|  |  |
| --- | --- |
| futer logo | ПРАВИЛНИК  О СТИЦАЊУ ИСТРАЖИВАЧКИХ И НАУЧНИХ ЗВАЊА  ("Сл. гласник РС", бр. 159/2020) |

**Прилог 1**

**ЕЛЕМЕНТИ ЗА КВАЛИТАТИВНУ ОЦЕНУ НАУЧНОГ ДОПРИНОСА КАНДИДАТА**

**1.1. Извештај Комисије за писање реферата**

Извештај Комисије за писање реферата треба да садржи, поред анализе најзначајнијих научних доприноса кандидата у научној каријери, анализу научних остварења (научних публикација, техничких решења, патената) у периоду од последњег избора у научно звање у складу са овим правилником док за избор у научно звање виши научни сарадник или научни саветник треба да садржи и избор пет најзначајнијих научних остварења кандидата (научних радова, научних резултата), на предлог аутора, који ће као најзначајнији у научном раду кандидата бити посебно анализирани у оквиру матичних научних одбора.

**1.2. Квалитет научних резултата**

Квалитет научних резултата подразумева: научни ниво и значај резултата, утицајност, позитивну цитираност резултата, параметре квалитета часописа, конкретни научни допринос кандидата у реализацији резултата (степен самосталности и степен учешћа аутора у реализацији резултата), редослед аутора у областима у којима је то од суштинског значаја, број аутора, број страница (ако је научни рад), елементе примењивости научних резултата. Код техничких решења и патената квалитет пре свега подразумева: научни допринос резултата, научни значај и научни ниво резултата, утицајност, степен реализације, реално коришћење, распрострањеност коришћења резултата, број аутора и конкретни допринос кандидата у оквиру заједничког рада. Резултати који садрже стручни али не и научни допринос не узимају се у обзир приликом избора у научно звање.

Посебно комисија вреднује самосталност, оригинални допринос кандидата и допринос остварењу у реализацији појединих радова односно тематских група радова. Радови и други резултати одабрани за илустрацију самосталности и личног вођења и отварања неке научне области могу се користити само код једног кандидата осим у случају мултидисциплинарних истраживања када се могу користити за два кандидата у две доминантне различите области (тачка 1.8. овог прилога).

**1.3. Ангажованост у формирању научних кадрова**

Ангажованост у формирању научних кадрова се односи на докторске дисертације са највише два коментора од којих је један кандидат за избор у научно звање научни саветник.

Менторство (коменторство) докторске дисертације верификује се одлуком надлежног тела, наставно-научног већа факултета на којем је прихваћена тема докторске дисертације и одређени ментори или одбрањен рад, односно научног већа института у којем је рад реализован, односно већа за мултидисциплинарне студије универзитета и копијом странице захвалнице из дисертације на којој је наведен ментор, односно руководилац. За запослене у институтима прихвата се и менторство верификовано експлицитним навођењем кандидата као ментора/коментора у захвалници дисертације.

Изузетно, у темама из друштвених и хуманистичких наука у којима се обрађује проблематика искључиво повезана са изучавањима у нашем друштву, у случају да нема заједничких радова, посебном одлуком научног већа, а на предлог руководиоца НИО, утврђује се ангажованост кандидата у раду са студентом у оквиру пројекта/потпројекта/задатка што може бити прихваћено као менторство.

Ангажованост у формирању научног кадра, без формалног статуса ментора, верификује се доказом да је докторант урадио тезу у оквиру пројекта/потпројекта/задатка којим је кандидат руководио, при чему морају постојати заједнички радови кандидата и они проистекли из тезе, у којима је кандидат јасно позициониран као носилац рада.

Учешће у комисији за преглед или одбрану рада, или помињање у захвалници без експлицитног навођења да је неко био руководилац није доказ о руковођењу, нити представља задовољење квалитативних критеријума али може да буде елемент који се наводи при оцени кандидата.

**1.4. Нормирање броја коауторских радова, патената и техничких решења**

Поред укупног броја радова, треба узети у обзир и ефективни (односно нормирани) број радова. Са пуним бројем поена признаће се теоријски радови у оквиру природних, медицинских, техничко-технолошких и биотехничких наука и оригинални научни радови у области друштвених и хуманистичких наука који имају највише три коаутора.

Број поена за научно остварење одређује се по формули К/(1+0,2(н-3)), н>3 ("н" је број аутора), ако је више од три аутора. (Коефицијент К означава вредност резултата.).

Са пуним бројем поена признаће се рад са до пет коаутора када је реч о нумеричким симулацијама или резултатима колективних теренских истраживања, или сложених експерименталних истраживања у техничко-технолошким и биотехничким наукама.

Број поена за научно остварење одређује се по формули К/(1+0,2(н-5)), н>5, ако је више од пет аутора.

Када су у питању експериментални радови у природно-математичким, медицинским, техничко-технолошким, биотехничким наукама или научно-лексикогеографски и лингвогеографски радови, са пуном тежином признају се радови до седам коаутора.

Број поена за научно остварење одређује се по формули К/(1+0,2(н-7)), н>7, ако је више од седам аутора. Код техничких решења и патената који су резултат заједничког рада више аутора разматра се конкретни допринос кандидата у оквиру заједничког рада, који мора бити експлицитно приказан и описан у извештају комисије за писање реферата и потврђен од стране надлежног матичног научног одбора.

**1.5. Руковођење пројектима, потпројектима и пројектним задацима**

У пројекте се квалификују пре свега пројекти финансирани од стране Министарства, Фонда за науку, Фонда за иновациону делатност, билатералне сарадње Министарства и САНУ, пројекти ЕУ, покрајински и регионални пројекти, пројекти значајних међународних агенција и пројекти са привредним субјектима који превазилазе годишњу вредност потребну за финансирање бар три истраживача на годину дана.

Треба навести податке о називу пројекта, потпројекта или пројектног задатка, ко га финансира и годину када је реализован.

Као доказ дају се копије извештаја у којима су експлицитно наведени пројекти, потпројекти и пројектни задаци и имена руководилаца или потврде о руковођењу пројектима, потпројектима или задацима које су потписали руководиоци.

**1.6. Активност у научним и научно-стручним друштвима**

Доказ о учешћу у раду тела која креирају и воде рачуна о спровођењу научне политике, потврђује комисија за писање извештаја уз одговарајући доказ.

**1.7. Утицај научних резултата**

Утицајност се исказује укупним бројем цитата без самоцитата.

Кандидат документује цитираност навођењем цитираних публикација, као и оних у којима су цитирани.

Цитираност треба вредновати у односу на цитираност у одговарајућој области науке, с тим да матични научни одбори утврђују критеријуме за оцену цитираности за сваку научну област одлуком која је доступна јавности. Матични научни одбори могу одредити критеријуме за оцену цитираности који не могу бити виши од: 10 цитата за звање научни сарадник, 30 за звање виши научни сарадник, односно 100 за звање научни саветник, а узимајући у обзир специфичности научних области.

Цитираност треба вредновати у односу на цитираност у одговарајућој грани науке, с тим да матични научни одбори утврђују критеријуме за оцену цитираности за сваку научну област одлуком која је доступна јавности.

Посебно треба приказати цитате остварене у часописима који су рангирани у JCR Science Edition, JCR Social Science Edition и JCR Arts and Humanities. Потребно је приказати конкретни допринос кандидата остварен у цитираним радовима, посебно приказати цитираност радова кандидата у научним монографијама и тематским зборницима што је по правилу важно у областима хуманистичких наука, као и у неким гранама у области друштвених наука.

За избор у научно звање научни саветник у областима природно-математичких, техничко-технолошких и медицинских наука даје се приказ применом Хиршовог индекса.

**1.8. Конкретан допринос кандидата у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству**

Извештај комисије за писање реферата потребно је да садржи опис конкретног доприноса кандидата у реализацији истраживања. При избору у звање виши научни сарадник или научни саветник потребно је, када су у питању радови са више аутора, показати да је у већини радова кандидат дао одлучујући допринос а када су у питању појединачни аутори, иновативност истраживања.

У извештају комисије за писање реферата потребно је приказати који је део радова остварен у нашој земљи а који у иностранству, и у ком својству је кандидат учествовао у истраживањима у иностранству. Комисија ће посебно да анализира и вреднује допринос аутора у коауторским радовима према традицији дисциплине. Треба приказати допринос и значај научних резултата у одређеној области науке у свету и у нашој земљи.

Комисија за писање извештаја процењује научне резултате и класификује их као изузетне међународне, врхунске међународне, истакнуте међународне, међународне, истакнуте националне, националне према Прилогу 3. овог правилника. Квалитет научних резултата, у складу са овим правилником, треба да буде посебно анализиран и истакнут у реферату.

Матични научни одбори и Комисија за стицање научних звања разматрају ове оцене и процењују у којој мери су испуњени услови за избор у поједина научна звања, у складу са условима прописаним Законом и овим правилником.

**Прилог 2**

**РАЗВРСТАВАЊЕ И НАЧИН НАВОЂЕЊА НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИХ РЕЗУЛТАТА**

Списак научних радова даје се редоследом према опадајућим вредностима коефицијената M (10, 20, 30 итд.), с тим што се за сваки рад наводи:

1) име свих аутора тачним редоследом; у случају великог броја коаутора, првог и последњег аутора, број коаутора и позицију кандидата;

2) наслов рада;

3) назив научне публикације;

4) година излажења;

5) за часописе годиште и број свеске часописа, а за серијске публикације број серије;

6) странице од-до или укупан број страница;

7) број хетероцитата рада.

Поред сваког наведеног рада уноси се одговарајући коефицијент M, за часопис његову позицију на листи часописа из одговарајуће дисциплине и његов импакт фактор.

Категоризација и рангирање научних часописа се обавља према правилнику којим се уређује категоризација и рангирање научних часописа. За одређивање коефицијента M и импакт фактора међународних часописа користи се, по правилу, JCR Science Edition, JCR Social Science Edition и JCR Arts and Humanities, за период од две године пре публиковања и година публиковања, и то за ону годину у којој је часопис најбоље рангиран, односно ону у којој је имао највећи импакт фактор.

За електронске публикације наводи се потпуна интернет адреса.

Код избора у виша научна звања потребно је посебно означити радове објављене након последњег избора у научно звање као и радове који су публиковани после одлуке научног или наставно-научног већа о предлогу за стицање претходног научног звања кандидата. У извештају о кандидату који се први пут бира у научно звање научни сарадник уносе се и бодују сви радови објављени до момента покретања избора у научно звање. У случају поновљеног избора због губљења научног звања рачунају се само радови у претходних пет година.

Сви научни резултати за чију оцену је потребно мишљење матичног научног одбора морају бити верификовани у оквиру надлежног матичног научног одбора.

**КРИТЕРИЈУМИ ЗА ОДРЕЂИВАЊЕ КАТЕГОРИЈЕ НАУЧНИХ ПУБЛИКАЦИЈА**

Приликом одређивања категорија научних публикација додатно се наводе подаци за које није могуће извршити проверу преко интернета.

**Монографије**

Научна монографија је публикација у којој се на оригиналан и свеобухватан начин обрађује тема од значаја за одређену научну област, методолошким поступком који је примерен датој теми и прихваћен у научној области којој та тема припада.

Да би се публикација вредновала као научна монографија, она треба да има и следеће карактеристике:

– мора испуњавати библиографске услове (ИСБН и др.);

– мора имати адекватну рецензију реномираног издавача, научног друштва, реномиране научне установе у свету или реномиране научне установе у земљи у чији делокруг тема монографије спада. То у земљи може бити акредитовани институт или факултет односно универзитет, основан у Републици Србији, као и институције од националног значаја (САНУ и Матица Српска). Рецензентска комисија коју образује домаћа установа треба да се састоји од најмање три угледна научника из тематске области монографије, од којих двоје морају бити изван те установе. Надлежни матични научни одбор утврђује релевантност домаће рецензентске комисије;

– мора имати обим не мањи од 80 страница по аутору, а како је јединица мере обима страница 1800 текстовних знакова, укупан број текстовних знакова не може бити мањи од 80 x 1800;

– мора имати минимални број библиографских референци (укључујући и аутоцитате) одређен за поједине категорије монографија. У посебним случајевима, када је реч о изузетној публикацији, објављеној код реномираног издавача, матични научни одбор може да у појединој категорији посебном одлуком прихвати дело и са мањим бројем референци од захтеваног.

Ако неки од аутора има мање од 80 страница (односно мање од одговарајућег броја текстовних знакова), а више од 40 страница ауторског текста (односно више од одговарајућег броја текстовних знакова), као резултат му се признаје монографска студија.

Ако аутори појединачно имају мање од 40 страница (односно мање од одговарајућег броја текстовних знакова), а више од једног ауторског табака ауторског текста (један табак износи 16 страница односно 16 x 1800 текстовних знакова), ауторство се признаје тако што се вредност монографије сваком аутору рачуна по формули К/(1+0,2(н-3)), н>3.

Ако се ради о изузетној публикацији, публикованој од светски реномираног издавача, матични научни одбор може да прихвати дело у категорији монографске студије и ако има мање од једног ауторског табака (и одговарајућег броја знакова) а више од пола ауторског табака.

Један примерак монографије, или фото-копија страница са свим релевантним подацима битним за оцену монографије (насловна страна, издавач, рецензенти, едитори, садржај, прва и последња страна текста, ИСБН, тираж, као и релевантни електронски подаци) доставља се Комисији за стицање научних звања.

Уџбеници и приручници се не вреднују као научне монографије.

**Монографије међународног значаја (M11 и M12)**

Монографије међународног значаја су публикације по правилу посвећене тематици широј од националне и објављене на једном од светских језика. Изузетно се монографијом међународног значаја може прогласити монографија која се бави националном проблематиком, под условом да је високо оцењена од признатих научних радника и да по квалитету одговара сличним остварењима у другим земљама.

Истакнута монографија међународног значаја **(M11)**мора имати изузетан квалитет и мора представљати врхунски домет у својој области.

Издавач такве монографије мора да буде реномирана међународна или домаћа (за хуманистичке науке) издавачка кућа са дугом традицијом у издавању научне литературе, што потврђује надлежни матични научни одбор. Таква оцена мора бити потврђена критичким приказом у неком од часописа међународног значаја или на основу анализе експертске комисије коју формира надлежни матични научни одбор.

Потребно је да таква монографија садржи најмање десет аутоцитата категорије M20, односно, у случају друштвених и хуманистичких наука, категорија M10 или M20 или M40 (за веродостојност M40 је потребна потврда надлежног матичног научног одбора). За техничко-технолошке и биотехничке науке потребно је шест аутоцитата категорије M20. Аутоцитати се рачунају на основу библиографије дате монографије.

Матични научни одбори могу да предложе другачији број цитата за монографско дело у овој категорији у појединим научним областима ако је то у складу са светски прихваћеним стандардима у тим областима.

Монографија међународног значаја (**M12)** мора бити усклађена са светским токовима науке, што утврђује матични научни одбор посебном одлуком. Потребно је да таква монографија садржи најмање седам аутоцитата категорије M20, односно, у случају друштвених и хуманистичких наука, категорија или M10 или M20 или M40 (за веродостојност M40 је потребна потврда надлежног матичног научног одбора). За техничко-технолошке и биотехничке науке потребна су три цитата категорије M20.

Надлежни матични научни одбори могу да предложе другачији број референци за монографско дело у овој категорији у појединим научним областима, ако је то у складу са светски прихваћеним стандардима у тим областима.

**Монографије националног значаја (M41 и M42)**

Монографије намењене првенствено домаћој научној публици спадају у категорије монографија националног значаја **(M40)**. Изузетно се поједине монографије са националном тематиком могу уврстити у категорију међународних монографија (видети у поглављу „Монографије међународног значаја”).

Међу монографијама националног значаја издваја се категорија истакнуте монографије националног значаја **(M41)**, које предлажу надлежни матични научни одбори. Истакнутом се монографија националног значаја проглашава пре свега на основу значајног научног доприноса, а додатни критеријум вредновања може бити њена приступачност научној јавности изван земље, тј. језик на којем је објављена (видети напомену о језику публикација). Потребно је да таква монографија садржи најмање седам аутоцитата у публикацијама категорије M20 или M50 (односно, у случају друштвених и хуманистичких наука, категорија M10 или M20 или M40 или M50). Матични научни одбори могу да предложе друкчији број цитата у појединим научним областима ако је то у складу са светски прихваћеним стандардима у тим областима.

Монографија националног значаја **(M42)** мора представљати допринос науци. Потребно је да таква монографија садржи најмање пет библиографских референци (укључујући и аутоцитате) категорије M20 или M50 (у случају друштвених и хуманистичких наука, категорија M10 или M20 или M40 или M50).

**Монографска студија**

Монографска студија је научна публикација објављена самостално или у склопу неке друге научне публикације и представља допринос науци. Она мора имати најмање две рецензије чији аутори нису из исте научне институције. Потребно је да таква публикација има најмање 40 страна (једна страна = 1.800 словних знакова), да садржи најмање четири аутоцитата по аутору категорије M20 или M50 (односно, у случају друштвених и хуманистичких наука, категорија M10 или M20 или M40 или M50). Ако има више аутора, не може имати мање од 40 страница по аутору (једна страна = 1.800 словних знакова).

**Монографска библиографска публикација**

Монографска библиографска публикација је научно дело које има минимално 120 страница (једна страна = 1.800 словних знакова). По правилу то је научна грађа, која може да буде заснована на тематским библиографијама и сл.

**Тематски зборници**

Тематски зборник је колективна научна публикација која на обухватан и систематски начин проучава одређену област научне проблематике и коју издаје научна установа, научно, удружење из области културе или еминентни издавач. Тематски зборник садржи стручно рецензиране оригиналне научне радове, укључујући коначне текстове реферата саопштених на тематским научним скуповима. И периодичне публикације могу имати карактер тематских зборника, ако су посвећене одговарајућој теми у целини или путем сепарата.

Тематски зборник водећег међународног значаја је научна публикација са међународним учешћем еминентних стручњака. Радови у тематским зборницима из ове категорије морају бити рецензирани према правилима рецензије међународно признатих издавачких кућа, што утврђује надлежни матични научни одбор.

Тематски зборник међународног значаја је научна публикација са међународним учешћем. Радови у тематским зборницима из ове категорије морају бити рецензирани од стране два компетентна рецензента што утврђује надлежни матични научни одбор.

Тематски зборник водећег националног значаја је научна публикација са репрезентативним учешћем еминентних домаћих стручњака. Уредник публикације из ове категорије мора бити у једном од научних звања.

Тематски зборник националног значаја је научна публикација која задовољава опште услове за тематски зборник и коју издаје научна установа или установа из области културе. Пуно ауторство за рад у тематском зборнику прихвата се ако има до два аутора. Ако има три и више аутора, рад се вреднује према правилима за коауторске радове. Категоризацију публикација ове врсте врше надлежни матични научни одбори.

**Поглавља у монографијама и тематским зборницима (M13, M14, M44, M45)**

Поглавља у монографијама и тематским зборницима вреднују се у складу са вредновањем саме публикације:

Поглавље у публикацији M11 = M13

Поглавље у публикацији M12 = M14

Поглавље у публикацији M41 = M44

Поглавље у публикацији M42 = M45

Број потребних самоцитата у публикацијама наведених категорија једнак је броју цитата за одговарајућу монографију подељеном са три (и заокруженом на мању цифру), или се одређује посебним одлукама надлежног матичног одбора, како је то регулисано за одговарајуће монографије.

Ако један аутор има више поглавља у одређеној монографској публикацији, збир поена који му се доделе не може бити већи од укупног броја поена за монографију одговарајуће категорије.

Да би био вреднован у овој категорији, ауторски допринос монографији или тематском зборнику не сме бити мањи од једног табака текста (16 страна), (једна страна = 1.800 словних знакова). Ако се ради о публикацији реномираног издавача, изузетно се може вредновати и текст мањег обима, о чему одлуку доноси надлежни матични научни одбор.

**Часописи**

У погледу вредновања научноистраживачких резултата примењиваће се одредбе овог правилника и правилника којим се уређује категоризације и вредновања часописа.

Приликом вредновања категорије научних радова у часопису се узимају у обзир: оригинални научни рад, прегледни (ревијски) чланак, кратко саопштење, научна критика, полемика и осврти. Опис случаја (Case report) сврстава се у категорију научног рада у зависности од мишљења матичног научног одбора.

Вредност научног рада одређује се на основу категорије часописа у којем је рад објављен. Нормирање броја коауторских радова утврђено је у Прилогу 1.

Приликом вредновања научних резултата у обзир се узимају категорије научних часописа утврђене у складу са правилником којим се уређује категоризација и рангирање научних часописа и то:

|  |  |
| --- | --- |
| **Категорија научног часописа** | **Назив категорије научног часописа** |
| M21а | Међународни часопис изузетних вредности |
| M21 | Врхунски међународни часопис |
| M22 | Истакнути међународни часопис |
| M23 | Међународни часопис |
| M24 | Национални часопис међународног значаја |
| M51 | Врхунски часопис националног значаја |
| M52 | Истакнути национални часопис |
| M53 | Национални часопис |
| M54 | Домаћи научни часопис који се први пут категоризује |

Ако су радови са конференција публиковани у часописима категорија M21, M22, M23, у оквиру редовних бројева у години публиковања, а имају јасне назнаке, потврду уредника на пример, да су радови рецензирани по свим правилима која важе за публиковање у таквом часопису, радови се прихватају у одговарајућој категорији. Ако се ради о специјалним публикацијама часописа, ван редовних бројева у години публиковања, радови у тим часописима се вреднују по критеријумима за наведене категорије ако матични научни одбори утврде да су у питању радови са не мање од пет страница и да је после рецензије, по правилима часописа, публикован само део радова са конференције.

**Зборници научних скупова (M30, M60)**

Међународним научним скупом сматра се скуп који организује међународни научни одбор, научно удружење или научна институција, који има међународну селекцију и рецензију приложених радова и на коме се радови саопштавају и публикују на једном од светских језика, или језика међународне научне комуникације у датој области науке.

Услов да скуп добије статус међународног научног скупа јесте да у научном одбору има чланове из најмање пет земаља и најмање десет учесника из иностранства са радовима. Овај критеријум односи се како на скупове у земљи, тако и на скупове у иностранству. Статус научног скупа одређује одговарајући матични одбор, на основу компетенција и репрезентативности иностраних чланова научног одбора скупа и учесника на скупу. У случају националних дисциплина, зависно од њихове заступљености у иностранству, при категоризацији скупа матични научни одбори могу одредити и применити другачије критеријуме.

Националним научним скупом сматра се скуп који организује национални научни комитет, научно удружење или научна институција. Организациони и програмски одбор скупа мора у свом саставу имати еминентне стручњаке/истраживаче из научне области којој је скуп посвећен.

Број учесника научног скупа, односно на њему поднетих саопштења, не може бити мањи од десет.

Зборник саопштења са научног скупа је публикација коју издаје организатор скупа самостално или у сарадњи са неким издавачем или часописом, а у којој се објављују прилози саопштени на скупу, у целини (зборници саопштења) или сажети, односно у изводу (зборници резимеа, апстракта).

При процењивању да ли је прилог објављен у целини или у изводу, осим карактера публикације назначеног на њеној насловној страни (зборник радова научног скупа, енгл. Proceedings, или зборник резимеа научног скупа, енгл. Abstracts), узима се у обзир и обим прилога. Сви прилози краћи од три ауторске стране биће вредновани као радови у изводу без обзира на карактер публикације.

Ауторство, односно коауторство одређује се на исти начин као за радове у часописима.

Предавање по позиву се признаје само једном аутору (ако то није недвосмислено другачије формулисано у самом позиву).

Категоризацију ове врсте публикација врше надлежни матични научни одбори, којима се на увид подносе фотокопије рада, насловне стране и садржаја зборника.

**Техничко решење**

Суштина техничког решења јесте примена науке у сврху развоја техничко-технолошких основа и јачања конкурентности индустријског и привредног система Републике Србије.

Техничка решења треба да обухвате и решења која у јавном привредном и приватном сектору помажу да унапреде и ефикасније управљају одрживим развојем – природним ресурсима, природним и културним вредностима, социјалним и економским развојем и уређењем територије у циљу обезбеђења повољних услова за развој привреде и примену других техничких решења.

**Техничко решење јесте иновација у облику новог или битно побољшаног решења:**

1) производа;

2) техничко-технолошког процеса;

3) организационог и/или пословног модела (као и просторних и урбанистичких планова и пројеката из области саобраћаја, грађевинарства, архитектуре);

4) генотипа (раса, сој и линија) и генетске пробе и маркери, материјала;

5) метода које су атестиране и сертификоване.

Техничко решење је оно иновативно решење које је настало је у оквиру научноистраживачког процеса описаног у оквиру одговарајуће студије, која има вредност исказану кроз комерцијални потенцијал, који је вреднован или се може вредновати на националном или међународном нивоу.

Техничко решење је оно иновативно решење које поседује комплетност и применљивост у националним или међународним размерама.

Техничка решења признају се искључиво уз доказ о коришћењу (уговор о продаји и акт надлежног органа о прихватању просторног или урбанистичког плана) или применљивости (рад у коме се описује техничко решење). Изузетно, за техничка софтверска и хардверска решења која задовољавају критеријуме отвореног извора, уместо уговора о продаји, као доказ се може прихватити опис техничког решења у часопису адекватне категорије (M21 за M81, M22 за M82, M22 за M83, M23 за M84), у обиму који не сме бити мањи од једне секције (поглавља) у том раду.

Сваки матични научни одбор посебно дефинише типове и начин на који се доказује коришћење и применљивост појединих облика техничког решења у зависности од специфичности области.

Постоји пет категорија техничких решења:

1) Ново техничко решење (метода) примењено на међународном нивоу (M81);

2) Ново техничко решење примењено на националном нивоу (M82);

3) Битно побољшано техничко решење на међународном нивоу (M83);

4) Битно побољшано техничко решење на националном нивоу (M84);

5) Ново техничко решење у фази реализације (M85).

**Пријава техничког решења садржи:**

1) име и презиме аутора решења;

2) назив техничког решења;

3) кључне речи;

4) за кога је решење рађено (правно лице или грана привреде);

5) годину када је решење комплетирано;

6) годину када је почело да се примењује и од кога;

7) област и научну дисциплину на коју се техничко решење односи;

8) проблем који се техничким решењем решава;

9) стање решености тог проблема у свету;

10) опис техничког решења;

11) техничку документацију (осим за генске пробе где је потребно доставити доказе да је проба регистрована на сајту НЦБИ, валидан доказ о примени техничког решења (потврда установе/компаније која га користи и др.) листу раније прихваћених техничких решења за сваког од аутора појединачно.

Аутори техничког решења подносе пријаву преко научног или наставно-научног већа регистроване научноистраживачке организације (НИО) надлежном матичном научном одбору.

На основу пријаве техничког решења матични научни одбор одређује два рецензента из редова експерата одговарајуће области којој припада техничко решење.

Рецензент мора бити експерт у области којој припада техничко решење, мора бити ван институције у којој су аутори запослени, и не сме бити у било ком другом виду сукоба интереса са ауторима техничког решења или њиховом институцијом.

При оцени техничког решења надлежни матични научни одбор може узети у обзир и мишљења својих експерата које именује из свог састава. У случају потребе матични научни одбор може да закаже јавну одбрану предложеног техничког решења.

Техничка решења могу се достављати надлежном матичном научном одбору у поступку оцене извештаја о раду научноистраживачких организација и приликом покретања поступка за избор/реизбор у научна звања односно покретања поступка за давање мишљења за избор/реизбор у научна звања.

Изводи техничких решења ће бити библиометријски обрађени.

*Критеријуми за испуњеност услова за категорије техничких решења у области биотехнологије, пољопривреде и хране, електронике, телекомуникација, информационих технологија, енергетике, рударства, енергетске ефикасности нове технологије и материјали, машинства, екологије, вода, ваздуха и земљишта*

Техничко решење у категорији M81 – Ново техничко решење примењено на међународном нивоу ако испуњава услов да се користи у бар једној институцији, погону, производној линији или лабораторији, или је примењено на одређеном објекту. Обавезан доказ: доказ о продаји, изузетно, међународни уговор о пословно-техничкој сарадњи или лиценце са кључним елементима уговора. Ако је реч о конзорцијалном или поверљивом уговору, извод из нон-дисцлосуре агреемента.

Техничко решење у категорији M82 – Ново техничко решење примењено у Републици Србији ако испуњава услов да се користи у бар једној институцији, погону производној линији и лабораторији, или је примењено на одређеном објекту.

Обавезан доказ: доказ о продаји, изузетно уговор о пословно-техничкој сарадњи или лиценци са кључним елементима уговора. Ако је реч о конзорцијалном и/или поверљивом уговору, извод из нон-дисцлосуре агреемента.

Техничко решење у категорији M83 – Битно побољшано техничко решење на међународном нивоу ако се користи у бар једној институцији/погону, производној линији и лабораторији, или је примењено на одређеном објекту. Обавезан доказ: доказ о продаји, изузетно, уговор о пословно-техничкој сарадњи или лиценци са кључним елементима уговора, ако је реч о конзорцијалном и/или поверљивом уговору.

У ову категорију, а на основу анализе и потврде одговарајућег матичног научног одбора, може да се уврсти нови метод, који је разрађен и валидован у иностраним лабораторијама у складу са адекватним стандардима атестираних од стране овлашћених иностраних институција. Аутори нове методе треба да пруже доказ да су успешно учествовали на међународно признатом тесту провере оспособљености, Proficiency тест ако не постоји верификација на националном нивоу.

Техничко решење у категорији M84 – Битно побољшано техничко решење, метод примењен у Републици Србији ако се користи у бар једној институцији, погону, производној линији или лабораторији. Обавезан доказ: доказ о продаји, изузетно уговор о пословно-техничкој сарадњи или лиценци са кључним елементима уговора, ако је реч о конзорцијалном и/или поверљивом уговору.

У ову категорију, а на основу анализе и потврде одговарајућег матичног научног одбора, може да се уврсти битно побољшан метод, који се користи изван предвиђеног подручја примене, проширен или модификован метод или побољшан метод произвођача опреме. Битно побољшана метода треба да буде верификована у националним институцијама у складу са адекватним стандардима што утврђује надлежни матични научни одбор.

Техничко решење у категорији M85 – ново техничко решење у фази реализације, тестирано у овлашћеној институцији, погону, производној линији или лабораторији, или је тестирано на одређеном објекту. Обавезан доказ: протокол о тестирању потписан од стране корисника.

За генске пробе потребан је доказ да се проба користи за детекцију, идентификацију наведеног својства ћелијских организама.

*Критеријуми за испуњеност услова за категорије техничких решења у области саобраћаја, урбанизма и грађевинарства*

Техничко решење у категорији M81 – Ново техничко решење примењено на међународном нивоу ако испуњава услов да се користи у бар једној институцији.

Оно представља ново прихваћено решење на међународном нивоу у области саобраћаја, грађевинарства, архитектуре, просторног и урбанистичког развоја. Ово подразумева и руковођење и учешће у синтези свих просторних и урбанистичких планова. Обавезан доказ: доказ о продаји, изузетно међународни уговор о пословно-техничкој сарадњи или лиценце са кључним елементима уговора или акт надлежног нивоа управљања о прихватању просторног или урбанистичког плана.

Техничко решење у категорији M82 – Ново техничко решење примењено у Републици Србији ако испуњава услов да се користи у бар једној институцији. Оно представља ново прихваћено решење у области саобраћаја, грађевинарства, архитектуре, просторног и урбанистичког развоја у Републици Србији. Ово подразумева и руковођење и учешће у синтези Просторног плана Републике Србије, регионалног просторног плана и просторног плана подручја посебне намене. Обавезан доказ: доказ о продаји, изузетно уговор о пословно-техничкој сарадњи или лиценци са кључним елементима уговора или акт надлежног нивоа управљања о прихватању просторног плана.

Техничко решење у категорији M83 – Битно побољшано техничко решење на међународном нивоу ако се користи у бар једној институцији. Представља иновирано прихваћено решење на међународном нивоу у области саобраћаја, грађевинарства, архитектуре, просторног и урбанистичког развоја. Ово подразумева и руковођење и учешће у синтези свих просторних и урбанистичких планова и пројеката. Обавезан доказ: доказ о продаји, изузетно уговор о пословно-техничкој сарадњи или акт надлежног нивоа управљања о прихватању просторног или урбанистичког плана или пројекта.

Техничко решење у категорији M84 – Битно побољшано техничко решење, метод примењен у Републици Србији ако се користи у бар једној институцији. Представља иновирано прихваћено решење у области саобраћаја, грађевинарства, архитектуре, просторног и урбанистичког развоја у Републици Србији. Подразумева и руковођење и учешће у синтези иновираног Просторног плана Републике Србије, регионалног просторног плана и просторног плана подручја посебне намене. Обавезан доказ: доказ о продаји, изузетно уговор о пословно-техничкој сарадњи или акт надлежног органа о прихватању просторног или урбанистичког плана или пројекта.

Техничко решење у категорији M85 – Ново техничко решење у фази реализације, тестирано у овлашћеној институцији – Представља ново прихваћено решење у области саобраћаја, грађевинарства, архитектуре, просторног и урбанистичког развоја у Републици Србији. Подразумева и учешће у изради Просторног плана Републике Србије, регионалног просторног плана и просторног плана подручја посебне намене, урбанистичких планова и пројеката или критичку евалуацију примењених техничких решења на одрживи просторни развој или базу просторних података приказаних детаљно као део научних пројеката. Обавезан доказ: уговор о пословно-техничкој сарадњи или акт надлежног органа о прихватању просторног или урбанистичког плана или пројекта или доказ да је публиковано као интерна публикација или приказано на Интернету.

**Патенти, други облици интелектуалне својине и резултата**

Патент је право признато за проналазак који нуди ново решење неког техничког проблема, а обично се односи на одређени производ, поступак или примену.

Патент се стиче признавањем права од стране овлашћеног органа државне управе који је надлежан за послове интелектуалне својине Републике Србије (Завода за интелектуалну својину у Републици Србији).

**Категорије патената у смислу овог правилника су:**

1) M91 Регистрован патент на међународном нивоу;

2) M92 Регистрован патент на националном нивоу;

3) M93 Објављен патент на међународном нивоу;

4) M94 Објављен патент на националном нивоу;

5) M86 Пријављен патент на међународном нивоу;

6) M87 Пријављен патент на националном нивоу.

Категорије су сложене по опадајућој вредности бодова.

Сорта је група јединки унутар биљне врсте која се одликује одређеним особинама које је разликују од других група биљака исте врсте.

За категорију M95 реализована, сорта, раса или сој на међународном нивоу неопходан је уговор о коришћењу у другим земљама (уговор о заступању и наплати лиценцних права, или о директној наплати лиценцних права или друга врста доказа о комерцијалном коришћењу).

За категорију M96 реализована, сорта, раса или сој, на националном нивоу неопходан је уговор о начину комерцијалног коришћења у земљи (уговор о комерцијалном коришћењу бар са једним корисником, или други докази о комерцијалном коришћењу).

За категорију M97 призната сорта, раса или сој на међународном нивоу неопходан је доказ да су сорта, раса или сој признати или/и заштићени на међународном нивоу од надлежне овлашћене организације уз одговарајуће решење или доказ да су уписани у регистар надлежне овлашћене институције.

За категорију M98 призната сорта, раса или сој на националном нивоу неопходно је да су призната сорта, раса или сој уписани у Регистар код надлежног министарства.

За категорију M99 ауторска изложба са каталогом уз научну рецензију потребно је: као доказ поднети каталог изложбе.

Бодови за категорије M80 и M90 нису кумулативни за једно исто техничко решење (M80), односно патент (M90) и признаје се највиша категорија за дато техничко решење, односно патент у моменту вредновања.

За коауторство на техничким решењима и патентима се примењује правило као за коауторство на публикованим експерименталним радовима.

Техничка решења и патенти у оквиру природних наука и медицине се такође вреднују по критеријумима који су наведени, посебним одлукама надлежних матичних одбора.

Критеријуми за испуњеност услова у областима архитектуре, просторног планирања и урбанизма као и у неким другим областима (на пример, историје, археологије, гео-наука, музикологије, и др.) где су примерени тим областима су:

*Области архитектуре, просторног планирања и урбанизма укључују се у хуманистичке науке у ширем смислу.*

*Изведена дела, награде, студије, изложбе, жирирања и кустоски рад од међународног значаја (од M101 до M107):*

M101 – **Изведено (ауторско) дело**

Реализован архитектонски, саобраћајни, грађевински објекат или јавни простор који је објављен или публикован у међународном часопису или међународној монографији са критичким освртом независног аутора или награђен на међународној изложби, салону или конкурсу за најбоље реализовани дело.

M102 – **Награда на конкурсу**

Награда на међународном конкурсу који је расписан у складу са правилником којим се уређује спровођење и реализација конкурса из области архитектонског и урбанистичког стваралаштва (ако је конкурс расписан у Републици Србији) или у складу са важећим прописом у држави у којој је конкурс расписан или у складу са правилником међународних организација за област архитектуре, урбанизма и дизајна.

Признања се могу прихватити на основу посебне одлуке матичног научног одбора ако се додељују када жири посебно издвоји неки рад. У ову категорију не спадају откупи.

M103 – **Студија, експертиза**

Студија, експертиза заснована на научноистраживачкој методологији и урађена за поједине области у оквиру међународних просторних планова појединих држава, регионалне просторне планове и просторне планове подручја посебне намене.

M104 – **Награда на изложби**

Награда на међународној изложби из области архитектуре, урбанизма и дизајна са вишејезичним каталогом.

M105 – **Учешће на изложби**

Учешће на међународној изложби из области архитектуре, урбанизма и дизајна са вишејезичним каталогом са рецензијом.

M106 – **Учешће у раду жирија конкурса**

Учешће у раду жирија међународног конкурса, који је расписан у складу са прописом којим се уређује спровођење и реализација конкурса из области архитектонског и урбанистичког стваралаштва (ако је конкурс расписан у Републици Србији) или у складу са важећим прописом у држави у којој је конкурс расписан или у складу са правилником међународних организација за област архитектуре, урбанизма и дизајна.

M107 – **Кустоски рад**

Кустоски рад на међународној изложби из области архитектуре, урбанизма и дизајна са вишејезичним каталогом са рецензијом.

*Изведена дела, награде, студије, изложбе од националног значаја (од M108 до M112):*

M108 – **Изведено (ауторско) дело**

Реализован архитектонски објекат, ентеријер или јавни простор који је објављен или публикован у водећем националном часопису или монографији са критичким освртом независног аутора.

M109 – **Награда на конкурсу**

Награда на републичком конкурсу који је расписан у складу са прописом којим се уређује спровођење и реализација конкурса из области архитектонског и урбанистичког стваралаштва у Републици Србији за област архитектуре, урбанизма и дизајна. У ову категорију не спадају откупи и признања.

M110 – **Студија експертиза**

Студија, експертиза заснована на научноистраживачкој методологији и урађена за поједине области у оквиру просторних планова Републике Србије или аутономне покрајине, регионалне просторне планове и просторне планове подручја посебне намене, који су прихваћени у Републици Србији – урбанистички планови за заштићена подручја, као и рад на синтези и руковођењу израдом тих планова.

M111 – **Награда – признања на изложби у Републици Србији**

Награда на изложби у Републици Србији из области архитектуре, урбанизма и дизајна са каталогом са рецензијом.

M112 – **Учешће на изложби**

Учешће на изложби из области архитектуре, урбанизма и дизајна са каталогом са рецензијом.

*Остале публикације и резултати од значаја за науку*

*Стандардизација методологије научних истраживања*

У ову врсту научних резултата спадају тестови, упитници, анкете и слично, ако представљају методолошку иновацију.

*Научно-лексикографске и енциклопедијске публикације:*

1) Научно-лексикографска и енциклопедијска публикација представља научни резултат ако, и у мери у којој, поред стручне компоненте, пружа оригиналан научно-истраживачки допринос. То се првенствено односи на резултате пројеката из ове категорије који су финансирани од стране Министарства и Фонда за науку Републике Србије. Као научни резултат не вреднују се публикације и прилози у њима компилативног, популаризаторског и комерцијалног карактера, које имају искључиво културно-просветни значај. Категоризацију публикација ове врсте предлаже надлежни матични научни одбор.

2) Научно-лексикографска или енциклопедијска публикација изузетног међународног значаја јесте речник или енциклопедија која пружа изузетан научни допринос и сврстава се у водеће публикације те врсте у својој области у свету.

3) Научно-лексикографска или енциклопедијска публикација међународног значаја јесте речник или енциклопедија која пружа знатан научни допринос на међународном плану.

4) Научно-лексикографска или енциклопедијска публикација изузетног националног значаја јесте речник или енциклопедија која пружа изузетан научни допринос на националном плану.

5) Научно-лексикографска или енциклопедијска публикација националног значаја јесте речник или енциклопедија која пружа знатан научни допринос на националном плану.

6) Научно-лексикографски текст вреднује се сразмерно свом обиму и у складу са категоријом публикације. Научно-лексикографска јединица износи најмање један ауторски табак, зависно од карактера публикације, што процењује надлежни матични научни одбор а прихвата Министарство.

7) Научно-енциклопедијска јединица јесте одредница или сегмент од више одредница једног аутора у научној енциклопедијској публикацији и вреднује се у складу са карактером и рангом те публикације према процени матичног научног одбора коју прихвата Министарство.

*Научне картографске публикације*

Картографска публикација представља научни резултат ако су у њој приказани резултати научних (лингвогеографских, историјско-географских и других) истраживања. Категоризацију ове врсте публикација врши надлежни матични научни одбор, а прихвата министарство.

*Картографска публикација међународног значаја* приказује резултате научних истраживања на простору и у контексту ширем од националног.

*Картографска публикација националног значаја* приказује резултате научних истраживања у националним оквирима.

Пуно ауторство за израду карте у публикацији дате категорије прихвата се ако карта нема више од два аутора. Ако карта има четири и више аутора, вреднује се према правилима за коауторске радове.

Посебном одлуком надлежног матичног научног одбора се картографске публикације могу се вредновати у категоријама M13, M14, M43 и M44 ако испуњавају критеријуме примерене областима географије.

*Превод научне публикације и извора*

Научним доприносом у области преводилаштва сматра се стручни превод са старих језика снабдевен научном апаратуром (уводна студија, текстолошке напомене, коментари). Категоризацију ове врсте публикација врши надлежни матични научни одбори а прихвата Министарство.

*Библиографске публикације*

Библиографска публикација вреднује се као научни допринос ако је стручно урађена и осетно олакшава приступ научној грађи или секундарној научној литератури.

Монографска библиографска публикација је библиографија дата у виду и обиму засебне књиге.

Библиографски прилог је библиографија објављена у виду чланка у часопису или поглавља у књизи.

Пуно ауторство за израду библиографске публикације дате категорије прихвата се ако она нема више од два аутора. Ако има четири и више аутора вреднује се према правилима за коауторске радове.

Категоризацију ове врсте публикација врши надлежни матични научни одбори а прихвата Министарство.

*Критичка издања научне грађе*

Критичка издања научне грађе су публикације које у складу са методолошким захтевима дате дисциплине износе пред научну јавност дотад непознату или недовољно приступачну изворну грађу за научна истраживања.

Монографско издање грађе је научна публикација у виду и обиму засебне књиге која садржи критички издату и коментарисану грађу, уз одговарајући студиозан, а не пригодан предговор или поговор.

Грађа у научној публикацији има облик чланка у часопису или прилога у монографији, са одговарајућим научним апаратом.

Пуно ауторство за израду критичког издања научне грађе прихвата се ако нема више од три аутора. Ако има више од четири аутора, издање се вреднује по правилима за коауторске радове.

Категоризацију ове врсте публикација врши надлежни матични научни одбор а прихвата Министарство.

*Уређивање публикација*

Као научни резултат вреднују се следеће врсте уређивачког рада:

1) уређивање научних монографија;

2) уређивање тематских зборника;

3) уређивање научне лексикографске публикације;

4) уређивање научног часописа;

5) учешће у уређивачким одборима часописа са ИСИ листа.

Уређивачки рад вреднује се у зависности од врсте и категорије публикације, у случају научног часописа по годиштима.

Пуно ауторство за уређивачки рад прихвата се ако нема више од три уредника. Категоризацију ове врсте публикација врши надлежни матични научни одбор а прихвата министарство.

**Креирање и анализа јавних политика**

**Документи јавних политика**

Документ јавне политике је документ којим се усваја одређена јавна политика; анализира неки јавно-политички проблем; разматрају расположиве опције; врше процене (евалуације) вероватних последица јавних политика и предлажу решења.

Документ јавне политике није онај документ који није у функцији остваривања, развоја и управљања јавном политиком. Документи који су претежно засновани на анализи историјских догађаја, превазиђених или оперативно неприменљивих компаративних јавних политика такође се не сматрају документима јавне политике. Учешће у припреми докумената јавних политика потврђује матични научни одбор на основу доказа који потврђују да је документ јавне политике усвојен или примењен од стране надлежног органа.

*Типови докумената јавне политике:*

*1. Стратегија.*

Стратегија је плански документ којим се утврђују јавне политике у одређеној области, у којој је потребно предузимати широк спектар активности, у дужем временском периоду, ради постизања дугорочних циљева секторске политике. Стратегија по територијалном деловању може бити супра-национална, национална, регионална или локална.

Анализа ефекта (АЕ) спроводи се у складу са уредбом којом се уређује методологија за управљање јавним политикама, анализа ефеката и садржај појединачних докумената јавних политика. Ово се пре свега односи на дефиницију појма АЕ, врсту, обим и кораке у спровођењу АЕ.

*2. Студија јавне политике.*

Студија јавне политике представља предлог за јавну политику. У студији се детаљно истражује одређени јавно-политички проблем или питање, са циљем да се формулишу одређене препоруке. Студије обично укључују и примарна истраживања.

*3. Анализа јавне политике.*

Анализа јавне политике је предлог за јавну политику намењен доносиоцима одлука, који им помаже да формулишу јавну политику и да је спроведу у пракси. Анализа ретко садржи примарна истраживања, али се нужно ослања на студије јавне политике.

*4. Анализа утицаја ефеката.*

Анализа утицаја може бити квалитативна или квантитативна. Анализа ефеката може се спровести у процесу креирања јавне политике са циљем да се процени будући ефекат неке политике која се доноси *(ex анте)*; односно за већ усвојену политику при чему се врши вредновање постигнутих циљева и резултата, ефективности и ефикасности спроведених мера јавне политике *(ex пост).*

Неопходно је да садржи студију изводљивости примене одређене политике, не само у смислу економске или стратешке компоненте, већ и политичке одрживости. Такође је неопходно описати трошкове и користи од примене одређене практичне политике.

Код докумената ове врсте који се израђују за питања везана за економске политике, веома је битно да постоји јасно утврђена каузалност догађаја који настају као резултат примене одређених практичних политика, што се постиже применом теоријских, експерименталних и емпиријских научних метода.

**Докторске дисертације**

Докторска дисертација представља одбрањен докторски рад на акредитованом универзитету у земљи, или еквивалентан завршни рад признат на акредитованом универзитету у земљи.

**Остале одредбе**

Сваки научноистраживачки резултат може да се вреднује само једанпут.

Матични научни одбори могу дати предлог промене критеријума из Прилога 1. и 2. у делу у коме су им за то дате могућности овим правилником. Ако Министарство прихвати предлог матичног научног одбора, одлука Министарства о прихватању предлога ће бити доступна научној јавности.





































