Vanja Petković

# Geološke karakteristike centralnog dela planine Juhor

Istraživane su geološke karakteristike centralnog dela planine Juhor. Istraživanje je izvedeno metodom geološkog kartiranja, a kartiranjem je obuhvaćeno 17 stajnih tačaka u zapadnom i južnom delu istražnog područja. Dobijeni podaci potvrđuju rezultate ranijih istraživanja, da je teren izgrađen od stena paleozojske starosti. Najzastupljeniji su dvoliskunski mikašisti i leptinoliti, crni kvarciti, gnajsevi, kao i amfibolski škriljci.

### Uvod

Planina Juhor se nalazi u Velikom Pomoravlju, na oko 150 km jugoistočno od Beograda i 60 km jugoistočno od Kragujevca. Pripada planinama srpsko-makedonske mase. Najviši vrh je Veliki Vetren (775 m). Klima istražnog područja je umereno-kontinentalna. Obronke planine čini fluvio-deluvijalni reljef. Aktivni su padinski procesi, uglavnom u obliku intenzivnog spiranja i jaružanja (Stepanović 1982).

Istražno područje obuhvata centralni deo planine Juhor, od Zmajevice i Svojnova na jugu do Sinjivirskog potoka na severu, i od Raševice i Trešnjevice na istoku, do Gradskog potoka na zapadu.

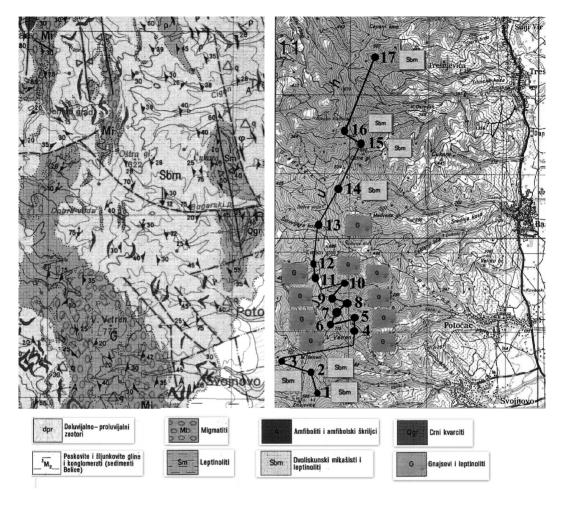
Geologija terena. Najstarije tvorevine su paleozojske starosti (slika 1), predstavljene dvoliskunskim mikašistima i leptinolitima, crnim kvarcitima, gnajsevima, kao i amfibolskim škriljcima (Dolić i Kalenić 1981). Gnajsevi i leptinoliti predstavljaju metamorfisane psamitske i psamitsko-pelitske stene. Međusobno se smenjuju i često su vezani postupnim prelazima. Pripadaju mlađem paleozoiku i ima ih u zapadnom i južnom delu istražnog područja, u okolini Malog Vetrena, Velikog Vetrena, Cvetkovog groba i Dobre vode. Mikašisti preovlađuju nad leptinolitima i naležu preko gnajseva i leptinolita, a najzastupljeniji su u jugozapadnom i severnom delu istražnog područja, u okolini Zmajevice, Oštre glave, Nikolinog kladenca i Cepanog kamena.

Ranija istraživanja. Prvi podaci o geološkim i rudarskim potencijalima ove oblasti Srbije iz XIX veka potiču od A. Buea i A. Viskuesnela (Dolić i Kalenić 1981). Već 1893-1900. godine Jovan Žujović prikazuje građu škriljaca Crnog Vrha, Juhora i Blagotina. Iz tog doba datiraju i prvi podaci o mineralnim sirovinama ove oblasti (Milojković 1892, prema Dolić i Kalenić 1981) o mermerima i pojavama gvožđa. J. Mihajlović (1923, prema Dolić i Kalenić 1981) se dugo bavio seizmotektonikom ovog područja. O mezozojskim i tercijernim slojevima više podataka nalazimo kod K. Petkovića (1926-39). Zasluga za početak istraživanja kristalastih škriljaca Juhora pripada B. Dimitrijeviću (1949-50), koji je sistematski prikazao gnajseve, granit-pegmatite, amfibolske i druge stene. D. Stangačilović (1951, 1964) je opisao neke pojave grafitskih škriljaca Juhora, kao i miocenske tufove i bentotite (Dolić i Kalenić 1981).

Metod. U ovom radu istraživane su osnovne geološke karakteristike centralnog dela planine Juhor. Istraživanje je izvršeno metodom geološkog kartiranja. Terenskim radom obuhvaćeno je geološko kartiranje jedinica istražnog područja. Kartiranjem je obuhvaćeno 17 stajnih tačaka (slika 1). Na svakoj stajnoj tački uzet je uzorak stene, napravljena je fotografija i skica izdanka i izmereni su osnovni strukturno-tektonski elementi. Uzorci su sortirani i numerisani. Na kraju je neposrednim putem utvrđeno kojim stenama pripadaju uzorci.

Vanja Petković (1994), Paraćin, Vidovdanska 51, učenica 3. razreda Gimnazije u Paraćinu

MENTOR: Dušica Petrašinović, profesor Geološke i hidrometeorološke škole "Milutin Milanković", Beograd



Slika 1. Levo: geološka karta područja (prema osnovnoj geološkoj karti SFRJ, list Paraćin, 1:100 000); desno: Rezultati dobijeni geološkim kartiranjem (podloga: topografska karta, list Kruševac 2, 1: 50 000)

Figure 1. Left: geological map of the research area (based on the general geologic map of SFRJ, Paraćin, 1:100 000); right: results of the geological mapping (background: topographic mac, Kruševac 2, 1: 50 000)

# Rezultati i diskusija

Gnajsevi (slike 2 i 3) su konstatovani u okolini Malog Vetrena, Velikog Vetrena, Cvetkovog groba i Dobre vode (slika 1, stajne tačke 4-13), dok su mikašisti pronađeni u okolini Zmajevice, Oštre glave, Nikolinog kladenca i Cepanog kamena (stajne tačke 1-3, 14-17). Granica između kartirane jedinice predstavljene mikašistima, u jugozapadnom delu područja, i kartirane jedinice predstavljene gnajsem je

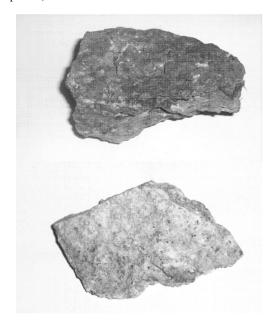
između stajnih tačaka 2 i 3, dok se granica između kartirane jedinice predstavljane gnajsem i kartirane jedinice predstavljene mikašistima u severnom delu područja nalazi između stajnih tačaka 13 i 14 (slika 1, desno).

Utvrđene granice između izdvojenih kartiranih jedinica poklapaju se sa granicama prikazanim na osnovnoj geološkoj karti istražnog područja (slika 1, levo). Pretpostavlja se da se i ostale granice između kartiranih jedinica u istražnom području poklapaju sa ranijim istraživanjima.



Slika 3. Gnajsni izdanak u okolini Velikog Vetrena (stajna tačka 9)

Figure 3. Gneisses near Veliki Vetren peak (landing point 9)



Slika 4. Gnajsevi iz okoline Cvetkovog groba (stajne tačke 12 i 13)

Figure 4. Gneisses found near Cvetkov grob (landing points 12 and 13)

## Zaključak

Geološkim kartiranjem su prikupljeni podaci o geološkim karakteristikama centralnog dela planine Juhor. Konstatovano je da su na istražnom području najzastupljeniji gnajsevi i mikašisti. Rezultati istraživanja su nepotpuni i treba ih dopuniti proširivanjem područja istraživanja i detaljnijim analizama uzoraka.

### Literatura

Dolić D., Kalenić M. 1981. *Osnovna geološka karta i tumač za list Paraćin*. Beograd: Savezni geološki zavod

Stepanović Ž. 1982. Prirodno-geografske odlike Juhora. U *Istraživački zbornik: Gornja Resava i Juhor* (ur. Ž. Stepanović). Kragujevac: DMI Polet, str. 45-56.

Vanja Petković

# Geological Characteristics of the Central Part of the Juhor Mountain

This research was done with the goal of determining the geological characteristics of the central area of the Juhor mountain. The research was conducted using the method of geological mapping. Mapping included 17 landing points. The research area was built of Paleozoic rocks. The most common ones are micashists, black quartzites, gneisses and amphibolic shists.