

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ МАСТЕР РАДА

I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ
1. Датум и орган који је именовao Комисију 18.12.2014, Веће Департмана за математику и информатику Природно - математичког факулета Универзитета у Новом Саду
2. Састав Комисије са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже научне области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен: <ul style="list-style-type: none">• Др Љиљана Гајић, редовни професор Природно-Математичког факултета у Новом Саду, ужа научна област: Анализа и вероватноћа, изабрана у звање: 15.02.1993. - председник• Др Милош Курилић, редовни професор Природно-Математичког факултета у Новом Саду, ужа научна област: Анализа и вероватноћа, изабран у звање: 15.06.2004. - члан• Др Александар Павловић, доцент Природно-Математичког факултета у Новом Саду, ужа научна област: Анализа и вероватноћа, изабран у звање: 29.01.2014. - ментор
II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ
1. Име, име једног родитеља, презиме: Милијана, Станко, Миловановић
2. Датум рођења, општина, република: 30.04.1982, Бијељина, Босна и Херцеговина
3. Година уписа на дипломске академске студије, смер/усмерење: Замена дипломе за диплому смера мастер математичар – примењена математика – модул техноматематика. Захтев поднет 27.09.2011.
III НАСЛОВ МАСТЕР РАДА
Линеарна уређења и ГО простори
IV ПРЕГЛЕД МАСТЕР РАДА
На 44 стране, на колико се заједно са биографијом и литературом (28 библиографских јединица) овај рад простире, сакупљени су резултати везани за линеарно уређене и уопштено-уређене тополошке просторе. У првој, од укупно 5 глава, кратко су наведени основни појмови теорије скупова. Друга глава се бави основним дефиницијама топологије. У трећој глави се уводи појам парцијалног уређења у тополошке просторе и она служи као увод у централни део рада који се налази у четвртој глави. И њој су уведени појмови линеарно-уређених тополошких простора (LOTS), као и уопштено-уређених тополошких простора (ГО простори). У првом поглављу ове главе се разрађује карактеризација ГО простора коју је дао Чех, који је показао да је сваки ГО простор потпростор неког LOTS-а и обратно. У другом поглављу су дате још неке карактеризације LOTS-а и ГО простора. Прва карактеризација је помоћу гнезда (nest),

појма који је познат из Канторове теореме. Друга карактеризација је преко непрекидног слабог избора (једне верзије функције избора из аксиоме избора) , док је трећа дата у свету Чех-Стонове компактификације.

Треће поглавље четврте главе се бави неким класама GO простора, као што су савршени простори (сваки затворен скуп је G_δ скуп), као и простори који садрже σ -затворен дискретан густ потскуп.

Пета, последња глава се бави историјом везе између топологије и уређења.

V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА МАСТЕР РАДА

Мада по броју страница кратком, у овом раду су садржани резултати за чије је разумевање потребно знање које превазилази програм редовних академских студија. Свака од приказаних карактеризација GO простора захтевала је пре свега увођење и обраду нових појмова преко којих ће бити карактерисани. Из тог разлога овај рад је добио и на ширини и приказао везу између тополошких особина, које, на први поглед, немају додирних тачака. Актуелност саме теме, њена скуп-теоретска осетљивост, као и чињеница да су у њему скупљени резултати из више научних радова водећих математичара у овој области дају читавом раду тежину и квалитет.

VI ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

Иако у раду нема оригиналних математичких резултата самог аутора, његова вредност је у томе што је на једном месту скупио велики број теорема раштрканих у више књига и научних радова, систематизовао их и унифицирао. Слично метризабилности, особина уредљивости тополошких простора спада у класу особина која може да се комбинује са већином других тополошких особина. Стога, проучавањем особина уредљивости у разним класама тополошких простора, стиче се бољи увид у особине тих класа. Радећи на овој теми, аутор се бавио и темама као што су компактификација и аксиома избора. Аутор је тиме направио изузетно добар материјал за сваког ко жели да се посвети и ради у овој области математике.

VII КОНАЧНА ОЦЕНА МАСТЕР РАДА

Завршни рад у потпуности одговара предложеној и одобреној теми. У њему су више него детаљно обрађени сви проблеми дати у предлогу теме. Рад је написан прецизно и концизно. Коришћена литература је репрезентативна и савремена.

VIII ПРЕДЛОГ

На основу укупне оцене, комисија предлаже да се завршни рад прихвати и кандидату дозволи усмена одбрана истог.

Нови Сад,

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

др Љиљана Гајић, председник

др Милош Курилић, члан

др Александар Павловић, ментор