

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ
Број: 612-371-1/2011
Датум: 06. 07. 2011. године

З А П И С Н И К
са XI седнице Наставно научног већа
Машинског факултета Универзитета у Нишу

Једанаеста седница Наставно-научног већа Машинског факултета Универзитета у Нишу, одржана је 06. 07. 2011. године у конференцијској сали на шестом спрату Факултета са почетком у 12:00 часова.

Седницом је председавао и њеним радом руководио, проф. др Властимир Николић који је констатовао да од укупно 93 члана Већа, седници присуствује 63 члана, те да постоји кворум за пуноважно одлучивање по свим тачкама дневног реда.

Седници поред чланова Већа присуствује и др Катица Хедрих, ред. проф. у пензији.

Председавајући др Властимир Николић, ред. проф., позвао је чланове ННВ да одају почаст минутом ћутања недавно преминулом професору др Герхарду Бегелзаку, редовном професору Техничког универзитета Илменау у Немачкој и почасном доктору наука Универзитета у Нишу.

На основу дописа Катедре за производно-информационе технологије и менаџмент, једногласно је усвојена допуна дневног реда тачком:

► ***Именовање чланова Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације кандидата мр Николе Корумовића, дипл. маш. инж., под називом: "Анализа стационарног котрљања пнеуматика применом метода коначних елемената";***

а након тога усвојен је следећи

Дневни ред

1. Усвајање Записника са X седнице Наставно-научног већа Факултета, одржане 03. јуна 2011. године;
2. Доношење Правилника о изменама и допунама правилника о докторским академским студијама;
3. Доношење одлуке о усвајању извештаја о урађеној докторској дисертацији мр Љиљане Вељовић, под називом: "Нелинеарне осцилације гиро-ротора";
4. Доношење одлуке о усвајању извештаја о урађеној докторској дисертацији мр Јулијане Симоновић, под називом: "Динамика и стабилност хибридних динамичких система";
5. Доношење одлуке о усвајању теме докторске дисертације мр Милана Здравковића, под називом: "Формално окружење за семантичку интероперабилност у мрежама ланаца снабдевања";
6. Доношење одлуке о усвајању теме докторске дисертације Александра Боричића, дипл. маш. инж., под називом: "Универзалне методе у истраживању нестационарног

раванског ламинарног струјања нестишљивог проводног флуида, у спрегнутим МХД, динамичким, топлотним и дифузним граничним слојевима";

7. Доношење одлуке о усвајању теме докторске дисертације Живојина Стаменковића, дипл.маш. инж., под називом: "Магнетнохидродинамичка (МХД) струјања једног и два флуида у каналима";
8. Доношење одлуке о усвајању теме докторске дисертације Јасмине Богдановић-Јовановић, дипл.маш. инж., под називом: "Одређивање осредњеног оносиметричног струјања у радним колима хидрауличких турбомашина";
9. Доношење одлуке о усвајању теме докторске дисертације мр Горана Петровића, дипл. маш. инж., под називом: "Вишекритеријумска оптимизација процеса одржавања техничких система применом вероватносних метода и вештачке интелигенције";
10. Доношење одлуке о усвајању рецензија рукописа тематског зборника: "Кафанологија", аутора проф. др Драгољуба Ђорђевића;
11. Доношење одлуке о усвајању рецензија рукописа: "Основе конструисања – збирка решених задатака", аутора проф. др Властимира Ђокића и доц. др Бобана Анђелковића;
12. Именовање чланова Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације мр Николе Коруновића, дипл.маш.инж., под називом: "Анализа стационарног котрљања пнеуматика применом метода коначних елемената";
13. Текућа питања.

ТАЧКА ЈЕДАН

Једногласно и без дискусија усвојен је Записник са X седнице Наставно-научног већа Факултета, одржане 03. јуна 2011. године.

ТАЧКА ДВА

Председавајући др Властимир Николић, ред. проф. дао је образложење да треба усагласити Правилник о докторским студијама Факултета са Правилником о поступку давања сагласности на одлуку о усвајању теме докторске дисертације и на одлуку о усвајању извештаја о урађеној докторској дисертацији Универзитета у Нишу у делу који се односи на рокове за писање извештаја о научној заснованости теме докторске дисертације и извештаја о оцени докторске дисертације. Такође, потребно је у истом Правилнику на нов начин регулисати процедуру поништења дипломе о начуном називу дотора наука, тако да процедура буде инверзна процедури за стицање тог звања.

У дискусији су учествовали: др Љиљана Петковић, ред. проф. и Никола Ђокић, дипл. прав., након чега је ННВ једногласно усвојило Правилник о изменама и допунама правилника о докторским академским студијама.

ТАЧКА ТРИ

Образложење ове тачке дневног реда дао је члан Комисије др Драган Јовановић, доц., након чега су у дискусији узели учешће: др Ратко Павловић, ред. проф., др Драган Јовановић, доц.,

др Зоран Маринковић, ред. проф., др Катица Хедрих, ред. проф. у пензији, др Властимир Николић, ред. проф., др Божидар Богдановић, ред. проф. и др Предраг Козић, ред. проф..

Након дискусије чланови Већа већином гласова (са 4 уздржана гласа) усвојили су извештај комисије за оцену и одбрану докторске дисертацији *мр Љиљане Вељовић*, под називом: "*Нелинеарне осцилације giro-ротора*", уз измену на страни 78. рукописа докторске дисертације где треба изоставити формулу и дефиницију у вези са три кинематичка вектора момената масе која су везана за одређену тачку и осу орјентисану одређеним вектором која пролази кроз ту тачку. Усвојен је и предлог др Божидара Богдановића, ред. проф. да кандидат уз докторску дисертацију дода прилог који би се односио на исправке одговарајућих грешака на страни 78. На усвајање ових измена и допуна рукописа докторске дисертације ментор др Катица Хедрих, ред. проф. у пензији изразила је своје незадовољство.

Материјал иде на сагласност Универзитету у Нишу.

ТАЧКА ЧЕТИРИ

Декан Факултета др Властимир Николић, ред. проф. је најпре информисао чланове Већа о поступку предаје докторске дисертације, као и то да је у материјалу за ННВ дата комплетна документација коју су чланови Комисије упутили ННВ-у.

У дискусији су учествовали: др Катица Хедрих, ред. проф. у пензији, др Властимир Николић, ред. проф., др Младен Стојиљковић, ред. проф., др Љиљана Петковић, ред. проф., Никола Ђокић, дипл. прав., др Ратко Павловић, ред. проф., др Предраг Козић, ред. проф., др Војислав Милтеновић, ред. проф. и мр Јулијана Симоновић, асс.

Након дискусија ННВ једногласно је донело одлуку да се на састанку деканата, чланова Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације и мр Јулијане Симоновић, који ће се одржати 14. јула 2011. године, утврде измене које је неопходно да кандидат унесе у докторску дисертацију сагласно извештају Комисије и да се након тога рукопис докторске дисертације достави Комисији на поновну оцену.

ТАЧКА ПЕТ

Наставно-научно веће Факултета је након образложења члана Комисије др Мирослава Трајановића, ред. проф. једногласно и без дискусија донело одлуку о усвајању теме докторске дисертације *мр Милана Здравковића*, под називом: "*Формално окружење за семантичку интероперабилност у мрежама ланаца снабдевања*", након чега материјал иде на сагласност Универзитету у Нишу.

ТАЧКА ШЕСТ

Након датог образложења од стране члана Комисије др Драгише Никодијевића, ред. проф., и допуне декана др Властимира Николића, ред. проф. да студенти докторских студија пред Комсијом јавно презентују предложену тему докторске дисертације што је и у овом случају учињено, ННВ једногласно и без дискусија донело је одлуку о усвајању теме докторске дисертације *Александра Боричића*, дипл. машинж. под називом: "Универзалне методе у истраживању нестационарног раванског ламинарног струјања нестишљивог проводног флуида, у спрегнутим МХД, динамичким, топлотним и дифузним граничним слојевима", а за ментора именовали др Драгишу Никодијевића, ред. проф.

Материјал након усваја од стране ННВ Факултета ида на сагласност Научно-стручном већу за техничко-технолошке науке Универзитету у Нишу.

ТАЧКА СЕДАМ

Образложење по овој тачки дневног реда дао је члан Комисије др Драгиша Никодијевић, ред. проф., након чега је Веће једногласно и без дискусија донело одлуку о усвајању теме докторске дисертације *Живојина Стаменковића*, дипл.маш.инж. под називом: *"Магнетнохидродинамичка (МХД) струјања једног и два флуида у каналима"* и за ментора именовали др Драгишу Никодијевића, ред. проф., након тога материјал иде на сагласност Универзитету у Нишу.

ТАЧКА ОСАМ

Наставно-научно веће Факултета једногласно и без дискусија донело је одлуку о усвајању теме докторске дисертације *Јасмине Богдановић-Јовановић*, дипл.маш.инж. под називом: *"Одређивање осредњеног осносиметричног струјања у радним колима хидрауличких турбомашина"* и за ментора именовали др Драгицу Миленковић, ред. проф..

Материјал иде на сагласност Универзитету у Нишу.

ТАЧКА ДЕВЕТ

Председник Комисије др Зоран Маринковић, ред. проф. дао је образложење, након чега је ННВ Факултета једногласно и без дискусија усвојило одлуку о усвајању теме докторске дисертације *мр Горана Петровића*, дипл.маш.инж., под називом: *"Вишекритеријумска оптимизација процеса одржавања техничких система применом вероватносних метода и вештачке интелигенције"*, након чега материјал иде на сагласност Научно-стручном већу за техничко-технолошке науке Универзитету у Нишу.

ТАЧКА ДЕСЕТ

Након образложења декана др Властимира Николића, ред. проф. поводом ове тачке дневног реда, Веће Факултета једногласно и без дискусија донело је одлуку о усвајању *рецензија: др Петка Христова*, доцента Југозападног универзитета "Неофит Рилски" у Благоевграду, *др Петра Георгијевског*, редовног професора у пензији Филозофског факултета у Скопљу и *др Милана Тасића*, редовног професора Учитељског факултета у Врању рукописа *тематског зборника: "Кафанологија"*, аутора проф. *др Драгољуба Ђорђевића*.

ТАЧКА ЈЕДНАЕСТ

Образложење по овој тачки дневног реда дао је шеф Катедре за машинске конструкције, развој и инжењеринг др Војислава Милтеновића, ред. проф. Наставно-научно веће једногласно и без дискусија донело је одлуку о усвајању рецензија: *др Ненада Марјановића*, редовног професора Машинског факултета у Крагујевцу и *др Драгана Милчића*, ванредног професора Машинског факултета у Нишу рукописа: *"Основе конструисања – збирка решених задатака"*, аутора проф. *др Властимира Ђокића* и доц. *др Бобана Анђелковића*.

ТАЧКА ДВАНАЕСТ

Након образложења ове тачке дневног реда од стране шефа Катедре за производно-информационе технологије и менаџмент др Мирослава Трајановића, ред. проф., Веће је једногласно и без дискусија именовало чланове Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације мр Николе Коруновића, под називом: "Анализа стационарног котрљања пнеуматика применом метода коначних елемената" у следећем саставу:

- *др Мирослав Трајановић*, редовни професор Машинског факултета у Нишу (ужа научна област: Производни системи и технологије);
- *др Миодраг Манић*, редовни професор Машинског факултета у Нишу (ужа научна област: Производни системи и технологије);
- *др Драган Домазет*, редовни професор Универзитета Метрополитан у Београду (ужа научна област: Производно машинство);
- *др Манфред Цен*, редовни професор Техничког универзитета у Берлину (ужа научна област: Механика структура) и
- *др Мирослав Живковић*, редовни професор Машинског факултета у Крагујевцу (ужа научна област: Примењена механика, примењена информатика и рачунарско инжењерство).

ТЕКУЋА ПИТАЊА

Под текућим питањима декан др Властимир Николић, ред. проф. је честитао др Велимиру Стефановићу избор у звање редовног професора, а након тога информисао чланове Већа:

- да се у I уписном року за основне академске студије пријавило 128 кандидата и да су сви уписани; те да је у току пријављивање за I продужени уписни рок;
- да је у току дана када се полагао пријемни испит за I уписни рок испред зграде и у холу Факултета дељен пропагандни материјал за Метрополитен универзитет из Београда без сагласности нашег Факултета. О овом догађају обавештен је ректор Универзитета у Нишу;
- да се сходно Правилнику о дипломским академским студијама одбрана дипломских радова мора одржати у року од 15 дана од дана пријема рада. Датум и време одбране дипломског рада објављује се на огласној табли на III спрату Факултета најмање два радна дана пре заказаног термина одбране, а овај посао обавља Одсек за наставна и студентска питања.
- предата је документација за реакредитацију Факултета као научноистраживачке организације и очекује се да Факултет буде реакредитован.

Како других питања и дискусија није било, XI седница Наставно-научног већа завршена је у 14:05 часова.

ЗАПИСНИЧАР

Душанка Николић, грађ.инж

**НАСТАВНО НАУЧНО ВЕЋЕ
ПРЕДСЕДНИК**

Проф. др Властимир Николић

**Наставно-научном већу Машинског факултета Универзитета у
Нишу
и Декану Машинског факултета у Нишу
Проф. др Властимиру Николићу**

**Ауторизација дискусије са седнице ННВ одт 6 јула 2011 (тачка
3) и прилози, на које сам се позвала.**

**Предмет: Нови вектори момената маса и њихове дефиниције које је
увела Катица (Стевановић) Хедрих наведене у докторској дисертацији
мр Љиљабе Вељовић.**

*Цењени чланови Наставно-научног већа Машинског факултета
Универзитета у Нишу,*

Молим Вас да не прихватите недобронамерну примедбу др Р. Павловића, на формулу и дефиницију вектора масе $\vec{M}_{\vec{n}}^{(O)}$:

$$\vec{M}_{\vec{n}}^{(O) def} = \iiint_V \vec{n} dm = M\vec{n}, \quad dm = \sigma dV \quad (2.132)$$

која је на страни 78 докторског рада мр Љиљане Вељовић цитирана, а коју даље није користила.

Наиме, неприхватљиво је, а и недобронамерно тумечење др Р. Павловића да др Катица Хедрих овом формулом тврди да је "маса векторска величина", као и да тврдња да дефиницијом није одређена, ни оса за коју се вектор везује "јер се кроз једну тачку може повући бесконачно много правих". Тачно је да маса, на овом степену њеног схватања у науци, није векторска величина и тачно је да се кроз једну тачку може повући бесконачно правих, али овом формулом се **не дефинише маса као векторска величина**, већ се дефинише **НОВИ ВЕКТОРСКИ ОБЈЕКТ ВЕКТОР МАСЕ $\vec{M}_{\vec{n}}^{(O)}$** који "везује" масу за одређени пол и одређену осу која пролази кроз тај пол и орјентисана је одређеним јединичним вектором \vec{n} . Овасј вектор масе $\vec{M}_{\vec{n}}^{(O)}$ треба посматрати као део целине од три **НОВОУВЕДЕНА** кинетичка **вектора момената маса**, који су сваки појединачно, везана за одређену тачку и одређену осу орјентисану одређеним јединичним вектором, а која пролази кроз ту тачку. Међу њима је и цитирани и горе наведени вектор, $\vec{M}_{\vec{n}}^{(O)}$ који се назива вектором масе везаним за тачку О и осу орјентисану јединичним вектором \vec{n} , а која пролази кроз ту тачку. Овај вектор се може сматрати и вектором момента масе нултог реда, јер се у овој дефиницији вектори положаја, $\vec{\rho}$, елементарних материјалних тачака тела маса dm не јављају, за разлику од друга два новоуведена вектора момента масе:

вектора момента масе првог реда $\bar{\mathfrak{C}}_n^{(o)} = \iiint_V [\bar{n}, \bar{\rho}] dm$, као и вектора момента масе другог реда $\bar{\mathfrak{J}}_n^{(o)} = \iiint_V [\bar{\rho}, [\bar{n}, \bar{\rho}]] dm$, који сам назвала вектором момента инерције масе тела.

Ако др Р. Павловић као "крунски доказ" да су моје формуле тачне тражи да их пре тога нађе у "у неком светски познатом или непознатом универзитетском уџбенику" онда заиста добија тај доказ за своју НЕПРИХВАТЉИВУ тврдњу, јер их тамо нема, сем у мојим публикованим радовима, чији списак дајем у прилогу А.1*. Поводом нивоа научне свести поменутог приговорача, немам намеру да судим, о томе нека суде будуће генерације.

У мојим радовима публикованим, и у земљи и у иностранству, и приказаним на престижним светским научним скуповима прихваћени су новоуведени вектори момената маса и векторска метода анализе кинетичких параметара ротора са једном ротацијом или саспрегнутим ротацијама. Многобројни моји публикуване радови (види прилог А1*) су били оцењивани од многих мени непознатих рецензента, јер сваки рад добија бар две позитивне рецензије да би био публикуван, а неки и три. Сада овде ради илустрације наводим само следеће референце:

* Прво представљање мојих дефиниција вектора момената маса је било на светском конгресу IUTAM ICTAM Haifa 1992 (моје саопштење прихваћено у строгој селекцији IUTAM научног комитета, који по статистици у последњих 40 година одбија најмање 60 процената од пријављених саопштења, а за 40 претходних година овакву селекцију радова је прошао изузетно мали број радова аутора из наше земље); Овај конгрес се одржава на четири године и врхунска је светска олимпијада нових научних резултата из области теоријске и примењене механике;

Hedrih (Stevanović), K., (1992), On some interpretations of the rigid bodies kinetic parameters, XVIIIth ICTAM HAIFA, Abstracts, pp. 73-74.

* Публиковани радови у часописима Tensor, ZAMM, Facta Universitatis Series Mathematics, Tenkika и другим (види детаљнији списак у прилогу А.1*) садрже нове резултате о посебним својствима вектора момената маса:

Hedrih (Stevanović), K.: (1993), The mass moment vectors at n-dimensional coordinate system, Tensor, Japan, Vol 54 (1993), pp. 83-87.

Hedrih (Stevanović), K., (1993), Same vectorial interpretations of the kinetic parameters of solid material lines, ZAMM. Angew. Math. Mech. 73(1993) 4-5, T153-T156.

Katica (Stevanović) Hedrih, (2001), Derivatives of the Mass Moment Vectors at the Dimensional Coordinate System N, dedicated to memory of Professor D. Mitrinović, Facta Universitatis Series Mathematics and Informatics, 13 (1998), pp. 139-150. (1998, published in 2001. Edited by G. Milovanović).

Hedrih (Stevanović), K.: (1996), Neke interpretacije kinetičkih parametara krutih tela (Some interpretations of the rigid body kinetic parameters), Tehnika, Mašinstvo, 45 (1996), M-11-12/96, (accepted in February 2, 1992), Beograd. and str. M8-M13.

* Монграфски чланак у издању Математичког института САНУ *Three topics in Mathematics and Mechanics* 1998 садржи интегрални приказ вектора момената маса:

Hedrih (Stevanović), K. (1998), Vectors of the Body Mass Moments, Monograph paper, Three topics from Mathematics and Mechanics, Mathematical institute SANU, Belgrade, Zbornik radova 8(16), 1998, pp. 45-104. published in 1999. (in English), (Zentralblatt Review).

* Монографија под називом:

Hedrih (Stevanović), K., (2001), Vector Method of the Heavy Rotor Kinetic Parameter Analysis and Nonlinear Dynamics, University of Niš 2001, Monograph, p. 252. (in English), YU ISBN 86-7181-046-1.

садржи интегрални приказ вектора момената маса везаних за пол и одређену осу и приказ векторске методе анализе кинетичких параметара ротора и гироротора, која је заснована на примени вектора момената маса везаних за одређени пол о одређену осу кроз тај пол.

С обзиром да је Наставно-научно веће Машинског факултета у Нишу може да донесе одлуку да се поменута формула и дефиниција (2.132) изоставе из докторске дисертације ме Љиљане Вељовић (Прилог А.2*) , јер докторант, исту не користи у раду, сем што је цитира, иста може да се изостави из рада, али је неприхватљиво то што ова одлука не би била заснована на професионалним чињеницама и аргументима, већ на заблуди коју својом недобронамерном примедбом, и некоректним тумачењем, и мотивом да обезвреди научне резултата ментора уноси др Р. Павловић и њему придружени дискусанти, а међу њима, по статистичком правилу из претходних периода, др Б. Богдановић, изузетно речит у својој уобичајеној вербалној агресивноси у односу на аутора, ових вектора момената маса.

Такође су неприхватљиви покушаји др Р. Павловића, да свијим упадицама обезвређује и моје друге научне резултате, покушасјима да усмери дискусију са оцене доктората, која је у дневном реду, на оцену мог комплетног научног опуса ментра у протеклин 44 године рада у науци, што није тачка дневног реда, нити он има аргумената за то.

Завршаван ову одбрану мојих научних резултата и цитата докторанта, који је применом моје векторске методе засноване на векторима момената маса дошао до потврде оправданости увођења вектора момената маса и вектора ротатора, које сам дефинисама у својим публикованим радовима, остајем у нади да ће будуће време, бити добар судија, а да ће будуће генерације истраживача са Машинског факултета и Универзитета у Нишу знати да дају праву и објективну научну оцену мојих научних резултата, поред већ позитивних оцена светске научне јавности о њима, о чему сведоче и престижне награде "Свети Володимир" (2010) Академије наука високих школа и универзитета Украјине, две плакете (2008 и 2010) Чанкаја универзитета из Анкаре, као и изузетно престижна и мени драга Плакета Архумед (2007) , које сам добила за научни рад.

Прилог: А.1* Селективни списак публикованих радова Хедрих (Стевановић), К., о векторима момената маса, векторској методи заснованој на њима и о примени истих:

Прилог А.2* Извод из цитата у докторату мр Љиљане Вељовић

Катица (Стевановић) Хедрих

Катица Р. (Стевановић) Хедрих
Ментор докторске дисертације мр Љиљане Вељовић

Прилог A.1* Селективни списак публикованих радова Хедрих (Стевановић), К., о векторима момената маса, векторској методи заснованој на њима и о примени истих:

- [1] Hedrih (Stevanović), K., (2001), *Vector Method of the Heavy Rotor Kinetic Parameter Analysis and Nonlinear Dynamics*, University of Niš 2001, Monograph, p. 252. (in English), YU ISBN 86-7181-046-1.
- [2] Hedrih (Stevanović), K., (1992), *On some interpretations of the rigid bodies kinetic parameters*, XVIIIth ICTAM HAIFA, Abstracts, pp. 73-74.
- [3] Hedrih (Stevanović), K. (1998), *Vectors of the Body Mass Moments*, Monograph paper, Topics from Mathematics and Mechanics, Mathematical institute SANU, Belgrade, Zbornik radova 8(16), 1998, pp. 45-104. published in 1999. (in English), (Zentralblatt Review).
- [4] Hedrih (Stevanović), K., (1993), *Some vectorial interpretations of the kinetic parameters of solid material lines*, ZAMM. Angew. Math. Mech. 73(1993) 4-5, T153-T156.
- [5] Hedrih (Stevanović), K.: (1993), *The mass moment vectors at n-dimensional coordinate system*, Tensor, Japan, Vol 54 (1993), pp. 83-87.
- [6] Hedrih (Stevanović), K., (1994), *Interpretation of the motion of a heavy body around a stationary axis and kinetic pressures on bearing by means of the mass moment vectors for the pole and the axis*, Theoretical and Applied Mechanics, N 20, 1994, pp. 69-88. Beograd, Invited paper.
- [7] Hedrih (Stevanović), K., (1991), *Analogy between models of stress state, strain state and state of the body mass inertia moments*, Facta Universitatis, Series Mechanics, Automatic Control and Robotics, Niš, vol.1, N 1, 1991, pp. 105-120.
- [8] Katica (Stevanović) Hedrih, (2001), *Derivatives of the Mass Moment Vectors at the Dimensional Coordinate System N*, dedicated to memory of Professor D. Mitrinović, Facta Universitatis Series Mathematics and Informatics, 13 (1998), pp. 139-150. (1998, published in 2001. Edited by G. Milovanović).
- [9] Hedrih (Stevanović), K., (1994), *Interpretation of the motion of a heavy body around a stationary axis in the field with turbulent damping and kinetic pressures on bearing by means of the mass moment vector for the pole and the axis*, Facta Universitatis Series Mechanics, Automatic Control and Robotics, Vol. 1, No.4, 1994, pp. 519-538.
- [10] Hedrih (Stevanović), K.: (1996), *Neke interpretacije kinetičkih parametara krutih tela (Some interpretations of the rigid body kinetic parameters)*, Tehnika, Mašinstvo, 45 (1996), M-11-12/96, (accepted in February 2, 1992), Beograd. and str. M8-M13.
- [11] Hedrih (Stevanović) K., (2000), *Nonlinear Dynamics of a Rotor with Vibrating Axis, and Sensitive Dependence of the Initial Conditions of the Forced Vibration of a Heavy Rotor*, Neliniyni kolivannya, T.3, No.1, 2000, pp. 129-145, ISSN 1562-3076. (in English).
- [12] Hedrih (Stevanović), K., (1998), *Derivatives of the Mass Moments Vectors with Applications*, Invited Lecture, Proceedings, 5th National Congress on Mechanics, Ioannina, 1998, pp. 694-705.
- [13] Hedrih (Stevanović), K., (1998), *Vector method of the kinetic parameters analysis of the rotor with many axes and nonlinear dynamics*, Parallel General Lecture, Third International Conference on Nonlinear Mechanics (ICNM III), August 17-20, 1998, Shanghai, China, pp. 42-47.
- [14] Hedrih (Stevanović) K., *Vector Method and Phase Plane Method, Approach for the Analysis of Kinetic Parameters and Homoclinic Orbits of Coupled Rotor Dynamics*, Invited Lecture, International Symposium on Analysis, Manifolds and Mechanics, In honor of Professor M.C.Chaki's 90th Birth Anniversary, M.C. Chaki Centre of Mathematics and Mathematical Sciences and Calcutta University, Calcutta, India 2003., p. 7.

- [15] Hedrih (Stevanović), K., *Nonlinear Dynamics of a Gyrorotor and Sensitive Dependence on initial Conditions of a Heavy Gyrorotor Forced Vibration/Rotation Motion*, Semi-Plenary Invited Lecture, Proceedings: 2000 2nd International Conference - Control of Oscillations and Chaos - COC 2000, Edited by F.L. Chernousko and A.I. Fradkov, IEEE, CSS, IUTAM, SPICS, St. Petersburg, Institute for Problems of mechanical Engineering of Russian Academy of Sciences and St. Petersburg State University, 2000., Vol. 2 of 3, pp. 259-266. IEEE, CSS, IUTAM, SPICS.
- [16] Hedrih (Stevanović), K., *Interpretation of the Motion Equations of a variable mass object rotating around a stationary axis by means of the mass moment vector for the pole and the axis*, Proceedings of the 4th Greek National Congress on Mechanics, vol. 1, Mechanics of Solids, Democritus University of Trace, Xanthi, 1995, pp. 690-696.
- [17] Hedrih (Stevanović) K., *A Trigger of Coupled Singularities*, MECCANICA, 330-12: 1-21, 2003., Invited Paper. International Journal of the Italian Association of Theoretical and Applied mechanics, 0,230; CODEN MECC B9, ISSN 025-6455, Kluwer Academic Publisher.
- [18] Hedrih (Stevanović) K., *Trigger of coupled singularities*, Invited Plenary Lecture, Proceedings International Symposium 6th Conference Dynamical Systems-Theory and Applications, Edited by J. Awrejczwicz, J. Grabski and J. Nowakowski, Lodz, Poland on December 10-12, 2001., pp. 51-78. Poland on December 10-12, 2001.
- [19] Hedrih (Stevanović) K., *Homokliničke orbite nelinearne dinamike višestepenog Reduktora (Homoclinic Orbits of Nonlinear Dynamics of Multi-step Reductor)*, Nauka Tehnika Bezbednost – NTB, Godina XII, No. 1(2002) 45-65., UDC 531.3, Interdisciplinarni časopis, Institut Bezbednsti, YU ISSN 0353-5517, UDC 62+66:54(05).
- [20] Hedrih (Stevanović) K., (1998), *Nonlinear Dynamics of the heavy Rotor with Two Rotation Axes in the Turbulent Damping Field, Invited Lecture, Abstracts*, Greek–Serbian Symposium on Mechanics - Recent Advances in Mechanics, Xanthi, July 10-12, 1998, Democritus University of Thrace, pp. 43-44.
- [21] Hedrih (Stevanović) K., (1999), *Comments to the Fundamental Theorem and Extension of the Tensor of the Deformable Body*, Int. Jour. Tensor, Edited by Tomoaki Kawaguchi, Tensor Society, Chigasaki, Japan, Vol. 61, No. 3, December 1999., pp. 290-303. (in English) ISSN 0040-3604.
- [22] Hedrih (Stevanović), K., (1988), *Izabrana poglavlja teorije elastičnosti (Selected Chapters form Theory of Elasticity)*, Faculty of Mechanical Engineering, Niš., First Edition 1977, Second Edition 1988, pp. 424. (in Serbian).
- [23] Hedrih (Stevanović), K., (1991), *Zbirka rešenih zadataka iz teorije elastičnosti (Collection of Solved Problems from Theory of Elasticity)*, Naučna knjiga, Belgrade, 1991, p. 392. (in Serbian). Dodatak.
- [24] Hedrih (Stevanović), K., (2008), *For optimal time of study: vector and tensor methods in classical mechanics.*, Proceedings Nonlinear Dynamics , Polytechnic Kharkov, 2008. pp. 98-107.
- [25] Katica (Stevanović) Hedrih, *Leonhard Euler (1707-1783) and Rigid Body Dynamics*, Scientific Technical Review, Vol. LVII, No. 3-4, Belgrade, 2007 . pp. 3-12. YU ISSN 1820-0206.
- [26] Hedrih (Stevanović) K., (2004), *Contribution to the coupled rotor nonlinear dynamics*, Advances in nonlinear Sciences, Monograph, Belgrade, Academy of Nonlinear Sciences, 229-259. (engleski). ISBN 86-905633-0-X UDC 530-18299(082) 51-73:53(082) UKUP. STR. 261.
- [27] Hedrih (Stevanović) K., (2004), *Homoclinic orbits layering in the coupled rotor nonlinear dynamics and 2chatic clock models: A paradigm for vibrations and noise in machines*, Proceedings ICTAM04 Abstracts Book and CD-ROM Proceedings, pp. 320, SM17S-10624. <http://ictam04.ippt.gov.pl>

- [28] Hedrih (Stevanović) K., (2004), On Rheonomic Systems with Equivalent Holonomic Conservative Systems Applied to the Nonlinear Dynamics of the Watt's Regulator, Proceedings, Volume 2, The eleventh world congress in Mechanism and machine Sciences, IFToMM, China Machine press, Tianjin, China, April 1-4, 2004, pp. 1475-1479. ISBN 7-111-14073-7/TH-1438. . <http://www.iftomm2003.com>
- [29] Hedrih (Stevanović) K., (2004), Phase Portraits and Homoclinic Orbits Visualization of Nonlinear Dynamics of Multiple Step Reductor/Multiplier, Proceedings, Volume 2, The eleventh world congress in Mechanism and machine Sciences, IFToMM, China Machine press, Tianjin, China, April 1-4, 2004, pp. 1508-1512. ISBN 7-111-14073-7/TH-1438. <http://www.iftomm2003.com>
- [30] Hedrih (Stevanović) K., (2005), *Nonlinear Dynamics of a Heavy Material Particle Along Circle which Rotates and Optimal Control*, Chaotic Dynamics and Control of Systems and Processes in Mechanics (Eds: G. Rega, and F. Vestroni), p. 37-45. IUTAM Symp. Book, in Series Solid Mechanics and Its Applications, Edited by G.M.L.Gladwell, Springer,. 2005, XXVI, 504 p., Hardcover ISBN: 1-4020-3267-6
- [31] Katica Stevanović Hedrih (Serbia): *Homoclinic Orbits Layering in the Coupled Rotor Nonlinear Dynamics and Chaotic Clock Models*, SM17 – Multibody Dynamics (M. Geraldin and F. Pfeiffer), p. Lxiii – CD - SM10624, Mechanics of the 21st Century (21st ICTAM, Warsaw 2004) - CD ROM INCLUDED, edited by Witold Gutkowski and Tomasz A. Kowalewski, IUTAM, Springer 2005, ISBN 1-4020-3456-3, Hardcover, p. 421+CD. ISBN-13 978-1-4020-3456-5 (HB), ISBN-10 1-4020-3559-4(e-book), ISBN-13-978-1-4020-3559
- [32] Hedrih (Stevanović), K., (2007), WEB Presentacija predavanja iz predmeta Mehanika III-Dinamika (WEB Presentation of the Lectures on Mechanics III – Dynamics), 2006/07, <http://www.hm.co.yu/mehanika/>
- [33] Katica (Stevanović) Hedrih and Tijana Ivancevic, RIGOROUS KINETIC ANALYSIS OF THE RACKET FLICK-MOTION IN TENNIS FOR GENERATING TOPSPIN AND BACKSPIN, In: International Journal of Mathematics, Game Theory and Algebra , Volume 20, Issue 2, pp. 1–26 © 2011 Nova Science Publishers, Inc., ISSN: 1060-9881
- [34] Hedrih (Stevanović) K R., 2010, Kinetic Impulses - Impacts On Rotating Rigid Rotor Bearings, Scientific Technical Review, 2010, Vol.60,No.3-4, pp.54-66, UDK: 531.38:514.732.4,62-253, COSATI: 12-01, 20-11, 13-07.
- [35] Hedrih (Stevanović) R. Katica , (2010), Visibility or appearance of nonlinearity, Tensor, N.S. Vol. 72, No. 1 (2010), pp. 14-33, #3. Tensor Society, Chigasaki, Japan, ISSN 0040-3504.
- [36] Katica R. (Stevanović) Hedrih, Mass moment vectors and their applications to the rigid body simple and coupled rotations, **Plenary Lecture**, Proceedings of 10th International Symposium Ukrainian Mechanical Engineers in Lviv, Ukraine, National University, Lviv Politechnica, 2011, pp. 22-24, ISBN 978-966-7595-08-2.
- [37] Katica R. (Stevanovic) Hedrih and Ljaljana Veljovic, Vector Rotators of a Rigid Body Dynamics with Coupled Rotations around Axes without Intersection, International Journal Mathematical Problems in Engineering, MPE/351269 (accepted, now in press)
- [38] Hedrih (Stevanović) K R. Mass inertia moment vectors in rigid-body multi-coupled rotations around axes without intersections, DSTA Lodz, 2011.

Прилог А.2* Извод из цитата у докторату мр Љиљане Вељовић

2.6. Векторска метода

У серији радова аутор К. Хедрих дефинише сасвим нов вектор $\vec{\mathfrak{J}}_{\vec{n}}^{(O)}$, вектор момента инерције масе тела у тачки O за осу орјентисану јединичним вектором \vec{n} . Такође се дефинише и нов метод, векторски метод, анализе кинетичких параметара нелинеарне динамике ротора и гироротора.

Три кинетичка вектора која су везана за одређену тачку крутог тела и осу која пролази кроз дату тачку су:

1. Вектор $\vec{M}_{\vec{n}}^{(O)}$, вектор масе тела везан за тачку O тела а за осу орјентисану јединичним вектором \vec{n} :

$$\vec{M}_{\vec{n}}^{(O)} \stackrel{def}{=} \iiint_V \vec{n} dm = M\vec{n}, \quad dm = \sigma dV \quad (2.132)$$

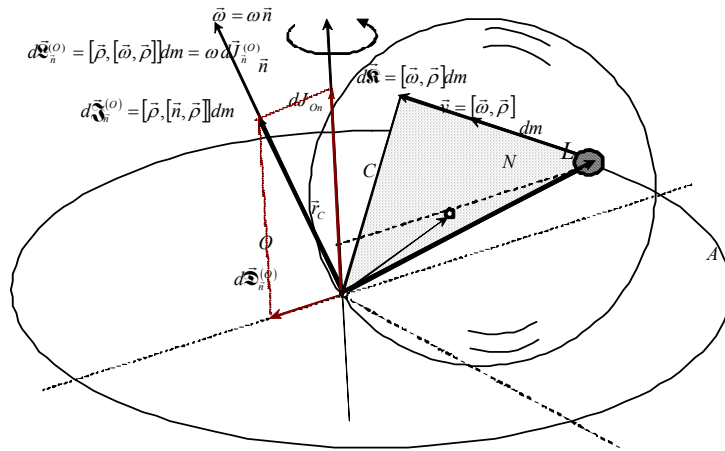
2. Вектор $\vec{\mathfrak{E}}_{\vec{n}}^{(O)}$, статички (линеарни) момент масе тела везан за тачку O тела а за осу орјентисану јединичним вектором \vec{n} :

$$\vec{\mathfrak{E}}_{\vec{n}}^{(O)} \stackrel{def}{=} \iiint_V [\vec{n}, \vec{\rho}] dm, \quad dm = \sigma dV \quad (2.133)$$

3. Вектор $\vec{\mathfrak{J}}_{\vec{n}}^{(O)}$, вектор момента инерције масе тела везан за тачку O тела а за осу орјентисану јединичним вектором \vec{n} :

$$\vec{\mathfrak{J}}_{\vec{n}}^{(O)} \stackrel{def}{=} \iiint_V [\vec{\rho}, [\vec{n}, \vec{\rho}]] dm, \quad dm = \sigma dV \quad (2.134)$$

где је $\vec{\rho}$ вектор положаја елементарне масе dm тела у односу на пол O (slika 21).



Слика 21. Графичка презентација вектора масе за пол O и осу орјентисану јединичним вектором \vec{n} [104]

**Nastavno-naučnom veću Mašinskog fakulteta Univerziteta u Nišu
i Dekanu Mašinskog fakulteta u Nišu
Prof. dr Vlastimiru Nikoliću**

Autorizacija diskusije sa sednice NNV odt 6 jula 2011 i prilozi, na koje sam se pozvala.

Predmet: Sadržaj podneska tri člana Komisije za ocenu i odbranu doktorske disertacije mr Julijane Simonović, sa Katedre za mehaniku (dr R. Pavlovića, dr P. Kozića i dr G. Janevskog), sa sledećim identifikacijama:

MAŠINSKI FAKULTET U NIŠU

Prilozi 27. 6. 2011.			
Opis. broj	Broj	Priloz	Brojnost
1	612-353/2011		

Предмет: *Допунски извештај о раду Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације мр Јулијане Симоновић и одговор на приспеле примедбе ментора*

1* Sadržaj podnetog dokumenta tri člana Komisije za ocenu i odbranu doktorske disertacije mr Julijane Simonović, sa Katedre za mehaniku (dr R. Pavlovića, dr P. Kozića i dr G. Janevskog) sa gore navedenim identifikacijama, kao i tzv. Izveštaj o oceni i odbrani doktorske disertacije u vidu jedinstvenog izdvojenog mišljenja treba odbaciti, jer nisu zasnovan na pozitivnoj primeni Zakona o visokom obrazovanju, niti na pozitivnoj univerzitetskoj praksi. *Ne sadrže ni jedan validni argument kojim se osporavaju naučni doprinosi doktorata mr Julijane Simonović.* Obrazloženje je dato u mojim prethodnim dopisima Nastavno-naučnom veću Mašinskog fakulteta Univerziteta u Nišu, u vezi ovog predmeta.

Gore citirani dokument nesadrži, ni jedan argumentovani ili neargumentovani odgovor na moj dopis, ali sadrži veći broj netačnih podataka i nedobronamernih interpretacija iz citiranih podnesaka i doktorske disertacije mr Julijane Simonović, a prečutao je ključne elemente "hronologije" rada Komisije i kao takav je sasvim neprihvatljiv i predlažem Nastavno-naučnom veću da isti ne prihvati.

Svojim obećanjima i neodržanim dogovorom, naveli su doktoranta da povuče svoj argumentovan naučni odgovor na njihove primedbe, što je on učinio bez konsultacije sa mentorom, u cilju pokazivanja gesta dobre volje prema kolegama sa svoje Katedre na kojoj radi... , bar kako je meni to predstavljeno, pa zato pozivam dr Ratka Pavlovića da objasni šta je obećao doktorantu kao gest dobre volje, za uzvrat gestu dobre volje doktoranta?

2* Vezivanje pitanja kvantifikacije i kompetencije mentora i doktoranta sa medijskim raspravama oko rada urednika i korednika DOBROG časopisa sa ISI liste i Visokih numeričkih pokazatelja o kvalitetu časopisa, je neprihvatljivo.

Interesantno je to, tim više što su ta ista lica u poslednjoj deceniji sa svojim višeautorskim radovima isticala svoju kompetenciju na osnovu tih istih pokazatelja, koje sada obezvređuju, a obezvređivala druge oblike dokazivanja naučne kompetencije.

Te iste pokazatelje, prva dva potpisnika gore citiranog dokumenta, su koristili za vrednovanje par četvoroautorskih i troautorskih radova, kojima su nedavno podupirali i dokumentovali kvalitet doktorske disertacije sada petog člana ove Komisije.

Ja sam ukazivala (postoji veliki broj mojih dopisa upućenih, u periodu 2000-2010, Ministarstvu nauke Republike Srbije o tome) da je potrebno promovisati naše domaće naučne časopise publikovanjem naših najboljih rezultata u domaćim časopisima, kao i da se naučna kompetencija ocenjuje na osnovu modela autentičnog autorstva – "jeadn autor jedan rad" (deljenjem rezultata na frakcione delove koautorstva i sumiranjem tih frakcionih delova). Pojavila se i jedna takva lista za oblast osnovnih nauka i oblast fizike, ali je ubrzo povučena, jer se na njoj nisu nalazili prvaci mnogih matičnih odbora.

Sada kada je njihova kompetencija, prema kriterijumima Ministarstva nauke Republike Srbije iz 2010 počela da se snižava i teži će njihovoj realnoj i nižoj nego do sada naučnoj vrednosti i u vrlo skorom vremenu će je dostići, počeli su hajku na te iste numetričke pokazatelje, koje nažalost formiraju izdavačke kuće na osnovu svojih komercijalnih interesa. Naravno, i u najgorem časopisu se može naći briljantan naučni doprinos, kao i što se u najboljem naučnom časopisu može naći bezvredan rad, bey naucnih doprinosa, sa nekim numerickim reyltatima.

A najgore u ovom slučaju je to što "svoju promenjenu naučnu etiku o oceni kvaliteta naučnih časopisa" koriste za obračun sa autentičnim istraživačima, a ne da se u srpskoj naučnoj javnosti izgrade kriterijumi opšte primenljivosti ocene naučnih rezultata. O umnožavanju njihovih koautorstva na radovima, neću da usmeravam analizu, mada bi i ona dala odrđene interesentne činjenice za naučnu javnost.

Radi pravilnog informisanja o **dobrom** časopisu *International Journal of Nonlinear Sciences and Numerical Simulation*, koji je prvak na listi u četiri naučne oblasti, predlažem da se posete linkovi i sajtovi izdavačke kuće **De Gruyter**

<http://www.degruyter.com/journals/ijnsns/detailEn.cfm?sel=he>

<http://www.reference-global.com/loi/ijnsns>.

Na linku

<http://www.reference-global.com/loi/ijnsns>

se može naći kompletni sadržaj svih brojeva časopisa od njegovog osnivanja od 2000 godine pa do kraja 2010, sa pozivima za radove i ostalim informacijama, pa navodi iz dopisa trojice članova Komisije o nedostupnosti radova od početka 2009, iz predmetne dopune su neistiniti.

I upućujem sledeće pitanje: Za kojie nedelo je optužen mentor, a za koje doktorant?

Da li je doktorant optužen što se nije odrekao mentora, kao što to uradiše potpisnici gore citiranog dopisa?

Da li mentora optužuju što se ne odreče mentorstva, da bi neko od njih opet na zadovoljio svoju potrebu da bar jednom doktorantu bude mentor, ako već sam nije mogao da mladog istraživača dovede do odbrane doktrata? A to se ne bi dogodilo prvi put!

3* Oспорavanje metoda upotrebljenih u doktorskoj disertaciji mr Julijane Simonović, potpisnici i idvojenog mišljenja i gore citiranog dopisa, pokazali su nedostatak znanja o predmetnim metodama, a pozivanje na pojedine matematičare i mehaničare, po mojim saznanjima su neosnovane, jer se pomenuta lica nikada nisu bavila naučnim doprinosima tim metodama, niti publikovala radove iz ove oblasti. A po svemu sudeći nisu ih ni razumela.

Njihov zahtev da metode korišćene u doktorskoj disertaciji mr Julijane Simonović nađu u identičnoj formi u nekom univerzitetskom udžbeniku (čak ne spominju ni monografije) sam po sebi govori o nivou kompetentnosti pomenutih članova Komisije, nažalost mojih studenata na svim nivoima njihovog obrazovanja. Još veća je šteta što su dosegli pozicije moći da obezvređuju rad drugih pomoću udruženih glasova.

Njihova prekvalifikaciji monografije znamenitog Yu. A. Mitropoljskog u univerzitetski udžbenik, sama po sebi govori o njima i njihovoj naučnoj kulturi, koja svakim vidljivim činom njihovog delovanja pokazuje pravu nizinu u koju svakim danom srljaju.

4* Ne ulazeći u detalje obrazloženja, koje su naveli u svojoj dopuni, svaki pažljivi čitalac kompletne dokumentacije od prijave doktorske disertacije mr Julijane Simonović, pa do ovog mog dokumenta može uočiti da se radi o obračunu te trojice članova Komisije (dr R. Pavlovića, dr P. Kozića i dr G. Janevskog) sa mentorom doktorske dostracije osporavanjem naučnih rezultata doktoranta predstavljenih u doktorskoj disertaciji mr Julijane Simonović, bez naučnih argumenata. Ni za jedno ni za drugo nema profesionalnih argumenata, sem kompleksa musdkosti, postoje elementi za krivično gonjenje po osnovi Zakona o mobingu.

Takođe je očigledno da se time pokušavaju da pokažu da mentor nije kompetentan, kao i da su oni kompetentniji od mentora i profesora njihovih poslediplomskih i doktorskih usavršavanja i mentora disertacija i magistarskih radova pojedinih od njih. To je trebalo raditi, kada je Naučno-nastavno veće imenovalo mentora.

5* Nadam se da će Nastavno-naučno veće imati snage da odvoji napade na mentora koji se prelamaju prko ocene podnete doktorske disertacije i imati kritičnu masu glasova da pozitivno oceni naučne doprinose mr Julijane Simonović od neosnovanog skrnavljenja njenih rezultata od predmetne trojke – udružene grupe članova Komisije sa Katedre za mehaniku koji su očigledno imali takvu nameru neprihvatanjem predloga da profesor dr Ivana Kovačić, sa visokom kompetencijom o oblasti nelinearne dinamike bude jedan od članova Komisije za ocenu i odbranu, čime ne bi imali većinskih tri glasa, da tri glasa budu veći od dva. Ko je ovde kalkuliso neka čestiti članovi Nastavno-naučnog veća sami zaključue.

Ovome treba dodati, da kada su dr R. Pavlović i dr P.Kozić birani u zvanja redovni profesor, odnosno reizabirani, tada sa Katedre za mehaniku nije bi ni jedan član Komisije, na njihov izričit zahtev, kao kandidata pod izborom, a kada je mr Julijana Simonović u pitanju, onda mora čak tri člana sa Katedre za mehaniku. Zatim, kada je bila u pitanju Komisija za ocenu

doktorske disertacije mr Gorana Janevskog, bilo je dovoljno da komisija broji samo tri člana, a kada je u pitanju mr Julijana Simonović, onda se predlaže pet, od čega i trojka sa Katedre.

PREDLOG: Predlažem da Nastavno-naučno veće Mašinskog fakulteta, kao poslednji pokušaj da se sve završi u okvirima Mašinskog fakulteta u Nišu, vrati Izveštaje i celokupnu dokumentaciju Komisiji, zatim da u skladu sa mogućnostima koje pruža Pravilnik (po pravilu prvi član ne predsednik Komisije, ali ne mora tako), imenuje za predsednika Komisije prof. dr Dragana Milosavljevića, sa Mašinskog fakulteta u Kragujevcu i naloži Komisiji i njemu kao predsedniku da KOMISIJA napiše dopunski izveštaj koji će sadržati i oenu doktorske disertacije u svetlu odgovora mr Julijane Simonović i razjapjenih dilema koje imaju trojica člnova Komisije sa Katedre za mehaniku. Očigledno je da im nedostaje znanje i kompetentnost, čim su se obraćali osobama, koje nisu članovi Komisije za podršku njihovim dilemama....

U nadi da će pobediti broj glasova profesionalne etike i argumenti odbrane doktoranta navedeni u njenom odgovoru koji sam predložila da da u okviru mog dopisa NNV-u,

Prilog: 1* Spisak radova mr Julijane Simonović

2* Dva dopisa dr Draga Milosavljevića, prečutan u "hronologiji događaja".

3* Uporedni spisak radova mr Julijane Simonović i mr Gorana Janevskog u periodu javnog uvida u doktorske disertacije i Izveštaje o oveni odgovarajuće doktorske disertacije



Katica R. (Stevanović) Hedrih
Mentor doktorske disertacije mr Julijane Simonović

PS. Mentor je ponosan na doktoranta mr Julijanu Simonović, njene naučne rezultate i dostojanstvo kojim podnosi sve ovo što se nezasluženo prelama preko njene ličnosti, istraživača, asistenta i pedagoga, doktoranta. Čime je ona zaslužila da je grupa osiljenih nastavnika Katedre za mehaniku udružena u osiljenu grupu maltretira, a da niko od nadležnih već više od 130 dana ne uzima u zaštitu? Ako tome dodamo i period od decembra 2008 do septembra 2009, pravnog maltretiranja oko prava na prijavu doktorata po prethodnim Zakonima, onda se nameće zaključak: Što je bre mnogo, mnogo je.....

Sednica Nastavno-naucnog veca Masinskog fakulteta 6 jul 2011.

Spisak publikovanih radova mr Julijane Simonović za period 2007- 2011

Научни радови публиковани у часописима међународног значаја

1. Hedrih (Stevanovic) K. and **Simonovic J.**, (2008), *Transversal Vibrations of a Double Circular Plate System with Visco-elastic Layer Excited by a Random Temperature Field*, International Journal of Nonlinear Sciences and Numerical Simulation, 9(1), 47-50, 2008, ©Freund Publishing House Ltd.

M21=8

(Rang časopisa u Journal Citation Report-u za period 2008-2009

	2008	2009
oblast / impakt faktor	8.479	5.276
Engineering, Multidisciplinary	1/68	1/79
Mathematics, Applied	1/175	1/202
Mechanics	2/112	3/123
Physics, Mathematical	1/46	1/47
Physics, Multidisciplinary		7/112)

2. Hedrih (Stevanović) K., **Simonović J. D.**, (2010), *Non-linear dynamics of the sandwich double circular plate system*, Int. J. Non-Linear Mech, [Volume 45, Issue 9](#), November 2010, Pp. 902-918, ISSN: 0218-1274

M21=8

(Rang časopisa prema PETOGODIŠNJEM impakt faktoru 2009

impakt faktor 1.716
Mechanics 30/123)

3. Hedrih (Stevanović) K., **Simonović J.**, (2011), *Influence of nonlinearity in energy transfer of double circular plate system*, International Journal of Bifurcation and Chaos, recived, to appear oct. 2011.

M22=5

(ISSN	Naslov	Servisi	IF 2009
0218-1274	International Journal of Bifurcation and Chaos	EBSCO	0.918)

4. Hedrih (Stevanović) K R. and **Simonović J.**, (2011), "*Multi-frequency analysis of the double circular plate system non-linear dynamics*", Nonlinear Dynamics, Springer, NODY1915R2, (has been accepted for publication)

M21=8

(Rang časopisa prema PETOGODIŠNJEM impakt faktoru 2010

impakt faktor 1.775
Engineering, Mechanics 14/122
Mechanics 25/132)

5. Hedrih (Stevanovic) K. and **Simonovic J.**, (2007), *Transversal Vibrations of a non-conservative double circular plate system*, FACTA UNIVERSITATIS Series: Mechanic, Automatic Control and Robotics, VOL. 6, N^o 1, 2007, PP. 5 – 64

M53=1

Научни радови публиковани у часописима националног значаја

6. Hedrih (Stevanovic) K. and **Simonovic J.**, (2007), *Dynamical Absorption and Resonances in the Sandwich Double plate System Vibration with Elastic layer*, Scientific Technical Review, No.2,2007,pp. 1-10. YUISSN 1820-0206

M51=2

Научни радови публиковани у зборницима националног значаја

7. Hedrih (Stevanović) K. and **Simonović J.**, (2007), Forced vibrations of the double circular plate system with viscoelastic layer, Proceedings, First International Congress of Serbian Society of Mechanics, Editors: D. Šumarac and D. Kuzmanović, Srpsko društvo za mehaniku, 10-13, April, 2007, pp. 299-306. **M63=0,5**
8. Hedrih (Stevanović) K. and **Simonović J.**, (2009), *Energy Analys of the Double Circular Plate System* , Proceedings, 2nd International Congress of Serbian Society of Mechanics (IConSSM 2009) ,Palić (Subotica), Serbia, 1-5 June 2009, pp. 1-16 . **M63=0,5**
9. Hedrih (Stevanović) K., **Simonović J.**, (2010), *Models of Hybrid Multi-Plates Systems Dynamics*, The International Conference-Mechanical Engineering in XXI Century, Niš, Serbia, 25-26 September 2010, Proceedings, pp.17-20. **M63=0,5**
10. **Simonović J.**, (2011), *Synchronization at System of two Circular Plates with Rolling Visco-Elastic Nonlinear Coupling*, Proceedings, 3rd International Congress of Serbian Society of Mechanics (IConSSM 2011),Vlasina Lake, Serbia, 5-9 July 2011, pp. **M63=0,5**

Научни радови приказани и публиковани у апстрактима и проширеним апстрактима публикација међународног значаја

11. Katica (Stevanović) HEDRIH and Julijana Simonović, (2008), *Non-linear dynamics of the sandwich double circular plate system*, The Euromech Colloquium 498 Nonlinear Dynamics of Composite and Smart Structure (NDCS) -Nonlinear Dynamics and Chaos of Composite and Smart Structures (NDCS), May 21-23, 2008, Kazimierz Dolny, POLAND. Lublin 2008, pp. 170-175. **M32=1,5**
12. Simonovic J., (2008), *Phenomenon of coupled structures of mechanical systems*, the 22nd International Congress of Theoretical and Applied Mechanics (ICTAM2008), Book of Abstracts and CD-ROM Proceedings, pp. ,The School of Mathematical Sciences, The University of Adelaide, Australia, ISBN 978-0-9805142-0-9, (vidi WEB ictam2008.adelaide.edu.au). **M34=0,5**
13. Katica (Stevanović) Hedrih and Julijana Simonović, (2009), *Energy transfer throught the double circular plate nonlinear system dynamics*, 10th CONFERENCE on DYNAMICAL SYSTEMS THEORY AND APPLICATIONS, December 7-10, 2009. Łódź, Poland, pp.221-228 **M34=0,5**
14. Katica (Stevanović) Hedrih and Julijana Simonović, (2009), *Energy transfer throught the double circular plate nonconservative system dynamics*, 7th EUROMECH Solid Mechanics Conference J. Ambrósio et.al. (eds.), Lisbon, Portugal, September 7-11, 2009 **M34=0,5**
15. Katica (Stevanović) Hedrih and Julijana Simonović, (2010), *Multi-frequency analysis of the multi circular plate system nonlinear dynamics*, THIRTEENTH CONFERENCE ON NONLINEAR VIBRATIONS, DYNAMICS AND MULTIBODY SYSTEMS, May 23-26, 2010, Virginia Politechnic Institute. **M34=0,5**
16. **Simonović J.**, (2011), *Synchronization at Hybrid Systems with Static and Dynamic Coupling*, ENOC 2011, 24-29 July 2011, Rome, Italy **M34=0,5**
17. **Simonović J.**, (2011), *Synchronization and resynchronization in coupled systems with different type of coupling elements*, 11th CONFERENCE on DYNAMICAL SYSTEMS THEORY AND APPLICATIONS, December 5-8, 2011. Łódź, Poland, **M34=0,5**

Научни резултати приказани и публиковани у апстарктима публикација домаћих научних и стручних скупова и семинара научних института и факултета

18. Simonovic J., (2009), *Dinamički sistemi složenih struktura. Svojstva i fenomeni*, predavanje na seminaru Odeljenja za mehaniku u Matematičkom institutu SANU, Belgrade, feb 2009.

M64=0,2

19. Simonovic J., (2010), *Melnikov-ljava funkcija i optimalno upravljanje haotičnim kretanjem sistema sa dva stepena slobode kretanja (pregled savremenih istraživanja)*, predavanje na seminaru Odeljenja za mehaniku u Matematičkom institutu SANU, Belgrade, nov. 2010.

M64=0,2

20. Simonovic J., (2011), *Synchronization and Resynchronization in Coupled Systems with Different type of coupling elements*, predavanje na seminaru Odeljenja za mehaniku u Matematičkom institutu SANU, Belgrade, april. 2011.

M64=0,2

21. Simonovic J., (2011), *Matematičke metode NELINEARNE DINAMIKE -Matematičke metode za ispitivanje stabilnosti kretanja nelinearnih dinamičkih sistema*, blok predavanja na seminaru "Matematičke metode mehanike u primeni" za istraživače pripravnike na projektu OI174001 i doktorante iz oblasti mehanike u Matematičkom institutu SANU, Belgrade, jun. 2011. **M64=0,2**

Научна дела доступна јавности

22. Simonović J., (2008), *Dinamika mehaničkih sistema složenih struktura*, magistarski rad, odbranjen 8 maja 2008. , Mašinski fakultet u Nišu, str. 249. **M72=3**

Učesnik sam prestižnog međunarodnog bloka seminara SICON (Stability, Identification and Control in Nonlinear structural dynamics) organizovanog pod pokroviteljstvom Marie Curie Actions (Marie Curie Conferences and Training Courses (SCF/LCF)

2-6 July 2007

učesnik TC1 SICON event: Stability and Bifurcations of Nonlinear Dynamical Systems, DISAT - University of L'Aquila

30 March -3 April 2009

učesnik TC4 SICON event: Advanced Nonlinear Dynamics and Chaotic Dynamical Systems, ENTPE Lyon, France

21 Sept. - 25 Sept. 2009

učesnik završne konferencije FC SICON event: Nonlinear Dynamics, Stability, Identification and Control of Systems and Structures na University of Rome, La Sapienza, sa saopštenjem pod nazivom: **Dynamics of Mechanical Systems of Complex Structure**

Поштовани чланови Комисије за преглед, оцену и одбрану

докторске дисертације под називом

„Динамика и стабилност хибридних динамичких система”,

кандидата мр Јулијане Симоновић.

Поново вам се обраћам у још једном покушају да овај задатак, који нам је поверен од Наставно-научног већа Машинског факултета у Нишу, спроведемо као комисија која је учинила максимум да помогне кандидату мр Јулијани Симоновић да валоризује огроман труд, који је евидентно уложила.

Не претендујући, као члан Комисије са стране, да је мени више стало да заштитим кандидата и углед Машинског факултета у Нишу него вама, желим поново да вам упутим неколико сугестија.

1. Суочен са дилемама које су довеле до тога да се на сајту Машинског факултета у Нишу налазе два извештаја, од којих ни један то није у потпуности, слободан сам да предложим да се сада, после истека рока за примедбе, састанемо и размотримо оба документа, као и документе везане за то, који су упућени нашој још увек заједничкој Комисији.
2. Сматрам да бисмо на тај начин могли да употпунимо сагледавање целе ситуације и покушамо да помогнемо НН Већу МФ у Нишу да не буде изложено изјашњавању о нечему о чему ми као изабрана Комисија нисмо ни покушали да усагласимо ставове. Састанак би свакако требало да се одржи пре НН Већа.
3. Уколико сте сагласни са овим предлогом предложите место и време састанка, као и то да ли би састанку требало да присуствује кандидат мр Јулијана Симоновић и/или Декан МФ у Нишу проф. др Властимир Николић, или би састанку требало да присуствују само чланови Комисије.
4. Ако из било којих разлога не будемо имали слуха да би требало бар једном да се састанемо у пуном саставу и покушамо да нађемо решење, као што то чинимо и у науци кад смо у дилеми, сматрам да би НН Веће требало да нас окарактерише као погрешно изабрану Комисију и да донесе Одлуку о формирању нове Комисије у којој нико од нас не би требало да буде.
5. Још једном наглашавам да ми ни на крај памети није помисао да бих ја требало да будем арбитар у овој ситуацији. Напротив, све чланове Комисије веома поштујем и био сам поносан што сам именован да са њима будем члан Комисије за преглед, оцену и одбрану докторске дисертације мр Јулијане Симоновић, чији рад дуго пратим и високо ценим. Сматрајте ово као још један мој покушај да сви ми научно, часно и поштено, како свима нама доликује, приведемо крају поверени нам задатак.

С поштовањем,

13. 06. 2011. године
Крагујевац

Члан Комисије

др Драган Милосављевић, ред. проф.
Машинског факултета у Крагујевцу

----- Original Message -----

From: "Dragan Milosavljević" <dmilos@kg.ac.rs>

To: <khedrih@eunet.rs>; <ratko@masfak.ni.ac.rs>

Cc: "Goran Janevski" <gocky.jane@gmail.com>; "Predrag Kozic" <kozicp@yahoo.com>; "Julijana Simonović" <bjulijana@masfak.ni.ac.rs>; "Vlasta Nikolic" <vnikolic@masfak.ni.ac.rs>

Sent: Thursday, June 16, 2011 10:10 AM

Subject: Re: Primedbe Komisiji

Postovani kolega Pavlovicu,
Saljem Vam u Attachment-u odgovor na Vas zahtev, kao Predsednika Komisije.
Pozdrav od
Dragana Milosavljevica

Prof. dr Dragan I. Milosavljevic, dipl. ing.
Faculty of Mechanical Engineering
Sestre Janjic 6, 34000 Kragujevac
Serbia

e-mail: **Error! Hyperlink reference not valid.**

mob. tel.: +381 (0)64 2021474

fax: +381 (0)34 333192

home: +381 (0)34 312077

----- Original Message -----

From: <**Error! Hyperlink reference not valid.**>

To: <**Error! Hyperlink reference not valid.**>; <**Error! Hyperlink reference not valid.**>

Sent: Tuesday, June 14, 2011 1:05 PM

Subject: Primedbe Komisiji

>

> Postovani clanovi Komisije,

>

> Dekan Masinskog fakulteta u Nisu, prof. dr Vlastimir Nikolic,
> uputio mi je prigovore mentora dr Hedrih i kandidata mr Julijane
> Simonovic na Izvestaj Komisije sa zahtevom da ja, kao predsednik
> Komisije, formulisem odgovore.

> U tom cilju molim Vas da se izjasnite izborom jednog od cetiri
> ponudjena odgovora u prilozenom dodatku.

> Ovo je potrebno, jer je u toku nasih komunikacija ostala otvorena
> dilema u vezi resenja u prvoj aproksimaciji.

> S obzirom da ste dobili i Izvestaj koji smo mi potpisali, i ako ste
> u svetlu tih primedbi promenili Vase prvobitno misljenje, bio bih
> Vam zahvalan da me obavestite.

>

> Srdacan pozdrav,

>

> Dr Ratko Pavlovic, red. prof.
> Masinskog fakulteta u Nisu,
> Sef Katedre za mehaniku

>

За нелинеарну диференцијалну једначину:

$$\ddot{x} + 2\delta \dot{x} + \omega_1^2 x + \omega_N^2 x^3 = 0, \quad (1)$$

израз решења у првој апроксимацији је:

а. Предлог ментора К. Хедрих

$$x(t) = R_o e^{-\delta t} \cos\left(pt + \frac{3\omega_N^2 R_o^2}{16\delta p} e^{-2\delta t} + \alpha_o\right), \quad (3)$$

где је $p = \sqrt{\omega_1^2 - \delta^2}$, а $R_o, i \alpha_o$ произвољне константе.

б. Предлог проф. Драгана Милосављевића

$$x(t) = R_o e^{-\delta t} \cos\left(pt - \frac{3\omega_N^2 R_o^2}{16\delta p} e^{-2\delta t} + \alpha_o\right), \quad (3)$$

уместо знака „+“ у средњем сабирку аргумента, требало би да стоји „-“.

в. Оба израза су тачна,

г. Оба израза су нетачна.

Молим Вас да ми доставите вашу одлуку.

Ако бисте се одлучили за опцију г. Онда бисмо као Комисија имали јединствено мишљење.

Председник Комисије:
Проф. др Ратко Павловић

Поштовани колега Павловићу,

Ваш е-mail је у мени изазвао помешана осећања.

1. Почећу прво од непријатног осећања.

Непријатно осећање је што се од мене тражи да се гласањем, а не доказом, изјесним о тачности решења прве апроксимације једначине, које је, нама сумње, једноставна за решавање и за људе који се не баве механиком, а за нас који се бавимо механиком готово тривијална. У сваком случају, ако ће то помоћи да коначно омогућимо кандидату да јавно брани своју докторску дисертацију, одговорићу и на то питање. Оно што сам тврдио у допису, који наводите, је тачно и ја стојим иза тога (о томе могу да Вам доставим и математички доказ). Према томе „одлучио“ сам се за опцију „б“. При томе мислим да су и остале опције, сем опције „г“, прихватљиве. Ово зато што је ова једначина, као јако позната, дата ради илустрације методе и знак „+“ уместо „-“ сматрам штампарском грешком, поготово ако се узме у обзир да се таквом једначином описују и „меке“ и „тврде“ опруге, које се међусобно разликују само у знаку, па прва апроксимација илуструје методу без обзира на то који се знак употребио. Наравно тај знак никако не може да се третира као „фундаментална“ грешка, а још мање да баца сенку на дисертацију у целини.

Извињавам се због овако детаљног објашњења, јер сам сигуран да је свима вама ово јасно и без објашњења, али то је тражено од мене.

2. А сада о пријатном осећању које је Ваш е-mail у мени изазвао.

Ако је горње изјашњавање једино, које је остало као препрека да се као комисија сложимо да кандидату мр Јулијани Симоновић омогућимо да на јавној одбрани демонстрира достигнућа која је постигла у свом истраживању, ја сам веома задовољан, јер сам сигуран да ту препреку можемо лако да отклонимо, нарочито ако успемо да се као комисија макар једном коначно и састанемо пре НН Већа.

3. Мој оптимизам је поткрепљен и чињеницом да сам имао прилику да прочитам и анализирам, иако ми званично није послат, коментар кандидаткиње везан за дилеме које је њена дисертација изазвала. Мислим да је и тим документом показала потребну зрелост и систематичност, која је квалификује као особу која заслужује да јој се омогући јавна одбрана докторске дисертације пред нашом комисијом, и то баш пред нашом комисијом.

4. Наравно, прочитао сам и Ваше примедбе, иако ми ни њих нисте послали у интегралном облику, и сматрам да, уз мало добре воље, можемо лако да нађемо заједничко решење, које би нас извело из ове на изглед нерешиве ситуације.

5. Сувишно је рећи да би мени лично било много лакше да сам одбио да будем члан ове Комисије, али то би био само привид, јер би ме страшно гризла савест да нисам покушао све што је у мојој моћи да се овај посао коректно заврши.

6. Поново Вам наглашавам, да ми није намера да себи, у овој Комисији, придајем већи значај од значаја било ког другог члана. Ипак подсећам Вас да, за сада, ни један од два „извештаја“ није легитиман. Онај позитиван, јер су га потписала само два члана, а ни онај негативан, јер међу потписницима нема члана „са стране“, што је законска обавеза.

7. Због свега изнетог Вас молим да, као председник комисије, преузмете иницијативу и организујете састанак Комисије у пуном саставу пре него што, по налогу Декана, формулишете одговоре. Надам се да и ми остали можемо, и да би требало, да дамо допринос тој формулацији.

Примите моје срдачне поздраве.

16. 06. 2011. године
Крагујевац

Члан Комисије,

др Драган Милосављевић, ред. проф.
Мшинског факултета у Крагујевцу

Mr Julijana Simonovic

* Dva publikovana DVOAUTORSKA rad u casopisima sa ISI liste

Druga polovina $\frac{1}{2}$ ko- autorstva ;

* Dva DVOAUTORSKA rad prihvacena za stampu u casopisima sa ISI liste

Druga polovina $\frac{1}{2}$ ko- autorstva ;

Druga polovina $\frac{1}{2}$ ko- autorstva ;

* --- DVOAUTIRSKA rada u domacim casopisima

Druga polovina $\frac{1}{2}$ ko- autorstva ;

* Saopstenje na IUTAM Adelaida 2008 (najprestižniji kongres u svetu mehanike)

Jednoaturski rad 1

* Saopštenje na ESMC Lisabon 2009 (European Society of Mechanics Najprestižniji Evropski kongres mehanike čvrstog tela)

* EuroMech Colloquium 2009 Poljska

* Saopštenje na ESMC Budapest 2006 (European Society of Mechanics Najprestižniji Evropski kongres mehanike čvrstog tela)

* Ostalo u prilogu

SUMA: Četriri rada u časopisima sa ISI liste dva ostampana i dva prihvacena za štampu, IUTAM i EUROMECH naucni skupovi

* Hedrih (Stevanović) K., Simonović' J. D. , *Non-linear dynamics of the sandwich double circular plate system*, Int. J. Non-Linear Mech. (2010), doi:10.1016/j.ijnonlinmec.2009.12.007
International Journal of Non-Linear Mechanics 2009. 12 . 007.

* Hedrih (Stevanović K. and Simonović J., *Transversal Vibrations of a Double Circular Plate System with Visco-elastic Layer Excited by a Random Temperature Field*, *International Journal of Nonlinear Sciences and Numerical Simulation*, 2008, Vol. 9, No.1, pp.47-50.

* Hedrih (Stevanović) K R. and Simonović J., *Energies of the dynamics in a double circular plate non-linear system*, #262; INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS. (accepted to appear in October 2011)

* Hedrih (Stevanović) K R. and Simonović J., *Multi-frequency analysis of the double circular plate system non-linear dynamics"*, *Nonlinear Dynamics*, Springer, NODY1915R2, (has been accepted for publication)

* Simonović J., IUTAM ICTAM Adelaida 2008
* EuroMech Colloquia...

* Hedrih (Stevanović), K.and Simonovic J.: *Transversal Vibrations of a non-conservative double circular plate system*, *FACTA UNIVERSITATIS Series: Mechanic, Automatic Control and Robotics*, VOL. 6, N^o 1, 2007, pp. 45 - 64. <http://facta.unis.ni.ac.yu/macar/macar.html>

* Katica (Stevanović) Hedrih and Simonović Julija, *Dynamical Absorption and Resonances in the Sandwich Double Plate System Vibration with Elastic Layer*, *Scientific Technical Review*, Vol.LVII, No.2, 2007, pp. 1-10.

* Ostalo u prilogu

Mr Goran Janevski

* Jedan publikovani TROAUTORSKI rad u casopisu sa ISI liste

Treća trećina $\frac{1}{3}$ ko- autorstva ;

* Jedan elektronski ČETVOROAUTORSKI rad u casopisu sa ISI liste

Četvrta četvrtina $\frac{1}{4}$ ko- autorstva;

* Jedan TRROAUTORSKI rad u casopisu u inostranstvu

Treća trećina $\frac{1}{3}$ ko- autorstva;

* Jedno TROAUTIRSKO učešće na domaćem kongresu mehanike

Druga trećina $\frac{1}{3}$ ko'-autorstva;

* Jedan TRROAUTORSKI rad u domacem casopisu

Druga trećina $\frac{1}{3}$ ko'-autorstva;

Delovi autorstva ; četvrtine i trećine

Treći četvrti autor u radovima koji su verifikovali njegov doktorat

SUMA: Dva četvoroautorska rada u casopisima sa ISI liste, i jedan u inostranstvu i jedan u yemlji sa fiktivne sliste .. Nema JEDNOAUTORSKE REFERENCE

1. Kozić, P., Pavlović, R., Janevski, G., (2008). Moment Lyapunov exponent of the stochastic parametrical Hill's equation. *International Journal of Solids and Structures*, 45, 6056-6066.
2. Pavlović, R., Kozić, P., Janevski, G., (2008). Influence of a rotatory inertia on stochastic stability of a viscoelastic rotating shaft. *Theoret. Appl. Mech.* 35(4).
3. Kozić, P., Pavlović, R., Janevski, G., Golubović, Z., (2009). Influence of the mode number on the stochastic stability regions of the elastic beam. *MECCANICA*, (prihvaćen za štampu), DOI: 10.1007/s11012-009-9272-5.
4. Kozić, P., Janevski, G., Pavlović, R., (2009). Moment Lyapunov Exponents and Stochastic Stability for Two Coupled Oscillators. *Journal of Mechanics of Materials and Structures* (jomms.org.), Mathematical Sciences Publishers, Berkeley, USA, (prihvaćen za štampu).
5. Kozić, P., Janevski, G., Pavlović, R., (2009). Numerical determination of moment Lyapunov exponent of the stochastic parametrical Hill's equation. 2nd International congress of Serbian society of mechanics, Palić (Subotica), June 1-5.

Zeleno je najvisa kategorija ISI casopisa, a plavo najniya kategorija casopisa