

МИХАЈЛО КОСТИЋ
ДРАГОЉУБ МИЛНОВИЋ

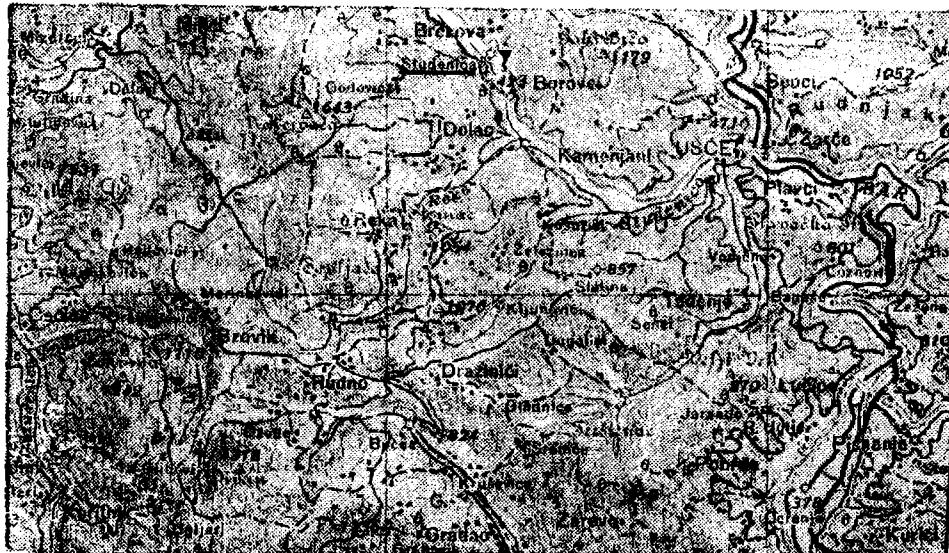
СТУДЕНИЧКИ КИСЕЉАК
са освртом на туристичко насеље у Студеници

РАЗМЕШТАЈ И ВЕЗЕ

Студенички кисељак се налази у доњем сливу Ибра, у долини њене леве притоке Студенице. Извор је у овчем, манастирском, проширењу поред леве обале Студенице.

Под Кисељачким кршем, на потесу Кисела вода (440 м), удаљен је 1,2 км од манастира Студенице и око 300 м узводно од бетонског моста на реци Студеници.

Долинским путем, изнад водотока Студенице, овај термитет је релативно лако приступачан.



Сл. 1. Размештај Студеничког кисељака у долини Студенице, на њеној левој обали, наблизу туристичког насеља и манастира Студенице, у истоименом пределу, наспрам вароши Ушћа и доњег Ибра (Размер 1:200.000)

Туристичко насеље Студеница са Кисељаком припада средњем сливу Студенице. На сектору манастира Студенице, ово подручје ограђују планина Чемерна (Смрдључ 1579 м), на северу, и Радочело (Кричвица 1643 м), на југу. Средишни део туристичког насеља, у североисточној подгорини шумовитог Радочела, лежи на темену терасе релативне висине око 60 м (500 м а. в.).

Туристички комплекс са манастиром Студеница удаљен је од градског насеља Ушће 11,5 км, а од регионалног средишта града Краљева 60,5 км.

Саобраћајна веза, на прузи Београд — Краљево — Скопље, одржава се железницом преко станице Ушће (43 км од Краљева, 238 км од Београда) одакле постоји аутобуска веза за Студеницу. У сезони организује се директна аутобуска веза са Краљевом.

ОСОБЕНОСТИ ТЕРМАЛИЗМА

Улога и утицај геотектонске грађе и рељефа. — Студеничко туристичко насеље са Кисељаком је у серпентинској зони Ибра.

Између насеља Ушћа и манастира Студенице, с обе стране реке Студенице, преко серпентинита и серпентинисаних перидотита леже творевине дијабаз-рожначке формације. На десној обали Студенице дијабаз рожначку формацију, која лежи на серпентинитима, ови серпентинити пробијају на више места. На левој обали Студенице серпентинити леже преко кречњака. „Механичким дејством серпентин је налепљен на кречњак, тако да се поједини комади камена састоје од кречњака и серпентина”.¹

Око приобаља Студенице честа су појава карбонатно-амфиболски шкриљци. У долини реке Студенице вулканогено-седиментна серија јурске старости, која лежи преко перидотита, је метаморфисана, али мање него код Полумира у Ибру, где се налази испод перидотита.²

У широј околини предела Студенице, с обе стране реке Ибра, има доста и разноврсног камена: обичног, грађевинског, техничког и украсног. Студеница је богата и мермером. В. Симић (1956) је утврдио да се прве појаве мермера налазе на југу, код села Трнаве. Одавде се мермерни појас протеже према северу, преко 20 км, прелази реку Студеницу, па чак и било Чемерна. Али, продуктивних мермерних маса, које су пронађене славу студеничком камену, има само на источним и североисточним падинама планине Радочела, у великом луку реке Студенице, између села Врха и Брезове. Ту су чувени мајданни мермери, на којима се камен ломи непрекидно скоро осам векова, ако не и више.³ Иако је мермерни појас дуг скоро 20 км, каменоломи су отворени само у околини манастира Студенице. Јужније одатле све су стене студеничке серије толико тектонски оштећене, да у хоризонтима мермерисаних кречњака нема уопште употребљивог камена, чак ни на местима где су наслаге мермера првобитно биле банковите или масивне.⁴

Студенички мермер као украсни камен има вековну примену. Богородичина црква у Студеници изграђена је од њега пре седам столећа. Благодарећи мермеру, Студеница је наше најстарије средиште

каменорезачке радиности.⁵ Оно је врло значајно, јер су скоро све појаве мермера у Србији по обиму мале или врло мале. Студенички мермер са Радочела се одликује низом повољних особина: потпуна искристалисалост и разнолика оријентација зрна, светлуџава сјајност и лепа беличаста и жућкаста боја.⁶

И бигар је у области Студенице нашао многоструку и давнашњу примену. У околини манастира Студенице има више налазишта сиге. Највећа лежишта су у селу Милићима, око 2 часа узводно од манастира Студенице. Прво и најглавније је на месту званом „Дубочица код Сиге“. Са лежишта близу манастира сига је откопавана и за зидање препрате Богородичине цркве у комплексу манастира Студенице. Постоје и лежишта талковитих шкриљаца дебљине до 10 м. Леже у подини горње-карбонатне студеничке серије. Има их и изнад манастира Студенице. Талкшист је, унеколико, коришћен у средњем веку код градње цркава.⁷

Извориште Кисељака јавља се на студеничком ресиду. Код манастира Студенице, овај ресид је у зони велике дислокационе линије правца СИ—ЈЗ.⁸

Кисељак је у овећем ерозивно-тектонском, асиметричном, проширењу. У њему леву долинску страну обликује тектонски, а наспрамну флувио-денудациони рељеф. Низводно од извора киселе воде, поречје Студенице сведено је на стрме раседне одсеke. Они се местилично спуштају и до самог речног корита. На овим одсецима изражена су тектонска огледала са углачаним површинама.

У флувио-денудационом рељефу морфопластика је моделована серијом тераса. *J. Цвијић* (1926), међу терасама Ибрвих притока, истиче терасе Студенице као „нарочито развијенс и очуванс“. Овај знаменити аутор је проматрао и издвојио следеће нивос: 5—8 м, 20—30 м, 50—60 м, од 140 м, 210 и 270 м.⁹

Ниска тераса од 5—8 м представља мале, обрађене палучке. Тераса од 20—30 м је очувана навише уз реку, изнад манастира. Манастирска тераса од 50—60 м је важна тераса, јер представља равни око реке које су обрађене. Сем тога, уз горњу њену ивицу кашто леже сеоски цемати. Тераса од 140 м има највећу улогу у антропогеографском погледу: најшира је и на њој лежи највећи број насеља. Обрађена је или под воћем. Терасе од 210 и 270 м развијене су између насеља Ушћа и манастира. Преко њих води пут од Ушћа ка манастиру. Напослетку, 360—400 м над реком постоји прегиб у земљишту изнад кога настаје флувијална површ.¹⁰

J. Цвијић (1926) је у долини Студенице проматрао и разоравање кварцевитих шкриљаца дуж пукотина. Систематизујући излагања о „карактеристичним облицима младог постанка произишлим услед механичког распадања и хемијског растварања стена“, он на првом месту наглашава да су кршеви од компактног кварцевитог шкриљца код Испоснице светога Саве, неколико километара изнад манастира, „један од најбољих примера денудационих процеса који су се вршили у врло чврстим стенама дуж пукотина“. На кршним одсецима се укрштају вертикалне пукотине са готово хоризонталним шистозним и медслојеви-

ним пукотинама. Одсек је избушен многобројним шупљинама које су постале услед распадања стене: између поменутих пукотина испали су блокови кварцевитог шкриљца и налазе се раздробљени у суподини одсека.¹¹

Ови облици студеничког микрорељефа, као раритетне природне појаве, од значаја су и као туристичка атрактивност.

Иако нису упечатљиво утиснути у географски лик предела, и негативни утицаји висинског рељефа где су видно изражени.

У сливу реке Студенице, који је већим делом покрiven шумом, задржало се равномерно отицање воде, те захваљујући дејству шума, природни режим водотока углавном није нарушен.¹² Међутим, пољопривредно земљиште већих нагиба захваћено је процесима ерозије. Локални назив за ову врсту ерозије је „соравање“. М. Милошевић — Бревинац (1957) истиче да је рудина Крушевље на Чемерну са планинским тлом, према манастиру Студеници, била обрасла травом и проређена гором. Али, услед претеране паше, од рудине оголићене ерозијом није остало ништа. Она је постала „оглодани, подерани и каменити гребен“.¹³

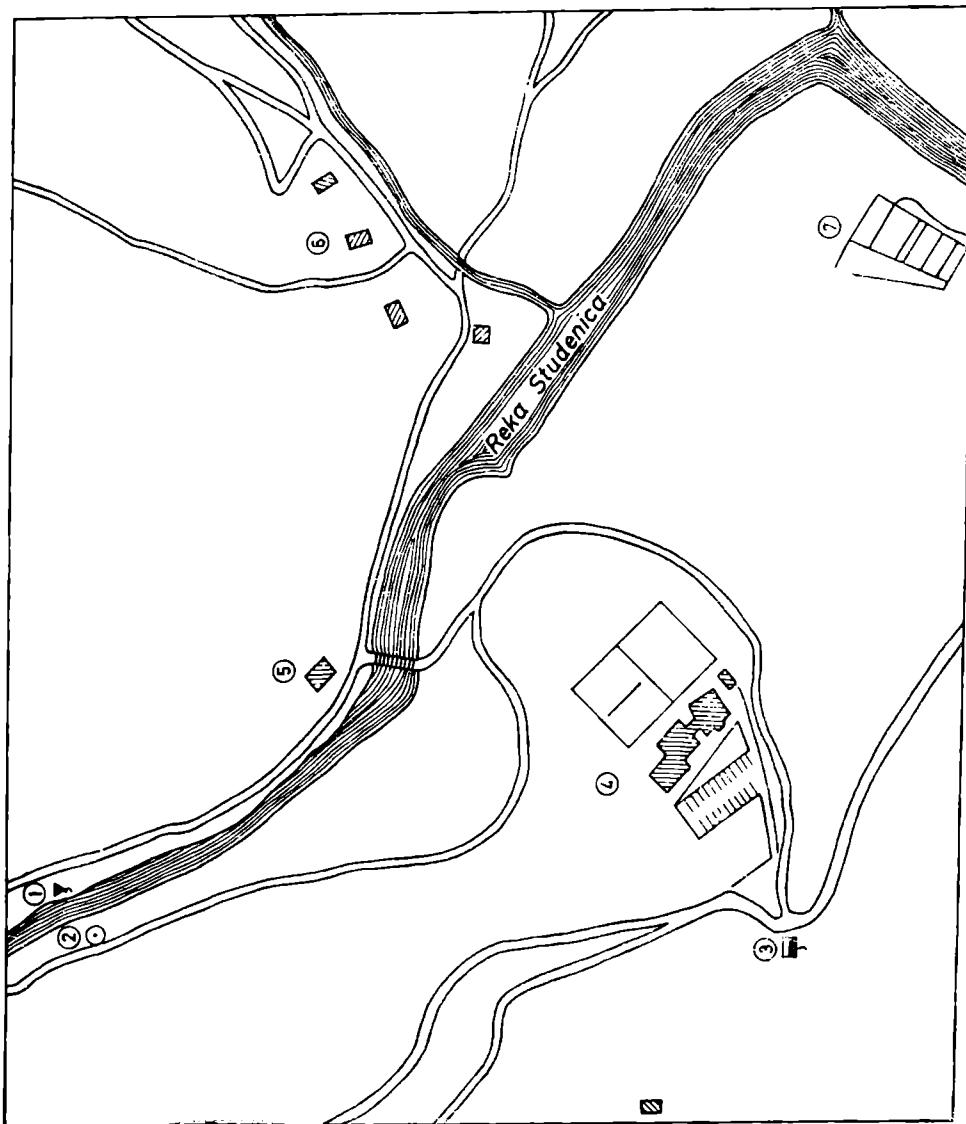
Хидролошке особине и својства минералне воде. — У области Студенице, у којој се јављају још неке „ретке воде“ (Одмење), и сређишту истоименог поречја, Студенички кисељак је у студеничкој субтермалној зони у оквиру лопатничко-студеничке термалне зоне. У термалногеографској регионализацији СР Србије, ова зона припада краљевачком мезотермалном подручју, саставном делу велике Чачанско-краљевачке балнеотермалне регије.

Минерална вода Студеничког кисељака истиче из кантажне бушотине. Она је на месту ранијег природног изворишта, које је бушењем преобраћено у термитет. Ово стога, што се под појмом термитета не подразумева само сондажна кантажа валоризоване минералне воде, већ и оне воде чија хидротермална вредност омогућује изградњу спортско-рекреативног или балнеолошког као и оба таква центра.

На левој обали Студенице, око 1,2 м од њеног корита, из бетонског резервоара, кроз гвоздену цев, минерална вода самоизливајући отиче у речни ток. Под изливом наталожена је излучена минерална патина (M-2,758 гр/л). Када се почне пити кисела вода „зауздара на гвожђе“, али је после пријатног укуса. Термоминерална вода се вероватно меша са нетермалним подземним водама испод нивоа истражног бушења обављеног до дубине од 105 м. На то указују и подаци о температуре минералне воде која се креће од 16 до 18°C и pH вредност која варира од 6,4 до 8,0¹⁴.

Издашност релативно термалне воде Студеничког кисељака је недовољна за савремену валоризацију. Уз то, она је у постепеном смањивању. Бушењем у изворишту природни минерални извори су пре-сахли. Њихова је издашност, пре обављених истраживања Геоинститута из Београда, износила око 8 л/мин. Истражном бушотином Б-2 добијено је око 50 л/мин минералне воде под притиском. То значи да се 1973. године, црпљењем и оспособљавањем бушотине Б-2, у експлоатацији могло добити преко 60 л/мин.¹⁵ И по другим мерењима поменуте године издашност је приближно била иста, по Ј. Велимоловићу

0,67 l/sec.¹⁶ Међутим, по подацима из 1977. године издашност је износила 0,5 l/sec.¹⁷ а по нашем мерењу у септембру 1982. још мање (око 0,3 l/sec). Вода истиче из цеви пречника 3 см само по доњем делу. По завршетку истражних радова очекује се знатно увећање водоиздашности и оспособљавање бушотине Б-1.



Сл. 2. Локализација изворишта Студеничког кисељака у рекреативном комплексу студеничког туристичког насеља: 1. Самоизливајућа бушотина са минералном водом; 2. Затворена бушотина; 3. Савина чесма; 4. Хотел „Студеница“ са спортским центром; 5. Стамбена зграда са стругаром; 6. Стамбене и зграде за одмор и рекреацију; 7. Ранији рибњак (Ситуациона скица Катастарске управе СО Краљево)

Туристичко насеље у Студеници располаже добром пијаћом водом. По одличној планинској води на гласу је самоизливајућа Савина чесма.

Хемизам и основна функционална вредност воде Студеничког кисељака. — Минерална вода у Студеници, као „речна терма“ и угљенокисела вода, позната је још из времена почетка балнеологије у Кнежевини Србији. Ем. П. Линденмајер (1856) истиче да је „сажаљења достојно“ што је тај извор приступан само кад је студеничка река мала, иначе га речна вода заплављава, и наглашава да му је вода бистра, пријатно кисела и хладна. Иако минерална вода није била хемијски испитана, он је Студенички кисељак окарактерисао као „прекрасну целителну водицу“.¹⁸ Ипак, ни осамдесетих година XIX столећа хемизам Студеничког кисељака није био довољно познат.¹⁹

Тек у мају 1894. год. М. Т. Леко је студеничку минералну воду први пут хемијски детаљније анализирао. И он истиче да се извор те воде јавља само кад је река мала, иначе је поплављен. Главни саставни део ове воде је натријум-карбонат односно натријум-бикарбонат, а поред тога карактеристични су саставни делови и хлориди и гвожђе. По томе, студеничка минерална вода увршћена је у ред алкално-киселих вода које унеколико имају и карактер слабих муријатичних и гвожђевитих вода. Од наших познатих минералних вода, с овом водом доста је слична паланачка алкално-кисела вода.²⁰ Исти аутор је касније Студенички кисељак определио као хладну алкално-киселу воду која има око два грама сувога остатка и богата је слободном угљеном киселином те као и друге хладне алкално-киселе воде Србије има углавном карактер гисхиблерске, крондорфске и других познатих сличних киселих вода. Алкалних карбоната у сувом остатку садржи 52,5%, а карбоната креча и магнезијума 47%.²¹

Детаљнијим проматрањима изворишта установљено је да постоје два извора („Студенички извори“) пукотинског типа видљива за време ниског водостања Студеничке реке. М. Т. Леко (1922) је утврдио да су оба студеничка извора радиоактивни. Радиоактивитет у првом извору одређује 26 М. Ј. а у другом 18 М. Ј. И вода Студенице у околини минералних извора била је дosta радиоактивна. И по новој анализи радиоактивни студенички извори спадају у ред алкално-киселих слабо гвожђевито-муријатичних вода.²² Као такви били су на гласу у времену старе Југославије и третирани као значајне радиоактивне воде у Србији и Југославији.²³

И по подацима које је у новије време објавио Р. Ђуровић (1963) радиоактивност Студеничког кисељака је врло знатна. Она код термо-минералне воде Нишке Бање износи 35,277 емана, а Студенице 94,640 емана. (1 MJ једнака 3,64 емана).²⁴ Међу минералним и термоминералним водама са CO₂ Студеница припада типу Rn-Ra.²⁵

И по међународним нормама, како показују резултати савремене анализе Геоинститута из Београда, минерална вода Студеничког кисељака је веома добrog квалитета. Она садржи доста макро и микро компонената и спада у ред „киселих радиоактивних флуорно-борних минералних-лековитих вода“. Као таква може се употребити за бањско лечење и за флаширање.²⁶

ПОСЕБНЕ АМБИЈЕНТАЛНЕ ПОГОДНОСТИ

Климатске прилике. — У климатској рејонизацији СР Србије, Студенички кисељак припада новопазарском климатском рејону. Овај рејон представља оазу жупне климе са топлим летима и блажим зимама у односу на околне климатске рејоне (копаонички, старорашки, сјенички), са оштрим планинским поднебљем.²⁷

Годишњи ток температуре за период 1901—1930. год.²⁸

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.	Колеб.
-1,4	-0,2	5,7	9,6	14,2	17,3	20,1	19,4	15,4	10,3	4,8	1,6	9,7	21,5

Нови Пазар, који као и туристичко насеље у Студеници лежи на н. в. око 500 м, има средњу месечну температуру јануара (1901—1930. г.) — 1,4, а јула 20,1°C. Студеничко туристичко насеље са Кисељаком припада долинским местима планинских крајева која имају ниску јануарску температуру а прилично топла лета и повећано годишње колебање температуре. Апсолутно годишње колебање температуре је велико и, у назначеном периоду, износи 71,5°C.

Температурни ток одговара надморској висини у рељефу земљишта. У читавој СР Србији једино Н. Пазар и Т. Ужице у периоду 1925—1940. год. имали су јулску температуру 20,4°C.²⁹

Жупну, стабилну и релативно једнолику, климу Студенице изражава и мала интердиурна променљивост температуре ваздуха.

Међудневна променљивост температуре ваздуха за период 1950—1957. г.³⁰

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.	Кол.
2,5	2,4	1,9	1,7	1,9	1,8	1,8	1,8	1,7	1,6	1,8	2,1	1,9	0,9

Подаци за станицу Нови Пазар (1950—1957. г.) показују да су највеће вредности у зимским месецима, јануару и фебруару, док су најмање у октобру. Насеља са малом интердиурном или међудневном променљивошћу температуре ваздуха су, што је добро познато, веома погодна климатско-терапијска места, јер оштра клима са наглим великим скоковима температуре шкоди слабијим организмима.

Због „отворености“ положаја на пространој манастирској тераси, дужина трајања сунчевог сјаја је знатна и свакако премаша 2000 часова годишње, колико у околини Краљева максимално траје годишња сунчева инсолација (1700—2000 часова).³¹ И то је изразито позитивна одлика климата.

У Студеници при свим правцима кретања ваздушних маса преовлађују силазна ваздушна струјања. Стога је количина падавина мала: 651 мм.³² Премда се снежни покривач доста дуго задржава, сви фактори за развој зимских спортувова још нису довољно сагледани.

По свом мезо и микро климату Студеница је, дакле, „ваздушна бања“ те одговара захтевима и боравишног туризма.

Амбијентални катови. — У садржају амбијенталне целине Студенице посебним обележјем истичу се: високи — планиски, средишњи — долински и приобални — поречни кат.

У рејонизацији СР Србије по комплексима природно-биогеографских карактера, слив Студенице увршћен је у „источно старовлашко-ибарско планинско подручје“ и окарактерисан, са подручјем Голије и Чемерна, као предео нарочите природне лепоте. У оквиру споменутог планинског подручја, слив Студенице је претежно под лишћарском шумом, али у вишим деловима са дosta четинара, међу којима и наше најлепше борове шуме. Око манастира Студенице борова шума се раније свуд унаоколо простирала и красила читав крај. Сачувано је дosta од изворности и оригиналности природе, дosta дивљине, што представља привлачност за многе посетиоце, не само пролазнике већ и за оне који желе дуже да се задрже на одмору.³³

Доскоро често су зими и у рано пролеће реком Студеницом спуштани балвани, скоро од извора па до манастира.³⁴ У манастирском проширењу поодавно постоји стругара Вукосављевића (данас око 10 кућа) где се уметрене крупне борове облице продају као грађевински материјал. Ради куповине лишћарског шумског дрвета за огрев и четинарског за грађу, камионаима се долази из Ниша и других удаљенијих градова.

Засеоци Студенице, чије су куће у амбијенталном кату планинског оквира високо у странама, били су познати и по спрavljaњу луча и катрана (Боровци, Студеница, Камењани и др.). Било је и планинаца који су, и у првој деценији нашег века, само од кирицилука живели.³⁵

Ипак неколика сеоска насеља Студенице била су и остала позната по „резању мермера“. Студенички мермер, камен ванредне лепоте, одувек је цењен у српским крајевима. Натписи и шаре, зарезани у студенички мермер остају видљиви вековима, што није случај с другим стенама, особито еруптивним. Каменорезачка насеља у Студеници су село Врх са засеком Гобела, село Долац са засеоцима Врањево и Бачкуље и Брезова са Годовићем и Гуштерицама. Према резултатима испитивања одличног познаваоца области Студенице заслужног В. Симића (1956), Годовић је највише, најбројније и најстарије каменорезачко село у Студеници. Налази се на североисточним падинама Криваче (к. 1643) на висини 1040—1060 м. Насеље је несумњиво условљено производњом камена. То се најбоље види по кућама Кундовића, изграђеним на стрмом обронку, где се насеље обично не подиже. Годовићки каменоломи, с обе стране Годовићког потока, отворени су у мермерним пласама, на висини од 1280—1380 м.³⁶

Студенички мермери користе се у разноврсне сврхе. Од мермера се праве и домаће посуде. Затим се граде мала корита, посуде за цвеће и др.³⁷ Изградња новог пута преко огранака Радочела, Годовићу и околним селима омогућава и специјализацију у изради сувенира од студеничког мермера. По томе туристичко насеље у Студеници може бити јединствено у Србији. Нови пут, завршен у јулу 1982. године, донеће „прави препород“, јер ће село чувених каменорезаца студенички мермер лакше и брже односити и у Краљево, Рашку и друге градове.³⁸

Планински амбијенат Студенице пружа шире могућности и за ловни туризам. У очуваној дивљини распрострањена је разноврсна дивљач. На афирмацију лова указује и чињеница што се у туристичком насељу често могу видети ловци са керовима који одлазе у лов или се враћају из њега.

У средњовековно доба и за турске владавине, лов на дивљач у Студеници био је великог значаја. Сава Немањић (умро 1236. године) у свом спису „Живот Стефана Немање”, биографији свога оца, каже да је „ово место било пусто, беше ловиште зверова. И, дошав у лов, господин наш и самодржац, владалац све српске земље, Стефан Немања, ловљаше овде, и свиде му се овде, у овом пустом крају, сагради овај манастир...”³⁹ Под турском окупацијом овде је било одгоили, ште сокола. Манастир Студеница је уживала повластице и турских султана јер је као царска баштина за гађење султанових соколова била ослобођена пореза.⁴⁰

У другом амбијенталном кату, у зони манастирског и хотелско-спортивског комплекса, је заштићена зона. Она се просторно уређује и на принципу пејзажне архитектуре.

На приступу хотела „Студеница”, око паркинга, декоративне су функције и дрвореди ораха и јабучари добре родности. У манастирској порти налазе се појединачна стабла раритетне врсте дрвећа. Ту је, у оквиру споменика културе, зеленило у улози композиционог елемента.

Изразито атрактиван је и трећи амбијентални кат — речни ток Студенице и њено поречје. Река Студеница, по чијем је имену назват манастир,⁴¹ читава област у њеном сливу, засеок и туристичко насеље те хотелско-спортивски комплекс, извире на планини Голији на 1615 м а.в. а улива се у Ибар код места Ушће на коти 330 м. Дугачка је 60 км и има слив површине 582 км². Широка је 5—15 метара а просечно дубока 0,30 м. Врло су ретка места где су вирови дубоки до једног метра. Дно корита Студенице је каменито и шљунковито. Доста често обале су ниске, корито плитко, тако да се при најмањем повећању водостаја излива и спира околну земљу. Студеница има велики просечан пад — 21,1% и уноси у Ибар крупан нанос којим потискује ток Ибра ка десној обали.⁴²

Студеница, која се улива у доњи Ибар, учествује у укупној површини његовог слива са 7,22%, а по количини воде са 11%. У доњем Иbru, Студеница је најводнија његова притока, са просечним специфичним отицајем од 12,8 lit/sec/km². Највећа отицања код Студенице јављају се у мају, а најмања у августу.⁴³

Студеница у горњем току противе кроз шумовити крај обрастао старим смрчама, а касније буковим стаблима. Долина реке ретке лепоте је пролазна целом дужином тока. Отпадних вода нема. Мада је вода бистра, планински брза и хладна, река се замућује, а избистрава у року од 2—3 дана после престанка падавина.⁴⁴



* Сл. 3. Пројекат уређења заштићене зоне, на сектору манастира Студенице, у студеничком туристичком насељу (М. Радан — Јовин, 1979)

Већ је речено, да се у композитном поречју Студенице јављају раритетни микрооблици денудационог рељефа, нарочито изразито код Испоснице св. Саве. Сем тога, у клисурастим и кањонастим деловима долине Студенице, постоје и ређи морфохидролошки објекти, слапови и каскаде, а на ушћу неких притока водопади. Шире је познато висеће ушће („Скок“) Савовске реке у Студеницу.⁴⁵

Сем „ретких вода“ у поречју Студенице јављају се и култне воде. Оне су везане за култ св. Саве из кога су произишли многе народне приче. Највише их је око манастира Студенице и студеничке Испоснице. У Испосници, чију горњу интересантну грађевину народ због њеног облика зове „Савина каџа“, налази се „Савина водица“ која се употребљава као лековита*.⁴⁶ Савином водом умивањем се пре сунчева изласка болесници лече од окобоље и главобоље. Друга култна вода је такође недалеко од манастира Студенице, идући планини Радочелу. Ту из чесме истиче хладна вода, а зове се „Вода светога Саве“. Народ верује, да је та вода лековита и ту главобољни и окобољни свет долази, умива се и оставља старих ситних парица.⁴⁷

Сем ових у области Студенице има и других Савиних култних вода. *М. Милошевић — Бревинац* (1952, 1976) подробно је описао „Савине воде у селу Доцу“ и „Савину воду у селу Кремину“. У овом другом насељу тако се назива један од јачих извора. И ова се вода сматра лековитом. Главобољне и грозничаве жене, ређе и људи, долазе рано изјутра, пре изласка Сунца, да би се напиле Савине изцељујуће водице. Уобичајено је да болесници алевом вученом прећом обавију оболеле делове тела, па затим истим тим концем обавијају камење око извора и ту црвена врпца и остане. И ова се вода „дарује“ каквом старом паром.⁴⁸

По поменутом писцу оваква култна места „представљају посебну врсту споменика“. Као „трајни споменици“ или „знамења која вечно зраче“ и поколења подсећају на свог првог просветитеља,⁴⁹ ова врста белега је од извесног интереса за културно-образовни туризам.

Као спортска риболовна вода, Студеница је поодавно позната и убраја се међу најважније у Србији.⁵⁰ То је једина река велике дужине у Србији, која је искључиво салмонидна вода. Рибљи фонд сачињавају искључиво поточна пастрмка и липљен. Клен се налази све до око 20 км од ушћа, а кркуша и пеш у целом току. Поточна пастрмка је најчешћа у читавом току. Просечни су комади од 30—35 см дужине. Испод манастира, а тај терен се највише и посећује, налази се на гушћа насеља са примерцима и до 1 кг. Све притоке Студенице пуне су поточне пастрмке и кркуше.⁵¹

На водотоку Студенице су и два рибњака са калифорнијском пастрмком. Налазе се у проширењу горњег тока, 10 км од туристичког насеља. Изграђени су у засеоку Раденовићи села Мланче.

* Испосница са два сакрална објекта од којих један пећински је означен и на саобраћајној карти Југославије размера 1:500.000 („Авто атлас“, XI издање, Југословенски Лексикографски завод, Загреб),

Од манастира Студенице до рибњака води шири макадамски пут, проходан и за моторна возила. Како се пастрмка продаје по приступачној цени и увек се може купити, рибњак готово редозн посећују и туристи који аутобусом долазе у групама.

Рибњак је основан пре десетак година и припада Земљорадничкој задрузи из Ушћа. Студенички рибњак има седам проточних базена. Годишња експортна производња пастрмке је преко два вагона. Изнад главног, око 300 м, налази се стари рибњак са мрестилиштем. Рибњак снабдева пастрмком хотел „Студеницу”, као и хотеле у Краљеву и другим градовима.

Треба рећи и то, да поједини посетиоци студеничког рибњака купују пастрмке у већој количини и односе својим кућама. Ова крећења, која се предузимају и из удаљенијих градова (Ниша, Крагујевца, Чачка и др.), имају и економски карактер јер у низијским природним водотоцима и већим каналима бар десетак пута годишње, због „ударних загађивања воде“ настају помори риба, а у двадесетак мањих река Југославије висома загађених, риба уопште нема. Због таквог стања наших водотока, риболов са река пренет је понајвише на гајење шарана у великим рибњацима.⁵²

Према намени, могућностима употребе и према степену чистоте, река Студеница припада првој класи вода.⁵³ Као веома чиста вода погодна је у топлим летњим месецима за купалишну рекреацију.

На водотоку Студенице има више речних купалишта. Посећење је и „плажа“ код бетонског моста, наблизо Кисељака. Ту је због плитког корита, широког око 10 м, речни ток делимично преграђен и омогућена рекреативна купања.

ПОРЕКЛО И ФУНКЦИОНАЛНИ РАЗВОЈ ЛОКАЛИТЕТА

Погодности географских станишних и животних услова определиле су да се у манастирском проширењу и платоу, прве насеобине заснују још у древна времена.

Праисторијски сачувани материјал из насеља Студенице, који се налази у Археолошком музеју у Загребу, припада бронзаном добу.⁵⁴

Како се у дубљој прошлости извориште студеничких терми налазило у приобаљу, због преовлађујуће дубинске ерозије Студенице, будући да су и угљенокиселе воде биле познате од прастарих времена, јер су и оне због својих хидротермалних својстава међу првим привукле пажњу људи, а угљендиоксид, древно терапијско средство, један од најважнијих балнеотерапијских чинилаца,⁵⁵ то се, с обзиром на висок ступањ на коме се налазила медицинска култура палеобалканског становништва, може претпоставити да су ове терме, као и многе друге у нашој земљи, првобитно имале не само култну, већ и балнеолошку функцију.

У античко доба а вероватно и касније, на приступу Кисељаку, постојало је утврђено насеље. Затечени материјал са његових рушевина делимично је употребљен и за зидање прве цркве у комплексу манастира Студенице.⁵⁶

О томе, зашто је Стеван Немања своју задужбину саградио на анашњем месту, мишљења истраживача су различита, али без спомињања појаве термоминералне воде као једног од важнијих фактора за оближњу локализацију манастира.

Тако, В. Симић у свом раду „Геолошке прилике у области Студенице”, објављеном 1956. год., износи да „многоводна и брза Студеница са племенитим врстама риба, велике шуме, борове, смрчеве, букове и храстове, са богатим ловиштима и прекрасна клисура Студенице одлучили су Немању, да место за манастир баш овде изабере. У овоме погледу много је сличности између манастира Дечана и манастира Студенице, јер су за подизање обадве монументалне грађевине били одлучујући фактори изванредно лепи грађевински и декоративни материјали на лицу места, уз остале услове, који су на оба места истоветни (воде, шуме, природне лепоте)”.⁵⁷ Међутим, исти аутор у другом свом раду „Резање мермера у Студеници и Чермерном”, објављеном исте године, понесен изврсним особинама студеничког мермера, сужава и поједностављује факторе те пише да „лепота и обиље камена одлучили су Стевана Немању да своју задужбину подигне баш ту, у долини Студенице, где су налазишта мермера била удаљена највише 4 км ваздушном линијом од намераваног градилишта. Мермер из Студенице је свакако и пре тога за нешто употребљаван, макар и у незнاتним количинама, што је и условило избор места за манастир”.⁵⁸

Други аутори су другачијег мишљења. М. Радан — Јовин (1969) полазећи од тога, да је Немања као монах обновио и унутар затечених порушених зидова изградио цркву и конаке манастира Хиландара, износи да „није тешко претпоставити да је овај велики владар понет можда баш лепотом порушеног утврђења у живописном амбијенту одлучио да унутар њега сагради себи маузолеј”.⁵⁹ Сава Немањић пак, као што је речено, тврди да је у овом пустом крају било ловиште зверова, у коме је Стеван Немања ловио и да му се и ради тога свидело да овде сагради овај манастир.⁶⁰

Неоспорна је чињеница да је извориште Студеничког кисељака, у средњовековно и потоње време са изворима веће издашности и овешћом отоком у приобаљу, било познато као знаменита природна појава. Као таква утиснула је своја битна обележја у садржај географске средине. О томе сведочи и то што је потес око изворишта назват „Кисела вода” а надкрилно узвишење „Кисељачки крш”. То указује да је већ у раном средњем веку, када су доминирали мистични елементи, због „необјашњиве” лековитости минералних вода, Студенички кисељак, као и многе друге „ретке воде” у Србији, поштован као „свето место”. На таквим местима, као што је познато, изграђивани су и многи други значајни сакрални објекти.

Разуме се да су на избор места за изградњу „славног српског манастира” утицале и поменуте околности које наводе ранији истраживачи. Према томе, изградња манастира Студенице на постојећој локацији је у ствари сплет дејства разноврсних природних чинилаца и

друштвено-историјских одредница. При томе је била нарочито значајан узрочник лековита угљенокисела терма.

У сфери долине Ибра, која је била једна од главних и средишњих артерија у средњовековној Србији и језгро прве Немањићке државе, и средишту жупе Горњи Ибар, која је обухватала и највећи део слива реке Студенице,⁶¹ на средњовековном путу који је водио долином Студенице ка манастиру Студеници, па одатле ишао у сусрет путу који је из Брвеника водио поред манастира Градац, преко падине Борвика за Ивањицу и Ариље долином реке Моравице,⁶² и на манастирском имању наблизо сакралног објекта,⁶³ као права „манастирска терма”, сем термално-култне имала је и наглашенију лечилишну функцију. Она је свакако била у вези са студеничком манастирском болницом и делатношћу Саве Немањића — св. Саве.

Болница у Студеници основана је 1208 или 1209. године. Ово би била прва болница основана на територији Србије. За лечење болесника коришћена је народна верска медицина.⁶⁴ „Св. Сава је не само први оснивач наших болница већ и први медицински писац, здравствени радник и здравствени законодавац“.⁶⁵ Због тога се на многим местима његово име везује и за изворе воде.

Полазећи од претпоставке да су називи са Савиним именом, проистекли из његовог култа, највећим делом настали у XIV и XV веку, а затим, са ширењем култа, да се то наставило све до најносијег времена,⁶⁶ може се рећи да је Кисељак своју лечилишну функцију изгубио крајем средњег века. Та се функција пренела на студеничке Савине псеудотермалне култне воде и одржала све до нашег времена. И крајем XIX века извориште је било познато мештанима једино као „Кисела вода“.⁶⁷

Засек на сектору манастира Студенице, најпре као заметак а касније као средиште заједнице села и сеоски тржишни центар, са зачетком туристичког насеља почeo се стварати већ у првој четврти XIX века.

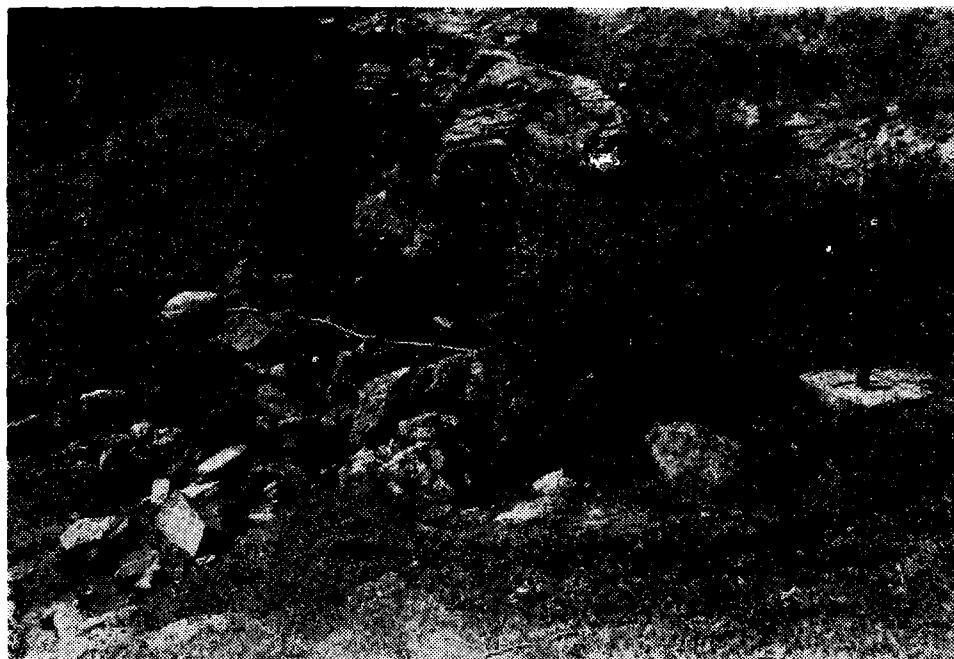
Села у поречју Студенице и око манастира Студенице за Карапођеву времену звала су се нахија Студеничка, а доцније задуго Студенички срез.⁶⁸ Тада и знатно касније улогу прихватног смештаја имали су конаци у комплексу манастира Студенице.

Вук Стеф. Каракић (1827) говорећи о посети манастирима у Србији каже да се највише ишло у манастире где је коме најближе, али се ишло и у удаљеније, кашто и по неколико дана. Толико су „о Тројицама“ ишли богатији људи у Студеницу и то из целе Србије и из Босне и Херцеговине, јер је Студеница најзначајнији манастир у Србији.⁶⁹ Традиционалне „саборске“ посете манастиру биле су и остale најмасовнији вид студеничког туризма.

С обзиром да се у ослобођеној Србији од турске доминације, манастир Студеница сматрао једним од најважнијих места у држави,⁷⁰ први трговачки дућан у М. Студеници отворен је 1841. године.⁷¹ За почетни вид туризма у несаборске дане, ова радња није имала изразитији значај, јер је Студеница била у беспућу.

До просецања долинског ибарског пута 1883—1886. г. у манастир Студеницу долазило се „пазарским путем” који је водио левим гребеном изнад Ибра преко села Трнаве и Ђакова и силазио у долину Ибра код Лопатнице.⁷²

Основни предуслови за чешћа туристичка кретања остварени су тек изградњом новог пута долином Ибра и ибарске железнице. Године 1922. почело се са изградњом новог колског пута од Краљева за Рашку и то солиднијег и савременијег од ранијег. „Први воз” преко Ушћа прошао је 1930. године. Пре изградње овог колског пута и железнице саобраћај у студеничком крају вршен је помоћу товарних коња и нешто са рабаџиским воловским колима.⁷³



Сл. 4. Термитет Студеничког кисељака, на обали Студенице и домаку студеничког туристичког насеља (Снимљено: 18. IX 1982., оригинал)

Студеничка кисела вода налазила се на земљишту Вукосављевића. Поред изворишта овај род је имао своју градину и стругару. Уништене су поплавом 1910. године. До ове велике поплаве главни извор минералне воде налазио се у приобаљу и термалном отоком проширо кроз башту Вукосављевића да би се тек иза ње уливао у реку Студеницу. После поплаве, којом је однет део приобаља, извор је потопљен и издашност целог изворишта знатно смањена.

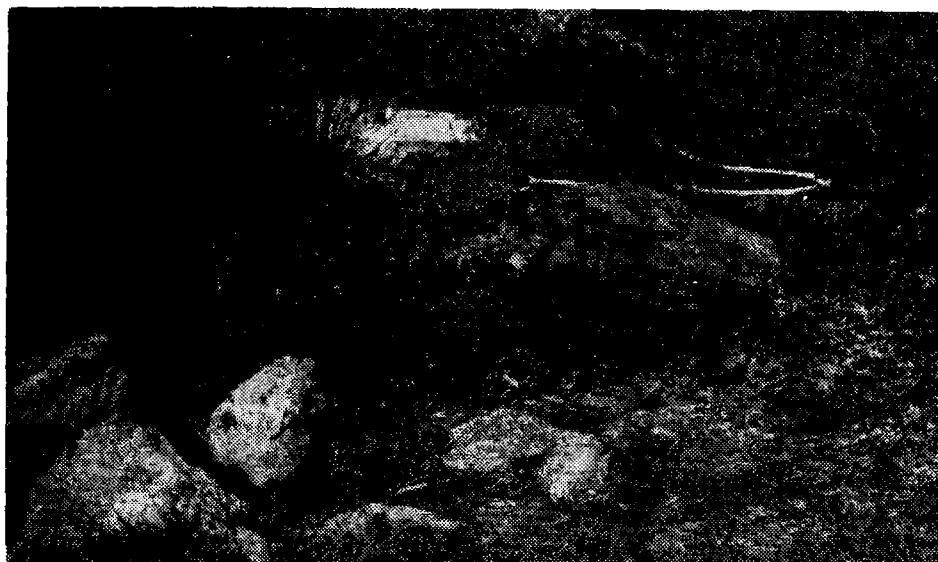
Изградња солидног колског пута у долини Ибра и сазнање о врло знатној радиоактивности Кисељака били су подстрек за изразитију термално-туристичку валоризацију. Низводно од извора изграђен је бетонски базен који је коришћен за купање у минералној води.

Тиме је Кисељак постао један од ретких термалних рекреатива у старој Југославији. Међутим, и ово купалиште је уништила катастрофална поплава Студенице у 1926. години. Остаци базена и данас постоје 10—15 метара низводно од самоизливајуће бушотине.

Ваља истаћи да је ова као и ранија поплава Студенице била изазвана падавинама. Јулске кишеви 1926. године захватиле су цео слив Западне Мораве те су се поплаве јавиле не само у долини главног тока него и његових притока. Доњи ток Ибра, низводно од Матаруга, и Западна Морава тада су се спојили чинећи непрегледно језеро које је уништило 2000 ха земљишта под пољопривредним културама.⁷⁴

И као подводни извор киселе воде се искоришћавао. Био је ограђен даскама. Мада је извориште у речном кориту било тешко приступачно, мештани су из заграде захватали и пили воду.

Да би се приступило бушењу 1971/72. године извршено је скретање водотока Студенице удесно у смеру њеног тока, а затим насуга и издигнута обала. Пошто су резултати хемијске анализе извора минералне воде, који је постао приобални, били врло задовољавајући, сондирање су две бушотине. Прва, на десној обали, до дубине од 130 м није била продуктивна, али је друга на левој, поред извора, већ на дубини од 100 м дала позитивне резултате. Уграђене су поцинковане цеви до дна самоизливајуће бушотине.



Сл. 5. Самоизливајућа бушотина Студеничког кисељака у студеничком манастирском проширењу, на потесу Кисела вода, под Кисељачким криjem
(Снимљено: 18. IX 1982, оригинал)

Сем за флаширање, даљи истражни радови треба да омогуће коришћење минералне воде и за рекреативне сврхе. У обезбеђењу средстава за перспективну валоризацију очекује се сарадња са угоститељством.⁷⁵

*

Као што је споменуто, за смештај посетилаца у туристичком насељу задуго су се користиле просторије у конаку манастира Студенице. У манастирском конаку могло се користити свега 10 кревета. Толико је имао и угоститељски објекат „Конак”, а „Туристички дом” са рестораном 20 постеља. Постојао је и повремени камп такође са 20 постеља.⁷⁶

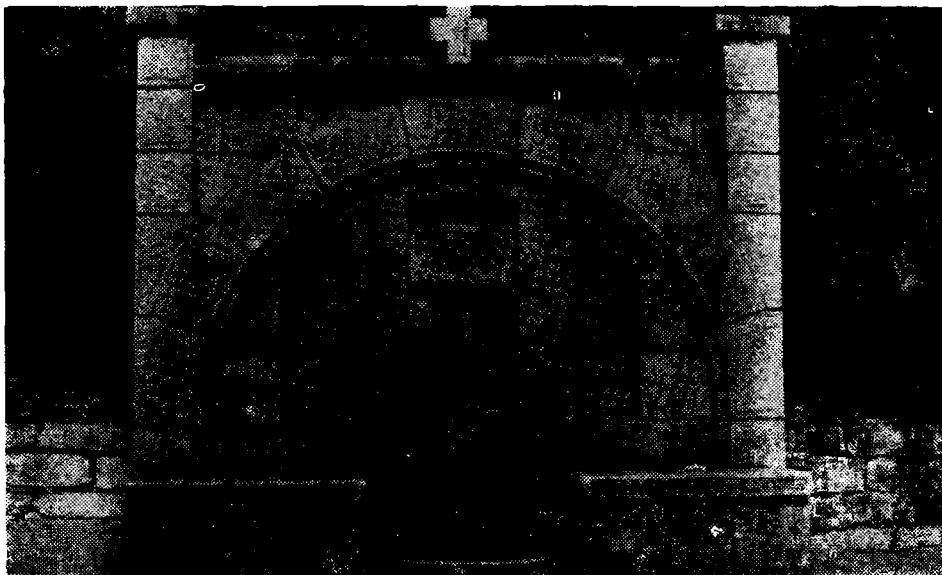
„Туристички дом”, који је под тим именом пословао од 1955. године, од 1965. када је завршена адаптација добио је категорију мотела и назив „Излет”. У туристичком насељу већ је постојао водовод, као и електрика и пошта. Проширени угоститељски објекат, који је радио целе године, располагао је са 62 лежаја. Посетиоци су користили и услуге Задружног ресторана и рибњака са пастрмком.

Са обезбеђењем основних услова за боравак почeo сe развијati и „викенд туризам”. Куће за одмор и рекреацију почеле су сe изграђivati од седамдесетих година укraj манастирског проширења. У најновије време „викендице” сe изgraђuju и u долини Студенице око пута за мрестилиште пастрмки. Међу кућама викенд скupине истичe сe десетак вишеодељних зграда савремених фасада и архитектонског стила.

Промет туриста у Студеници од 1964. до 1972. год.⁷⁷

Година	Број туриста			Број ноћивања		
	Домаћи	Страни	Укупно	Домаћи	Страни	Укупно
1964.	191	138	329	312	138	450
1965	472	205	677	1023	228	1251
1966.	697	190	887	1196	195	1391
1967.	487	75	562	552	75	627
1968.	605	121	726	758	127	885
1969.	628	145	773	695	147	842
1970.	492	258	750	764	261	1025
1971.	434	229	663	482	279	711
1972.	454	221	675	645	222	867

Мада са извесним колебањем број посетилаца у периоду 1964—1972 год. одговарао је понајвише могућности смештаја и кретао се с тенденцијом увећања од 329 до 887, а иноћења до 1391. Међутим, стварни број посетилаца је знатно већи од регистрованог. Судећи по броју карата које су се издавале посетиоцима манастира Студенице, може се рећи да је у летњој туристичкој сезони, у току једне седмице, манастир посећивало просечно око 1500 туриста. Највећи број посетилаца био је о викенд-излетима или у периоду ђачких екскурзија.⁷⁸



Сл. 6. Савина чесма у Студеници, саграђена од студеничког мермера
(Снимљено: 18. IX 1982, оригинал)

Адаптацијом, реконструкцијом и доградњом Мотела „Излет“ настало је данашњи Хотел „Студеница“ који је добио услове да послује као хотел „Б“ категорије. Хотел располаже са 60 лежаја у 27 соба. Има више просторија: сала ресторана са уметничком галеријом (50 седишта), кафана (70 седишта), банкет сала (30 седишта), летња сала (300 седишта), сала за разоноду (40 седишта). Прилаз хотелу је асфалтиран, са уређеним паркингом. У октобру 1982. године у комплексу хотела отворен је мини спортски центар. На десетак метара од хотела налазе се трим стаза дуга 500 метара, игралишта за мали фудбал, кошарку, одбојку, рукомет и тенис. Отварањем спортског центра објекат је комплетиран свим погодностима за развој туризма у овом крају.⁷⁹ Од интереса је напоменути и то, да су 1980/81. год. Месна заједница Студеница, Трговачко предузеће „Рашка“ и УТРО „Србија“ из Крагњева опремиле продавницу домаће радиности и сувенира.

Туристички промет у хотелу „Студеница“ од 1978. до 1982. год³⁰

Година	Број туриста			Број ноћивања		
	Домаћи	Страни	Укупно	Домаћи	Страни	Укупно
1978.	722	352	1074	888	352	1240
1979.	518	197	715	846	197	1043
1981.	1662	330	1994	3451	1110	4561
1982.*	766	268	1054	2555	268	2823

И у најновије време изражена је тенденција пораста броја туриста, нарочито ноћивања страних туриста. Године 1981. у Хотелу „Студеница“ регистрована је посета 330 страних туриста са остварених 1110 ноћења. Излетнички туризам је најзаступљенији, али се манифестује понајвише стихијно. Дугорочнија сарадња већ је отворена са неким спортским организацијама и клубовима. Очекује се слатно већи промет у организованим облицима рекреативног, екскурзијског и сеоског туризма.

Најзад, овај локалитет је погодан и за организоване листије и зимски боравак професионалних возача и радника на угроженим радним местима у саобраћајним предузећима. Планирање њиховог одмора у Студеници омогућило би равномерно коришћење смештајних капацитета у току једне календарске године.³¹

ОПШТИ ЗНАЧАЈ ТУРИСТИЧКОГ ЛОКАЛИТЕТА

Општи значај студеничког туристичког насеља произилази, као што је изложено, из природних особености, посебних амбијенталних погодаба и антропогених садржаја високовредне географске средине.

У том сплету међуутицаја и дејства географских чинилаца и елемената на сектору манастира и заселка, развило се, понајвише у најновије време, важно туристичко место. Оно, са најновијим тековинама друштвене надградње, већ прераста у средиште и исходиште туристичких кретања.

Ова сасвим нова социјално-друштвена остварења у студеничком центру заједнице села, која унапређују и туризам, представљају и: новоградња Поште, чиме се решава проблем ПТТ везе, Здравствена станица и Библиотека са читаоницом.

* Објекат је био затворен због реновирања од 1. X 1979. до 1. II 1981. Подаци за 1982. год. односе се на период од I—VIII.

Ова последња установа већ је шире позната. Отворена је четвртог јула 1982. године. Рестаурацијом Карађорђевог конака коју је извршио Републички завод за заштиту споменика културе, Студеница је добила не само још једно ванредно лепо здање него и привлачно стециште писане речи и њених поклоника. „Дом знања у Карађорђевом конаку тренутно располаже са око 5000 књига, што је више него кад би се сабрали сви фондови књижнице краљевачког региона у минулом столећу“.⁸²

Међутим, место, улога и значај које Студеница има у нашој културној баштини и савременом југословенском туризму, у основи су били и остали понајвише условљени и одређени изградњом манастира Студенице. Стога је нужно и у овом нашем раду, иако је овај манастир сасвим добро познат, унеколико указати на неке његове трајне вредности.

Студеницу, манастир са саборном црквом посвећеном св. Богородици, подигао је Стеван Немања после 1183. године. У Студеници данас има три цркве: саборна, посвећена Богородици, Краљева црква, посвећена св. Јоакиму и Ани и црква св. Николе. Саборна црква је једнобродна базилика са кубетом. Структура зидова је од сиге, а зидови су споља обложени углачаним плочама од мрамора. Највећи део прозора је дводелан. Прозор на олтарској абсиди је трочлан и његов вајарски украс представља ремек-дело резбарије у мрамору.⁸³



Сл. 7. Хотел Студеница у истоименом туристичком насељу. У хотелском поречју Студенице изграђен је спортски рекреативни центар
(Снимљено: 18. IX 1982, оригинал)

„У реду манастира, на које се одувек са поносом указивало као на сведоке сјајне прошлости српске Студеница се свагда стављала на прво место“. Богородица Студеничка „измирује оријенталне и византијске утицаје са утицајима Запада“.⁸⁴ Као што је можда најближа истини мисао о архитектури Богородичине цркве да она спада међу оне споменике за које се, због низа оригиналних решења, вероватно никад неће наћи потпуна аналогија — тако се и за њену скулптуру може говорити као о „познатом“ моделу чији ће стварни узор остати непознат.⁸⁵ Извесно је само то, да су за скулптуру у Студеници доведени мајстори из једне од најбољих европских радионица и да је одатле потицашо и протомајстор.⁸⁶

У другој половини XVII века, у оквиру студеничког манастира било је 13 цркава са исто толико олтара на којима се служи, што значи да је манастир био веома развијен.⁸⁷ Студеница је једини између многобројних великих задужбина наших средњовековних владара, црквених великодостојника и племића који (поред Пећке патријаршије) у својим зидинама чува неколико цркава из разних епоха. Овако велики број сакралних објеката може се видети још једино у великим светогорским манастирима.⁸⁸

„Ако се за Сопоћане може рећи да је манастир с најлепшим сликарством које је српска средњовековна уметност икада досегла, онда се за Студеницу може сигурно тврдити да представља најзначајнији споменик српске средњовековне културе“.⁸⁹

Извођење конзерваторских радова на свим здањима комплекса манастира Студенице по основном идејном пројекту је у току и тече по редоследу који налаже степен угрожености поједињих објеката, а у оквиру одобрених средстава.⁹⁰

Манастир Студеница је, поред још једног броја културних добара, Одлуком Скупштине Социјалистичке Републике Србије, марта месеца 1979. године, утврђен као непокретно **културно добро од изузетног значаја**. Она је и један од малог броја споменика културе од изузетног значаја, који су као потенцијални кандидати у СР Србији предложени за Листу светске културне и природне баштине.⁹¹

Према објављеним подацима манастир Студеницу годишње посети око 100 хиљада гостију. По слободној процени број посетилаца је већи, а још више ће се увећати када буде модернизован прилазни пут од Ушћа што се ускоро очекује.⁹²

ЗАКЉУЧАК

У термализму и термалном туризму Србије Студенички кисељак, у класификацији термалних локалитета према општем значају, припада налазиштима претежно локалног карактера. Његова валоризација тек предстоји. Она ће се засновати на балнеолошкој, рекреативној и експортно-експлоатационој функцији.

Међу термалним налазиштима Србије, Студенички кисељак је још један изразит пример утицаја и условљености географског положаја као посебне категорије просторних појава и процеса. На „речној“ водоплавној локализацији, географски положај се с пуним изражаем испољавао у теоријској поставци „фактора еволуције и регионалне улоге и значаја“ (М. Костић, 1968).⁹³ Негативни утицаји физичкогеографског положаја, и поред особите погодности размештаја у близини важног туристичког локалитета, с обзиром на рушивачко дејство планинске плаховите Студенице, објашњавају зашто се тек у новије време приступило трајном решењу рационалног искоришћавања. Оно ће довести и до преоријентације у начину искоришћавања минералне воде, која је због псевдотермалних култних вода, одавно изгубила своју лечилишну функцију. Управо, Студенички кисељак је један од ретких примера лековите минералне воде која се као таква уопште не употребљава.

Од интереса је нагласити и то, да су у сливу доњег Ибра речне поплаве, као физичкогеографски фактор, имале сасвим различите реперкусије у термалној генези Студеничког кисељака, на једној, и Матарушке Бање, на другој страни.

Насупрот Студеничком кисељаку, чије је изворе река Студеница често плавила да би у поплави 1926. године уништила термални рекреативни бетонски базен и коначно потопила целокупно термално извориште, Ибар је својом великом поплавом открио матарушку термалну издан.

Као што је познато, на месту где данас лежи Матарушка Бања до последњих година XIX века били су врбаци и оранице. У великој пролетњој поплави Ибра (1897) речна матица је дубоко разорила нанос терасе и засекла издан. Тако је откривена термоминерална вода, а то је био и почетак Матарушке Бање, једне од најзначајнијих југословенских бања.⁹⁴

У доњоибарском сливу краљевачког мезотермалног подручја бујичне поплаве су, дакле, у термалној генези двају важних термитета биле фактори нарушавања и уназађивања географске средине у студеничком и чиниоци новог стварања, организовања и преображаја у матарушком простору са каснијим унапређењем и оплемењавањем исте животне средине.

С обзиром да је у студеничком простору Кисељак обухваћен тек првом фазом савремених истраживања и искоришћавања, далеко већи значај има изграђено туристичко насеље. Његову основу и окосницу у туристичким кретањима задржао је манастир Студеница као културно добро од изузетног значаја и вредности на нивоу светске културне баштине.

Н А П О М Е Н Е

1. В. Симић: **Геолошке прилике у области Студенице** (Весник Завода за геолошка и геофизичка истраживања НР Србије, Књ. XII, Београд 1956) 44, 57; Уп. В. Миловановић и В. Ћирић: **Geološka karta SR Srbije 1:200.000, List Pljevlja — Novi Pazar** (Завод за геолошка и геофизичка истраживања — Београд, Београд 1968).
2. **Геологија Србије III—2, Метаморфизам** (Завод за регионалну геологију и палеонтологију Рударско-геолошког фак. унив. у Београду, Београд 1977) 204, 207.
3. В. Симић: **Украсно и техничко камење у широј области Студенице** (Весник Завода за геолошка и геофизичка истраживања НР Србије, Књ. XIV, Београд 1957) 245—246; Исти: **Резање мермера у Студеници и Чемерном** (Гласник Етнографског музеја у Београду, Књ. XIX, Београд 1956) 273.
4. В. Симић, Украсно и техничко камење у широј области Студенице, с. 247.
5. Исто, с. 248, 256.
6. М. Јанчић: **Inženjersko-geološke odlike terena NR Srbije** (Pos. izd. Zavoda za geol. i geofiz. istraživanja, Knj. 12, Beograd 1962) 125, 140.
7. В. Симић, Украсно и техничко камење у широј области Студенице, с. 246, 269., 273, 276.
8. Исти, Геолошке прилике у области Студенице, с. 42.
9. Ј. Џвијић: **Геоморфологија, Књ. II** (Београд 1926) 185.
10. Исто, с. 185.
11. Исто, с. 13 и фот. 1 уз стр. 6.
12. Уп. Д. Дукић: **Густина речне мреже у сливу Ибра и режим Ибра** (Зборник радова САН VIII, Географски институт, Књ. 1, Београд 1951) 51.
13. М. Милошевић — Brevisac: **Soravanje u Ibru** (Naučne osnove borbe protiv erozije, Prvo savetovanje, Beograd 1957) 345, 350.
14. Прегледна карта СР Србије (ван САП) са појавама термоминералних вода (Реп. сам. зај. за геолошка истраживања, Београд 1977) бр. 74 у регистру; Ј. Велимуновић: **Претходни извештај о изради катастра термо-минералних вода на територији општине Краљево** (Завод за геолошка и геофизичка истраживања, Београд 1973).
15. **Хидролошка истраживања минералне воде Студенице** (Институт за геолошко-рударска истраживања и испитивања нуклеарних и других минералних сировина, Београд 1973).
16. Ј. Велимуновић, Цит. Извештај.
17. Цит. Карта СР Србије са појавама термоминералних вода.
18. Ем. П. Линденмајер: **Опис минералних вода и њихово употребљавање уопште, а посебно лековитих вода у Кнежевини Србији досад познатих** (Београд 1856) 118.
19. Уп. М. Ђ. Милићевић: **Кнежевина Србија** (Београд 1876) 648.
20. М. Т. Леко: **Хемиско испитивање минералних вода у Краљевини Србији** (Споменик XXXV, Први разред 4, СКА, Београд 1900) 142—143.

21. Исти, **Лековите воде у Србији** (Први Конгрес српских лекара и природњака 5. септембра 1904. године, Београд 1905) 6—7.
22. М. Т. Леко, Шчербаков и Хр. М. Јоксимовић: **Лековите воде и климатска места у кр. Срба, Хрвата и Словенаца** (Београд 1922) 223—224.
23. Уп. Ј. М. Жујовић: **Општа геологија** (Београд 1923) 58.
24. R. Đurović: **Hidrogeološka sistematizacija termo-mineralnih voda** (Vesnik Zavoda za geol. i geofiz. istraživanja, Ser. B, Knj. III, Beograd 1953) 10.
25. S. Pokrajac i M. Arsenijević: **Pregled proučavanja termomineralnih, mineralnih i termaalnih voda SR Srbije** (Radovi, God. XVIII, Knj. 12, Geoinstitut, Beograd 1978) 35.
26. Хидролошка истраживања минералне воде Студенице из 1973. г.
27. Т. Л. Ракићевић: **Климатско рејонирање СР Србије** (Зборник радова Географског института Прир.-мат. фак. унив. у Београду, Св. XXVII, Београд 1980) 36—37.
28. Р. Vujićević: **Podneblje FNRJ Jugoslavije** (Preštampano iz Arhiva za poljoprivredne науке, God. VI — Sv. 12, Beograd 1953) 17—18, 23.
29. М. Милосављевић: **Температурни и кишни односи у НР Србији** (Годишњак Пољопривредно-шумарског фак. унив. у Београду 1, Београд 1948) 156.
30. K. Milosavljević: **Međudnevna promjenljivost temperature vazduha na Kopaoniku** (1710 m), (Vodoprivreda Jugoslavije, God. I, br. 3, Beograd 1958) 28—29.
31. Уп. С. Ивановић: **Утицај основних еколошких фактора на састав биоценоза у околини Краљева** (Краљево и околина, НИП „Књижевне новине“ Београд 1966) 80.
32. Т. Л. Ракићевић, Климатско рејонирање СР Србије, с. 36—37.
33. D. B. Čolić: **Priroda SR Srbije i njene osobenosti kao osnova za razvoj turizma** („Заштита prirode“, Br. 89—90, Beograd 1965) 151—154, 157, 159.
34. T. Marković: **Ribolovne vode Srbije** (Beograd 1962) 194.
35. Р. М. Илић: **Ибар, Антропогеографска проучавања** (Срп. етнограф. зборник VI, Насеља српских земаља, књ. III, СКА, Београд 1905) 566, 577.
36. В. Симић, Резање мермера у Студеници и Чемерном, с. 273—274.
37. Исто, с. 282.
38. Уз. М. Глишовић: **У свет из планинског беспућа** („Ибарске новости“, Год. XXXV, Бр. 1508 од 15. VII 1982, Краљево) 4.
39. М. Башић: **Старе српске биографије I** (Српска књижевна задруга, Коло XXVII, Бр. 180, Београд 1924) 3.
40. М. Шакота: **Манастир Студеница** (шесто издање, Београд 1974) 9.
41. К. Јиречек: **Хришћански елеменат у топографској номенклатури балканских земаља** (Зборник К. Јиречека I, Пос. изд. САН СССХХVI, Одјел. друш. наука, Нова серија, Књ. 33, Београд 1959) 485.
42. Д. Дукић: **Воде СР Србије** (Пос. изд. Срп. географ. друштва, Књ. 44, Београд 1977) 67; Т. Марковић, Риболовне воде Србије, с. 193—194.
43. М. Оцоколић: **Специфични отицај у сливу Ибра и његове аномалије** (Гласник Срп. географ. друштва, Св. XLIX, Бр. 1, Београд 1969) 37, 42—43.

44. Т. Марковић, Риболовне воде Саве, с. 193—194.
45. Вид. Ј. Цвијић, Геоморфологија II, фот. 115 уз стр. 78.
46. Л. Павловић, Култови лица код Срба и Македонаца (Пос. изд. Народног музеја Смедерево, Књ. I, Смедерево 1965) 70.
47. В. Ђоровић: Свети Сава у народном предању (Београд 1927) 177, 180.
48. М. Милошевић — Бревинац: Две белешке (Гласник Етнографског института САНУ, Књ. XXV, Београд 1976) 193.
49. Исто, с. 194.
50. Уп. *Turistički vodič* (Privredni vjesnik, Zagreb 1958) 118.
51. Т. Марковић, н. д., с. 193—194.
52. Уп. Д. Дукић: Перспективе у коришћењу и заштити површинских водних ресурса Југославије (Зборник радова Географског института „Јован Цвијић“ САНУ, Књ. 32, Београд 1980) 174.
53. Уп. Л. Радојчић: *Kvalitet medurepubličkih i međunarodnih voda* («Čovek i životna sredina», Год. 5, Бр. 2, Beograd, mart — april 1980) 6.
54. М. и Д. Гарађанин: Археолошка налазишта у Србији (Београд 1951) 59.
55. Вид. Т. Штасер и В. Годић: *Uvod u medicinsku bioklimatologiju i osnovi balneoklimaterapije* («Медицинска књига», Beograd — Zagreb) 35—36.
56. Р. Јовановић: Ликовне представе куле у Студеници и њено датовање (Саопштење VIII, Републички Завод за заштиту споменика културе, Београд 1969) 81; Уп. М. и Д. Гарађанин, Археолошка налазишта у Србији, с. 203.
57. В. Симић, Геолошке прилике у области Студенице, с 24.
58. Исти, Резање мермера у Студеници и Чемерном, с. 280.
59. М. Радан — Јовин: Однос утврђења и објекта у комплексу манастира Студенице (Саопштења VIII, Београд 1969) 66.
60. М. Башић, Старе српске биографије I, с. 3.
61. Ј. Алексић: Жупе у сливу реке Ибра у средњовековној српској држави (Историски часопис, Књ. VII, Београд 1957) 333, 340.
62. Г. Шкриванић: Путеви у средњовековној Србији (Београд 1974) 109.
63. Вид. Исти: Студеничко властелинство (1183—1190), („Богословље“, Год. XI, Св. 1 и 2, Београд 1967) 11.
64. Р. Катић: Медицина код Срба у средњем веку (Пос. изд. САН СССР, Одељ. медицинских наука, Књ. 12, Београд 1958) 167—168.
65. Ј. Туцаков: Допринос светога Саве унапређењу здравствене културе у средњовековној Србији (Међународни научни склоп Сава Немањић — свети Сава, Историја и предање, САНУ, Научни склопови, Књ. VII, Председништво, књ. 1, Београд 1979) 272.
66. Ј. Шкриванић: Име светог Саве у топономастичи српских земаља (Свети Сава, Сломеница поводом осамстогодишњице рођења 1175—1975, Београд 1977) 367.
67. А. Станојевић: Белешке с неколико екскурзија по пређашњем чачанском округу (Геолошки анализи Балк. пол., Књ. IV, Београд 1893) 227.

68. Вук. Ст. Карачић: **Српски речник** (Беч 1852, Издање „Нолит”, Београд 1969) 722.
69. Исти: **Географично-Статистическо описаније Србије** (Даница за годину 1827, Беч 1827, Сабрана дела Вука Карачића, књ. VIII, Београд 1969) 171.
70. Б. Перуничић: **Једно столеће Краљева 1815—1915** (Историјски архив Краљева, Краљево 1966) 227.
71. Н. Вучо: **Распадање еснафа у Србији, Књ. I** (Пос. изд. САН, књ. ССХХII, Историски институт 5, Београд 1954) 326.
72. Р. М. Илић, Ибар, с. 537—538.
73. М. П. Б(арјактаревић): **Ушће — будућа варошица** (Из „Огледа”, Бр. 2, Београд 1953) 122.
74. Ј. Гавриловић: **Класификација катастрофалних поптаза у сливу Западне Мораве** (Зборник радова Географског института „Јован Цвијић” САНУ, Књ. 32, Београд 1980) 186.
75. Подаци добијени од **Драгутина Милојчевића** инспектора СО Краљево, ранијег директора Богутовачке Бање.
76. Уп. **Jugoslavija, Turistička enciklopedija, Knj. I** (Beograd 1952) 383.
77. Д. Милановић: **Краљево и његово уже гравитационо подручје** (Пос. изд. Срп. географ. друштва, Књ. 38, Београд 1973) 229.
78. Уп. Исто, с. 230.
79. Уп. Д. Обрадовић: **У хотелу „Студеница“** („Ибарске новости“, Год. XXXV, Бр. 1521 од 16. октобра 1982, Краљево) 4.
80. Ови и још неки подаци добијени су од Радојке Марковић, дипл. туризмолога, у **УТРО „Србија“ Краљево, сектор за план и развој**.
81. Уп. В. Novaković i B. Stambolić — Militarev: **O nekim zdravstvenim aspektima rekreacionih banjsko-klimatskih odmarališta i njihovoj ulozi u zaštiti zdravlja vozača drumskih vozila** (Zbornik radova sa III Simpozijuma preventiva u bezbednosti saobraćaja na putevima, Zlatibor 17—19. novembar 1976) 227—228.
82. М. Качаревић: **У Карађорђевом конаку у Студеници отворена библиотека са читаоницом** („Ибарске новости“, Год. XXXV, Бр. 1508 од 15. јула 1982, Краљево) 9.
83. Вл. Р. Петковић: **Преглед црквених споменика кроз повесницу српског народа** (Пос. изд. САН CLVII, Одјел. друш. наука, Нова сер., Књ. 4, Београд 1950) 312, 315.
84. Исти: **Манастир Студеница** (Београд 1924) 1, 18.
85. Д. Тасић: **Културно-историјски споменици, Манастир Студеница („Краљево и околина“)**, Београд 1966) 125.
86. М. Чанак — Медић: **Првобитна замисао куполног дела Богородичине цркве у Студеници** (Рашка баштина 2, Завод за заштиту споменика културе Краљево, Краљево 1980) 41.
87. М. Шакота, Манастир Студеница, с. 9.
88. Д. Тасић: **Црквена архитектура и фреско-сликарство** (Србија, Знаменитости и лепоте, Београд 1965) 231; Исти, **Културно-историјски споменици, манастир Студеница**, с. 119.

89. Исти, Црквена архитектура и фреско-сликарство, с. 231.
90. М. Радан — Јорин: **Студеница** (Саопштења XII, Београд 1979) 5.
91. J. Sekulić: **Kulturno naslede i turizam** («Turizmolог ја», Ред. изд., Вр. 5, Beograd 1981) 9—10, 16.
92. Up. **Угоститељство — туризам**, Год. XXVIII, Бр. 11 (Zagreb 1980) 8.
93. М. Костић: **Географски положај бањских и балнео-туристичких насеља у СР Србији — фактор њихове еволуције и регионалне улоге и значаја** (Цвијићев зборник, САНУ, Београд 1968) 416—417.
94. Исти: **Матарушка Бања** („Краљево и околина”, Београд 1966) 55

R e s u m é

MIHAJLO KOSTIĆ

DRAGOLJUB MILANOVIĆ

STATION THERMALE DE STUDENIČKI KISELJAK avec un bref aperçu de l'agglomération touristique de Studenica

Dans la RS de Serbie, à 60,5 km de distance du centre régional — ville de Kraljevo, la station thermale de Studenički Kiseljak est située dans le cours inférieur de l'Ibar, dans la vallée de son affluent gauche, la Studenica. La source est placée dans un élargissement assez important à côté de la rive gauche de la Studenica. Sous l'éminence rocheuse de Kiselački krš, dans la localité de Kisela voda (440 m) à 1,2 km de distance de l'agglomération touristique de Studenica avec le monastère homonyme.

L'ancien bassin de réception naturel a été transformé, par le sondage du trou, en source thermale. L'eau minérale (M-2,758 gr/l), dans la phase initiale des recherches avait la température de 16°C et l'abondance d'environ 0,3 l/sec. Elle contient assez de macro — et micro-composants et appartient à la catégorie des eaux minérales curatives acides radio-actives à bore et à fluor. Comme telle, elle est appropriée à la balnéothérapie, à la récréation et à la mise en bouteilles pour l'exportation.

La localité se trouve dans une région de montagnes à climat doux et à ambiance attrayante. Elle est en rapport fonctionnel avec l'agglomération touristique, construite autour du célèbre monastère médiéval de Studenica. Ce monastère représente le bien culturel d'une importance exceptionnelle. Plus de 100 mille hôtes par an visitent l'agglomération touristique avec le monastère.

Parmi les localités thermales de la RS de Serbie, la station thermale de Studenički kiseljak est un exemple caractéristique de l'influence et du conditionnement de la situation géographique comme catégorie spécifique des phénomènes et processus spatiaux. La localisation sur un terrain »fluvial« inondable donne lieu aux influences né-

gatives qui, malgré la disposition particulièrement favorable à proximité d'une agglomération touristique importante, expliquent pourquoi on n'a entrepris que tout récemment une solution durable de valorisation moderne.

Par l'édification de l'hôtel de catégorie »B«, l'application constante à la restauration du monastère de Studenica et la construction des chemins modernes, l'agglomération touristique à Studenica reçoit déjà les contours d'un centre touristique et du point de départ des mouvements touristiques aux alentours d'une beauté naturelle exceptionnelle et caractéristique.