

MIRELA ULJIĆ, dipl.ing.građevine - Magistarski rad

| | |
|----------------------------|--|
| Fakultet/Akademija | TEHNOLOŠKI FAKULTET |
| Tip Rada | Magistarski rad |
| Kandidat, zvanje | MIRELA ULJIĆ, dipl.ing.građevine |
| Naziv Teme | Uticaj zagađivača u slivu rijeka Spreča i Turija i dotok vode u akumulaciji Modrac, kao determinante kvaliteta vode akumulacije Modrac |
| Rezime/Abstract | <p>Osnovni cilj rada je bio da se na osnovu fizičko-hemijskih i mikrobioloških analiza vode akumulacije Modrac za različite nivoe vode u Akumulaciji u funkciji dotoka vode iz rijeka Spreča i Turija, u periodu od 1999-2011. godine izvrši procjena uticaja zagađivača u slivu na kvalitet vode akumulacije Modrac i predlože mjere za poboljšanje kvaliteta vode.</p> <p>Ekperimentalni dio magistarskog rada baziran je na fizičko-hemijskom i mikrobiološkom ispitivanju kvaliteta vode akumulacije Modrac, na sljedećim lokalitetima: lokalitet A, područje ušća rijeke Spreča, lokalitet B, područje ušća rijeke Turija i lokalitet C, područje brane-ulaz u tjesnac. Na svakom lokalitetu, u zavisnosti od nivoa vode u akumulaciji Modrac, uzorci su uzimani na sljedećim dubinama: lokalitet A, na dubinama: 0,2 m; 2,0 m i pri dnu, lokalitet B, na dubinama: 0,2 m; 2,0 m; 4,0 m i pri dnu, i lokalitet C, na dubinama: 0,2 m; 2,0 m; 4,0 m; 6,0 m i pri dnu. U sklopu istraživanja kvaliteta vode akumulacije Modrac, uzimanje uzoraka voda je izvršeno i na glavnim pritokama - rijeci Spreča i rijeci Turija, i to: lokalitet SU, ušće rijeke Spreča u akumulaciju Modrac, i lokalitet TU, ušće rijeke Turija u akumulaciju Modrac. Ocjena kvaliteta vode akumulacije Modrac i rijeka Spreča i Turija izvršena je na osnovu analize osnovnih fizičko-hemijskih pokazatelja: temperatura vode, pH-vrijednost, alkalitet (CaCO₃), ukupna tvrdoća vode, ukupne otopljene materije, suspendirane materije i elektrovodljivost; režima kisika: otopljeni kisik, zasićenost kisikom, HPK (Cr) i HPK (Mn); nutrijenata: amonijak (N), nitriti (N), nitriti (N), ukupni azot (N), ukupni fosfati (P); metala (Cu, Zn, Al, Pb, Ni, Cr, Fe, Mn) i osnovnih mikrobioloških pokazatelja: ukupan broj aerobnih mezofilnih bakterija u 1 ml i ukupne koliformne bakterije - MPN u 1000 ml, u skladu sa ranije uspostavljenom metodologijom praćenja kvaliteta vode akumulacije Modrac. Poseban osvrt dat je na promjene parametara kvaliteta vode po razdobljima (proljeće, ljeto, jesen i zima) u funkciji nivoa vode u akumulaciji i proticaja vode u rijekama Spreča i Turija. Za svako razdoblje istraživanja kvaliteta vode, proticaji rijeka Spreča i Turija računati su na osnovu podataka o nivou vode, ukupnom izlaznom proticaju iz akumulacije i zavisnosti zapremine vode i nivoa vode, odnosno krive zapremine akumulacije, koja je utvrđena za svaku godinu u periodu od 1999-2011. godine. Uspostavom korelacije između najvažnijih parametara kvaliteta vode i nivoa vode u akumulaciji Modrac, date se preporuka o minimalnom radnom nivou akumulacije Modrac sa aspekta kvaliteta vode, kao jednom od konturnih uslova pri izradi novog Plana pogona brane i akumulacije Modrac. U vezi s utvrđenim porijeklom zagađenja površinskih voda u slivu akumulacije Modrac, sa dominantnim zagađenjem komunalnih i tehnoloških otpadnih voda, prije svega mokrih separacija uglja i površinskih kopova uglja, dat je prijedlog mjera za poboljšanje kvaliteta vode akumulacije Modrac. Ključne riječi: - kvalitet vode - nivo vode - akumulacija Modrac - zagađivači</p> |
| Datum | 23.11.2012 |
| Predsjednik | dr.sc. Franc Andrejaš, vanredni profesor uža naučna oblast "Zaštita okoline" Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli |
| Mentor | dr.sc. Vahida Selimbašić, vanredni profesor uža naučna oblast "Zaštita okoline" Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli |
| Član komisije | dr.sc. Amra Odobašić, vanredni profesor uža naučna oblast "Fizikalna hemija i elektrohemija" Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli |
| Član komisije | - |
| Član komisije | - |
| Zamjenski član | - |
| Dodatni detalji i lokacija | Dana 23.11.2012. godine u 13 sati na Tehnološkom Fakultetu Univerziteta u Tuzli |
| Završne Odredbe | Pristup javnosti je slobodan. Rad se može pogledati u Sekretarijatu fakulteta radnim danom od 08 do 14 sati. |