

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ГРАЂЕВИНСКИ ФАКУЛТЕТ

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ РЕДОВНИХ ПРОФЕСОРА

Предмет: Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање редовног професора за ужу научну област Техничка механика и теорија конструкција

На основу одлуке Изборног већа Грађевинског факултета бр. 40/2 од 15.01.2014. године, а по објављеном конкурс за избор једног редовног професора на неодређено време са пуним радним временом за ужу научну област **ТЕХНИЧКА МЕХАНИКА И ТЕОРИЈА КОНСТРУКЦИЈА** именовани смо за чланове Комисије за подношење извештаја о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у листу "Послови" од 31.12.2013. године пријавио се један кандидат и то Ванр. Проф. др Мира Петронијевић, дипл.грађ.инж..

На основу прегледа достављене документације подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

1.Биографски подаци

Др Мира Петронијевић је рођена 07.11.1952. године у Титовом Ужицу, где је завршила основну школу и три разреда гимназије. Матурирала је у II београдској гимназији. Грађевински факултет Универзитета у Београду, Одсек за конструкције, уписала је школске 1971/72 године, а завршила 1977. год. са просечном оценом 9.00 и оценом 10 на дипломском раду.

По дипломирању се запослила у РО "ЕНЕРГОПРОЈЕКТ", где је радила као пројектант до 1979. године, када је изабрана за асистента приправника на Грађевинском факултету за предмет Статика конструкција.

Последиломске студије на истом факултету уписала је школске 1978/79 године и положила све испите са просечном оценом 9.78. Магистарски рад: "Прилог равном проблему интеракције тла и објекта" одбранила је 1984. године.

За асистента на групи предмета Теорија конструкција изабрана је 1985. године, а реизабрана 1990. У циљу научног усавршавања, током школске 1988/89 године боравила је 2 месеца на Ruhr Universität, Bochum, Немачка.

Докторску дисертацију "Анализа динамичког садејства тла и објекта применом методе коначних елемената" одбранила је 1993. на Грађевинском факултету у Београду. Исте године је добила награду Привредне коморе Београда у категорији најбољих докторских дисертација.

За доцента на групи предмета Теорије конструкција изабрана је 1993. године, а реизабрана 1999. године. За ужу научну област Техничка механика и Теорија конструкција изабрана је за ванредног професора 2001. године, а реизабрана 2006. и 2011. године.

На факултету је била члан Комисије за права и дужности студената, члан Стамбене комисије, а сада је члан Комисије за стандард.

Функције на факултету:

- 1989-1991 - секретар Катедре за техничку механику и теорију конструкција,
 1997-2002 - секретар Одбора за Грађевинарство Министарства за науку РС,
 2002-2004, 2009-2012, 2012-2015- члан Савета Факултета
 2004-2006 - продекан за наставу Грађевинског факултета.
 2004-2007 - руководилац Међународних последипломских студија *Computational Engineering*
 2009- - управник Института за нумеричку анализу и пројектовање конструкција
 2011- - члан Комисије за стандарде и остала сродне документа Института за стандардизацију Србије.

Од 2004. до данас је координатор Међународног програма DYNET/SEEFORM. Пројекат се реализује између грађевинских факултета Ruhr University, Bochum, Немачка, University Cyril and Methodius, Скопје, Македонија, Универзитета у Нишу и Универзитета у Београду, Србија, а финансиран је од стране DAAD, Немачка. У оквиру тог пројекта, организовала је и била координатор две генерације међународних мастер студија Computational Engineering, 2004-2006 и 2005-2007 године, два Workshop for young engineers, Будва 2003. и Београд 2008. и две летње школе „Vibrations of Structures due to Rail-Road Traffic“ 2009/2010 и 2010/2011 под покровитељством DAAD.

Руководила је, са наше стране, билатералним пројектом, „Динамичка анализа мостова“ 2004-2005. године, Министарства за науку РС, који је реализован са Факултетом за грађевину и геодезију из Љубљане.

Тренутно је руководио пројекта “Истраживање дејства вибрација на људе и објекте у циљу одрживог развоја градова”, Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, циклус 2011-2015 године.

Аутор је 5 књига и 69 радова од чега: 2 рада у часописима на SCI листи, 1 рада у међународном часопису, 1 рада у међународној монографији, 32 рада на међународним скуповима, од чега 1 по позиву, 5 радова у домаћим часописима, 2 рада у зборницима радова, 5 радова у монографијама националног значаја, 21 рада на домаћим конференцијама, од чега 1 по позиву.

Члан је стручне редакције за Грађевинарство Српске енциклопедије, САНУ и Матице српске.

Говори и пише енглески.

Удата је и има троје деце.

2. Наставна активност

Извођење наставе

Од избора у звање асистента 1979. године др Мира Петронијевић је била ангажована у одржавању наставе на свим предметима групе Теорија конструкција:

- Статика конструкција 1 (К)
- Статика конструкција 2 (К)
- Статика конструкција (ПИЖ)
- Статика конструкција (Х)
- Стабилност и динамика конструкција (К)
- Теорија површинских носача (К)
- Матрична анализа конструкција (К)

- Теорија конструкција 1 (МТИ).

На предметима Статика конструкција 1 и 2 држала је колективне и индивидуалне вежбе. Из осталих предмета је учествовала у индивидуалним вежбама. Од избора у звање доцента држала је предавања из Статике конструкција 2, а од школске 1996/97 предавања из предмета Теорија конструкција 1 на Одсеку за планирање и грађење насеља, тј. Менаџмент, технологија и информатика у грађевинарству од 2003/04. По новом наставном плану од 2008. држи наставу из предмета Матрична анализа конструкција на модулу за Конструкције.

На међународним последипломским студијама Computational Engineering на Грађевинском факултету у Београду држала је предавања из предмета:

- Soil-Structure Interaction, 2004/2005 и
- Earthquake Engineering 2005/2007.

Поред тога, била је ангажована у држању наставе на следећим факултетима:

- Грађевински факултет у Суботици: Статика конструкција 2, предавања, фонд часова 60, школска година 1993/94
- Грађевински факултет у Подгорици: Статике конструкција 2, предавања, фонд часова 60, школска година: 1996/97- 2000/2001
- Грађевински факултет у Бања Луци: Теорија конструкција 1, предавања и вежбе фонд часова 75+60, 1998/99, предавања (75): 1999/00-2003/04.

Одржала је 2 предавања по позиву:

- Мира Петронијевић “*Dynamic soil-structure interaction*“, Универзитет Josip Jurij Strossmayer, Осиек, Хрватска, 14 мај 2008.
- Мира Петронијевић, Günther Schmid: „*Методe динамичке анализе система тло-објекат*“, Друштво за сеизмичко инжењерство Србије, Други научно-стручни скуп: Интеракција зграде и тла при дејству земљотреса - од теорије до праксе, Београд, 23 јун 2008.

Уџбеничка литература

Др Мира Петронијевић је коаутор 2 збирке задатака из Статике конструкција 2, Збирке задатака са изводима из теорије из Статике конструкција 2, Збирке задатака из Теорије конструкција 1 и уџбеника Теорија конструкција 1. Књига има укупно 440 страна подељених у 10 поглавља, велики број урађених примера, који помажу да студенти боље разумеју и савладају материју која се излаже.

Ради побољшања пролазности студената на предметима које предаје, на сајту факултета, у оквиру предмета Матрична анализа конструкција и Теорија конструкција 1 постављене су све потребне информације (програм предавања, наставни материјал и материјал за вежбе, испитна питања, испитни задаци и сл.) које се редовно ажурирају. У наставни процес на оба предмета су уведени, евиденција присуства, кратки тестови после сваког циклуса предавања и вежбања као и систем редовног оцењивања самосталних вежби, чиме је значајно повећава ангажованост студената у току наставе и побољшана укупна пролазност на испитима.

Менторство и чланство у комисијама

Ванр. проф. др М. Петронијевић је подстицала студенате да се баве научноистраживачким радом и анимирала их да раде дипломске радове тј. синтезне и мастер радове на групи предмета Теорија конструкција. Била је ментор на 6 дипломских радова, 2 синтезна пројеката и 2 мастер рада.

Ванр. проф. др. М. Петронијевић је била ментор или коментор на **3 магистарска рада** и члан комисије за оцену и одбрану 6 магистарских радова, а **тренутно је ментор на једном мастер раду**. Такође је била члан комисије за пријем теме и оцену више магистарских радова и докторских дисертација на Грађевинском факултету у Београду, Факултету техничких наука у Новом Саду и Грађевинском факултету у Скопју.

Ванр. проф. др М. Петронијевић је била ментор **1 докторској дисертацији**. Била је **члан комисија за оцену и одбрану одбрану три докторске дисертације на Грађевинском факултету Универзитета у Београду и једне докторске дисертације на EPFL, Лозана, Швајцарска**. Такође је била **члан комисије за пријем теме једне докторске дисертације на Грађевинском факултету у Скопју и једне на Факултету техничких наука у Новом Саду**.

Ванр. проф. др М. Петронијевић је била члан већег броја комисија за изборе у звања на Грађевинском факултету у Београду и Факултету техничких наука у Новом Саду.

Међународна активност

Ванр. проф др М. Петронијевић је активни учесник и координатор за Грађевински факултет међународног пројекта DYNET (Dynamic Network). Пројекат се реализује и финансира у оквиру Пакта за стабилност Југо-Источне Европе, а њиме руководи Prof. Ruediger Hoeffler, Ruhr Universitat, Bochum. У оквиру пројекта др Петронијевић је учествовала на низу workshop-ова за дипломиране студенте и магистре Грађевинског факултета. Један је од организатора Workshop for young engineers у Будви 2003. и организатор Workshop for young engineers у Београду 2008. године.

Организатор је и руководилац међународних последипломских студија Computational Engineering, на Грађевинском факултету Београду, 2004/6. и 2005/7. године, где је држала предавања из предмета Soil-Structure Interaction и Earthquake Engineering.

У оквиру DYNET пројекта 2005/2006 држала је блок предавања из предмета Soil-Structure Interaction на међународним докторским студијама SEEFORM на Универзитету Кирил и Методије, Охрид, Македонија. Била је ментор једне одбрањене докторске дисертације на међународним докторским студијама SEEFORM.

Ванр. проф. др Мира Петронијевић је била један од организатора и предавача на две летње школе „Vibrations of Structures due to Rail-Road Traffic“ која су одржане од 3-10. октобра школске године: 2009/2010 и 2010/2011 под покровитељством DAAD. Учесници школе били су студенти четврте године дипломских студија и студенти мастер студија са TU München и Грађевинског факултета у Београду.

У оквиру своје међународне активности кандидат др Мира Петронијевић је реализовала следеће студијске боравке у иностранству:

- Ruhr Universität, Bochum, Немачка, 2 месеца 1989. године,
- Ruhr Universität, Bochum, Немачка, 15 дана 2002. године,
- Ruhr Universität, Bochum, Немачка, више краћих боравака од 2002-2013,
- Факултет за грађевину и геодезију, Љубљана, 15 дана 2005. године,
- TU München, Немачка, 5 дана 2012. године,
- TU München, Немачка, 5 дана 2013. године,

За студенте Computational Engineering организовала је стручну екскурзију са посетом универзитетима Ruhr Universität Bochum, Technische Universität Hamburg – Harburg, RWTH Aachen и GeoForschungsZentrum Potsdam, у трајању од 10 дана у 2006. години,

Такође је учествовала на регионалним конференцијама DAAD у Берлину 2000, Струги 2004, Београду 2008 (са рефератом о активностима SEEFORM-а) и у Тирани 2012.

Као што се из горе наведеног види кандидат је од почетка свог рада на Грађевинском факултету у Београду своју наставну активност усмерила на предмете Теорије конструкција, где је држала наставу не само на матичном факултету већ и на факултетима у Црној Гори и Републици Српској. На факултету у Бањалуци је поставила основе за предмет Теорија конструкција 1, а на Грађевинском факултету у Београду предмет Матрична анализа конструкција и Soil Structure Interaction на међународним магистарским студијама. Основала је и руководила међународне магистарске студије и била координатор пројекта SEEFORM на Грађевинском факултету у Београду. У оквиру тога уређена је учионица за магистарске студије, опремљена рачунарима и пратећим опремом.

3. Научно-истраживачка и стручна активност

Кандидат је аутор 5 књига и 71 научног рада чији је списак дат у прилогу. После реизбора у звање ванредног професора 18.10.2011. године, објавила је 3 рада у међународним часописима, од чега 2 рада на SCI листи, један рад у часопису националног значаја, 6 радова у саопштењима са међународних конференција и 1 рад у саопштењу са домаћег конгреса.

Др Мира Петронијевић је своју научну активност усмерила на проблеме Динамике конструкција, интеракције тла и објекта, динамику зграда и мостова, као и на дејство вибрација на објекте. Из области Динамике конструкција и интеракције тла и објекта при дејству земљотреса применом методе коначних елемената у фреквентном домену публиковани су бројни радови, и то у: зборнику међународног значаја (4.1), монографији (3.1-3.3), саопштењима са међународних скупова (4.6-4.12, 4.14, 4.16-4.17, 4.21-4.22, 4.25-4.28, 4.30, 4.31), часописима националног значаја (5.1-5.4) и саопштењима са скупова националног значаја (5.1-5.17, 5.20, 5.22, 5.25-5.26, 5.28).

Последњих година, њена активност је усмерена и на проблеме мерења, анализе и предвиђања вибрација насталих услед саобраћаја. За нумеричку анализу и предвиђање вибрација користи методу спектралних елемената и методу интегралне трансформације. Из те области публиковани су радови у: часопису са SCI листе (4.2-4.3), међународном часопису (4.4), саопштењима са међународних скупова (4.29, 4.32-4.34, 4.36), часописима националног значаја (5.6, 5.7), саопштењима са скупова националног значаја (5.23-5.24, 5.27-5.29). Одржала је једно предавање по позиву на међународном скупу (4.5).

3.1 Радови за стицање научних и наставних звања

У магистарској тези под насловом *Прилог равном проблему интеракције тла и објекта при земљотресу*, кандидат је приказао решење раванског проблема динамичке интеракције тла и објекта при земљотресу. Проблем динамичке анализе дејства земљотреса на гравитациону брану решен је у фреквентном домену применом методе коначних елемената. Нелинеарно понашање тла је анализирано применом еквивалентне линеарне методе, у којој је узета у обзир промена модула клизања и пригушења у тлу применом кривих Seed и Idris.

Докторска дисертација *Анализа динамичког садејства тла и објекта применом методе коначних елемената* представља наставак бављења проблемом интеракције тла и објекта при земљотресу. У раду је изведена динамичка матрица крутости односометричног елемента применом методе коначних елемената и динамичке анализе у фреквентном домену. Утицај тла, као бесконачног полупростора, уведен је применом преносне границе. Докторска дисертација је представљала актуелан рад и научни допринос анализи проблема интеракције применом методе подструктура.

3.2 Радови објављени у научним часописима међународног значаја

Кандидат в. проф. др Мира Петронијевић је објавила 3 рада у међународним часописима, од чега 2 са SCI листе. Сва три рада су објављена после реизбора у звање ванредног професора и баве се нумеричким моделом за предвиђање вибрација зграда од саобраћаја.

У раду (4.2) приказан је нумерички модел за предвиђање вибрација круто укљештених рамова услед дејства саобраћаја, применом методе спектралних елемената (МСЕ). Спектрални елементи, чија се динамичка матрица крутости добија из тачног решења таласне једначине, погодни су за динамичку анализу проблема вибрација различитих фреквенција. Анализирана су 3 двобродна рама, различите спратности (мале, средње и високе), који су круто укљештени у основи. Посматрана су 2 типа вибрација различитог фреквентног састава настала услед кретања трамваја и камиона преко гумене препреке. Вибрације су измерене *in situ* у Београду. Резултати нумеричког модела су упоређени са резултатима мерења на објектима исте спратности у Београду.

Рад (4.3) представља побољшање предходног нумеричког модела за анализу вибрација. У њему је утицај тла на динамички одговор система узет у обзир. Динамичка матрица крутости тла је изведена применом Методе интегралне трансформације (МИТ) и придружена динамичкој матрици крутости рама. Добијени резултати за случај када постоји интеракције тла и објекта су упоређени са предходним резултатима који су добијени за случај круто фундиране конструкције.

Оба рада представљају допринос нумеричкој анализи проблема вибрација. У њима је први пут примењена метода спектралних елемената за прорачун вибрација од саобраћаја линијских система. Матрица крутости спектралних елемената је добијена из тачног решења таласне једначине линијског елемента. Она је фреквентно зависна и омогућава да се само једним елементом моделира неки од елемената конструкције, без обзира на фреквенцију побуде. Спектрални елементи се једноставно комбинују са динамичком матрицом крутости тла поступком познатим из методе коначних елемената. Предложени нумерички модел за предвиђање вибрација је једноставан и лако примењив у анализи вибрација линијских система.

Рад (4.4) представља даље унапређење модела за предвиђање вибрација зграда услед саобраћаја. У њему је анализиран једноставан просторни модел зграде фундиране на полупростору који је изложен дејству покретне силе. Предложени нумерички модел укључује све 3 фазе које се јављају код анализе деловања вибрација услед саобраћаја: настанак вибрација (*емисија*), преношење таласа кроз тло од извора до објекта (*трансмисија*) и преношење вибрација у објекат и одговор конструкције (*имисија*). Применом МСЕ и МИТ срачунат је одговор просторне једноспратне конструкције услед кретања покретне силе на полупростору. Дејство покретне силе на полупростору је такође срачунато применом методом интегралне трансформације у тзв. покретном координатном систему.

3.3 Радови објављени у саопштење са међународних скупова

Кандидат в. проф. Мира Петронијевић је објавила 32 рада на међународним скуповима која су штампана у саопштењима у целини и 1 рад штампан у изводу. Од тога је 6 радова (4.31-4.36) објављено после реизбора у звање в. професора. У наредном делу ће бити приказани само радови објављени после реизбора.

Осим рада 4.31, где је анализиран утицаје интеракције тла и објекта на динамички одговор моста велике дужине, сви остали радови се баве проблемима вибрација услед саобраћаја. У њему је кандидат показао да влада савременим поступцима динамичке анализе мостова, као и најновијим Европским стандардима који се користе у процени понашања мостова при дејству земљотреса.

У раду 4.32 је дата је упоредна анализа процене дејства вибрација од саобраћаја на људе и објекте применом постојећих британских и немачких прописима. Процена вибрација од саобраћаја и предвиђање дејства вибрација на објекте и људе приказана је за случај 24 објекта у Булевару краља Александра у Београду.

Рад 4.35 се бави предвиђањима вибрација од саобраћаја на основу емпиријског модела заснованог на овим мерењима. Вибрације су мерене у 5 тачака истовремено на 50 изабраних објеката дуж трасе будућег метроа, услед дејства нормалног саобраћаја, камиона, камиона преко гумене препреке и трамваја. Применом трансфер функција одређене су функције амплификације вибрација у објекту у зависности од спратности објекта, као и средње вредности функција преноса вибрација од извора до врха објекта. Резултати обимне студије мерења вибрација на 50 објеката у Београду и предвиђања вибрација применом емпиријских и нумеричких модела изложени су на предавању по позиву (4.35) на међународном скупу одржаном у институту EMPA-Dübendorf, Швајцарска, 2011. године.

Остали наведени радови се баве нумеричким моделом за предвиђање вибрација. Рад 4.33 анализира вертикалне вибрације 3D рама услед дејства покретне силе, применом (MSE) и (MIT). У раду 4.34 је решен проблем преноса вибрација кроз тло услед деловања покретне силе применом (MIT).

Кроз ове радове М. Петронијевић је дала прилог актуелном проблему нумеричке анализе преношења вибрација од саобраћаја кроз тло и конструкцију и процени њиховог дејства на људе и објекте према постојећим стандардима. Такође, ови радови престављају значајан допринос анализи дејства вибрација на објекте. Формирање емпиријског модела омогућава се грубо предвиђање дејства вибрација од саобраћаја на објекте различите спратности. Са друге стране, нумеричким моделом, који је још увек у фази развоја, омогућава се ефикасан прорачун утицаја вибрација од будућег саобраћаја на зграде. Кроз наведене радове кандидат је показао да веома добро влада савременим методама динамичке анализе и да их успешно примењује у изучавању актуелних проблема инжењерског конструктерства.

3.4 Научне монографије

Кандидат Ванр. проф. Мира Петронијевић је објавила 5 радова у монографијама националног значаја (3.1-3.5) и 1 рад у монографији међународног значаја (4.1). Објавила је 1 рад у монографској библиографској публикацији (5.29) САНУ.

Заједно са проф. R. Hoefffer-ом је била уредник 1 монографије (2.1).

3.5 Радови објављени у часопису националног значаја

Ванр. проф. Мира Петронијевић је објавила 7 радова у часопису националног значаја, од чега 1 после реизбора у звање ванредног професора (5.7). То је прегледни рад који даје приказ метода и поступака за мерење, процену и предвиђање вибрација од саобраћаја.

3.6 Радови објављени у часопису националног значаја

Кандидат је објавио 21 рад на скуповима националног значаја, од чега 1 после реизбора у звање ванредног професора (5.28). Наведени рад даје упоредну анализу метода и поступака за процену дејства вибрација од саобраћаја применом различитих светских стандарда.

3.7 Техничка решења

Ванр. проф. Мира Петронијевић је учествовала у пројекту који је финансирала Дирекција за грађевинско земљиште *Претходна студија оправданости изградње прве*

линије лаког шинског система са генералним пројектом (са елементима идејног пројекта). У оквиру пројекта са Геозаводом и Институтом за Геофизику НИС-а урађена су мерења на 50 објеката у Београду, 2006. године. Пројекат мерења и анализу дејства на људе и објекте урадила је М. Петронијевић са сарадницима. Резултат тога рада је студија *Геодинамичка анализа осетљивости објеката на дејство постојећих вибрација према постојећим стандардима и процена њихове осетљивости на дејство лаког метроа*, 2006. године.

М. Петронијевић је заједно са групом аутора учествовала на пројекту *Анализа преношења вибрација насталих услед кретања возова кроз железничку станицу "Београд-Центар" у Прокопу на постојећу конструкцију изнад перона на коти 105*.

У поступку конкурса за доделу пројеката технолошког развоја за период 2011-2014. оба рада су призната као техничка решења у области грађевинарства (М85) .

3.8 Научни-истраживачки пројекти

Ванр. проф. Мира Петронијевић је учесник у реализацији 6 пројекта из основних и примењених истраживања које финансира Министарство за науку РС и то:

- Истраживања у теорији конструкција (1996-2000)
- Унапређење конструкцијских система у монтажној градњи стамбених, индустријских и јавних објеката (1998-2001)

Подпројекат: „Унапређење, пројектовање и грађење расхладних кула термоелектрана“

- Истраживања у теорији конструкција (2000-2005)
- ТР16017 Развој и унапређење пројектовања грађевинских конструкција изложених сеизмичким и инцидентним дејствима (2008-2010)
- ТР 36043 (2011-2014) Развој и примена свеобухватног проступа у пројектовању нових и процени сигурности постојећих конструкција за смањење сеизмичког ризика у Србији
- ТР 36046 (2011-2014) Истраживања утицаја вибрација од саобраћаја на зграде и људе у циљу одрживог развоја градова

и једног билатералног пројекта са Словенијом:

- Динамичка анализа мостова (2004-2005)

Била је руководилац, са наше стране, билатералног пројекта са Словенијом. Тренутно је руководилац пројекта ТР 36046.

3.9 Стручни рад

Ванр. проф. др Мира Петронијевић је учествовала у изради статичких и динамичких прорачуна разноврсних грађевинских објеката коришћењем савремених програма за рачунар. Од ових радова треба истаћи прорачун лучне бране Отиловићи (ЕНЕРГОПРОЈЕКТ, 1976.) урађен применом методе коначних елемената и главни пројекат филтерског постројења за фабрику воде Макиш (ЕНЕРГОПРОЈЕКТ, 1985-86).

У раду 8.7 је извршен динамички прорачун више различитих вишеспратних објеката монтажног система градње применом програма TABS, у коме су коришћени панелни елементи, за случај када су остварене везе између монтажних елемената (затворене спојнице) и за случај када до тога није дошло (отворене спојнице). Резултати су коришћени за контролу конструктивних веза.

Кандидат је учествовао у пројектовању више хидротехничких објеката међу којима се истичу 3 компензациона резервоара “Јулино Брдо“, запремине по 5000 м³, који су подигнути на стубовима висине 6 м, где је спроведена комплексна динамичка анализа, као и прорачун резервоара “Липовац“ запремине 5000 м³, за потребе водоснабдевања града

Крушевца. Поред тога кандидат је пројектовао више објеката црпних и канализационих црпних станица.

Ванр. проф. др М. Петронијевић се бавила проблемима анализе вибрација објеката од саобраћаја. Руководила је програмом мерења и анализе вибрација 50 објеката на траси будућег метроа и учествовала у изради студије анализе вибрација станице Београд-Центар.

Поред тога кандидат др М. Петронијевић је учествовала у ревизији динамичког прорачуна моста на Сави код Аде и изради више ревизија и експертиза.

3.10 Укупан преглед резултата наставног и научно-истраживачког рада

У току свог рада кандидат је објавио следеће радове:

- 5 уџбеника и збирки задатака,
- Радови објављени у међународним часописима: 3 рада од чега 2 у часописима са SCI листе, сви после последњег реизбора,
- Радови објављени у међународним монографијама: 1,
- Радови објављени у монографијама националног значаја: 5,
- Радови објављени у библиографској монографији националног значаја: 1,
- Радови саопштени на скуповима међународног значаја значаја штампани у целини: 31 од чега 6 од последњег реизбора,
- Радови саопштени на скуповима међународног значаја значаја штампани у изводу: 1
- Радови објављени у часописима националног значаја: 7 радова од чега 1 од последњег реизбора,
- Радови саопштени на скуповима националног значаја штампани у целини: 21 рад од чега 1 од последњег реизбора,
- Лексикографске једнице у научној публикацији: 4,
- Научноистраживачки пројекти: учесник на 7 пројеката од којих је 2 од последњег избора; на 2 пројекта је била руководилац (један је у току),
- Пројекти од значаја за привреду: 18 пројеката, више ревизија, 2 експертизе и 2 студије,
- Рецензије уџбеника: 1 .

4. Допринос кандидата академској и широј заједници

Ван. проф. др Мира Петронијевић је активно учествовала у свим делатностима факултета кроз комисије чији је била члан, као секретар катедре и продекан за наставу Грађевинског факултета. Као секретар Одбора за грађевинарство учествовала је у развоју и унапређењу вредновања научно-истраживачког рада у тој области.

Држањем наставе на грађевинским факултетима у Суботици, Бања Луци и Подгорици допринела је ширењу науке и знања из области Теорије конструкција. Формирала је и руководила међународне магистарске студијаме Computational Engineering (2004-2007) на Грађевинском факултету у Београду (ГРФ), чиме је дала допринос научно-истраживачком раду на ГРФ. Координатор је међународног пројекта DYNET/SEEFORM од 2004. године. У оквиру тог пројекта је више студената завршило магистарске студије и одбранило докторат на ГРФ. Студентима на докторским студијама који су стипендисти DAAD је обезбеђен коментор у Немачкој и омогућен сваке године тромесечни боравак у Немачкој у оквиру пројекта. На тај начин кандидат је допринео усавршавању и школовању младих кадрова на ГРФ, а самим тим доприноси и широј заједници.

У организацији Друштва за сеизмичко инжењерство Србије и часописа ИЗГРАДЊА одржала је предавање по позиву на Другом научно-стручном скупу под насловом: *Интеракција зграде и тла при дејству земљотреса - од теорије до праксе*, чиме је

допринела образовању и иновацији знања младих инжењера из области динамике конструкција.

Чланство у националним организацијама или комисијама

- Члан Савета факултета (3 пута),
- Управник Института за нумеричку анализу и пројектовање конструкција (од 2009.),
- Члан Друштва за сеизмичко инжењерство Србије,
- Члан Друштва за механику Србије,
- Члан Друштва конструктора Србије,
- Члан Комисије за стандарде и остала сродна документа Института за стандардизацију Србије, од 2011.

5. Закључак и предлог

На основу детаљне анализе свих резултата наставног, научног, стручног и педагошког рада ванредног професора др Мире Петронијевић, дипл.инж.грађ. у периоду од последњег реизбора као и укупан допринос кандидата, Комисија констатује следеће :

Допринос кандидата у настави:

- Кандидат је као асистент, доцент или вавредни професор изводио наставу на 8 предмета у научној области Теорија конструкција на универзитетима у Београду, Подгорици и Бања Луци;
- Кандидат је био руководиоца пројекта међународних магистарских студија – Computational engineering (2004-2007);
- Кандидат је аутор 1 уџбеника и 4 збирке задатака које се користе у настави актуелних програма основних академских студија;
- Кандидат јесте или је био ментор на две докторске дисертације и члан комисије у одбрани две докторске дисертације на Грађевинском факултету Унивезитету у Београду и једне на EPFL Лозана;
- Кандидат је ментор или коментор три и члан комисије за оцену и одбрану пет магистарских теза, на Грађевинском факултету Унивезитету у Београду и једне на ФТН Нови Сад;
- Кандидат је ментор на више синтезних, мастер и дипломских радова на Грађевинском факултету Универзитета у Београду.

Научноистраживачки, стручни и професионални допринос кандидата:

- Кандидат је одбранио дисертацију и магистарски рад;
- Кандидат је објавио 3 рада у научним часописима међународног значаја, од којих су 2 са SCI листе, у периоду од последњег избора;
- Кандидат је објавио 32 рада на међународним скуповима, од чега је 6 радова од последњег избора;
- Кандидат је објавио 5 радова у националној научној монографији;
- Кандидат је објавио 7 радова у часописима националног значаја, од којих је 1 рад од последњег реизбора;
- Кандидат је објавио 21 рад на скуповима од националног значаја, од чега је 1 рад у пероду од последњег реизбора;
- Кандидат је реализовано два техничка решења у области грађевинарства;
- Кандидат је учествовао у 7 научних пројеката, од тога је у 2 пројекта руководиоца;
- Кандидат провео више месеци на усавршавању у иностранству;
- Кандидат је реализовано 18 пројекта, 2 експертизе, 2 студије и више ревизија за потребе привреде;

- Кандидат је урадио 1 рецензију књиге;
- Кандидат је члан у три националне струковне организације и члан једне комисије.

Допринос кандидата академској и широј заједници:

- Члан Савета Грађевинског факултета у Београду у 3 мандата;
- Продекан за наставу Грађевинског факултета у Београду од 2004-2006;
- Управник Института за нумеричку анализу и пројектовање конструкција (2009-)
- Члан Комисије за стандарде, ГФ;
- Координатор међународног пројекта DYNET/SEEFORM од 2004. године;
- Члан Комисије за стандарде и остала сродне документа Института за стандардизацију Србије.

Имајући у виду све горе наведене показатеље рада у настави, научноистраживачком, стручном и педагошком раду Ванр. проф. др Миле Петронијевић, дипл.инж.грађ. као и њен допринос развоју уже научне области Теорија конструкција, Комисија констатује да кандидат испуњава све законом и другим нормативним актима прописане услове за избор у звање редовног професора (Закон о високом образовању СГ РС 76/05 и 100/07, Правилник о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду, Сенат, 2008, Критеријуми за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, Сенат 2008 и Препорука о ближим условима за избор у звања наставника, Национални савет за ВО, 2007). Комисија предлаже Изборном већу редовних професора Грађевинског факултета Универзитета у Београду да изабере Ванр. проф. др Милу Петронијевић, дипл.инж.грађ. у звање редовног професора за ужу научну област Теорија конструкција за рад на неодређено време.

У Београду, 27. 01. 2014.

Чланови комисије

Проф. др. Ђорђе Вуксановић, дипл. инж. грађ.
Грађевински факултет
Универзитет у Београду

Проф. др. Бранислав Пујевић, дипл. инж. грађ.
Грађевински факултет
Универзитет у Београду

Проф. др. Ђорђе Лађинович, дипл. инж. грађ.
Факултет техничких наука
Универзитет у Новом Саду

Библиографски подаци
в. проф. др Мира Петронијевић, списак радова
10.01.2014.

I Уџбеничка литература

- 1 М. Секуловић, **М. Петронијевић**: Збирка задатака из Статике конструкција 2, Научна књига, Београд, 1986, 170 с.
- 2 М. Секуловић, **М. Петронијевић**: Статика конструкција 2 - Збирка решених испитних задатака, Београд, Научна књига, 1989, 289 с.
- 3 **М. Петронијевић**, В. Рацић: Збирка решених испитних задатака из Теорије конструкција 1, Грађевинска књига, Београд, 2006.
- 4 **М. Петронијевић**, М. Нефовска Даниловић: Статика конструкција 2 - Збирка задатака са изводима из теорије, Грађевински факултет, 2009,
- 5 **М. Петронијевић**, *Теорија конструкција 1*, Грађевински факултет, 2013, с. 449

II Научни радови

1 Радови за стицање научних звања

M 72 - Одбрањен магистарски рад

- 1.1 **М. Петронијевић**, Прилог равном проблему интеракције тла и објекта при земљотресу, магистарска теза, Грађевински факултет Универзитета у Београду, 1984, с 151.

M 71 - Одбрањена докторска дисертација

- 1.2 **М. Петронијевић**, Анализа динамичког садејства тла и објекта применом методе коначних елемената: докторска дисертација, Грађевински факултет Универзитета у Београду, 1993, с 155.

2 Монографије, тематски зборници међународног значаја

M18 (2) Уређивање монографије међународног значаја

- 2.1 R. Hoefffer, **М. Petronijević**: (едитори) "Workshop for young engineers", Građevinski fakultet, Beograd, 2008, pp. 95. (ISBN 978-86-7518-082-1)

M14 (4) Рад у тематском зборнику међународног значаја

- 2.2 **Mira Petronijević:** "Transmitting boundaries", in Computational Structural Dynamics, Balkema, Lisse/Abingdon/Exton/Tokyo, 2002, Ed. G. Schmid, pp. 107-117

3 Радови међународног значаја (M14, M21, M23, M30)

M23-Рад у међународном часопису са SCI листе

Од последњег избора (у звање ванредног професора 18.11.2011):

- 3.1 Nefovska-Danilovic Marija, **Petronijević Mira**, Savija Branko, *Traffic-induced vibrations of frame structure*, Canadian Journal of Civil Engineering, Jan 2013, Vol. 40 Issue 2, pp 158-171 (ISSN: 03151468, DOI: 10.1139/cjce-2011-0247)
- 3.2 **Mira Petronijević**, Marija Nefovska Danilović, Marko Radišić, *Analysis of frame structure vibrations induced by traffic*, GRAĐEVINAR 65 (2013) 9, pp. 811-824 (UDK 624.072.33+625.6/.7:628.072.33)

M23-Рад у међународном часопису

Од последњег избора (у звање ванредног професора 18.11.2011):

- 3.3 Marko Radišić, Marija Nefovska-Danilović, **Mira Petronijević**, *Vertical Vibrations of 3D Structure Caused by Moving Load*, Acta Tech. Napocensis: Civil Eng. & Arch., Vol. 56, Number 2, Published online 30.09.2013 (<http://constructii.utcluj.ro/ActaCivilEng>, ISSN 1221-5848)

M31-Предавање по позиву са међународног скупа штампано у целини

- 3.4 **Mira Petronijević**, Marija Nefovska Danilović, Ongoing Research in Structural Dynamics at the University of Belgrade, 14. Symposium, 17 Jun 2011, EMPA-Dübendorf, Switzerland, pp 1-16

M33- Саопштење са међународног скупа штампано у целини

- 3.5 **Petronijević Mira**, B. Glišić, Dynamic Analysis of Pile Supported Cooling Tower, 6th Symposium Macedonian Association of Structural Engineers, oktobar 1995. Ohrid, Vol 2, ST54
- 3.5 **Petronijević Mira**, B. Glišić, Dynamic Stiffness of Ring Footing Founded on Piles 6th Symposium Macedonian Association of Structural Engineers, oktobar 1995. Ohrid, Vol. 2, ST55
- 3.6 **Petronijević Mira**, B. Glišić, Soil Structure Interaction Effects at The Pile Supported Cooling Tower, 2nd National Congress on Computational Mechanics, Crete, 26-28 June 1996.
- 3.7 **Petronijević Mira**, R. Folić, EUROCODE 8, PART 5: BASIC PROVISIONS AND YUGOSLAV CODES, 7th Symposium of Macedonian Association of Structural Engineers, 2-4 oktobra 1997. Ohrid, EC15, pp 1-6
- 3.8 **Petronijević Mira**, M. Sekulović, Parametric soil-structure interaction analysis of cooling tower, 11-th European Conference on Earthquake Engineering, September 6-11, 1998, Paris, pp.10

- 3.9 **Petronijević Mira**, A. Milajić, Influence of the supporting columns on the seismic response of a cooling tower , 6-th Symposium on theoretical and applied mechanics, October 1-3 1998, Struga, pp.359-365
- 3.10 **Petronijević Mira**, Dynamic stiffness for circular foundation, 7-th Symposium on theoretical and applied mechanics, September 28-30 2000, Struga, pp. 611-618
- 3.11 Zlatković S, N. Jokić, M. **Petronijević**: "Reconstruction of the RC water tank destroyed during bombardment", MK-21/1-6, 9th International Symposium of MASE, Ohrid, 27-29.09.2001. 6 pages
- 3.12 **M. Petronijević**: "Transmitting boundary for body waves in cylindrical coordinates", Kongres mehanike, Beograd, 2001. 6 pages
- 3.13 M.Četković, **M. Petronijević**: "Elasto-plastic analysis of Timoshenko beam", Kongres mehanike, Beograd, 2001. 6 pages
- 3.14 M. Nefovska, **M. Petronijević**: " The influence of spatial variations of ground motion and backfill soil on earthquake response of bridges" (6st pages) 8th Symposium on theoretical and applied mechanics, Oktober, 3-5, 2002, Skopje, Macedonia
- 3.15 **M. Petronijević**, M. Nefovska, S. Brčić: " Multiple-support seismic analysis of bridges including soil-structure interacton" The Twelfth European Conference on Earthquake Engineering, 9-13.09.2002, Barbican Centre, London (Paper Reference 180), CD Elsevier Science Ltd. Oxford, UK
- 3.16 **M. Petronijevic**, M. Nefovska, Water pipes-bridge structure interaction, 10th Symposium of Macedonian Association of Structural Engineers, 25-27 Septembar 2003, Ohrid, Volume1,CK12, 6 pages
- 3.17 **M. Petronijević**, M. Nefovska, S. Zlatković, N. Jokovic, M. Maksimović, Design of supplementary water tank "Julino Brdo" – Belgrade, 10th Symposium of Macedonian Association of Structural Engineers, 25-27 Septembar 2003, Ohrid, Volume1, BK12, 6 pages
- 3.18 **Mira Petronijević**, Marija Nefovska-Danilović, Traffic-induced building vibrations in Belgrade, Macedonian Association of Structural Engineers International Simposium, Struga, 27-29.09.2007. 6 pages
- 3.19 **Mira Petronijević**, Günther Schmid, Yvona Koleková: Dynamic soil-structure interaction of frame structures with spectral elements – part I, Drugi internacionalni naučno-stručni skup građevinarstvo-nauka i praksa, Žabljak, 03-07. marta 2008, pp. 103-108, (ISBN 978-86-82707-14-1)
- 3.20 Davorin Penava, Nexhat Bajrami, Günther Schmid, **Mira Petronijević**, Grozde Aleksovski, Vladimir Sigmund, Dynamic soil-structure interaction of frame structures with spectral elements – Part II, Drugi internacionalni naučno-stručni skup građevinarstvo-nauka i praksa, Žabljak, 03-07. marta 2008. pp. 109-114, 2008 (ISBN 978-86-82707-14-1)
- 3.21 **Mira Petronijević**, Stanko Brčić, Marija Nefovska-Danilović, Train-induced vibrations: moving load modeling, *International Symposium, Macedonian Society of Civil Engineering, MASE, Ohrid 14-17th October 2009*, ST-16, pp 677-682, (ISBN 9989-9785-1-7)
- 3.22 Stanko Brčić, **Mira Petronijević**, Marija Nefovska-Danilović, Train-induced vibrations: a case study , *International Symposium, Macedonian Society of Civil Engineering, MASE, Ohrid 14-17th October 2009*, BK-5, pp 143-148, (ISBN 9989-9785-1-7)
- 3.23 Slavica Radovanović, **Mira Petronijević**, Building types and vulnerability to ground shaking in Serbia, *International conference on Earthquake Engineering*, October 26-28, Banja Luka, 2009, Seismology and Engineering Seismology, pp 181-192, (ISBN 978-99955-630-3-5)

- 3.24 Günther Schmid, **Mira Petronijević**, Yvona Koleková, A plea for dynamic soil-structure interaction in the frequency or Laplace domain, *Sakarya International Symposium of Earthquake Engineering*, 1-2 October 2009, Sakarya "The learning outcomes of Marmara Earthquake in the First Decade", Turska, p 13.
- 3.25 Günther Schmid, **Mira Petronijević**, Yvonna Koleková: Uplift of a switch gear building due to Petrovac earthquake, *Proceedings of the 7th International Conference on New Trends in Statics and Dynamics of Buildings* October 22-23, 2009 Bratislava, Slovakia, pp 267-270 (ISBN 978-80-227-3170-6)
- 3.26 Marko Radišić, Marija Nefovska-Danilović, **Mira Petronijević**, Application of integral transform method to calculate impedance functions, Third Serbian (28th Yu) Congress on Theoretical and Applied Mechanics, Vlasina lake, Serbia, 5-8 July 2011, pp 994-1006, (ISBN 978-86-909973-3-6)
- 3.27 Marija Nefovska-Danilović, Marko Radišić, **Mira Petronijević**: Analysis of traffic induced building vibrations using spectral element method, Third Serbian (28th Yu) Congress on Theoretical and Applied Mechanics, Vlasina lake, Serbia, 5-8 July 2011, pp 965-974 (ISBN 978-86-909973-3-6)
- 3.28 **Mira Petronijević**, Djordje Ladjinović, Andrija Rašeta: Effects of the soil-structure-interaction on the regular seismic behaviour of bridges, *International Conference Innovation on Bridges and Soil-Bridge Interaction - IBSBI 2011*, October 13-15, 2011, Athens, Greece pp 157-164

Од последњег избора (у звање ванредног професора 18.11.2011):

- 3.29 **Mira Petronijević**, Marija Nefovska-Danilović, Ivan Tomović, Influence of soil-structure-interaction on dynamic response of a long bridge, *Naučno-stručno međunarodno savetovanje Zemljotresno inženjerstvo i inženjerska seizmologija*, Divčibare, 22-24 maj, 2012, s. 307-312. (ISBN 978-86-88897-02-0)
- 3.30 **Mira Petronijević**, Marija Nefovska-Danilović: Assessment of traffic-induced vibrations on humans and buildings according to BS and DIN standard, 4. Internacionalni naučno-stručni skup građevinarstvo - nauka i praksa, Žabljak, 20-24 februar 2012, pp 273-280 (ISSN 978-86-82707-21-9)
- 3.31 Marko Radišić, Marija Nefovska-Danilović, **Mira Petronijević**: Vertical Vibrations of 3D Structure Caused by Moving Load, First International Conference for PhD students in Civil Engineering, CE-PhD 2012, 4-7 November 2012, Cluj-Napoca, pp 177-183 Romania (ISBN 978-973-757-710-8)
- 3.32 **M. Petronijević**, M. Radišić, M. Nefovska Danilović: Wave propagation due to a moving load, *Proceeding 4th International Congress of Serbian Society of Mechanics*, June 4-7, 2013, Vrnjačka Banja, D-07, pp. 615-620 (ISBN 978-86-909973-5-0, COBISS.SR-ID 198308876)
- 3.33 M. Nefovska Danilović, **M. Petronijević**, M. Radišić: Transverse vibration of plate with edge beams using spectral element method, *Proceeding 4th International Congress of Serbian Society of Mechanics*, June 4-7, 2013, Vrnjačka Banja, C-09, pp. 307-352 (ISBN 978-86-909973-5-0, COBISS.SR-ID 198308876)
- 3.34 **Petronijević Mira**, Radišić Marko, Nefovska-Danilović Marija, Ladinović Đorđe, Okuka Ranko, Džolev Igor, Prediction of traffic induced building vibrations using transfer functions, 15th International symposium of MASE, 18-21 September, 2013, Struga, Macedonia, ST-20F (ISBN 9989-9785-1-9)

M34-Саопштење са међународног скупа штампано у изводу

- 3.35 Vladimir Stejskal, Francisco Lorenzo, Guillaume Pousse, Slavica Radovanovic, Lazo Pekevski, Dragi Dojcinovski, Petar Lokin, **Mira Petronijević**, Vesna Sipka: Probabilistic Seismic Risk Model for Western Balkans, Geophysical Research Abstracts, Vol. 12, EGU2010-12983, 2010, EGU General Assembly 2010, © Author(s) 2010. <http://www.geophysical-research-abstracts.net/index.html>

4 Радови националног значаја (M40, M50, M60, M80)

M40 - Националне монографије, тематски зборници лексикографске публикације, библиографске публикације

M43-3 Монографска библиографска публикација

- 4.1 **Мира Петронијевић**: Милан Ђурић, *Живот и дело српских научника*, САНУ, Београд 2010, с. 461-501 (ISBN 978-86-7025-535-7)

M44-2 Рад у истакнутом тематском зборнику водећег националног значаја

- 4.2 М. Секуловић, **М.Петронијевић**, М.Лазовић, Проблеми статичког и динамичког садејства тла и објекта Научни скуп Механика, материјали и конструкције САНУ, Књига LXXXIII, 1996. Београд, с. 223-230.
- 4.3 **Petronijević M.**, Transmitting boundary for the axisymmetrical case, Monograph dedicated to the anniversary of the Faculty of Civil Engineering of the University of Montenegro, Podgorica 2000, pp. 219-235.
- 4.4 Б. Пујевић, **М. Петронијевић**, М. Пујевић: Cylindrical Liquid-storage Tanks Subjected to Earthquakes, Зборник радова Грађевинског факултета Суботица, 2004, pp 159-165
- 4.5 **Petronijević M.**, „Milan Đurić – život i delo” monografija „Teorija konstrukcija”, posvećena uspomeni na pokojnog akademika prof. dr Milana Djurića, ed. Đ. Vuksanović, Građevinski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd 2008, pp.13-27 (ISBN 978-86-7518-074-6)
- 4.6 **Petronijević M.**, M. Nefovska, "Interakcija cevovoda i mostovske konstrukcije", monografija „Teorija konstrukcija”, posvećena uspomeni na pokojnog akademika prof. dr Milana Djurića, ed. Đ. Vuksanović, Građevinski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd 2008, pp.101-108 (ISBN 978-86-7518-074-6)

M46-1 Лексикографска јединица у научној публикацији

- 4.7 **М. Петронијевић**: Арновљевић Иван, **Српска енциклопедија, Том I, књига 1** (Матица српска, Српска академија наука и уметности, Завод за уџбенике), Београд-Нови Сад, 2010.
- 4.8 **М. Петронијевић**: Алковић Константин, **Српска енциклопедија, Том I, књига 1** (Матица српска, Српска академија наука и уметности, Завод за уџбенике), Београд-Нови Сад, 2010.
- 4.9 **М. Петронијевић**: Богуновић Владимир, **Српска енциклопедија, Том I, књига 1** (Матица српска, Српска академија наука и уметности, Завод за уџбенике), Београд-Нови Сад, 2010.
- 4.10 **М. Петронијевић**: Брчић Влатко, **Српска енциклопедија, Том I, књига 1** (Матица српска, Српска академија наука и уметности, Завод за уџбенике), Београд-Нови Сад, 2010.

M48-2 Уређивање научне монографије, тематског зборника, лексикографске или картографске публикације водећег националног значаја

4.11 Члан стручне редакције за Грађевинарство Српске енциклопедије

Радови у часописима националног значаја (M51,M52, M53)

M51-2 Рад у водећем часопису националног значаја

- 5.1 **Петронијевић Мира**, Примена методе коначних елемената у решавању проблема пропагације таласа кроз слојевиту средину, Изградња, 7 (1994), 247-253.
- 5.2 **Петронијевић Мира**, Интеракција тла и објекта: 1, Изградња LI (1997), 9, с. 361-368 (прегледни чланак)
- 5.3 **Мира Петронијевић**, Günther Schmid, Методе линеарне динамичке анализе система тло-објекат, ИЗГРАДЊА 62 (2008) 12, 541-554 (UDK: 699.841.001.575=861)
- 5.4 **Мира Петронијевић**, Андрија Рашета, Анализа сеизмичке интеракције конструкције зграда и тла Савремено градитељство, Научно-стручни часопис за градитељство Републике Српске, II, (2010), 04, 40-49 (UDK: 699.841:624.042.7)

M52-1.5 Рад у часопису националног значаја

- 5.5 **Petronijević M**, Nefovska-Danilović M, Prodanović S: Sustainable development of cities: Effects of traffic induced vibrations on humans, Zbornik radova Građevinsko-arhitektonskog fakulteta, Niš, br 26, (2011), s 92-100, (ISSN 1452-2845)

M53-1 Рад у научном часопису

- 5.6 Radujko A., Rašeta A., Starčev-Ćurčin A., Petronijević M., Analiza armiranobetonskog okvira visoke klase duktilnosti, Zbornik radova Građevinskog fakulteta, Subotica, pp 57-68, 2011 (YU ISSN 0352-6852)

Од последњег избора (у звање ванредног професора 18.11.2011)

- 5.7 **Petronijević M.**, Nefovska-Danilović M.: Vibracije usled saobraćaja: merenje, procena i predviđanje, Građevinski kalendar, Vol 44, (2012), s. 1-41, (ISSN 0352-2733)

Зборници скупова националног значаја (M60)

M61-1.5 Предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у целини

- 6.1 **Мира Петронијевић**, Günther Schmid, Методе линеарне динамичке анализе система тло-објекат, ИЗГРАДЊА и Друштво за сеизмичко инжењерство Србије, Други научно-стручни скуп: Интеракција зграде и тла при дејству земљотреса - од теорије до праксе, Београд, 23 јун 2008.г
- 6.2 Рашета А., Лађиновић Ђ., **Петронијевић М.**, Нелинеарна сеизмичка анализа гредних армиранобетонских мостова, Зборник радова, Конференција Савремена

грађевинска пракса, Друштво грађевинских инжењера, Нови Сад, Андrevље, 19. и 20. мај 2011, ст. 107-130, (ISBN 978-86-7892-324-1)

М63-0.5 Радови саопштени на скупу националног значаја штампани у целини

- 6.3 **Петронијевић Мира**, Интеракција тла и објекта при земљотресу, Симпозијум конструктера, јуни 1985. Дубровник. Р-40, с. 303-310
- 6.4 **Петронијевић Мира**, Неки ефекти промене динамичких карактеристика тла при земљотресу, VII Конгрес грађевинских конструктера Југославије, 7-10 април 1987. Цавтат, књига Т-57, с. 37-42
- 6.5 **Петронијевић Мира**, Одређивање одговора линијских система применом брзе Фуриерове трансформације, 18. југословенски конгрес теоријске и примењене механике, 30 мај - 3 јуни 1988. Врњачка Бања.
- 6.6 **Петронијевић Мира**, Прорачун спрегнутог носача приближном ААЕМ методом // Симпозиј Специјални инжењерски објекти, мај 1988. Бриони. Зборник радова II, с. 199-204
- 6.7 **Петронијевић Мира**, Анализа интеракције тла и објекта помоћу еквивалентног модела са једним степеном слободе померања, Симпозијум конструктера Југославије, јуни 1990. Дубровник Д-80, с. 54-58
- 6.8 **Петронијевић Мира**, Динамичке матрице штапа са утицајем Н-силе, Т-силе и ротационог момента инерције, 19. југословенски конгрес теоријске и примењене механике, 1990.Охрид
- 6.9 **Петронијевић Мира**, Примена методе комплексног одговора у интеракцији тла и објекта при земљотресу , В конгрес друштва за сеизмичко грађевинарство Југославије, мај 1990. Блед. Зборник радова, с. 99-104
- 6.10 **Петронијевић Мира**, Б. Глишић, Функције одговора прстенастог темеља фундираног на шиповима, XXI југословенски конгрес теоријске и примењене механике, 29 мај - 3 јуни 1995. Ниш. књига Ц, с. 380-385
- 6.11 **Петронијевић М., Р. Фолић**, EVROKOD 8, Део 5: Темелји, потпорне конструкције и геотехнички аспекти, Друго ј5.12, 5.14 југословенско саветовање Еврокодери и југословенско грађевинско конструктерство, Београд, Април 1997, ЕС5-ЕС-8, с. 231-246.
- 6.12 **Петронијевић Мира: Милан Ђурић (1920-1988) , XXII југословенски конгрес рационалне и примењене механике, 2-7 јуна 1997, Врњачка Бања, рад по позиву за округли сто из историје штампан у целини**
- 6.13 Секуловић М, **М. Петронијевић**, Динамичка анализа расхладне куле ТЕ Колубара, 10 Конгрес југословенског друштва грађевинских конструктера Србије, 8-10. Јун 1998, Врњачка Бања, с. 121-126 (Т-22)
- 6.14 С. Златковић, Н. Јокић, **М. Петронијевић**: " Реконструкција АБ резервоара за воду уништеног током бомбардовања", 11 конгрес ЈГДК, 25-27.09.2002. Врњачка Бања
- 6.15 **Мира Петронијевић**, Андрија Рашета, Ђорђе Лађиновић, Динамичка интеракција тла и конструкције скелетних армиранобетонских зграда, Златибор, 24-26. септембар 2008, с 649 - 658 (ISBN: 978-86-85073-04-5)
- 6.16 Stanko Brcić, **Mira Petronijević**, Marija Nefovska-Danilović, Train-induced vibrations of the railway station Belgrade-Centre: Part 1, *TEIK 2010, 18-19. mart 2010*, Niš, Srbija, Knjiga 2 s A1-A9, ISBN 978-86-80295-87-9.

- 6.17 **Mira Petronijević**, Stanko Brcić, Marija Nefovska-Danilović, Train-induced vibrations of the railway station Belgrade-Centre: A numerical modeling, *TEIK 2010, 18-19 mart 2010*, Niš, Srbija, Knjiga 2, s A11-A19, ISBN 978-86-80295-87-9.
- 6.18 Срђан Крстановић, **Мира Петронијевић**: Оцена регуларности мостова: Део 1, *Зборник радова са другог научно-стручног саветовања*, Дивчибаре, 27 – 30. април 2010, с. 307-314, ISBN978-86-904089-8-6
- 6.19 Срђан Крстановић, **Мира Петронијевић**: Оцена регуларности мостова: Део 2, Ефекти интеракције тла и објекта, *Зборник радова са другог научно-стручног саветовања*, Дивчибаре, 27 – 30. април 2010, с. 315-320, ISBN978-86-904089-8-6
- 6.20 Бранко Шавија, Марија Нефовска-Даниловић, **Мира Петронијевић**: Модална анализа рамовских конструкција применом методе спектралних елемената, *Зборник радова 13. конгреса ДГКС*, Златибор-Чигота, 22-24.09.2010. с. 365-372, ISBN 978-86-85073-09-0
- 6.21 Марко Радишић, Марија Нефовска-Даниловић, **Мира Петронијевић**: Динамичка крутост правоугаоног темеља, *Зборник радова 13. конгреса ДГКС*, Златибор-Чигота, 22-24.09.2010. с. 473-478, ISBN 978-86-85073-09-0

Од последњег избора (у звање ванредног професора 18.11.2011):

- 6.22 **Мира Петронијевић**, Марија Нефовска-Даниловић, Марко Радишић: Процена вибрација од саобраћаја, ДГКС Симпозијум 2012, Врњачка Бања, 19-24 септембар 2012. с. 249-254, (ISBN 978-86-85073-15-1)

M85-2 Техничка решења

- 7.1 С. Брчић, **М. Петронијевић**, З. Мишковић, М. Нефовска-Даниловић: Студија Анализа преношења вибрација насталих услед кретања возова кроз железничку станицу "Београд-Центар" у Прокопу на постојећу конструкцију изнад перона на коти 105, Грађевински факултет Универзитета у Београду, 2008, стр. 137
- 7.2 **М. Петронијевић**, М. Нефовска-Даниловић и др.: Геодинамичка анализа осетљивости објекта на дејство постојећих вибрација према постојећим стандардима и процена њихове осетљивости на дејство лаког метроа, ГЕОЗАВОД и Грађевински факултет Универзитета у Београду 2006

III Важније студије и значајнији стручни радови

8 Стручни радови

Идејни, главни пројекти, статички и динамички прорачуни

- 8.1 Статички прорачун филтерског постројења, фабрика воде Макиш, ЕНЕРГОПРОЈЕКТ, 1985.
- 8.2 Идејни пројекат бране "Вишеград" (са М.Туцовић), ЕНЕРГОПРОЈЕКТ, 1978.
- 8.3 Напонско-деформацијска анализа бране 'Отиловићи' применом методе коначних елемената, ЕНЕРГОПРОЈЕКТ, 1978.
- 8.4 Пројекат санације тунела "Мишелук" (са Б.Пујевићем), 1982.
- 8.5 Напонско деформацијска анализа медјуспратних конструкција објекта Дом гарде у Београду, (са Б.Пујевићем и Ђ.Вуксановићем), АРХИТЕКТ, 1983.

- 8.6 Статичка и динамичка анализа просторног конструктивног система фабрике гумене техничке робе "Бокелка" у Котору, (са Ђ.Вуксановићем), НАПРЕДПРОЈЕКТ, 1983.
- 8.7 Прорачун различитих крупно-панелних система КОМГРАП, 1983-1984.
- 8.8 Прорачун утицаја у рамовима са вутама, КОМГРАП, 1983.
- 8.9 Статичка и динамичка анализа резервоара Јулино Брдо - I фаза, 2 резервоара (основе 36x36м и 42x24 м подигнута на стубовима висине 6м, запремине 2x5000 м³), са мр М. Нефовском, дипл. инж., 2003, Нови Хидропројекат
- 8.10 Прорачун интеракције цевовода и моста Газела, (са мр М. Нефовском-Даниловић, дипл. инж.), 2003. Мостпројект, ГРФ
- 8.11 Прорачун интеракције цевовода и Бранковог моста, (са мр М. Нефовском-Даниловић, дипл. инж.), 2003. Мостпројект, ГРФ
- 8.12 Главни пројекат конструкције резервоара Јулино Брдо - II фаза, резервоар запремине 5000 м³, (са Миланом Петровићем, дипл. инж.), 2004, Нови Хидропројекат
- 8.13 Идејни пројекат Црпне Станице Макиш 2, (са мр М. Нефовском-Даниловић, дипл. инж.), 2005, Нови Хидропројекат
- 8.14 Главни пројекат потпорног зида у склопу ХЧ Јулино брдо, 2006, Нови Хидропројекат
- 8.15 Статички прорачун потисног цевовода МАКШ 2, 2007, Нови Хидропројекат
- 8.16 Идејни пројекат нове црпне станице Макиш, 2007, Нови Хидропројекат
- 8.17 Главни пројекат резервоара "Липовац", запремине 2x2500=5000 м³ Крушевац, са Невенком Коларевић дипл. инж, КОНСАЛП, 2008.
- 8.18 Главни пројекат Канализационе црпне станице Сурчин са Невенком Коларевић, дипл. инж., 2010, Нови Хидропројекат, 2009.

Ревизије

- 8.19 Ревизија резервоара за пијаћу воду Панчево, са проф др Б. Пујевићем, дипл. инж., 2003.
- 8.20 Ревизија резервоара Макиш 2, 2005, ТАХАЛ
- 8.21 Ревизија складишта Макиш 2, са проф. др Б. Пујевићем 2006, ТАХАЛ
- 8.22 Ревизија црпне станице и новог резервоара Макиш 2, 2008, ТАХАЛ
- 8.23 Члан ревизионе комисије Грађевинског факултета моста на реци Сави код Аде Циганлије – анализа дејства земљотреса, 2009-2010.
- 8.24 Ревизија МХЕ "Братин дол", Нови Хидропројекат, 2011.

Експертизе и студије

- 8.25 Експертиза стања турбо стола ТЕ Колубара Б, са др Б. Пујевићем и др З. Мишковићем, 2003.
- 8.26 Експертиза санације зграде у Француској улици бр. 19, са др Б. Пујевићем, 2004.
- 8.27 Студија: Геодинамичка анализа осетљивости објеката на дејство постојећих вибрација према постојећим стандардима и процену њихове осетљивости на дејство лаког метроа, са мр М. Нефовском-Даниловић, ГЕОЗАВОД, 2006.
- 8.28 Студија: Анализа преношења вибрација насталих услед кретања возова кроз железничку станицу „Београд-центар“ у Прокопу на постојећу конструкцију изнад перона на коти 105, проф.др С. Брчићем и мр М. Нефовском-Даниловић ЦП, 2008.

IV Менторства и чланства у комисијама

Докторске дисертације

1. Бранко Глишић, (одбрањена на Department of Civil Engineering, Swiss Federal Institute of Technology, Lausanne (EPFL), 2000), члан комисије за одбрану
2. Гајур Кадриу, члан комисије за оцену подобности докторанта и теме докторске дисертације на Грађевинском факултету у Скопју, 2011.
3. Андрија Рашета, члан комисије за оцену подобности докторанта и теме докторске дисертације на ФТН, Нови Сад, 2012.

Од последњег избора (у звање ванредног професора 18.11.2011):

4. Марија Нефовска Даниловић (одбрањена 2013. на ГФ Београд): Dynamic analysis of soil-structure system using spectral element method, Комисија: др Gerhard Mueller (TU München), др Станко Брчић, др Ђорђе Лађиновић (ФТН Нови Сад), др Мира Петронијевић (ментор)
5. Станко Ђорић (одбрањена 2013. на ГФ Београд), Комисија: др Станко Брчић (ментор), др Елена Думова Јованоска, ГФ Скопје, др Александар Прокић, др Мира Петронијевић
6. Светлана Костић (одбрањена 2013. на ГФ Београд), др Биљана Деретић Стојановић (ментор), др Драгослав Шумарац, др Саша Стошић, др Александар Прокић, др Мира Петронијевић

Магистарски радови

1. Љиљана Жугић-Зорнаја (одбрањена 1996. на ГФ Београд), Комисија: др Станко Брчић (ментор), др Мирко Аћић, др Бранко Ђорић, др Мира Петронијевић, др Раденко Пејовић
2. Нандор Маго (одбрањена 1997. на ГФ Београд), Комисија: др Станко Брчић (ментор), др Бранко Ђорић, др Мира Петронијевић, др Растко Ђорђевић-ФТН
3. Светлана Сеизовић, (одбрањена 2007. на ГФ Београд), др Шериф Дуница, др Биљана Деретић Стојановић, др Мира Петронијевић, др Александар Прокић,
4. Анина Шаркић (одбрањена 2007. на ГФ Београд), др Станко Брчић (ментор), др Александар Прокић, др Мира Петронијевић, др Милош Лазовић
5. Ивана Метијевић (одбрањена 2008. на ФТН Нови Сад), Комисија: др Душан Ковачевић (ментор), др Мира Петронијевић, др Ђорђе Лађиновић
6. Даворин Пенава (одбрањена 2008 на ГФ Београд) (SEEFORM): Vibration analysis of frame structures using spectral element method (Динамичка анализа оквирних носача применом спектралних елемената), Комисија: др Станко Брчић, др Владимир Сигмунд (Грађевински факултет Универзитета Јосип Јури Штросмајер, Осиек), др Мира Петронијевић (ментор).
7. Андрија Рашета (одбрањена 2010. на ГФ Београд) (SEEFORM): Nonlinear seismic analysis of girder reinforced concrete bridges (Нелинеарна сеизмичка анализа гредних армиранобетонских мостова), Комисија: др Мира Петронијевић (ментор), проф. др Татјана Исаковић, (Грађевински факултет, Љубљана), др Ђорђе Лађиновић -коментор (ФТН, Нови Сад), др Станко Брчић
8. Жељко Бајић, члан комисије за оцену подобности кандидата и теме магистарске тезе, на ФТН, Нови Сад, 2010.

Од последњег избора у звање ванредног професора (18.11.2011):

9. Јана Липковски, дипл. инж. арх. (одбрањена 2013. на ГФ Београд): Formfinding and modeling of membrane structures (SEEFORM) (Моделовање мембранских конструкција применом минималних површи), Комисија: др Мира Петронијевић (коментор), др Миодраг Несторовић, дипл. инж. арх. (коментор) Архитектонски факултет у Београду, др Станко Брчић