

Јован ДИНИЋ  
Економски факултет, Београд

## *О проблему рејонирања природног потенцијала Србије On the Problem of Serbian's Natural Potentials Regionalization*

**Извод:** У раду се полази од сумарног појма природни потенцијал, који обухвата скуп свих природних услова и извора. Анализирају се, на примеру природног потенцијала Србије, његове просторне одлике, концентрација и дисперзија, као и структурна својства. На основу овог, даље се издвајају два основна макрорејона природног потенцијала Србије - панонска Србија (Војводина) и балканска Србија.

Први има хомогену структуру и у његовим оквирима се истиче три мезорејона. Други-балкански макрорејон има далеко сложенију структуру и састоји се од пет мезорејона.

**Кључне речи:** Србија, природни потенцијал, регионализација.

**Abstract:** The starting point of this paper is the summarized notion of the natural potential, comprising the set of all the natural conditions and resources. On the example of the natural potential of Serbia, its characteristics regarding space, concentration and dispersion were analyzed, as well as its structural characteristic. On such a basis, two, fundamental regions of Serbia's natural potential were distinguished: The Pannonic Serbia (Vojvodina) and the Balkan Serbia.

The First one is homogenous in its structure and may be divided into three mezzo regions. The second one, the Balkan macro region, has a considerably more complex structure and consists of five mezzo regions.

**Key words:** Serbia, natural potentials, regionalization.

Сумарни појам природни потенцијал, који обухвата комплекс свих природних услова и природних извора, све више је прихваћен у економско-географској литератури (J. D. Димитријевски, M. Печи, B. A. Анучин, L. Ros, G. Štojbel, N. F. Remeiras и др.) као основни предмет интереса географије природних услова и извора. Када се ради о његовој анализи и валоризацији, просторна диференцијација је свакако једно од битних обележја, које се најбоље може изразити методом рејонирања.

Овакав метод комплексне валоризације природног потенцијала један је од специјалних видова економско-географског

рејонирања. Његовом применом издвајају се територијалне целине - рејони, који се према актуелном степену проучености, одликују хомогеном структуром природног потенцијала. За ову врсту територијалних целина у литератури се користе различити термини као што су: ресурсни ареали (І. В. Котаг, 1975), ресурсни рејони (Т. Б. Рунова, 1973), територијална повезаност природних ресурса (А. А. Мілс, 1972), територијални природни ресурси (Л. Ч. Баклонов, 1978) и сл. Прикладан термин, који ћемо у даљем тексту користити, за овај тип економско-географских рејона, био би рејон природног потенцијала (РПП). Иначе, РПП укључују у своју структуру све компоненте природног комплекса, односно све природне услове и изворе, који су њиховим својствима детерминисани. Као и друге врсте географских рејона и њих карактерише изразита хијерархијска струка. Истовремено, према водећим природним условима и изворима могуће је типолошко класификовање РПП.

У нашем покушају издвајања РПП Србије руководили смо се просторном хомогеношћу природног потенцијала и доминантном заступљеношћу поједињих његових компоненти. Међутим, рејонирање природног потенцијала могуће је реализовати према његовој концентрацији - густини у односу на јединицу површине (100 или  $1000 \text{ km}^2$ ), број становника (1000 или 10000 становника) или мрежу насеља.

На проблем издвајања РПП надовезују се питања искоришћавања природног потенцијала, заштите природе итд.

Реонирање природног потенцијала Србије мора се ослонити на резултате досадашњих покушаја геолошког и физичко-географског рејонирања њеног географског простора, као и на радове страних (N. Krebs, R. Marek, I. Atenjo, K. Kajzer, Fansenburg, Raund, Bracijanski) и домаћих аутора (Ј. Цвијић, Б. Ж. Милојевић, А. Мелик, С. Шешић, Ј. Роглић, В. Рогић, М. Васовић, Р. Петровић, В. Бурић, М. Радовановић) у којима су изложене различите концепције регионално-географске и економско-географске и економско-географске регионализације југословенског или српског географског простора. При томе, полази се од различитих принципа и критеријума (физиономски принцип, функционални принцип, принцип хомогености, принцип употребљивости природног потенцијала и сл.)

Користећи досадашња искуства у домену рејонирања географског простора Србије, просторно диференцирање природ-

ног потенцијала не би било могуће без претходно детаљне парцијалне економско-географске оцене сваког елемента природне средине (Ј. Динић, 1995). У том смислу водило се рачуна о особеностима сваког природног услова и извора, посебно о одликама њиховог просторног размештаја.

Имајући све ово у виду, сматрамо да се географски простор Србије, са становишта природног потенцијала, његове структуре и размештаја, може поделити на две основне територијалне јединице, и то панонску Србију, тј. Војводину и балканску Србију. Ове целине имају карактер макрорејоног природног потенцијала, који се међусобно разликују значајним степеном просторне хомогености природног потенцијала Војводине, односно његовом изузетном разноврсношћу и сложеношћу, када је реч о балканском делу Србије.

Хомогеност природног потенцијала Војводине добрим делом је условљена њеном једноставном геолошком грађом и изразито равничарским рељефом. Услед тога, минералне сировине су овде ограничene на лежишта неметаличних минералних сировина (песак, шљунак, опекарска глина) и каустобиолита (нафта, земни гас). Врло су уједначене и релативно повољне инжењерско-геолошке одлике терена, а зоне повећаног сеизмичког ризика ограничene на неколоко мањих енклава.

Равничарски рељеф Војводине позитиван је природни услов размештаја модерне пољопривредне производње и саобраћаја.

Значајним степеном хомогености одликују се поднебље и хидрографске прилике овог макрорејона природног потенцијала. За ове последње карактеристична је мала густина речне мреже, присуство великих пловних река и подземних вода фреатске и артеске издани.

Свакако највреднији природни извор Војводине јесте њен педолошки покривач у чијој структури су заступљена најплоднија земљишта (чернозем, ритска црница, флувијатилна земљишта), основа развоја интензивне биљне производње.

На крају, вегетациони покривач Војводине (осим Фрушке горе) има степско-травни карактер.

Елементарна структура и одлике природног потенцијала Војводине иду у прилог тврдњи о његовој хомогености. Међутим, постоје и одређене разлике. Оне омогућују да се у њеним оквирима идиференцирају три мезорејона природног потенцијала, и то: Банат, Бачка и Срем.

Специфичности банатског РПП односе се првенствено на његово поднебље, које се одликује нешто континенталнијом и сувљом климом (веће температурне амплитуде и мање годишње суме падавина) уз карактеристичан слаповити ветар - кошаву, нарочито снажну у банатском подунављу, где се може искористити у енергетске сврхе.

Релативно густа речна мрежа средњег и јужног Баната, са често забареним речним коритом (ритови) и знатна заступљеност ритских црница и смеђих земљишта на песку, такође су карактеристичне за овај РПП.

Бачки мезорејон природног потенцијала морфолошки је најједноставнији део Војводине. Уз врло ретку хидрографску мрежу, његово главно обележје и економско-географска вредност јесте педолошки покривач у коме преовлађују чернозем и черноземно семиглејно земљиште.

Посебности природног потенцијала сремског мезорејона условљене су присуством Фрушке горе, па се у њему, уместо нафте и земног гаса јављају лежишта цементног лапорца и мрког угља. Поред непосредног утицаја венца Фрушке горе, који делује на одређене привредне делатности као климатски фактор, она има и карактер оазе еутричног смеђег земљишта, опкољеног са свих страна черноземом и предео прекривен шумском вегетацијом.

Иако нису марканти изражене, разлике између природног потенцијала три поменута мезорејона Војводине, значајан су фактор његовог просторно издиференцираног искоришћавања. При томе, нагласак је пре свега на интензивној пољопривредној производњи и изузетним погодностима, природним условима, за развој саобраћаја.

Сасвим друкчија су својства другог просторно знатно већег макрорејона природног потенцијала - балканске Србије. Наиме, природни потенцијал овог дела Србије (75,7% од њене укупне територије), одликује се изузетно сложеном структуром и мозаичким размештајем природног потенцијала.

То се огледа, пре свега, у литостратиграфском саставу геолошке грађе овог региона у коме учествују стене најразличитијих литолошких својстава, порекла и старости, као и изузетно компликованом тектонском склопу, који чине више тектонских јединица. Све то, омогућило је формирање великог броја лежишта минералних сировина (угљеви, обожени и црни метали, неме-

тали) и просторно јако издиференцираних инжењерско-геолошких одлика терена, док области интензивне неотектонске активности означавају истовремено зоне повећаног сеизмичког ризика.

Сагласно претходном, формирао се рељеф балканске Србије, с тим што су основне црте његове морфопластике настале тектонском и вулканском активношћу. У даљем моделирању рељефа, доминантно је било деловање флувио-денудационог процеса, уз местимичну активност абразионог, глацијалног, крашког и еолског процеса. Изузетној морфолошкој, морфо-генетској и морфометријској разноврсности рељефа овог рејона, прикључује се знатно, често екцесивна, активност рецентне водне ерозије, обично потенцирана антропогеном активношћу.

Морфолошка и хипсометријска структура рељефа, снажно је утицала на просторну диференцијацију доминантне умерено-континенталне климе. Због тога она местимично прелази у континенталну, жупну, планинску и субалпску климу.

Сложеност претходних елемената природне средине одразила се на формирање хидрографских прилика што се огледа у појави различитих типова подземних вода, разноликих услова отицања површинских вода, густини речне мреже. Због тога је и размештај водних резерви балканске Србије веома неуједначен, па самим тим и карактер основних водопривредних проблема.

Као последица велике разноликости претходно поменутих елемената природне средине и свих природних услова и извора, у њиховим оквирима, формирани су у географском простору балканске Србије различити еколошки услови. Они су даље утицали на изузетну просторну издиференцијаност компонената биосфере и део природног потенцијала, садржан у њеним оквирима. То посебно долази до изражaja у домену педолошког и вегетационог покривача.

Велика просторна разнородност природног потенцијала балканске Србије намеће потребу његовог даљег диференцирања. Овом приликом ограничићемо се на покушај издвајања следећих мезорејона ПП: субпанонско-поморавског, источне Србије, југоисточне Србије, Старовлашко-рашког и Косовско-метохијског рејона.

Субпанонско-поморавски рејон захвата део јужног обода Панонског басена од Мачве и Поцерине на западу до Браничева и Стига на истоку и чачанско-крушевачког поморавља на југу.

Знатним делом прекривена неогеним маринскојезерским седиментима, који леже преко старије подлоге, територија овог рејона располаже знатним резервама лигнита и неметаличних минералних сировина, као и са више лежишта антимона.

За рељеф овог рејона карактеристична је серија полигенетских површи, које се степенасто спуштају од југа ка северу. Оваквом морфолошком структуром створени су повољни услови за разнолику биљну производњу, размештај саобраћајне мреже и локацију индустрије. Повољан предуслов биљне производње је и умереноконтинetalна клима, чија је вредност нешто умањена у источном делу рејона (Поморавље) услед смањених годишњих сума падавина.

Интензивним уништавањем шума у овом рејону су њихове површине јако умањене и често замењене агрокултурама. Услед тога, ниво фреатске издани се повукао у већу дубину, а резерве вода су озбиљно смањене.

Важан природни извор рејона чине продуктивна земљишта, садржана у његовом педолошком покривачу (смонице, алувијална, лесивирана и псеудоглејна земљишта).

Источно од претходног лежи мезорејон природног потенцијала источне Србије. Он се уклапа у Карпатско-балкански планински лук између Дунава на северу, Суве планине на југу и југословенско-бугарске границе на истоку и југоистоку. У условима изузетно сложене тектонске грађе и литолошког састава, као и знатне палеовулканске активности, створена су значајна рудна лежита бакра (Бор, Мајданпек, Кривељ). Она су једно од битних обележја природног потенцијала овог рејона, с тим што им се прикључују и друга, мање значајна лежишта каменог угља, злата, гвожђа и др.

Рељеф источне Србије претежно је планинског карактера, осим Неготинске крајине и Кључа. Знатан део рејона заузимају простране оазе крашког рељефа, који на посебан начин делује на размештај пољопривреде, саобраћаја и туризма.

Својом отвореношћу ка климатским утицајима са истока, поднебље источне Србије добија обележје континенталности, нарочито у низим североисточним деловима.

Знатна просторна заступљеност крашке хидрографије и водени ток Дунава, са својим ипозантним енергетским потенцијалом у Бердапу, битно су својство вода источне Србије и детерминанта решавања многих водопривредних проблема.

Основне одлике природних извора и услова биосфере могу се свести на изузетан дијапазон заступљених типова земљишта (од најплоднијег чернозема до скелетних и еродираних земљишта) и висок степен деградације вегетационог покривача, како шумског тако и травних формација.

Трећи мезорејон природног потенцијала обухвата југоисточну Србију и добрым делом се поклапа са сливом Јужне Мораве. Његова геолошка грађа, претежно изграђена од метаморфних и магматских стена, условила је присуство више лежишта металничних минералних сировина (олово, цинк, молибден, злато).

Специфичност морфолошком склопу рејона даје контраст између пространих котлина на једној страни и громадних планина на другој. Посебну одлику рељефа чини изузетно интензивна водна ерозија, којом су захваћене велике површине. Крајње негативне последице њеног деловања осећају се у домену свих привредних делатности.

Поднебље југоисточне Србије карактеришу мале годишње суме падавина, посебно у долинама и котлинама и знатне суме активних биолошких температуре. Сушност климе и јако водна ерозија неповољно утичу на хидролошки режим водених токова (бујичарски) и резерве подземних вода.

При таквим условима и уз интензивну деградацију шума и вегетације уопште, чиме је умањена њена еколошка и економска вредност, педолошки покривач овог рејона чине често нископродуктивна и непродуктивна земљишта (ранкери, дистрично смеђа земљишта, ригосоли). Изузетак у том погледу су дна котлина долина.

Старовлашко-рашком мезорејону ПП припада југозападни део Србије, ограничен са запада и југозапада долином Дрине и границом према БиХ и Црној Гори. На север, он се протеже до планина ваљевске Подгорине, док је источна граница означена правцем: Сувобор-Јелица-Столови-Жељин-Копаоник.

Сложене геолошка грађа и тектонски склоп условили су формирање бројних рудних тела металничких и неметаличних минералних сировина (олово, цинк, гвожђе, бакар, алуминијум, магнезит).

За изразито планински рељеф овог рејона карактеристична је серија флувиоденудационих површи, раšчлањених дубоким речним долинама, као и знатна заступљеност крашког рељефа.

У основи умереноконтинетална клима, са висином прелази у планинску климу са знатним годишњим сумама падавина. Отуда овај рејон располаже великим водним резервама, а многи токови знатним хидроенергетским потенцијалом (Дрина, Лим, Увац).

Педолошки покривач рејона чине нископродуктивна земљишта (подзол, ренозине, литосоли), док влажност поднебља омогућује већу заступљеност четинара у структури шумског фонда.

Последњем, петом мезорејону ПП балканске Србије, припадају две простране котлине на југу и југозападу Србије, Косовске и Метохијска, уоквирене маркантним планинским оквиром. Дна ових котлина прекривена су терцијарним и квартарним седиментима, док геолошка грађа њихових обода има много сложенији карактер. Значајно рудно богатство овог рејона чине велике резерве лигнита, бројна лежишта полиметалне олово-цинкове руде, руде хрома, никла и др.

Морфолошки, Косово и Метохија се разликују, с тим што је Косово изразито динарског правца пружања и на већој надморској висини, док је Метохија нижа, овалног облика и омеђена високом планинама.

Овакве разлике утицале су и на климатско диференцирање Косова и Метохије. Наиме, Косово има суву умереноконтиненталну климу, док у Метохији она има изменењено медитерански карактер, уз знатне падавине. Са висином, она прелази у планинску субалпску и на крају алпску климу. Те и такве климатске разлике утицале су и на хидролошко диференцирање, с тим што је Косово сушно и сиромашно водом и водним резервама, док је у Метохији ситуација сасвим супротна. Резултат овога су водом богата и густа речна мрежа и знатне резерве подземних вода.

Једну од највећих вредности природног потенцијала овог рејона чини његов педолошки покривач. Највреднија земљишта (смонице, гајњача, алувијална земљишта) су ограничene на котлинско дно и ниже делове њиховог обода, с тим што их са висином смењују мање вредни псёудоглеј, ранкери, рендзине итд.

Флористички веома богат, вегетациони покривач Косова и Метохије изузетно је деградиран, а његова економска и еколошка вредност битно умањена.

Овако постављену основну шему рејонирања природног потенцијала Србије, са два макро и осам мезо рејона, треба схватити као импулс за даље, детаљније диференцирање природног

потенцијала, значајно за његово рационално и оптимално иско-ришћавање. Истовремено, ово би послужило као основа за типо-лошку класификацију рејона природног потенцијала, посебно нижих хијерархијских нивоа.

### Summary

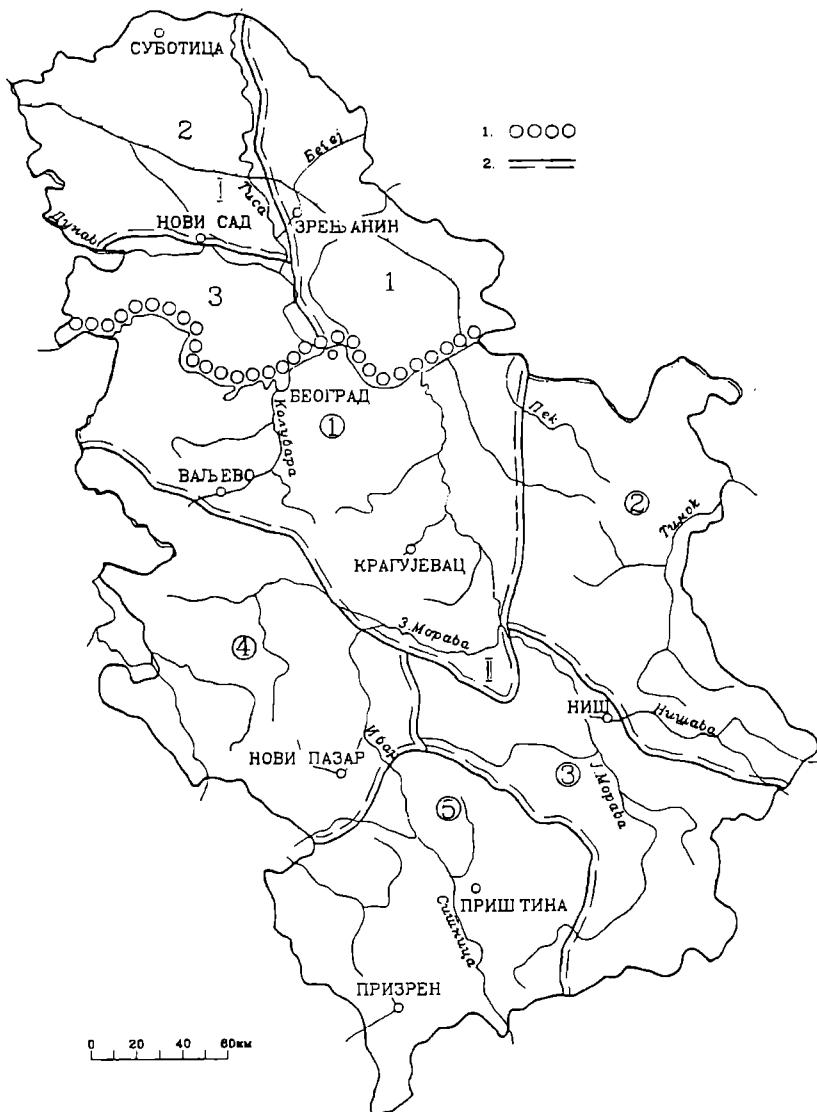
The summarized nation of the natural potential, comprising the set of all the natural conditions and natural resources is increasingly adopted in the economico-geographic literature (J. D. Dimitrijevski, M. Pečić, V.A. Anučin, L. Ros, G. Štrojbel, N. F. Remeias, etc.) as a basic subject of interest in the geography of the natural conditions and resources. When speaking of its analysis and valorization, the space differentiation is certainly one of the major characteristics, possible to be best expressed through regionalization. In such an attempt to solve the problem of Serbia's natural potentials regionalization, the hitherto results achieved in the regional-geographic, the economic-geographic, climatic, geomorphological, hydrographical and any other kind of regionalizing the Serbia geographic area are taken into account. Also, the process started from the essential characteristics of each element in the environment and its functional characteristics in the scope of the natural potential. Having in mind all that has been said, as well as the spacial differences in composing the structure of the natural potential and the possibilities of its exploitation, two macro regions of the natural potential were distinguished - the pannonic Serbia (Vojvodina) and the Balkan Serbia.

The Pannonic Serbia's natural potential is highly homogenous in its structure, with a possibility to divide this macro region into three mezzo regions of the natural potential: Banat, Baćka and Srem.

The structure of the macro region of the Balkan Serbia is completely different, extremely complex - heterogeneous and strongly differentiated. In its scope five mezzo regions of the natural potential were distinguished: the region of Sub Pannonia and of the river Marava basin, Eastern Serbia, South-East Serbia, the Old Vlach and Raška region and the region of Kosovo and Metohija. Each of those regions may be further differentiated into the taxons of the natural potential of the lower hierarhial level, but this problem presents no part of the scope and the ambitions of this paper.

### Л и т е р а т у р а

1. И. В. Комар: Рациональные использованные природных ресурсов и ресурсные циклы. - Москва, 1975.
2. Т. Б. Рунова: Опыт природно-ресурсного районирования СССР. - Москва, 1973. - (Известия АН СССР, сер. геогра., св. 2)
3. А. А. Миниц: Економическая оценка, существенных ресурсов. - Москва, 1972.
4. Т. Ч. Баклонов: Территориальные природно-ресурсные системы. - Иркутск, 1978. - (География и практика).
5. Ј. Ђинђић: Природни потенцијали Србије - економско-географска анализа и оцена (рукопис).



**Ск. 1. – Региони природног потенцијала Србије**  
**Fig. 1 – Regions of Serbia's natural potential**

1. Граница макрорејона природног потенцијала (I панонска Србија-Војводина, II балканска Србија).
2. Границе мезорејона природног потенцијала. У оквиру I макрорејона: 1. Банат, 2. Бачка, 3. Срем. У оквиру II макрорејона: 1. Субланонско-поморавски, 2. источна Србија, 3. југоисточна Србија, 4. старовлашко-рашки и 5. косовско-метохијски мезорејон.