

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ШУМАРСКИ ФАКУЛТЕТ
Кнеза Вишеслава 1, Београд

ИЗВЕШТАЈ О ПОДОБНОСТИ МАСТЕР РАДА ЗА ОДБРАНУ

I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

1. Датум именовања (избора) комисије: 21.04.2021. године,
2. Састав комисије са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже научне области за коју је изабран у звање и назив факултета (установе) у којој је члан комисије запослен:
Др Весна Николић Јокановић, ванредни професор, Ерозија и конзервација земљишта и вода, ментор, Универзитет у Београду – Шумарски факултет
Др Ненад Марић, ванредни професор, Хидрогеологија, Универзитет у Београду – Шумарски факултет
Др Александар Анђелковић, доцент, Ерозија и конзервација земљишта и вода, Универзитет у Београду – Шумарски факултет

II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

1. Име, име једног родитеља, презиме: Софија Д. Парезановић
2. Датум и место рођења, општина, држава: 10.01.2001.год., Београд, Србија
3. Студијски програм основних студија које је кандидат завршио: Еколошки инжењеринг у заштити земљишних и водних ресурса
4. Датум завршетка основних студија: септембар 2023.год

III НАСЛОВ МАСТЕР РАДА: ФОРМИРАЊЕ МРЕЖЕ ПИЈЕЗОМЕТАРА НА ПОДРУЧЈУ ГАЗДИНСКЕ ЈЕДИНИЦЕ „АПАТИНСКИ РИТ“

IV ПРЕГЛЕД МАСТЕР РАДА:

Рад је написан на укупно 27 странице куцаног текста. Садржи 6 поглавља, 1 табелу, 5 дијаграма и 14 слика, апстракт са кључним речима на српском и енглеском, као и резиме на српском језику.

V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА МАСТЕР РАДА

У поглављу **Увод** кандидаткиња истиче значај подземних вода и њихову категоризацију у зависности хидрогеолошких особина вододрживих стена, положаја, расподеле, циркулације и распрострањења, као и специфичних физичких и хемијских особина. Такође се наводи да се, на основу водоколекторских својстава вододрживих стена, подземне воде јављају у облику издани збијеног и разбијеног типа. Фреатска издан се сврстава у збијени тип и то су горњи, најплићи водоносни хоризонти који се формирају у растреситим седиментима изнад првог водонепропусног слоја. Кандидаткиња у уводном делу посебно потенцира значај мониторинга осциловања подземних вода што подразумева процес континуираног праћења. У ту сврху се користе различита конструктивна решења: отворени, хидраулички (пнеуматски) и електрични пијезометри. Дубина до нивоа подземне воде у бунарима и осматрачким бушотинама мери се: пиштаљком, електричним нивомерима са градуисаном мерном пантљиком и дата логерима.

Друго поглавље обухвата **Објекат истраживања** и овде се разматрају следећи елементи: геолошке и хидрогеолошке, геоморфолошке, хидрографске, климатске, педолошке и вегетацијске карактеристике. У оквиру *геолошких и хидрогеолошких специфичности*, наводи се да истраживано подручје чини интегрални део Панонске низије, тако да се генеза настанка овог локалитета мора посматрати у склопу геолошке историје целокупног Панонског басена. Што се тиче геолошког састава Панонске низије, запажене су стене различите старости (палеозоик, мезозоик, кенозоик) и начина постанка (магматске, седиментне и метаморфне). Када је реч о хидрогеологији, због својих водоколекторских својстава, доминирају квартарни и неогени седименти интергрануларне порозности. Ове формације се одликују знатном влажношћу, капиларношћу, водопропустљивошћу и издашношћу. У погледу *геоморфолошких карактеристика*, треба напоменути да је Севернобачко шумско подручје подељено у три категорије: површине на алувијалним земљиштима, затим на лесним терасама и на лесном платоу. *Хидрографске карактеристике* овог подручја везане су за велики водни потенцијал реке Дунав. Такође, падавине у великој мери диктирају хидрографију овог подручја – период ниске воде почиње у октобру и доводи до сушних летњих и јесењих периода који су одлика ниских равница. Максимум отицања се јавља у априлу, а најнижа тачка обухвата септембар и октобар. У оквиру *климатских карактеристика* наведено је да Србија припада умерено-континенталном климату и да просторна расподела климатских елемената зависи у великој мери од географског положаја, рељефа и локалних утицаја. Типови земљишта, који се јављају на датом подручју и описани су у оквиру *педолошких карактеристика* су: флувисоли, семиглејна и глејна земљишта. *Вегетацијске карактеристике* су обухватиле постојеће шумске фитоценозе са пратећим ливадским и мочварним таксонима.

У трећем поглављу, под називом **Материјал и метод**, најпре су описане *опите карактеристике газдинске јединице „Апатински рит“*. Ова газдинска јединица је

смештена у Севернобачком шумском подручју којим газдује ШГ „Сомбор“, које се налази у склопу ЈП „Војводинашуме“. Истраживану газдинску јединицу непосредно окружују насеља Сонта, Свилојево, Купусина и Апатин. Комплекс газдинске јединице издиференциран је на 6 ревира. Од укупне површине газдинске јединице, на шуме и пшумско земљиште отпада 80.6 %, при чему саме шуме чине 24.9 %, а шумске културе 54 %. Друго потпоглавље у оквиру Материјала и метода обухвата *метод рада*. Наводи се да су истраживања сукцесивно обављана у неколико фаза: фаза сакупљања и описа еколошких карактеристика истраживаног подручја, фаза анализе климатских параметара, фаза анализе хидролошких података и фаза дефинисања мреже пијезометара на подручју истраживања у оквиру ГЈ „Апатински рит“.

Четврто поглавље обухвата **Резултате истраживања** у оквиру којих су анализирани климатске и хидролошке карактеристике, те дефинисани биоиндикацијски профили и размештај пијезометара на подручју истраживања. У оквиру климатских елемената, анализом су обухваћени температура ваздуха, падавине, ветар и релативна влажност ваздуха. За период 2013-2022 установљено је да средња годишња температура ваздуха износи 12,3 °, док је средња температура ваздуха током вегетационог периода износила 19,1 °С. Током истог периода, просек падавина током године је уједначен са израженим минимумом током августа. Сумарне количине падавина током вегетационог периода чине велики део укупних сума падавина током године, што се позитивно рефлектује на развојно-производне карактеристике присутне дрвенасте вегетације. Доминантни ветрови долазе из југоисточног и северозападног правца. Релативна влажност ваздуха највећа је у зимској половини годинем тј. у новембру и децембру (86 %, односно 87 %), а најмања у јулу (63 %). У оквиру хидролошких карактеристика анализирани су површинске и подземне воде. Режим водостаја Дунава праћен је на основу података водомерне станице у Апатину – највиши средњи месечни водостаји јављају се у јуну месецу, затим се издваја мај са високим водостајима, а потом фебруар и март. Најнижи средњи месечни водостаји забележени су у октобру и децембру. Што се тиче подземних вода, запажено је да дебљина квартарних наслага у приобаљу Дунава износи између 60 m и 70 m, при чему већи део чине седименти старијег квартара (плеистоцена) изнад кога су наталожени седименти холоцене старости. Наглашава се да је прелаз између старијих и млађих квартарних наслага постепен и тешко уочљив. Одређивање положаја биоиндикацијских линија (БИЛ) на којима се постављају пијезометарске конструкције на истраживаном подручју зависи од положаја шумског комплекса у односу на реку Дунав (као и режим његових вода), карактеристика станишта (орографски услови, типови земљишта и др.), врсте вегетације (типова шума, покровности, старости, итд.) путне мреже и других карактеристикама подручја, које се истражује.

Пето поглавље обухвата **Закључак** и овде је, најпре, истакнут значај воде као еколошког фактора за опстанак и развој присутне вегетације. На веома јасан и логичан начин су сублимирани сви резултати до којих се дошло током истраживања. Такође је напоменуто да формирање пијезометарске мреже, помоћу које се врши вишегодишњи мониторинг осциловања нивоа подземних вода, може значајно утицати на избор одговарајућих узгојно-газдинских мера у анализираним шумским екосистемима.

VI ЗАКЉУЧЦИ

У овом мастер раду истраживана је проблематика оснивања пијезометарске мреже на подручју газдинске јединице „Апатински рит“. Рад је писан разумљивим и логичким језиком, појмовно и структурно одређен и у складу са свим техничким стандардима. У сваком смислу овај рад задовољава критеријуме за писање једног мастер рада.

VII КОНАЧНА ОЦЕНА МАСТЕР РАДА:

1. Да ли мастер рад садржи све битне елементе и да ли је написан у складу са насловом рада: **Рад је оригиналан и садржи све елементе у складу са правилима писања мастер рада. Садржај текста је у сагласности са насловом рада.**

2. Недостаци мастер рада и њихов утицај на резултат истраживања: **Незнатне техничке грешке, које нису имале суштински утицај на квалитет рада, благовремено су исправљене.**

VIII ПРЕДЛОГ:

На основу укупне оцене, Комисија предлаже да се мастер рад под насловом „Формирање мреже пијезометара на подручју газдинске јединице „Апатински рит““ **прихвати**, а кандидаткињи, дипл.инж. Софији Парезановић, **одобри** одбрана истог.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Др Весна Николић Јокановић, ванр.проф.,
Универзитета у Београду - Шумарског факултета, ментор

Др Ненад Марић, ванр.проф.
Универзитета у Београду – Шумарског факултета

Др Александар Анђелковић, доцент,
Универзитета у Београду – Шумарског факултета

Напомена: Члан Комисије који не жели да потпише Извештај јер се не слаже са мишљењем већине чланова Комисије, дужан је да изнесе у Извештај образложење односно разлоге због којих не жели да потпише Извештај.