

МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ

Пријављено	20. 08. 2013		
Број	Прилог	Вредност	
612-570/13			

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ МАШИНСКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У НИШУ

Како сам одлуком вашег НН Већа одређена за рецензенткињу рукописа практикума „Професија инжењер: нека питања“ који су приредили проф. др Драгољуб Б. Ђорђевић и Богдан Ђуровић, већу подносим следећу

РЕЦЕНЗИЈУ

Најпре желим да истакнем значај проучавања професионалне етике инжењера на Машинском факултету у Нишу, јер то заиста јесте императив савременог друштва и професије коју, данас, без усвојених стандарда професионалне етике и није могуће обављати на адекватан начин. Верујем да ће практикум који је пред нама значајно допринети квалитету извођења наставе на овом предмету, као што је то био случај и са претходним практикумом истих приређивача.

Практикум који је пред нама садржи десет текстова који из различитих углова одсликавају друштвени положај и улогу професије инжењер у савременом друштву. Ови текстови су изложени у оквиру конференције „Mechanical Engineering in XXI Century“ у оквиру сесије посвећене друштвено-хуманистичким аспектима инжењерске професије под насловом „Engineering Profession: State and Prospects „. Текстови у целини могу пружити слику комплексног положаја ове важне професије и осветлити различите аспекте њеног друштвеног живота, многобројних улога и тешкоћа са којима се инжењери при обављању своје професије могу срести.

Радови који чине практикум, сваки са своје стране, представљају на целовит и студентима приступачан начин поједине датости професионалног живота са којима ће се будући инжењери суочавати и тиме их припремају за изазове са којима ће се током професионалног живота сретати, дајући им основу да феномене препознају, али и понуде решења одређених проблема.

Прва два текста која се односе на стање и перспективе инжењерске професије, најпре дају опште одреднице инжењерске професије, а затим контекстуализују читав проблем приказујући га на терену савремене Србије.

У практикуму је присутан и текст који се бави родном димензијом инжењерске професије, што је мало изучаван, али важан проблем на овим просторима. Ту је и текст који говори о мерењу задовољства животом инжењера у Србији и отвара врло важне


аспекте сагледавања њиховог положаја и самоперцепције. Текст доноси резултате истраживања који су показали да су инжењери у Србији делимично задовољни послом који обављају. Незадовољство је најчешће присутно у изјавама које се односе на тзв. екстерне факторе, док су испитаници показали задовољство природом самог посла. И следећа два текста се баве положајем инжењера у Србији, један приказујући њихов социо-економски положај, а други студентску перцепцију инжењерске, то јест своје будуће професије.

Следећа три текста повезују инжењерску професију са датостима савременог живота процењујући њену повезаност са савременом техником и њеним значајем у савременом друштву, концептом одрживог развоја, као и значајем професионалне етике за „одрживост концепта одрживог развоја“.

Последња два текста се баве значајем познавања енглеског језика за савремене инжењере, као и значајем рекреације за успешно обављање захтевне инжењерске професије.

Сматрам да је практикум добро структурисан, да доноси значајне садржаје који ће проширити видике студената Машинског факултета и у погледу разумевања савремених друштвених процеса и у погледу усвајања основних поставки професионалне етике инжењера и сагледавања сопствене професије. Верујем да је настава из предмета Професионална етика, па и овај практикум као њен важан део, нужан услов и стандард савременог образовања за професију, па зато осталим техничким факултетима препоручујем да следе пример Машинског факултета и приређивача овог и претходног зборника из ове области, а вашем НН Већу текст практикума „Професија инжењер: нека питања“ који је предмет анализе препоручујем за објављивање.

У Нишу, 17. 8. 2013.


Проф. др Данијела Гавриловић
Филозофски факултет, Ниш

МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ			
Примљено	30. 08. 2013		
Орг. јед.	Број	Прилог	Средност
	612-584	13	

Одлуком Наставно-научног већа Машинског факултета Универзитета у Нишу, одређена сам за једног од рецензената рукописа *Професија инжењер: нека питања* који су приредили проф. др Драгољуб Б. Ђорђевић и Богдан Ђуровић. Наставно-научном већу Факултета подносим следећу

РЕЦЕНЗИЈУ

Рукопис *Професија инжењер: нека питања* састављен је од 11 ауторских и коауторских радова, на нешто више од 70 странице формата А4. Рукопис садржи и Предговор приређивача, проф. др Драгољуба Б. Ђорђевића и Богдана Ђуровића, кратке биографије аутора прилога и самих приређивача, као и Садржај на енглеском језику. Текстови у оквиру рукописа представљају прерађена и допуњена излагања на Међународној конференцији „Mechanical Engineering in XXI Century“ која је одржана ове (2013) године на Машинском факултету Универзитета у Нишу, у оквиру сесије „Engineering Profession: State and Prospects“, како истичу сами приређивачи у Предговору.

Рукопис почиње текстом „Професија инжењер: стање и перспектива“ Драгољуба Б. Ђорђевића у коме се аутор после навођења пет димензија професије, бави инжењерском професијом којој према његовом мишљењу „мања висок степен организованости“, али обележава „и јака развијеност професионалне етике.“ Следећи своју идеју, у даљем тексту, анализира димензије степена организованости и указује на значај инжењерске етике и неопходност полагања инжењерске заклетве код нас. У том смислу закључује „...Етички кодекс инжењера и техничара Србије без Инжењерске заклетве има крупан недостатак: хитно је треба донети.“

Аутори Никола Цекић, Светлана Врећић и Игор Бјелић у раду под насловом „Стање и перспектива инжењера у Србији почетком 21. века“ баве се едукацијом инжењера у Србији и неопходношћу прилагођавања инжењерског образовања новим условима рада. Критички се осврћу на актуелну реформу високог образовања сматрају да „едукација инжењера према Болоњској декларацији није дала жељене ефекте“. Имајући у виду Стратегију образовања до 2020. године, мрежу високошколских институција које образују инжењерски кадар и структуру студијских програма, као и буџетска издвајања за науку и технологију, залажу се за „нову, ефикаснију и практичнију оријентацију, за поправку стања кроз интегралну реформу свих друштвено-иницијативних субјеката који утичу или би могли бити од утицаја на унапређење и обликовање нових афирмативних координата у српском едукативном простору како би инжењеринг имао видљиву перспективу“.

„Родна анализа инжењерских професија у Србији“ коауторски прилог Данијеле Гавриловић и Драгане Захаријевски, полази од Гиденсовог става да „род представља значајан облик друштвеног раслојавања“ те је „и одлучујући је фактор у структурирању могућности и животних шанси које се пружају појединцима“. У тексту се после указивања на ставове различитих аутора о друштвеној неједнакости између мушкараца и жена и положају жена у транзиционим процесима код нас, указују на положај жене у инжењерском образовању и професији. После анализе података у оба ова сегмента, ауторке закључују: „можемо дијагностицирати да подаци показују да све, па и инжењерска професија бива освојена од стране жена. Да се у овој, као и у другим

професијама жене срећу са низом проблема, од којих су неки заједнички свим професијама: дискриминација при запошљавању у вези са трудноћом и планирањем породице, као и оним проблемима који су везани за традиционално мушке професије, као што је и инжењерска: недовољно присуство међу предавачима на факултетима, упркос присуству на свим нивоима студија, недовољно присуство међу руководећим кадром, сумња да жена може бити прави „инжењер“.

У тексту „Инжењери: задовољство послом“ Данијела Воца и Милован Вуковић, презентују резултате емпиријског истраживања о задовољству послом инжењера на основу упитника Minnesota Satisfaction Questionnaire. На основу анализе добијених резултата, аутори закључују: да су инжењери у Србији делимично задовољни послом који обављају, незадовољство је најчешће за тзв. екстерне факторе. Са друге стране, значајна корелација испитиваних социо-демографских карактеристика инжењера са сатисфакцијом није доказана, осим код неколико тврђења, што је супротно закључцима прегледане литературе.

Рукопис садржи још један прилог у коме су изнети подаци анкетног испитивања студената Машинског, Електронског и Грађевинског факултета Универзитета у Нишу, како они сагледавају своју будућу професију. Ради се о тексту Богдана Ђуровића.

Алпар Лошонц, Андреа Иванишевић се у свом прилогу баве Вебленовим аргументима и показује разлоге са којима се он руководио у артикулацији статуса инжењера у модерном друштву. У тексту насловљеном „Веблен, инжењери и њихова социо-економска позиција“, посебно је указано на значај Вебленовог учења у тумачењу следећих елемената инжењерске професије: напетост између различитих модалитета ефикасности, статус инжењера у модерном друштву посебно с обзиром на динамику у XX веку, улога инжењера у стандардизацији, еволуционарне димензије учења инжењера.

„Утицај технике и успешност научно техничког потенцијала у модерном друштву“, прилог Радоша Радивојевића, после елаборације различитих ставова о утицају технике на развој и функционисање друштва, бави се питањима утицаја информационалних технологија у савременом друштву и указује на значај „научника и инжењера као фактора стварања нових знања“. Рад садржи и преглед бројчаних података о броју научно-истраживачког кадра, научним резултатима, научној продукцији, патентима, рангирању универзитета и буџетским издвајањима у развијеним, неразвијеним земљама и у Србији. На крају опсежне анализе, аутор закључује: „Србија /.../ једино путем убрзаног развоја научно-техничког потенцијала и знања може да очекује почетак економског и друштвеног опоравка“.

Рад Весне Милтојевић „Инжењери и одрживи развој“, као и рад Цекић, Врећић и Бјелић, бави се проблемима образовања инжењера, али из другог угла. Ауторка полазећи од значаја инжењерске професије за развој друштва и концепта одрживог развоја, указује на неопходност стицања холистичких и еколошких знања током образовања будућих инжењера. Осим кратке елаборације схватања одрживог развоја, у тексту се указује на однос одрживи развој-етика инжењера и истиче да су професионалне организације у своје кодексе већ уградиле и принципе одрживог развоја. Полазећи од сопствених истраживања и истраживања колегиница и колега, констатује да се у студијским програмима који школују будуће инжењере код нас примећује „скоро потпуно одсуство садржаја који пружају холистичка знања и доприносе изграђивању професионалне етике“, та да је неопходно „у предстојећој реакредитацији редизајнирати инжењерске програме и увести предмете који би инжењерима омогућили да у обављању своје професије буду друштвено одговорни према садашњим и будућим генерацијама, али и према свету који га окружује“.

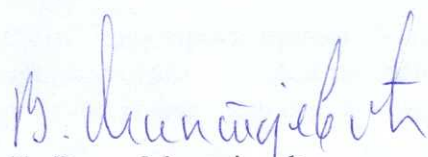
Ивана Илић Крстић у свом раду „Инжењери, етика и одрживи развој“, као и претходна ауторка, бави се односом инжењерска етика-одрживи развој. Указује на однос између индивидуалног, личног и јавног, колективног друштвеног интереса, при чему прави паралелу између инжењерске етике и одрживог развоја, и истиче да „су им основне етичке вредности идентичне“. Посебна пажња посвећена је односу професионалне и пословне етике, утицају колективних и индивидуалних интереса на професионалну етику инжењера и етици инжењера и одрживом развоју. У последњем делу текста указује се на један од принципа одрживог развоја, међугенерациску једнакост, и закључује „потребна је револуција у етици, како би се дислоцирао снажан етички егоизам који рационализује тржиште као доминантни фактор одлучивања у нашем друштву“.

„Улога и значај енглеског језика у савременој инжењерској професији“ текст Милоша Тасића и Душана Стаменковића, бави се тренутним положајем и улогом енглеског језика у савременој инжењерској професији у Србији. У раду се указује на опште, посебне и друштвене потребе учења језика, и истиче значај током студија за будуће инжењере. Истичући да „енглески језик игра кључну улогу у савременој инжењерској професији“, аутори свој рад завршавају следећим речима: „језик је нешто на чему студенти технике морају да раде више него у односу на друга специјализована инжењерска знања и вештине, а једини начин да се они приволе на такав посао јесте да им се што пре предоче негативне последице лошег владања енглеским језиком, јер он у сваком случају јесте истинска *лингва франка* савремене инжењерске професије“.

Рукопис се завршава прилогом „Улога рекреације у инжењерству“, Владана Петровића. Аутор после кратког објашњења основних појмова: инжењерство и рекреација, указује на значај рекреације и на искуства примене рекреације у свету. Имајући у виду негативне ефекте рада на људски организам, па и кад је у питању инжењерска професија, Петровић завршава свој рад следећим речима: „Терет просперитета и технологије наше управо на плећа твораца нових технологија - инжењера. Очекивања су да ће у будућности, паралелно са новим и тежим радним задацима бити потребно осавременити и средства психофизичког опоравка организма инжењера“.

Имајући у виду да аутори у својим прилозима проблематизују и указују на најзначајнија питања инжењерске професије у савременом друштву, као и евидентан недостатак литературе из области инжењерске етике на српском језику, мишљења сам да сваки од прилога може да послужи као основ за дискусију у оквиру вежби, те ми је задовољство да Наставно-научном већу Машинског факултета у Нишу предложим да рукопис под називом *Професија инжењер: нека питања* који су приредили проф. др Драгољуб Б. Ђорђевић и Богдан Ђуровић одобри за штампу као практикум за предмет *Професионална етика инжењера* који слушају студенти мастер академских студија на Машинском факултету у Нишу.

У Нишу,
14.08 2013.


Др Весна Милтојевић, ванр.проф.
Универзитет у Нишу
Факултет заштите на раду у Нишу