да основно и општеусмерено образовање представљају не само почетну него (добрим делом) и преломну степеницу у формирању будућег научног подмлатка. Значајну улогу у томе несумњиво има и предметни наставник који својим педагошко-стручним способностима утиче на усмеравање и развијање урођених склоности код ученика за свој предмет. Није свеједно да ли ће тај наставник само вербално, уз помоћ очигледних средстава, изложити материју методске јединице, или ће та излагања комбиновати са изласком на терен где ће практично упознати ученике са географским појавама и процесима своје непосредне околине. Такав метод рада ће омогућити да се код ученика развије интерес за посматрањем и размишљањем — засада незаменљивим средством у географској лабораторији — терену.

Стечене навике за посматрањем тј. уочавањем и размишљањем о географским појавама и процесима на терену, треба у потпуности да се савладају током студија. Тај облик рада представља саставни део теоријског савлађивања знања без чијег присуства се не може замислити правилно усмеравање и изграђивање будућег научног подмлатка. То нарочито важи за дипломце и постдипломце из чијих редова стасају кандидати за научни рад. Мишљења смо да је целисходније да сваки наставник проведе са својим дипломцима и постдипломцима 10-15 дана у активним теренским истраживањима (у ближој околини) него да изводи велике туре екскурзија по нашој земљи или иностранству. Ако је ово друго било до јуче у пракси, због оспособљавања географа искључиво за педагошки рад, данас је оно превазиђено једно што су потребе за таквим кадром све мање, а друго што је и крајње време да се и географи интензивније почну бавити не само фундаменталним већ и применим истраживањима у својој науци. \*

Да би се то постигло неопходно је да се у свакој географској дисциплини преиспитају могућности примене њених резултата у привредне сврхе, а потом да се сачине адекватни програми студија. Јер, ако је циљ општеусмереног образовања да благовремено оријентише и усмери подмладак за потребе привреде на средњем, онда задржавајући принцип усмерености, студије треба да одговоре потребама привреде на високом нивоу.

Досадашња стечена искуства, као и природа предмета проучавања, су показала да нема ни једне географске дисциплине чији резултати се не би могли користити у привредне сврхе, ако не у непосредном онс у посредном облику.

### Специјализације у земљи и иностранству

Један од услова у формирању научног подмлатка је обавезна специјализација. Засада се она изводи у оквиру трећег степена студија, али искуључиво на матичним факултетима.

---

\* О овом питању је био посвећен специјални семинар у оквиру годишње скупштине Српског географског друштва још 1963. године (види чланке Р. Лазаревића 1963. и Д. Перишића 1964. године).

Пошто специјализација представља виши степен усавршавања у одређеној географској дисциплини то је неопходно, да се поред основних и помоћних курсева, из дотичне географске дисциплине, држе и посебни скраћени курсеви или предавања из најновијих истраживања до којих су дошли поједини научни радници, не само на матичном, већ и на другим факултетима и институтима. То нарочито важи за оне научне раднике који су у својим истраживањима овладали модерним методама, било самостално или приликом боравка у познатим научним центрима у иностранству. Рецимо, ако је у питању геоморфологија краса, студент који се определио за специјализацију краса требало би обавезно да се упозна са најновијим достигнућима словеначких колега у Институту за крас у Постојни и на факултету у Љубљани код професора И. Гамса.

За географске дисциплине за које не постоји могућност специјализације у земљи, требало би обезбедити специјализацију у иностранству. То се првенствено односи на почетнике у научном раду — асистенте на факултетима и институтима. Мишљења смо да сваки научни радник, током своје научне каријере треба да обави бар једну до две специјализације у иностранству.

Када је реч о овом облику изграђивања научног подмлатка можемо рећи да је он у географији уже Србије потпуно занемарен. Ако се такав став према младима могао толерисати у послератном периоду, било због објективних немогућности, или, извесно, субјективне инертности, научни кадар који нас наслеђује не сме дозволити да дође у такву ситуацију. Његова је дужност да се оспособи до потребног нивоа да би се повратио углед који је имала некадашња Цвијићева географска школа, како у земљи тако и у иностранству. Да би се то постигло мора се стално имати у виду позитивна а не негативна селекција подмлатка каква је, иначе, запажена у неким научним установама. Колико смо у томе одговорни према друштву и нашој географској науци нека нам послуже помисли и упозорења поч. проф. Б. Ж. Милојевића у једном од његових последњих чланака (1963.) „Ми не смемо уздизати некога који нам је по вољи, ако он нема потребне вредности, нити опет, смео прогонити некога, који нам није у вољи, ако он има потребну вредност; поводећи се за својим осећањима ми ћемо задовољити своје унутрашње нагоне, али ћемо нанети штету нашој струци и њеном развоју“.

### Састанци друштва

Састанци Српског географског друштва представљају једну од најважнијих трибина на којој се саопштавају и разматрају научни резултати. Колико се њима придавао значај види се из чињенице што су у раду тих састанака, некада учествовали сви професори са универзитета и института, као и истакнути наставници из средњих и основних школа. Ти скупови су имали особитог утицаја на развој научног подмлатка како због ауторитативног аудиторијума тако и могућности да се чују мисли и дискусије од најпозванијих посленика географске науке. Данас, међутим, од око 40 научних радника у Београду (на универзитету и институту „Јован Цвијић“) састанцима друштва присуствује само неколико

процената. Уочено је правило да, када су једни у Управном одбору друштва, други уопште не долазе на састанке и обратно. Такође је позната чињеница да неки научни радници годинама нису присуствовали састанцима друштва нити су у њима држали предавања. Такав став према научној активности друштва се негативно одражава с једне стране према оспособљавању научног подмлатка, а с друге према профилу водеће и традиционалне публикације друштва — Гласнику. Примећено је да садржај Гласника није на потребном нивоу како је некад био. За то не сноси кривицу само уредништво него сви ми који смо обавезни да одклонимо такве недостатке.

### Научно-стручни састанци изван друштва

Географски институт „Јован Цвијић“ САНУ и некадашња Катедра сада Одсек за географију на ПМФ имали су своје научно-стручне састанке на којима су њихови чланови саопштавали резултате својих истраживања. У почетку ти састанци су били доступни не само географима већ и осталим заинтересованима, с обзиром да су објављивани у дневној штампи. Сем тога, слате су и личне позивнице колегама на катедра факултета где је заступљена географија. Такав облик рада се нарочито неговао у Географском институту „Јован Цвијић“ чији је искључиви задатак да се бави научним радом. Међутим, одзив колега са стране да учествују на састанцима Института био је, за последњих десетак година, више него симболичан да би у задње време потпуно престао. Поведени тиме неки чланови Географског института „Ј. Цвијић“ су се обезхрабили сматрајући — погрешно, да научно-стручни састанци колегијума немају више сврхе. За то наводе као пример Одсек за географију на ПМФ на коме се дуги низ година уопште не одржавају научно-стручни састанци. Довољно је да се радови предају на рецензију који, без претходне дискусије и неопходне критике, одлазе у штампу.

Да ли је оваквом начину рада у нашој науци потребан коментар? Свакако да јесте! Он је особито погубан за почетнике који без довољног искуства и лојалне критике треба одједном да се укључе у науку и овладају методама њеног рада. Резултати таквог става према младима су већ присутни нарочито код неких њихових чланака који су објављени у научним часописима. Међутим, они за то нису одговорни већ ми, пошто нам је дужност да их правилно усмеримо у научни рад, имајући при томе увек у виду не колико, већ шта и како?

### Наша лабораторија — терен

Савремена техничка средства — рачунари и други регистрирајући инструменти омогућују да се сакупи и обради велики број географских података. Међутим, све те машине не треба схватити као искључиво, већ само као помоћно и допунско средство у раду наше незаменљиве лабораторије — терену. То се односи и на математичке моделе који немају универзалну већ само одређену примену у проучавању неких

географских појава и процеса. \* Стога произилази да су теренска истраживања била и остају изворна средина у свим географским проучавањима.

Ако тако схватимо значај терена онда се постављају питања; да ли, како и колико радимо у њему.

У последње време је запажено да неки географи уопште не излазе на терен, јер своје радове пишу искључиво на основу статистичких и литературних података.

Други одлазе на терен, али га проучавају из „аутомобила“ тј. дуж путева којима могу да се крећу ова возила.

Трећи користе аутомобил (или мотоцикл) само као превозно средство до места или предела кога истражују.

Изузимајући прве, друга група истраживача практично врши реконструкцију терена које може бити корисно пре главног теренског рада или после његовог завршетка у циљу провере.

Остаје, дакле, да само трећа група истраживача је најцелисходније укључена у теренски рад. Да би сакупила неопходне податке она мора да врши детаљна теренска истраживања, која се често свде на неколико десетина или стотина метара, односно 1,5 — 2 км<sup>2</sup> у току само једног дана. У првом случају то важи за пећине, а у другом за детаљно геоморфолошко картирање.

Међутим, овај стил рада — детаљног теренског истраживања се примењује и у урбанистичком планирању, а он треба да буде заступљен и код осталих географских дисциплина, јер како другачије остварити, рецимо, комплексно географско картирање једног предела или области?

Према томе, савремена техничка и превозна средства омогућују да се лакше савлада терен, али за то обавезују да се тај терен детаљно проучи. То изискују потребе нарочито у примењеним географским истраживањима.

Не мање важно питање је колико се дана борави на терену у току једне године? Можемо рећи да смо у том погледу нерационално искоришћени. То особито важи за институте где се географи искључиво баве научним радом. Према међународном кључу, географ на терену треба да проведе минимално 2, а највише 6 месеци годишње. Међутим, ми смо до сада били у могућности да реализујемо свега по месец дана терена.

### Примена модерних метода

Постоји мишљење да већина наших географа врше проучавања класичним методама, заснованим искључиво на генетском принципу, чији резултати се минимално могу користити у привредне сврхе. Таква констатација је оправдана само утолико уколико генетски принцип није употпуњен и модерним методама како у фундаменталним тако и у примењеним истраживањима. Јер позната је чињеница, да би географски резултати могли бити применљиви морају се познавати не само садашња

---

\* Види чланак С. Илешића (1968.).

већ и старија стања (процеси) односно географске појаве. То особито важи за геоморфолошка проучавања.

Када је реч о модерним методама у овим проучавањима може се рећи да су оне до сада биле само делимично примењене код неких геоморфолошких дисциплина. То у првом реду важи за ерозију тла и неотектонске процесе, док у последње време чине се покушаји да се ради на крашкој денудацији и отпочне са геоморфолошким картирањем. Међутим, сви ти резултати нису постигнути планским и усмереним путем развоја наше геоморфологије, већ на основу личног опредељења појединаца да се баве одговарајућим проблемима. Несумњиво да је то био један од разлога што нисмо били у могућности да применимо и сложеније и модерније методе у својим истраживањима \* које смо упознали у неким европским центрима за геоморфологију (М. Зеремски, 1970; 1975) Да би то остварили неопходно је да се сви геоморфолози у ужој Србији удруже и да заједничким снагама предузму потребне мере за формирањем једног геоморфолошког центра који би био опремљен и одговарајућом лабораторијом. Само кроз ту форму рада успећемо да негујемо и примењена истраживања за којима наша привреда има велике потребе. У том погледу могу нам послужити као узор већ постојећи центри и лабораторије (код) неких сродних научних дисциплина: геологије, хидрологије, педологије итд.

#### *Научни пројекти и међуинститутска сарадња*

Досадашњи програм научног рада остваривао се углавном у два правца: а) на изради општегеографских регионалних студија о Србији и б) на појединачним радовима више или мање проблемског карактера.

Први облик рада се негује у Географском институту „Ј. Цвијић“ САНУ који је објавио две студије „о удолини Велике и Јужне Мораве“ и „о источној Србији“. Иако су у тим студијама максимално дати изворни резултати, засновани искључиво на вишегодишњим теренским истраживањима, оне имају озбиљан недостатак. Он се састоји у томе што материја није изложена у јединственој едицији и систематским редом већ парцијално по Зборницима, у којима су објављивани и радови друге садржине. То је велика штета и пропуст који се не би смео дозволити у наредним комплексним географским истраживањима појединих региона Србије. Радећи претежно на овим истраживањима Географски институт „Ј. Цвијић“ је још у почетку настојао да у њих укључи и спољне сараднике из наставно-научних установа тј. са факултета. Такав начин рада показао се само делимично целисходним из разлога што су у једнаке дужности и обавезе доведени како унутрашњи тако и спољни сарадници института, без обзира што је научни кадар института и тих установа по природи свога посла био у неравноправном положају и оптерећењу. Наиме, научни радници из наставно-научних установа требали су да поред наставног рада на факултетима реализују и своје научне задатке према институту под једнаким материјалним и нарочито време-

\* Сем интерпретацију аерофотоснимака (Д. Дукић, 1969; Ч. Милић, 1970.)

нским условима. Такво једнострано преоптерећење научних кадрова на наставно-научних установа доводило је у питање правопремено извршавање задатака према институту као и његовог пројекта у целини. Да би се то избегло сматрамо да научни радници из наставно-научних установа треба да и даље да сарађује на пројектима у оквиру института, али да неће преузимају такве задатке које ће, према својим личним способностима, моћи да реализују у одређеном временском року. Преостаје, дакле, да главни терет научног рада треба да носе научни радници из института, јер им је то основна и једина дужност. Таква подела рада је испроведена у последњем периоду оснивањем Географског и осталих института у Србији из потребе да се, по угледу на развијене земље, створе научни центри који ће бити у стању да испуне одговарајуће задатке које пред њих поставља друштво. То не значи да је само Географски институт „Ј. Цвијић“ позван да буде носилац главних пројеката у ужој Србији. Напротив, њих треба да иницирају и на њима раде и наставно-научне установе у зависности од својих кадровских и временских могућности.

### *Републички и савезни пројекти*

Показало се да заједничке студије о комплексним или посебним географским појавама и процесима, као и монографска дела, имају највишу оцену научне јавности. То није случај само у географији него и у осталим научним дисциплинама. За таква дела Републичка заједница науке има велико разумевање и свесрдно помаже њихово објављивање. Ово с разлогом, што се у тим делима даје поред аналитичког и синтетички пресек о најважнијим географским појавама и процесима великих региона или републике у целини. Такве студије представљају у неку руку огледало достигнућа наше генерације у географској науци. Због тога се у последње време у раду на њима поклања одговарајућа пажња. То се види и из прихваћених средње и дугорочних програма географских истраживања Србије у којима постоје пројекти као што су: планине Србије, насеља и порекло становништва, неразвијена подручја, национални атлас Србије, геоморфолошко картирање, географија Србије итд.

Ове обимне пројекте могуће је реализовати само рационалном поделом задатака и организацијом рада, максималном ангажованошћу постојећег научног кадра и оспособљавањем и укључивањем младих у научна-истраживања. На тај начин избећиће се непотребна страховања за конкуренцијама између научних и наставно-научних установа око преузимања посла и средстава на појединим пројектима. Мишљења смо да ако нека установа руководи одређеним пројектом она треба да ангажује научне раднике из других установа да раде на том пројекту и обратно. Досадашња искуства су показала да ни један од остварених пројеката није урађен на време, а од неких се чак и одустало. То најбоље сведочи да прецењујемо наше физичке и психичке могућности када правимо програме истраживања, ослањајући се искључиво на сопствене снаге у оквиру једне установе. Садашње географске установе (научне и наставно-научне) нису у довољној мери развијене ни кадровски ни са опремом да би могле самостално (свака за себе) да обаве велике научне задатке. Оне то могу учинити једино удруженим снагама — не само на

републичким већ и на пројектима савезног значаја за којима постоји велики интерес. Такав облик рада нас води ка неопходној интеграцији резултата наше науке којој се у последње време поклања достојна пажња и у другим научним дисциплинама.

### Наше међународне обавезе

При састављању републичких и савезних пројеката за географска истраживања мора се рачунати и на наше међународне обавезе. Наиме, колико у тим пројектима има задатака иницираних и од стране Међународне географске уније (преко Националног комитета) на којима је неопходно радити, у оквиру којих би наша земља дала допринос развоју савремене географске науке у свету. Један од таквих задатака је геоморфолошко картирање Југославије на чијим припремама се почело радити још пре 10 година. Али због недовољног разумевања тек се 1978. године успело да добије сагласност од надлежних органа за финансирање тог пројекта.

Или други пример. Већ двадесет година постоји Карпатско-балканска комисија за геоморфологију која издаје свој часопис „*Geomorphologica carpatho-balcanica*” са седиштем у Кракову. Та Комисија је организовала до сада по 2-3 симпозијума у свакој од земаља у којима се простиру Карпатско-балканске планине. У неколико наврата је настојала да се бар један такав симпозијум одржи у нашој земљи тј. у СР Србији. Међутим, геоморфолози уже Србије до данас ништа нису предузеле на томе.

Оба примера јасно показују да нешто није у реду у општој организацији наше науке. Задаци, који се постављају од међународних географских форума извршавају се само делимично, захваљујући ентузијазму и личном залагању појединаца (туризам, хидрологија). Уколико постоје ту и тамо неке иницијативе оне не наилазе на подршку већ се често спутавају. Све то указује да сматрамо да оно што радимо у географској науци, у нашим оквирима, да је сасвим довољно. А то је кардинална грешка. Јер позната је чињеница ни једна наука, па ни наша географска, не може бити затворена у уске оквире. Она је део светске науке, а колико ће то стварно бити зависи умногоне од нас како се према њој поставимо — посебно када је реч о нашим међународним обавезама.

### З а к љ у ч а к

Савремено стање географске науке у Србији без покрајина у поређењу са развојем сродних наука, обележава једну фазу заостајања која се може превазићи под условом ако свако од нас преузме део обавеза и одговорности у њеном отклањању. То се односи како на професоре на Факултету и научне раднике у Институту тако и на професоре средњих школа. Да би створили способан и квалитетан научни подмладак мора се, у његовим припремама, поћи још из средње школе. Она треба да да и усмери довољан број одличних и врлодобрих ученика на географске студије не само зато да би у перспективи радили као педа-



гози, него да би се бавили и научним радом у одговарајућим научним, научнопривредним и сличним установама. Таквим потребама се мора прилагодити план и програм студија на факултету уз поштовање свих досадашњих опробаних облика у изграђивању научног подмладка у које спадају: специјализација у земљи и иностранству, активно учешће у раду и састанцима Српског географског друштва, на састанцима научно-стручних колегијума, на теренским истраживањима итд.

Ми, дакле, сматрамо да је један од главних узрока заостајања географске науке у Србији без покрајина дефицитарност научног подмладка: бројно и квалитетно. Показало се да садашњи научни кадар није у стању да одговори све већим и сложенијим задацима које пред њега постављају савремена географска наука и потребе друштва. То је могуће остварити једино ако се ослонимо на научни подмладак имајући у виду да „само способан и квалитетан кадар (у целини) решава све проблеме“. Према томе, питање материјалних средстава, за које неки сматрају да су одлучујућа у бржем развоју наше географске науке, долазе у други план. То најбоље илуструју примери у развоју неких географских дисциплина као што су: туризам, спелеологија, крашка хидрологија и престојно планирање.

Међутим, када је реч о материјалним средствима, као фактору који несумњиво утиче и на развој географске науке, онда се мора поћи од самоуправног принципа објективног договора и организације у раду на научним пројектима и гесла не само „шта ми хоћемо и колико нам треба, него шта и колико можемо“ да одговоримо постављеним задацима, имајући при томе у виду време и простор — компоненте од којих у многостручности зависи да ли ћемо стећи поверење и афирмацију резултата у истраживањима наше науке.

#### Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Дукић Д. — 1964 — Настава географије на наставним факултетима СФРЈ (Зборник VII Конгреса географа СФРЈ, Загреб)
2. Дукић Д. — 1969 — Примена аерофотографије у геоморфолошким проучавањима на примеру Љупковске котлине (Зборник радова Географског института ПМФ у Београду св. XVI, Београд)
3. Илешкић С. — 1968 — Методолошки проблеми савремене географије (Гласник Српског географског друштва св. XLVIII бр. 1, Београд)
4. Јовичић Ж. — 1964 — Постдипломске студије на географији са посебним освртом на магистарски курс из туризма у Београду (Зборник VII Конгреса географа СФРЈ, Загреб)
5. Јовичић Ж. — 1968 — Основни проблеми универзитетске наставе географије (VIII Конгрес на географите од СФРЈ, Скопје)
6. Лазаревић Р. — 1963 — Перспективе географије (Гласник Српског географског друштва св. XLIII, Бр.1 Београд)
7. Марковић Ј. — 1968 — Неки проблеми наше географске науке и наставе (VIII Конгрес на географите од СФРЈ, Скопје)
8. Милић Ч. — 1970 — Неколико детаља из медитеранског краја Далмације (Зборник радова Географског института „Јован Цвијић“ САНУ књ. 23, Београд)
9. Милојевић Ж. Б. — 1962 — За побољшање нашег рада (Гласник Српског географског друштва св. XLII бр. 1, Београд)
10. Перишић Д. — 1964 — Учешће наших географа у планирању с посебним освртом на просторно планирање (Гласник Српског географског друштва св. XLIV бр. 1, Београд)
11. Роглић Ј. — 1976 — Наша географска мисао у послератном раздобљу (Зборник X Конгреса географа СФРЈ, Београд)

12. Ршумовић Р. — 1976 — Новије географске смернице и остварења у Србији (Зборник X Конгреса географа СФРЈ, Београд)

13. Зеремски М. — 1970 — Неки аспекти савремене геоморфологије (Гласник Српског географског друштва св. L, бр 2, Београд)

## Résumé

MILOŠ ZEREMSKI

### QUELQUES OBSERVATIONS RELATIVES AU DÉVELOPPEMENT CONTEMPORAIN DE LA SCIENCE GÉOGRAPHIQUE (dans le cadre de la Serbie proprement dite)

Le développement de la science géographique dans la RS de Serbie dans la période d'après-guerre a abouti à une grande floraison. On la cultive à toutes les universités (Belgrade, Novi Sad, Niš, Priština, Kragujevac), à l'Institut de Géographie »Jovan Cvijić« de l'Académie Serbe des Sciences et des Arts, ainsi que dans la plupart des centres régionaux économiques de culture et d'instruction. Et pourtant, la situation actuelle de la science géographique en Serbie sans provinces autonomes (Vojvodina et Kosovo), en comparaison des sciences apparentées, dans le groupe des sciences naturelles aussi bien que dans celui des sciences sociales, est caractérisée par un certain retard. Il se manifeste surtout par l'insuffisance des jeunes gens de qualité, prêts à se vouer au travail scientifique, dont la formation est une obligation et responsabilité non seulement du corps enseignant et des savants aux facultés, mais aussi, pour une bonne part, des professeurs de géographie des écoles secondaires. Combien d'élèves excellents et très bons se décideront pour les études de géographie, cela dépend, en premier lieu, de leur penchant pour cette matière, mais aussi de leurs maîtres qui doivent éveiller leur intérêt à ces études. Cependant, aux études universitaires, les professeurs doivent intéresser les étudiants au travail scientifique, en y encourageant surtout ceux qui ont du talent, et des rangs de ces derniers seront choisis, par une sélection objective, les candidats aux études post-scolaires qui doivent être qualifiés pour les recherches scientifiques fondamentales et surtout pour le travail aux problèmes de la science appliquée. Il s'est avéré que les cadres scientifiques actuels ne sont pas en état de répondre aux tâches de plus en plus grandes et de plus en plus complexes que posent devant eux la science géographique moderne et les besoins de la société. Ces tâches pourront être accomplies uniquement en prenant appui sur la jeune génération des savants, ayant en vue que »seuls les cadres capables et de qualités (pris dans leur ensemble) résolvent tous les problèmes«. Par conséquent, la question de ressources matérielles, que certains considèrent comme décisives dans le développement plus rapide de notre science géographique, sont dans le second plan. Ce fait est le mieux illustré par les exemples dans l'évolution de certaines disciplines géographiques, telles que le tourisme, la spéléologie, l'hydrologie karstique et la planification spatiale.