

Милена Злоколица¹, Зоран Жугић², Михајло Мандић³

О ХИДРОГЕОЛОГИЈИ ЦРНОГ ЈЕЗЕРА И ЈЕЗЕРСКЕ ПОВРШИ

Кључне речи: језеро, карсѝ, флувно-денудациона површ, глацијација

Key Words: Lake, Karst, Fluvio-denudation penepelen, glaciation

У раду је дато виђење аутора о хидрогеолошким односима на простору дијела Дурмитора и Језерске површи. Ово је посебно битно са аспекта режима Црног језера, при чему се Велико и Мало језеро понашају као два потпуно одвојена система.

УВОД

Као основа за овај рад послужила су осматрања и запажања аутора овог рада на простору Црног језера, Дурмитора, Језерске површи и Сињајевине, као и до сада објављене литературе. Интерес за овим истраживањима се везују за проблем губљења вода Црног језера, водоснабдевања Жабљака и околних насеља, али и познатог раритета језерске бифуркације, која је овде констатована бојењима.

Планински масив Дурмитора због својих геолошких, морфолошких и хидрографских карактеристика проучавали су Ј.Цвијић и његови савременици (Tietze, Baldaci, Kober, Katzer и др.). Касније је обимнија проучавања предузео и објавио Б.Ж.Милојевић са студијама о Дурмитору и кањонским долинама Пиве и Таре. После рата истраживања су интензивирани и специјализована. Геологијом се баве интензивније од других З.Бешић и М.Мирковић, хидрогеолошким М.Бурић, В.Радуловић и др. Новија истраживања употпунила су сазнања и отворила нове просторе за истраживања ових терена.

1 Милена Злоколица, Геозавод Београд
2 Зоран Жугић, Геозавод Подгорица
3 Михајло Мандић, Геозавод Београд

ГЕОЛОШКА ГРАЂА И ХИДРОГЕОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Терен који обухвата ширу околину Црног језера и Језерске површи представља у геолошком смислу двије структурне јединице. Прва структурна јединица представља западни и југозападни дио терена тј. сјевероисточне падине масива Дурмитора. Друга јединица обухвата источни и сјевероисточни дио терена, тачније Језерску површ и масив Сињајевине.

О хидрогеолошким својстима разматраног простора могу се издвојити три цјелине. Прва је масив Дурмитора коме припада и Мало Црно језеро. Друга је Језерска површ којој припада Велико Црно језеро, а трећа је масив Сињајевине.

Дурмиторски масив је од Језерске површи геолошки јасно одвојен. То је навлака, којом су доњетријаски кластични седименти навучени на карбонатне стијене, средњетријаске и јурске старости. Ова навлака има изразиту функцију чеоне баријере како у зони Црног језера, тако и на свим мјестима њеног појављивања на површини терена. Изразита изолаторска функција ове структуре условила је стварање веома проводљиве средине испред ње, јер велике количине воде, које доспијевају у карстни масив, у подземљу бивају заустављене и преусмјерене на циркулацију дуж баријере. При великим водама долази до истицања на површини преко ове навлаке. Црно језеро односно његов мањи део, које је формирано испред навлаке, чини најнижу коту дренарања подземних вода из Дурмиторског масива у средњим и малим водама.

Велико Црно језеро је формирано иза чела навлаке а то је уствари котласто удубљење преобликовано радом ледника. На основу хипсометријског положаја доњетријаских седимената може се готово са сигурношћу сматрати да је дно Великог језера у њима или у кречњацима који су мале дебљине. Такав је однос и на простору Језерске површи што се манифестује бројним површинским водотоцима, који пониру на североисточним деловима површи.

Масив Сињајевине припада истој структурној јединици као и Језерска површ с тим да је непропусна подина знатно дубље. Због тога граница између ове двије једнице није јасно дефинисана. Такав положај водонепропусне подине манифестује се готово потпуном одсуством површинских вода.

Овакви геолошки услови одређују потпуно независне режиме Великог и Малог језера.

Велико језеро се стално пуни једним сталним водотоком, Млинским потоком, а празни се зависно од нивоа воде у Мало језеро или отоком Жабљачка ријека. Мало језеро се пуни повременим врелом Челина, сублакустријским изворима те дотоком из Великог језера. Врело Челина и потопљене еставеле могу се сматрати одвојеним системима из више разлога. Имају потпуно различите режиме истицања. Челина је врело које је са карстним

подземљем повезана дубље у залеђу и за њихово активирање неопходни су услови великих вода.

Потопљене еставеле су у директној вези са карстним подземљем и њихова функција зависи од разлике пијезометријског нивоа у карсту у залеђу и нивоа Малог језера. Због своје релативно велике запремине у односу на пропусну моћ еставела, као и повремених већих дотицаја из Великог језера (млинским потоком), мало језеро са закашњењем одражава стање нивоа подземних вода.

ЗАКЉУЧАК

Са хидрогеолошког аспекта на разматраном простору, јасно се издваја целина масива Дурмитора, коме припада и Мало Црно језеро, која је од Језерске површи, којој припада и Велико Црно језеро, одвојена геолошки јасно дефинисаном границом. Овакви геолошки услови одређују потпуно независне режиме Великог и Малог језера. Док Велико језеро функционише као проточна акваторија, Мало језеро има три потпуно одвојена система пуњења: дотока Великог језера, повремено врело Челина и потопљене еставеле. Празни се у периоду великих вода преко Великог језера и његове Отоке, а у току малих вода преко еставела који у то време функционишу као подповршински понори.

ЛИТЕРАТУРА - REFERENCES

- Бешић З. (1969): **Геологија Црне Горе К. II карст Црне Горе**, Титоград.
- Михаиловић Р. (1969): **Прилог хидрологији Дробњачких Језера са посебним освртом на Црно Језеро на Дурмитору**, Гласник Републичког завода за заштиту природе бр 2. Титоград.
- Мирковић М. (1983): **Геолошки састав и тектоника планина Дурмитора, Пивске Планине и Волујака**, Посебна издања Завода за геолошка истраживања Црне Горе, Титоград
- Станковић С. (1975): **Планинска језера Црне Горе**, Друштво за науку и умјетност Црне Горе, Титоград.

ABOUT HYDROLOGY OF THE BLACK LAKE AND THE LAKE PLANE

Summary

In this paper it was given author's view about hydrologic relations at the park of Durmitor area and the lake plane. It is special from aspect of the Black Lake regime, while the Big and the small lake active as the two quite different systems.

