

- Hyseni, S., Durmishaj, B., Berisha, A. and Operta, M. (2011): Accompanying elements and their distribution by levels VII-X in the mineral deposit Stan Terg - "Trepča". *J. Basic Appl. Sci. Res.* 1(8), 832-836.
- Hyseni, S., Durmishaj, B., Fetahaj, B. and Large D. (2010): Trepča ore belt and lead and zinc distribution in Badovc mineral deposit, Kosovo (SE Europe). *Journal of Engineering and Applied Sciences*, vol. 5 (8), 1-9.
- ISO 11466:1995 - Soil quality-Extraction of trace elements soluble. [www.iso.org/iso/catalogue\\_detail.htm?csnumber=19418](http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=19418)
- Jankovic, S. (1995): The principal metallogenic features of the Kopaonik district. *Geology and metallogeny of the Kopaonik Mt. Symposium*, 79-101.
- Kawatra, S. K. and Eisele, T. C. (1992): Recovery of Pyrite in Coal Flotation: Entrainment or Hydrophobicity. *Minerals and Metallurgical Processing*, 9 (2), 57-61.
- Kawatra, S. K. and Eisele, T. C. (2001): *Coal Desulfurization: High-Efficiency Preparation Methods*, Taylor and Francis, New York, 360 p.
- Kołodziejczyk, J., Prešek, J., Qela, H. and Asllani, B. (2012): New survey of lead and zinc ore in Republic of Kosovo. *Geology, Geophysics and Environment*, 38(3) 295-306.
- Miletic, G. (1997): Structural control volcanic apparatus of continuous lead and zinc mineralization of the Kopaonik metallogenic district. *Symposium in Serbian IRL, Belgrade*, 91-99.
- Mineral deposits and mining districts of Serbia, *Compilation map and GIS databases* (2002).
- Mining districts of Serbia - *gis europe - BRGM*
- Smejkal, S. (1960): *Struktura, mineralizacije, mineralne parageneze i geneza olova i cinka u kopaonickoj oblasti Rudarsko geološki fakultet Univerziteta u Beogradu*, (doctoral dissertation, in serbocroatian).
- Statsoft (2001): *Statistica, data analysis software system, version 6*.
- The mineral sphalerite information and pictures, <http://www.minerals.net/mineral/sphalerite.aspx>
- Trepča - Mining Power, <http://www.trepca-akp.com/2010/01/trepca-ready-for-exploitation/11/>
- Trepča Mines. [https://en.wikipedia.org/wiki/Trep%C4%8Da\\_Mines](https://en.wikipedia.org/wiki/Trep%C4%8Da_Mines).
- Tukey, J. W. (1977): *Exploratory data analysis*. 17th Ed., Addison-Wesley, Reading, Mass., 688 p.

## SAŽETAK

### **Kemijsko određivanje teških metala na koncentratima olova i cinka u Trepči (Kosovo) i studija korelacijskih koeficijenata između kemijskih podataka**

Kosovski rudni depoziti nalaze se u pojasu Trepče, koji se prostire u duljini više od 80 km. Koncentrat proizveden u flotacijskome procesu metalurške korporacije Trepča sadržava znatnu količinu vrijednih metala, kao što su Pb, Zn, Fe, i manje količine pratećih metala, kao što su Cd, Cu, As, Sb, Bi, Ag, Au itd. Predmet ovoga rada bio je ispitati koncentracije metala u koncentratima olova i cinka u Trepči i odrediti koeficijente korelacije između metala. Karakterizacija ispitanih uzoraka provedena je upotrebom atomske adsorpcijske spektroskopije (AAS). U sadržaju uzoraka olovnih koncentrata pronađeni su: Pb, Fe, Zn, Ag, As, Sb, Cd. U sadržaju koncentrata cinka pronađeni su: Zn, Fe, Pb, Ag, As, Cd. Program „Statistica ver. 6.0” korišten je za izračun osnovnih statističkih parametara, korelacijskih koeficijenata između podataka i klusterske analize R-modaliteta. Klusterska analiza R-modaliteta na koncentratima olova pokazala je da Pb ima najbliže veze s Fe, tako da zajedno čine jednu granu dendograma. Na uzorcima koncentrata cinka Zn ima najbliže veze s Fe, tako da zajedno čine jednu granu dendograma.

#### **Ključne riječi**

teški metali, koncentrat olova i cinka, flotacija, atomska adsorpcijska spektrometrija, Trepča