

Република Српска
УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
Наставно-научно вијеће

Број: 05-82/07
Дана, 21.02.2007. године

На основу члана 113. Статута Универзитета у Бањој Луци, Наставно-научно вијеће Универзитета на сједници од 20.02.2007. године,
д о н о с и

О Д Л У К У

Даје се сагласност на Одлуку Наставно-научног вијећа Архитектонско-грађевинског факултета о избору др **ГОРАНА ЋИРОВИЋА** у звање ванредног професора на предметима Организација и технологија грађења и Пројектовање и надзор у грађевинарству, на период од шест година.

Образложење

Архитектонско-грађевински факултет у Бањој Луци доставио је на сагласност Одлуку о избору др Горана Ћировића у наставничко звање – ванредни професор.

Наставно-научно вијеће Универзитета на сједници одржаној 20.02.2007. године утврдило је да је наведена Одлука у складу са одредбама Закона о високом образовању и Статута Универзитета.

Сагласно члану 74. Закона о високом образовању, одлучено је као у диспозитиву ове Одлуке.

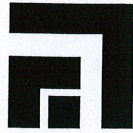
Достављено:

1. Факултету 2х
2. Архиви
3. Документацији



**ПРЕДСЈЕДНИК
НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВИЈЕЋА**

Проф. др Станко Станић



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
АРХИТЕКТОНСКО-ГРАЂЕВИНСКИ ФАКУЛТЕТ

УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ

Број: 112/07
Датум: 31.01.2007.

ПРИМЉЕНО:	01.02.2007.
ОРГ. ЈЕД.	БРОЈ
05	82

На основу члана 74. став. 2. тачка д) Закона о високом образовању ("Службени гласник" 85/06) и члана 43. Статута Архитектонско-грађевинског факултета, Наставно-научно вијеће Факултета на 46. сједници одржаној 24.01.2007. године донијело је

ОДЛУКУ

I

Доц. др Горан Ђировић, дипл.инж.грађ. бира се у звање ванредног професора на наставне предмете "Организација и технологија грађења" и "Пројектовање и надзор у грађевинарству" на вријеме од 6 година.

II

Одлука ступа на снагу даном добијања сагласности на избор од стране Универзитета у Бањој Луци.



Предсједник Наставно-научног вијећа

Проф. др Миленко Станковић

Достављено:

- Именованом,
- Универзитету у Бањој Луци,
- Досије именованог,
- Архива.

**НАУЧНО-НАСТАВНОМ ВЕЋУ
АРХИТЕКТОНСКО - ГРАЂЕВИНСКОГ ФАКУЛТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У БАЊА ЛУЦИ**

Одлуком Научно-наставног већа и Декана Архитектонско-грађевинског факултета Универзитета у Бања Луци од 28.12.2006. године именовани смо у Комисију за припрему извјештаја у звање ванредног професора у следећем саставу:

1. Проф. др Михајло Ђурђевић
2. Проф. др Миленко Станковић
3. Проф. др Драган Милашиновић

у Комисију за припрему реферата по расписаном конкурс за избор једног наставника за ужу научну област **Организација и технологија грађења**, за наставне предмете **Организација и технологија грађења** и **Пројектовање и надзор у грађевинарству** који је објављен у *dnevnom listu* "Гласа Српске" од 20.12.2006. године.

После прегледа конкурсне документације подносимо Архитектонско - грађевинском факултету следећи

ИЗВЕШТАЈ

На конкурс се у прописаном року пријавио кандидат:

др Горан Ђировић, дипл. грађ. инж. - docent

Др ГОРАН ЂИРОВИЋ, дипл. грађ. инж.

1. Биографски подаци и кретање у служби

Др Горан С. Ђировић, дипл. грађ. инж. из Београда, рођен је 1954. године у Крагујевцу. Основну школу и гимназију завршио је у Београду. На Грађевински факултет Универзитета у Београду уписао се 1973. године и дипломирао 1982. године одбраном дипломског рада "*Пројектовање и организација префабрикованих инсталационих зидова у систему ПРЕМОК*" из предмета Организација и технологија грађевинских радова. Стручни испит грађевинске струке положио је марта 1986. године.

У грађевинарству је радио као извођач, инвеститор и заступник инвеститора (консултант и надзор). По завршетку студија запослио се у Г.П. "Градитељ" Горњи Милановац, ООУР "Грађевинска оператива Београд" у Београду (сада Г.П. "Градитељ - Београд"). У овом предузећу, које је тада имало преко 1.000 радника радио је као инжењер приправник, самостални пројектант организације и технологије грађења, шеф одељења за технологију и планирање оперативно-техничке припреме, руководиоца оперативно-техничке припреме и главни инжењер предузећа. Од 1990. године радио је у Стамбеној задрузи "Универзитет" у Београду као главни инжењер Задруге, заменик директора Задруге и заменик директора локације.

Од 1987. до 1991. године био је ангажован као сарадник за предмет Организација и технологија грађевинских радова на Грађевинском факултету у Београду на одсецима за конструкције и хидротехнику. Од 1996. године је научни сарадник Катедре за примену рачунара Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду.

Од 1997. године ради као професор Више грађевинско-геодетске школе у Београду за предмет Организација грађења, као и за наставне предмете из ове научне области. Ментор је преко 250 дипломских радова из овог предмета. Од 2002. године предаје предмет Грађевинска економија, а од 2003. године предмет Систем управљања квалитетом у грађевинарству. Од 2004. године предаје предмет Управљање инвестицијама, а на Геодетском одсеку предмет Основи грађевинарства. Од 1999. године је помоћник директора Школе за научно-наставни рад, шеф Катедре за организацију и технологију грађења,

и председник Савета за примену рачунара. Од 2003. године је руководилац Смера за грађевинско инжењерство и менаџмент, и шеф индивидуалне стручне праксе Грађевинског одсека, која се одвија у оквиру VI семестра. Од 2005. године је председник Управног одбора Више грађевинско-геодетске школе.

Био је изабран 1999. године за доцента Грађевинског факултета у Београду на Катедри за менаџмент, технологију грађења и информатику у грађевинарству за наставне предмете Менаџмент и технологија грађења и Методе планирања. Од 1999. године учествује у последипломској настави на Грађевинском факултету у Београду за предмет Теорија планирања. Члан је комисија за пријем теме, као и оцену и одбрану магистарских теза и докторских дисертација. Од 2001. године био је укључен у изборни наставни предмет Специјални проблеми менаџмента и технологије грађења са предавањима из области реинжењеринга пословних процеса у грађевинарству.

Од 2001. године ангажован је као наставник на Архитектонско-грађевинском факултету Универзитета у Бања Луци, Република Српска, за наставни предмет Пројектовање и надзор у грађевинарству, а од 2004. године и за наставне предмете Организација грађења на архитектонском и грађевинском одсеку, и Инжењерска економија.

Од 1999. је испитивач за стручни испит грађевинске струке из организације и технологије грађења, именован од стране Министарства грађевина Републике Србије, односно Министарства за капиталне инвестиције.

Члан је Инжењерске коморе Србије. Поседује лиценцу одговорног пројектанта, као и лиценцу одговорног извођача радова.

Уписан је у Регистар сталних вештака за област грађевинарство, именован од стране Министарства правде Републике Србије.

Поседује активно знање енглеског језика. Служи се француским језиком.

2. Научни рад и публиковани радови

Др Горан Ћировић је веома активан у научно-истраживачком раду. Уписао се на последипломске студије на одеску за организацију и технологију Грађевинског факултета у Београду 1982. године. Магистарски рад "*Информациони систем у грађевинској радној организацији*" одбрано је јуна 1987. године, а докторску тезу под називом "*Вредновање организационих фактора и промена у грађевинској радној организацији*" августа 1994. године.

Кратак приказ магистарске тезе и докторске дисертације

У магистарској тези је постављен и решаван проблем управљања организационим системом. Дефинисан је циљ система, односно циљ управљања у грађевинском предузећу. Приказани су основне теоријске поставке информационог система и наглашен значај системске анализе при његовом пројектовању. На основу анализе пословних процеса, информациони систем је разматран у вези са организационом структуром грађевинског предузећа, продуктивношћу рада, трошковима, технологијом, планирањем грађевинске производње, управљањем пројектом, израдом понуде и обрадом података. Приказана је схема функционисања информационог система. Предложене су етапе у његовој реализацији, као и организација електронске обраде података. У контроли функционисања приказаног информационог система и његовом усавршавању, наглашена је могућност оптимизације и иницирани правци њене примене.

У докторској дисертацији је разрађена метода вредновања стања производног подсистема у грађевинском предузећу и оптимално управљање производњом по критеријуму трошкова. За квантитативну оцену стања производног подсистема, коришћењем теорије расплнутих (fuzzy) скупова и fuzzy логике, одређен је индекс стања производног подсистема, као показатељ успешности производње, а уз свеобухватну процену параметара грађевинске производње и услова под којима се она одвија. Применом fuzzy линеарног програмирања одређена је оптимална квалификациона структура радних бригада по критеријуму коштања радног сата. Тако се дошло до параметара производње који одређују оптималан индекс стања производног подсистема. У дисертацији је приказан модел који је заснован на двогодишњем проучавању реалних података. Закључено је да је могуће квантификовање оцене стања производног подсистема и да је могућа промена стања деловањем на организационе факторе, као и да је могућа оптимизација управљања по критеријуму трошкова у циљу постизања успешности пословања предузећа.

Публиковани радови

Др Горан С. Ћировић, дипл. грађ. инж. активно учествује на конгресима, конференцијама и симпозијумима у земљи и иностранству са радовима који се односе на планирање, примену, функционисање и реализацију информационих система у грађевинарству и савремене информационе технологије у овој области. утицај пројектовања на процес грађења и факторе који утичу на управљање производним процесима, организациону структуру грађевинских предузећа, управљање пројектима у грађевинарству - посебно документацијом и пословним процесима, управљање пројектима за реализацију нових и адаптацију, санацију и реконструкцију постојећих објеката, технологију, организацију, планирање и контролу грађевинске производње – посебно оптимизацију мрежних планова по различитим критеријумима, финансијски менаџмент у грађевинарству, примену правне регулативе у области планирања и реализације инвестиционих пројеката, уговарање извођења грађевинских објеката, процену постојећих и објеката који се граде, ревалоризацију цена приликом реализације дуготрајних пројеката и примену клизне скале, стамбено задругарство, квалитет изградње објеката, образовање за потребе грађевинарства, реинжењеринг пословних процеса у грађевинарству, грађење са малим улагањем и управљање ланцима снабдевања, примену операционих истраживања у грађевинарству - посебно вишекритеријумске оптимизације, интелигентних техника, расплинутих и грубих скупова и хибридних метода на проблеме оптималног избора и оптималног управљања производним системима - нарочито системима са великим базама података у којима фигурирају непрецизни подаци и подаци који недостају, као и у научно-истраживачким, технолошким и стратешким пројектима у области грађевинарства.

Објавио је 185 научно-истраживачких радова, књига и публикација, од којих је у 72 једини, а у 46 први аутор. 4 рада су објављена у међународним часописима - "Yugoslav Journal of Operational Research" (2 рада), "Management" и "Kybernetes" (који је индексиран у Science Citation Index i Current Contents). 42 рада је штампано у целини у зборницима међународних конгреса, конференција и симпозијума, 46 у домаћим часописима, а 41 у зборницима радова националних научних и стручних скупова и симпозијума.

Објавио је 1999. године као аутор монографију "Реинжењеринг пословних процеса у грађевинарству" у издању Грађевинског факултета у Београду и Више грађевинско-геодетске школе у Београду. Године 2000. објавио је као аутор помоћни уџбеник "Проблеми планирања, организације и технологије грађења" у издању Више грађевинско-геодетске школе у Београду, који је објављен као II прерађено и допуњено издање 2002. године, а као III издање 2005. године. Као коаутор је 2001. године објавио II прерађено и допуњено издање уџбеника за IV разред грађевинске техничке школе "Организација грађења", издавач Завод за уџбенике и наставна средства, Београд. Такође је као коаутор 2003. године објавио III прерађено и допуњено издање уџбеника за III разред грађевинске техничке школе "Организација грађења", издавач Завод за уџбенике и наставна средства, Београд. Као коаутор објавио је 2003. године књигу "Вредновање и ревалоризација инвестиционих улагања у грађевинарству – Клизна скала", издавач Градски завод за вештачења у Београду. Аутор је монографије "Финансијско пословање и инвестиције у грађевинарству", издавач Виша грађевинско-геодетска школа у Београду, чије је I издање изашло 2004. године, а II издање 2005. године. Коаутор је уџбеника "Грађевинска економија" и коаутор уџбеника "Основе система управљања квалитетом у грађевинарству", који су изашли 2004. године у издању Више грађевинско-геодетске школе у Београду.

Објавио је 11 поглавља у домаћим књигама, и једно у иностраној књизи - "Managing Business by Projects" Финске асоцијације за управљање пројектима 1999. године. Коедитор је 5 зборника радова: "Компјутерски подржани менаџмент у грађевинарству" 1995. године, "Надзор над грађењем и технички преглед објеката" 1999. године, "Проблеми изградње и вредновања објеката" 2000. године, "Процедуре, регулатива и менаџмент у грађевинарству" 2002. године, и "Процедуре и проблематика изградње објеката" 2003. године. Коаутор је и један од редактора и уредника "Приручника за полагање стручног испита из грађевинске струке и стицање овлашћења за пројектовање и руковођење грађењем - област конструкција" који је објављен 2000. године, а као II издање 2003. године. Један је од редактора Зборника радова југословенских грађевинара "Санација и реконструкција објеката оштећених и разрушених у току НАТО агресије на Југославију" који је објављен 2000. године на руском језику за потребе Сајма грађевинара "Зодчество 2000" у Москви. Коаутор је и један од редактора монографије "Грађевинарство Србије на почетку 21. века - стање и правци развоја", која је објављена 2002. а као II издање 2004. године. Коаутор је књиге "Тендерске процедуре у грађевинарству" у издању Грађевинског факултета у Београду 2002. године. Коаутор је и један од редактора и уредника "Приручника за припрему и полагање стручног испита из грађевинске струке – конструкције – у области израде техничке документације и грађења" који је објављен 2004. године. Аутор је приручника "Правна регулатива у грађевинарству", 2005. године, издавач Виша грађевинско-геодетска школа у Београду.

Табела са бројем и класификацијом радова др Горана Ћировића, дипл. грађ. инж. је приказана у наставку.

Класификација радова др Горана Ћировића, дипл. грађ. инж.								
Публикација	Једини аутор		Први аутор		Коаутор		Укупно:	
	пре избора	после избора	пре избора	после избора	пре избора	после избора	пре избора	после избора
Научне књиге и монографије		5		5		3		13
Поглавља у књигама	2	4				7	2	12
Едитор/редактор књига					1	10	1	10
Стратешки, научни и технолошки пројекти		3			6	3	6	6
Цео рад у међународном часопису SCI				1				1
Цео рад у међународном часопису	1	1			1		2	1
Цео рад у зборнику међународног скупа	12	2	5	4	10	4	27	10
Цео рад у националном часопису	12	10	8	13	1	2	21	25
Цео рад у зборнику националног скупа	8	3	6	3	14	3	28	9
Извод у зборнику међународног скупа	4				1		5	
Извод у зборнику националног скупа	2	1			1		3	1
Магистарска теза и докторска дисертација	2						2	
Укупно:	43	29	19	27	35	32	97	88
Укупно:	72		46		67		185	

Табела са вредностима индикатора научне компетентности др Горана Ћировића, дипл. грађ. инж. је приказана у наставку.

Вредност индикатора научне компетентности др Горана Ћировића, дипл. грађ. инж.									
Публикација	Једини аутор		Први аутор		Коаутор		Укупно:		Укупно:
	пре избора	после избора	пре избора	после избора	пре избора	после избора	пре избора	после избора	
Научне књиге и монографије		25		25		15		65	35
Поглавља у књигама	4	11		2		14	4	27	27
Едитор/редактор књига					2	20	2	20	18
Стратешки, научни и технолошки пројекти		3			6	3	6	6	12
Цео рад у међународном часопису SCI				5				5	5
Цео рад у међународном часопису	3	3			3		6	3	9
Цео рад у зборнику међународног скупа	12	2	5	4	10	4	27	10	36
Цео рад у националном часопису	24	16	16	26	2	4	42	46	70
Цео рад у зборнику националног скупа	4	10	3	1,5	7	1,5	14	13	27
Извод у зборнику међународног скупа	2				0,5		2,5		2,5
Извод у зборнику националног скупа	0,4	0,2			0,2		0,6	0,2	0,8
Патент	5						5		5
Магистарска теза и докторска дисертација	9						9		9
Укупно:	63,4	70,2	24	63,5	30,7	61,5	118,1	192,2	313,3

Укупно:	133.6	87.5	92.2	313.3	313.3
---------	-------	------	------	-------	-------

Научне књиге и монографије

Монографија *"Реинжењеринг пословних процеса у грађевинарству"* прва је публикације у овој области у нас. Аутор је дао основне дефиниције реинжењеринга са освртом на грађевинарство и серију стандарда ISO 9000. Обрађен је реинжењеринг грађевинских послова у односу на управљање променама у грађевинарству, реинжењеринг и управљање квалитетом у грађевинарству, као и светска пракса примене реинжењеринга. Приказани су и карактеристични модели процеса управљања квалитетом са освртом на свеобухватни инжењеринг и управљање пројектима у грађевинарству. Приказана је примена реинжењеринга пословних процеса у грађевинарству и његова повезаност са грађењем уз мала улагања, информационом технологијама, интегрисаним управљањем ланцима снабдевања, оптимизацијом пословних процеса и интелигентним техникама. Разматрани су грађевински реинжењеринг и инжењеринг вредности, реинжењеринг људских ресурса и дат осврт на историјски развој реинжењеринга. Указано је на алтернативе, визије, могућности, смернице и предложене препоруке за примену реинжењеринга у грађевинарству. Аутор је дао и исцрпне закључке, који су проистекли из материје обрађене у овој књизи. Др Горан Ћировић је у овој монографији на јасан и концизан начин обрадио и приказао реинжењеринг као једно ново подручје инжењерства, његову повезаност са менаџментом и осталим пословима у пројектовању и изградњи грађевинских објеката и управљању пројектима. Као што је наведено, ово је прво дело на нашем језику које се односи на реинжењеринг пословних процеса у грађевинарству. У њему су објашњени сви битни аспекти реинжењеринга и указано на могућност, тенденције и перспективе примене у грађевинарству.

Књига *"Проблеми планирања, организације и технологије грађења"* спада у групу литературе из широке области грађевинског менаџмента и технологије грађења. Овај помоћни уџбеник резултат је идеје аутора да систематизује и детаљно обради проблеме који се вежбају и задају на писменом испиту у оквиру предмета Менаџмент и технологија грађења на Грађевинском факултету у Београду и предмета Организација грађења у Вишој грађевинско-геодетској школи у Београду. Проблеми се у практичном смислу надовезују на већ постојећу уџбеничку литературу из ове области. У књизи су обрађени: избор грађевинске механизације, планирање грађевинске производње, пројектовање организације грађења, као и методе линеарног и динамичког програмирања у оквиру операционих истраживања. Приказани су и извештаји добијени рачунарском обрадом мрежних планова уз помоћ програмског пакета Мисрософт Пројект. Тематска област овог помоћног уџбеника је шира од предвиђеног програма едукације студената. Пре свега, обухваћени су неки проблеми из праксе, као и поједине области операционих истраживања. Ово омогућава да студенти обраде не само тематске целине у складу са наставним програмом, већ и да прошире своја знања. У књизи је обухваћен широк дијапазон проблема организације и технологије грађења. Аутор је, полазећи од наставних планова из ове области на вишим школама и факултетима и уважавајући захтеве инжењерске праксе направио добар избор проблема. Захваљујући свом веома добром теоријском образовању и дугогодишњем искуству у раду у настави и пракси у потпуности је на јасан и за читаоце приступачан начин обрадио сваки проблем и задатак и дао неопходна упутства и коментаре. Књига садржи велики број цртежа, скица, нумеричких и других података којима се илуструју приказана решења. Аутор у решавању ове разноврсне проблематике користи модерне приступе, методе и технике менаџмента, планирања, операционих истраживања и технолошка достигнућа у области грађевинарства. Књига је од велике користи студентима виших грађевинских школа и грађевинских факултета у савлађивању наставног програма, изради годишњих задатака и дипломских радова и припреми за испите из грађевинског менаџмента, организације и технологије грађења. Она је, такође, од користи и инжењерима у пракси за израду пројеката организације и технологије грађења и решавање различитих проблема из ове области. Ова књига представља значајан допринос употпуњавању наше уџбеничке и стручне литературе из грађевинског менаџмента и технологије грађења. Књига је доживела II прерађено и допуњено издање 2002. године, а III издање 2005. године, и врло се успешно примењује на грађевинским факултетима и вишим школама у нас.

Уџбеник за IV разред грађевинских средњих школа *"Организација грађења"* је II прерађено и допуњено издање, у којем је кандидат један од аутора.

Кандидат је коаутор и III допуњеног издања уџбеника *"Организација грађења"* за III разред грађевинских средњих школа.

Кандидат је коаутор књиге *"Тендерске процедуре у грађевинарству"*, која се бави јединственим процедурама реализације инвестиционих пројеката у земљама Европске Уније и избором најповољнијег понуђача на основу објективно анализираних критеријума. Разматрају се програми спољне помоћи европских и међународних институција, као и процедуре за јавне набавке.

Др Горан Ћировић је и један од аутора књиге *"Вредновање и ревалоризација инвестиционих улагања у грађевинарству – Клизна скала"*. У књизи је реч о елементима који утичу на формирање и ревизију цене, као и начинима ревалоризације и методологијама за обрачун разлике у цени. Анализирана

је регулатива и пракса прорачуна ревалоризације, као и вредновање уложених средства. Ова проблематика је увек актуелна, јер инвестициона активност је једна од највећих, не само по квантитативним показатељима, него, пре свега, по финансијском обиму. Према ауторима, само финансијски интерес и независна стручна процена могу да наведу и мотивишу различите учеснике у инвестиционом подухвату да раде по правилима струке: пројектанте да пројектују тако да финансијски параметри инвестиције буду препознатљиви још на самом почетку реализације, извођаче да изводе радове квалитетно и у предвиђеном року по уговореној цени, инвеститоре да обезбеде и на време плате своје уговорне обавезе свим учесницима, представнике стручног надзора да на време укажу на потенцијалне финансијске опасности, као и остале учеснике - јавна комунална предузећа, органе управе и судске органе да делују ефикасно када се ради о овој важној материји. Књига садржи неколико делова: формирање производне цене и методологија за прорачун, концепт и методе ревалоризације укључујући коефицијенте ревалоризације, регулатива и пракса прорачуна ревалоризације приликом реализације инвестиционих пројеката укључујући и инострану праксу према FIDIC-у, као и процена уложених средстава у току трајања инвестиције. Поступци и методе описане у публикацији представљају основу за формулисање ове материје на јединствен начин. Ова књига није једина која се бави предметном материјом, али је попунила празнину која је владала за оваквим публикацијама последњих неколико година и представља вредан допринос изучавању и примени методологије вредновања и ревалоризације финансијских средстава уложених у реализацију инвестиционих пројеката.

Кандидат је аутор приручника *"Правна регулатива у грађевинарству"*, са актуелним законским прописима из области реализације пројеката у грађевинарству, као што је Закон о планирању и изградњи, Закон о јавним набавкама, Посебне узансе о грађењу, Закон о стандардизацији, Закон о заштити на раду, и слично.

Као што је претходно наведено, кандидат је коедитор је 5 зборника радова.

Такође, кандидат је и један од едитора или редактора још 10 публикација. Неке од њих су *"Приручник за полагање стручног испита из грађевинске струке и стицање овлашћења за пројектовање и руковођење грађењем - област конструкција"*, који је доживео два издања, и *"Приручник за припрему и полагање стручног испита из грађевинске струке - конструкције - у области израде техничке документације и грађења"*. Такође, као коредатор је објавио монографију *"Грађевинарство Србије на почетку 21. века - стање и правци развоја"*, која је доживела два издања.

Коаутор је уџбеника *"Грађевинска економија"*. Ова књига је писана према наставном плану и програму за предмет који се слуша у Вишој грађевинско-геодетској школи у Београду. Књига се не бави економским принципима, законитостима и дисциплинама, или економијом / макроекономијом уопште. Она се бави економијом у смислу успешно спроведених поступака током реализације инвестиционих пројеката, као и одговарајућим финансијским процедурама током грађевинског пословања.

Коаутор је уџбеника *"Основе система управљања квалитетом у грађевинарству"*. Књига је од користи свима који се баве проблематиком квалитета у грађевинарству. Књига није намењена као приручник за увођење система менаџмента квалитетом у организације, према серији стандарда ISO 9000, али заинтересованима за увођење система менаџмента квалитетом у фирме може да послужи као информатор и водич у поступку. У књизи су повезани елементи система менаџмента квалитетом према стандардима ISO 9000 и елементи управљања квалитетом у грађевинском пословању, које се мора спровести и када нису примењени стандарди ISO 9000. Сама књига је јединствена по обиљу вредних информација које пружа на тему квалитета са нагласком на систем управљања квалитетом у грађевинској оперативи.

Кандидат је коаутор монографије *"Финансијско пословање и инвестиције у грађевинарству"*, издавач Виша грађевинско-геодетска школа у Београду, чије је I издање изашло 2004. године, а II издање 2005. године. Према тематици и садржају, мултидисциплинарном и свеобухватном приступу, начину излагања комплексне проблематике финансијског пословања и инвестиција у грађевинарству, нивоу обраде материје и приложеним сликама, табелама и примерима који илуструју ову сложу материју, публикација спада у дела монографског карактера. Процедуре пословања и финансија које се односе на грађевинарство познати су у теорији и пракси. Ова материја је приказана на занимљив начин. Дат је целивит приказ и да указано на значај појединачних посебних сегмената у грађевинском пословању. Књига је илустрована великим бројем слика, табела и прилога који представљају вредне примере материје која је изложена. Велики број практичних примера читаоцу знатно олакшава разумевање ове веома важне материје. Кад год је то било могуће, указано је и на светску праксу у овој области. Консеквентно и поступно, кроз поглавља од почетка до краја књиге, указано је на значај грађевинског финансијског пословања. Нарочито су значајна поглавља која говоре о вредности грађевинског објекта, уговарању и наплати радова, као и поглавље о инвестицијама, њиховим токовима и законитостима. Указано је на значај израде студија оправданости, инвестиционих програма и бизнис-планова, као и контроле финансијских токова и пословања у грађевинарству. Посебан, такође вредан, део монографије

представља актуелна регулатива која се односи на финансије у грађевинарству, посебно када се ради о новоусвојеном Закону о порезу на додатну вредност у Републици Србији, као и нека посебна поглавља која на занимљив начин говоре о инжењерингу вредности, реинжењерингу грађевинских процеса и процедурама међународних финансијских институција. Мада ова материја на први поглед изгледа једноставна као процедура и лака за објашњавање и разумевање, она у суштини има велики број међусобно узрочно-последичних веза које није лако ускладити и објаснити. У томе и јесте, између осталог, значај ове публикације. Књига је вредна и због тога што у потпуности покрива материју која се из ове области предаје и учи на грађевинским и архитектонским факултетима. Она је читаоцу занимљива за проучавање, јер је писана на једноставан начин. Осим студентима, књига је занимљива и стручњацима који се баве овом проблематиком. Тематика обрађена у монографији је од велике важности за пословање при реализацији инвестиционих пројеката, како за инвеститоре, тако и за извођаче радова.

Поглавља у књигама

Од 12 поглавља у књигама, најзначајније је поглавље "*Monitoring of Project Realization in Construction Industry*" у књизи "*Monitoring of Project Realization in Construction Industry*" Финске асоцијације за управљање пројектима. У овом тексту се разматрају различите стратегије управљања пројектима, узроци кашњења и последице кашњења планиране реализације пројекта, веза реализације пројекта и квалитета као задовољства резултатом грађења, а нарочито препоруке за праћење планираног. Разматра се праћење реализације пројекта преко мрежних планова, а посебно праћење мрежних планова на рачунару, потребни извештаји за праћење мрежног плана на рачунару, постизање жељеног рока, постизање планираног нивоа ресурса, као и препоруке за израду ребаланса динамичког плана.

Кандидат је у појединим књигама објавио и следећа поглавља: "*Управљање пројектима и грађевински менаџмент*", као коаутор у "*Приручнику за полагање стручног испита грађевинске струке и стицање овлашћења за пројектовање и руковођење грађењем – област конструкција*"; "*Организациона структура грађевинарства*", "*Грађевинска регулатива*", "*Систем образовања у грађевинарству*", "*Струковне организације у грађевинарству*", све као коаутор у монографији "*Грађевинарство Србије на почетку 21. века – стање и правци развоја*". "*Програми спољне помоћи међународних институција*", у књизи "*Тендерске процедуре у грађевинарству*", као и поглавље "*Грађевински правни и технички регулатива Републике Србије*", у "*Приручнику за припрему и полагање стручног испита из грађевинске струке – конструкције – у области израде техничке документације и грађења*".

Радови објављени у међународним часописима

У раду "*Production Planning in Mines by Using Fuzzy Linear Programming*" објављеном у часопису "*Yujor*" (1996) примењено је fuzzy линеарно програмирање. Расплинутим (fuzzy) скупови приказана је оптимизација производње по критеријуму добити. Варијабле у критеријумској функцији су лингвистичке, док су и варијабле и ограничења троугласти fuzzy бројеви. Уведен је fuzzy термин за критеријум "задовољавајућа добит" уместо "максимизација добити". Анализирана је и сензитивност добијених резултата.

Рад "*Influence of design on Construction Process Quality and Project Costs*" објављен у међународном часопису "*Management*" (1997) анализира утицај процеса пројектовања и квалитета пројектне документације на коначни успех инвестиционог подухвата. Посебно је спроведена анализа утицаја измена пројектне документације у току реализације, са конкретним примерима из праксе.

У раду "*Managing Uncertainty in the Construction Industry Through the Rough Set Theory*" објављеном у часопису "*Yujor*" (2001) приказана је примена теорије грубих скупова у анализи одлучивања у грађевинарству. Из разлога непрецизности и неодређености која је присутна у производном систему уведен је концепт грубих (rough) скупова у управљању неизвесношћу. Информације о појединим варијантима решења дате су преко таблица одлучивања атрибут - вредност. Проблем је формулисан преко доње и горње апроксимације скупа. Израчунате су функције грубе припадности. Формулисана су правила одлучивања која доносиоцу одлуке треба да омогуће погодан избор. Назначена је оптимизација правила одлучивања. Подвучена је разлика између расплнутих и грубих скупова. Излагање је поткрепљено практичним примерима: избором погодне организационе структуре и избором оптималног распореда оплате у полумонтажном систему грађења. Кандидат је први аутор у нас који се успешно и активно бави теоријом грубих скупова.

Рад "*Case based reasoning model based on the Rough Sets Theory*" приказује модел резоновања базираног на случајевима заснованог на теорији грубих скупова, као одговор на све већу потребу за базом знања у грађевинарству. Модел је примењен као подршка одлучивању у фази идејних пројеката. Рад је објављен у часопису "*Kybernetes*" – *The International Journal of Systems & Cybernetics*, који је индексан у Science Citation Index i Current Contents.

Радови саопштени на међународним скуповима и штампани у зборницима радова

Један део ових радова односи се на истраживање непосредне грађевинске производње (CIB W-65 Symposium, London, 1987. год., Суботица 1997. год., Златибор 1997. год.), управљање пројектом (WOGSC 97, London, 1987. год.), а један део на примену операционих истраживања (Дубровник 1991, Београд 1991, Florida 1994, Enschede 1995, Cracow 1995, Jerusalem 1995, Thessaloniki 1995, Pennsylvania 1996, Thessaloniki 1997). Један део радова бави се истраживањем промена, као што је рад "Управљање пројектом и промене у грађевинарству" (Златибор, 1995. год.). Занимљив је и рад који се бави утицајем непланираних промена на управљање пројектом "Unplanned Changes in Construction Industry Governed by Fuzzy Set Theory" (Santiago de Compostela, 1995. год.). Истиче се рад "Optimization of the Execution of Construction Works according to Quality Criteria", који се бави оптимизацијом извођења грађевинских радова по критеријуму квалитета и препорукама за оптимизацију мрежног плана по истом критеријуму (Hong Kong, 1998. год.). Посебну групу чине радови који се баве применом операционих истраживања, конкретно применом вишекритеријумске оптимизације, односно теорије могућности: "Оптимално решење вишекритеријумског проблема избора локације за изградњу фабрике бетона" (SYMOPIS 86, Херцег Нови, 1986. год.), "Fuzzy оптимизација производног подсистема у грађевинарству" (SYMOPIS 95, Доњи Милановац, 1995. год.). Рад "Прилог избору методологије ревалоризације цена приликом реализације дуготрајних пројеката" (SYMOPIS 98, Херцег Нови, 1998. год.) бави се важним проблемом у грађевинарству - финансијским вредновањем реализованих радова током дугог временског периода.

Кандидат је учествовао на међународним скуповима са радовима који се односе на промене у грађевинарству у вези са постизањем квалитета - "Changes in Construction Industry Connected with Quality Achievement" (Melbourne, 1999. год.), одлукама у управљању пројектима које су условљене анализом ризика - "Decisions in Construction Project Management Led by Risk Analysis" (Atina, 1999. год.), проценом вредности објеката (Будимпешта, 2000. год.), реинжењерингом грађевинских процеса и управљањем ланцима снабдевања "Construction Process Reengineering and Supply Chain Management" (Будимпешта, 2000. год.), реинжењерингом грађевинских процеса и принципима управљања квалитетом (Златибор, 2000. год.), избором технологије коришћењем модела базираног на случајевима заснованог на грубим скуповима - "Construction Technology Selection Using Rough Sets Case Based Reasoning Model" (CIB W 102, Београд, 2002. год.).

Посебно се истиче рад "Rough Sets Approach for Conflict Analysis in Construction Industry" - EUROFUSE 2005: "Fuzzy for Better", Београд, у којем су приказани конфликти који се јављају у области грађевинарства и њихова анализа помоћу теорије грубих скупова. Конкретна примена урађена је за конфликте који се јављају приликом оптимизације мрежног плана. За анализу ставова агената о спорним питањима коришћена је теорија грубих скупова.

Радови објављени у домаћим часописима

Радови објављени у домаћим часописима могу се поделити на радове који се баве планирањем, применом, функционисањем, и реализацијом информационог система у грађевинарству, оптималним управљањем производњом, утицајем пројектовања на процес грађења, као и квалитетом изградње објеката. Посебно се истиче рад "Процедура управљања инвестицијом за изградњу и адаптацију стамбених и пословних објеката" објављен 1992. год. у часопису "Изградња" у коме је на сажет а целовит начин дат приказ свих акција у реализацији објекта. У раду "Оптимално управљање производним подсистемом у грађевинарству" ("Изградња", 1995. год.) успешно је примењена теорија могућности, односно теорија fuzzy скупова. У раду "Управљање квалитетом изградње стамбених и пословних објеката" ("Изградња", 1996. год.) квалитет грађења се дефинише као утицај квалитета компонента уграђених у објекат и квалитета уградње и приказују се принципи за постизање и очување квалитета. Проблеми квалификационе структуре се разматрају у раду "Избор оптималне квалификационе структуре грађевинских радника са технолошког и економског аспекта" ("Изградња", 1996. год.), а проблеми остваривања квалитета у грађевинарству у раду "Постизање и одржавање квалитета приликом реализације грађевинских објеката", ("Техника", 1997. год.).

Кандидат се успешно бави типовима веза у мрежном планирању и њиховој практичној примени у репланирању ("Изградња", 1997. год.), као и адаптацијом, санацијом и реконструкцијом грађевинских објеката са становишта квалитета и управљања пројектом ("Изградња", 1997. год.). Нарочито се истиче рад у области операционих истраживања у грађевинарству "Примена теорије грубих скупова у анализи одлучивања у грађевинарству" ("Изградња", 1997. год.). Посебан сегмент посвећен је стамбеном задругарству (часописи "Изградња", 1998. год., и "Привредник", 1998. год.).

Такође, кандидат је писао чланке о реинжењерингу у грађевинарству (Грађевински календар, 2000. год.), клизној скали и обрачуна разлике у цени (часопис "Привредник", 2000. год., "Грађевински календар", 2003. год.), финансијском обрачуна изведених објеката ("Изградња", 2001. год.), посебним

узансама у грађевинарству ("Привредник", 2001. год., "Изградња", 2001. год.), проблемима надзора ("Техника", 2000. год.) и поступцима јавних набавки у грађевинарству ("Привредник", 2003. год.).

У раду *"Примена проточних графова у анализи одлучивања у грађевинарству"* ("Изградња", 2004.) се приказује примена проточних графова/мрежа на примеру расподеле врста радова и квалификационе структуре радника по појединим врстама грађевинских објеката у високоградњи. Разматрани проточни графови представљају нов математички модел који се односи на информације о испитивању протока у алгоритму одлучивања. У раду је генерисан алгоритам одлучивања, који се састоји од низа правила одлучивања за сваки појединачни случај међузависности различитих врста грађевинских објеката, као и врста радника и њихове квалификационе структуре.

Анализа конфликта заснована на теорији грубих скупова, као погодан математички алат за разјашњење сложених односа између заинтересованих страна у спорним питањима, нарочито ако се ради о системима које карактеришу неодређени и нејасни подаци, приказан је у раду *"Конфликти у области грађевинарства и њихова анализа помоћу грубих скупова"* (часопис "Техника - Наше грађевинарство", 2005.). Коришћењем овог модела се може дубље анализирати ток, тренд и јачина конфликта, односно коалиција, што доприноси погодности примене ове методе у области грађевинарства.

У раду *"Примена пореза на додатну вредност у грађевинарству"* ("Изградња", 2005.) се разматрају финансијска издвајања која се морају исплатити држави - буџету на основу делатности, односно промета на основу те делатности; односно по основу додатне вредности која је остварена на основу те делатности у области грађевинског пословања. Конкретан пример обрачуна је приказан у раду *"Обрачун ПДВ приликом изградње објеката у грађевинарству са примером рачуна и обрачуна пореске обавезе"* (часопис "Paragraf Press", 2005.).

Радови саопштени на домаћим научно-стручним скуповима и штампани у зборницима радова

Велики број радова саопштених на националним стручним и научним скуповима, који су штампани у одговарајућим зборницима, односи се на технологију, планирање, реализацију и контролу грађевинске производње, нпр. радови саопштени на традиционалним симпозијумима Савеза грађевинских инжењера и техничара Србије у којима се указује на значај савремених метода планирања и приказују неки практични примери. Један део радова обрађује економски аспект управљања инвестицијом. У овој области истиче се рад *"Управљање пројектом утицајем на остваривање разлике у цени"* (Аранђеловац, 1988. год.). Неки радови обрађују различите утицаје на грађевинску производњу. Овде се истичу радови: *"Вредновање промена организационе структуре у грађевинској радној организацији"* (Аранђеловац, 1988. год.), *"Процена утицаја интерних и екстерних фактора на грађење"* (Цвјатат, 1989. год.), *"Утицај пројектовања на процес грађења"* (Београд, 1990. год.). Један део радова односи се на унапређење и примену информационих система, као што је рад *"Прилог формирању информационог система за пословање стамбених задруга"* (Аранђеловац, 1992. год.). Посебну групу чине радови који се баве применом операционих истраживања, конкретно применом теорије могућности. *"Примена теорије могућности на оптимални избор технологије стамбене изградње"* (INDIS 94, Нови Сад, 1994. год.), *"Прилог примени интелигентних техника у грађевинарству"* (САСМ 95, Аранђеловац, 1995. год.), *"Примена fuzzy линеарног програмирања за одређивање оптималног плана производње бетона"* (Приштина, 1995. год.). Један део радова бави се истраживањем неизвесности, као што је рад *"Моделирање производних система у грађевинарству у условима неизвесности"* (Нови Сад, 1994. год.).

Такође, кандидат је саопштио радове који се односе на документацију у грађевинарству - *"Документација и технички преглед објеката - протиси и пракса"* (Београд, 1999. год.), стандардизације процедура приликом пројектовања - *"Прилог стандардизацији процедура управљања пројектовањем помоћу САД технологија"*, (САД ФОРУМ, 5. Нови Сад, 1999. год.), реинжењеринг у грађевинарству и грађење са малим улагањем (Београд, 2000. год.), однос улагања и цене пројекта (Београд, 2000. год.), програме спољне помоћи међународних институција (Београд, 2003.). Интересантан је рад *"Финансирање грађевинских пројеката компензационом надокнадом у површини за уложена средства"* (Београд, 2003.).

Научно-истраживачки и технолошки пројекти

Кандидат је учествовао у пет научно-истраживачких пројеката, једном технолошком пројекту и једном стратешком пројекту, које је финансирало Министарство за науку, технологије и развој Републике Србије (сала Министарство науке и заштите животне средине).

3. Стручни рад

Доц. др Горан Ђировић је учествовао у припреми и реализацији низа инвестиционих подухвата у области индустријске и стамбене изградње. Стручни испит грађевинске струке, прописан за дипломирање грађевинске инжењере, положио је 1986. год. Аутор је или коаутор 85 стручних радова и студија из

праксе, од којих се 55 односи на изведене објекте или објекте у фази реализације, од чега пре избора у звање доцента на Грађевинском факултету Универзитета у Београду 53 јединице, а после избора 32 јединице.

Табела са бројем и класификацијом стручних радова и студија из праксе др Горана Ћировића, дипл. грађ. инж. је приказана у наставку.

Студије и пројекти др Горана Ћировића, дипл. грађ. инж.								
Студије и пројекти	Једини аутор		Први аутор		Коаутор		Укупно:	
	пре избора	после избора	пре избора	после избора	пре избора	после избора	пре избора	после избора
Укупно:	37	11	7	10	9	11	53	32
Укупно:	48		17		20		85	

У наведеним радовима, студијама и пројектима кандидат је применио савремене методе планирања и савремену стратегију управљања реализацијом инвестиција. Један део изведених или реконструисаних објеката односи се на индустријске или пословне објекте ("Кокта", Земун; "Техногас", Београд; Народна банка Србије, Београд; Атеље 212, Београд; Новокузњецк, Русија; Москва, Русија; Виша грађевинско-геодетска школа, Београд), а један део на стамбене објекте ("Голф", Београд; Р3, Р4, Р7, Р11, Ресник; "Греда II", Борча; Краља Милутина, Београд; Др Драгослава Поповића, Београд).

У скорошњој пракси учествовао је у својству надзора над извођењем радова, руководиоца пројекта или у изради студија и пројеката управљања радовима за реализацију реконструкције, санације и адаптације Више грађевинско-геодетске школе у Београду, реконструкције Економског факултета Универзитета у Београду, адаптације и реконструкције робне куће "Eurosalon" у Београду, изградње фабрике хумане хране "Полимарк" у Земун Пољу. Такође, радио је бизнис планове, студије оправданости, студије процене вредности или ревизије цена, коначне обрачунае, или студије избора оптималне стратегије инвестирања за пословне и стамбене објекте, као и за објекте инфраструктуре ("Сити сквер" у Београду, "Денкова башта" у Београду, спортска дворана у Врњачкој Бањи, месна телефонска мрежа у општини Гроцка, магистрални гасовод код Бешке, санација и проширења Факултета спорта и физичког васпитања у Београду, итд.). Радећи на пројекту санације и доградње стамбених објеката у Добрачној улици бр. 10 и бр. 12 кандидат је успешно обавио све послове руководиоца и показао организаторске способности да се цео пројекат изведе на оптималан начин, због чега му је 1992. год. Српска академија наука и уметности одала признање и препоручила га као доказаног стручњака.

Кандидат је члан Друштва за организацију и технологију грађења Србије, Извршног одбора Савеза грађевинских инжењера и техничара Србије. Био је члан Главног одбора Савеза грађевинских инжењера и техничара Југославије.

Члан је Инжењерске коморе Србије и поседује лиценцу одговорног пројектанта, као и лиценцу одговорног извођача радова. Испитивач је за стручни испит грађевинске струке.

Био је члан експертског тима за израду Стратегије привредног и индустријског развоја Републике Србије до 2010. године - сектор: грађевинарство, као и члан радне групе за израду Стратешког плана Националне стамбене политике. Био је члан је Републичке ревизионе комисије за стручну контролу техничке документације за објекте од значаја за Републику.

Учествовао је као предавач на једнодневним и вишедневним инструктивним семинарима и курсевима из области јавних набавки, тендерских процедура, управљања пројектима и инвестицијама, система управљања квалитетом и планирања у области грађевинарства.

Уписан је у Регистар сталних вештака за област грађевинарство.

4. Рад у настави

Др Горан Ћировић има дуже искуство у настави. Четири године, од 1987. до 1991., био је ангажован као сарадник - хонорарни асистент за предмет Организација и технологија грађења на Грађевинском факултету у Београду на одсецима за конструкције и хидротехнику. Овај посао је обављао веома стручно и савесно, а у педагошком погледу успешно.

Од 1997. год. је професор на Вишој грађевинско - геодетској школи у Београду за предмет Организација грађења. Наставу из овог предмета обавља веома успешно. Наставу је унапредно увођењем савремених метода планирања и метода операционих истраживања у области грађевинарства. Вежбе је осавременено увођењем обраде мрежних планова на рачунару у инжењерско-рачунском центру. Овиме је знатно приближио студентима завршне године на којој се слуша његов предмет не само материју из области која је на програму, него и актуелно схватање управљању пројектима у грађевинарству. Посебно

се истиче његов педагошки приступ у образовању студената. Тиме је заинтересовао студенте да раде велики број дипломских радова са различитим темама из предмета који предаје. Један део свршених инжењера се запослио у пракси, између осталог и захваљујући успешно урађеним дипломским радовима. У Вишој грађевинско-геодетској школи предаје и наставне предмете Грађевинска економија и Управљање инвестицијама. У настави из ових предмета нарочито наглашава важност управљања инвестицијама са економског аспекта, познавања структуре цене једног инвестиционог подухвата, праћења трошкова инвестиција, светске праксе и искустава у овој области, финансијског плана и показатеља реализације, као и одредаба о ревизији уговорене цене – клизне скале. Кандидат предаје у Вишој грађевинско-геодетској школи и наставни предмет Систем управљања квалитетом у грађевинарству, са циљем да објасни потребу за применом система управљања квалитетом, према серији стандарда ISO 9000, с оријентацијом ка грађевинској делатности. Овај наставни предмет има значај будући да у средњошколском и високошколском програму наставе још увек није довољно заступљена ова проблематика и потреба за увођењем новина у области квалитета, обезбеђења квалитета и управљања квалитетом. Као помоћник директора за научно-наставни рад, председник Савета за примену рачунара, шеф Катедре за организацију и технологију грађења, руководилац Смера за грађевинско инжењерство и менаџмент, шеф индивидуалне стручне праксе Грађевинског одсека која се одвија у оквиру VI семестра, и председник Управног одбора, знатно је унапредио едукативне процедуре планове и програме ове образовне институције. Његов савремен приступ образовању студената кроз теоријски и практичан рад допринео је угледу Више грађевинско - геодетске школе у Београду, и омогућио њену успешну трансформацију ка високој школи примењене грађевинске струке.

Од 1998. године до 2002. године био је члан жирија Републичког такмичења ученика средњих грађевинских школа у Србији из предмета Организације грађења.

Од 2001. године ангажован је као наставник на Архитектонско-грађевинском факултету Универзитета у Бања Луци, Република Српска, за наставни предмет Пројектовање и надзор у грађевинарству, а од 2004. године и за наставне предмете Организација грађења на архитектонском и грађевинском одсеку, и Инжењерска економија, где успешно води наставу из ове области.

Био је изабран 1999. године за доцента Грађевинског факултета у Београду на Катедри за менаџмент, технологију грађења и информатику у грађевинарству за наставне предмете Менаџмент и технологија грађења и Методе планирања. Од 1999. године учествовао је у последипломској настави на Грађевинском факултету у Београду за предмет Теорија планирања. У овом наставном предмету нарочиту пажњу обраћа на оптимизације планова производње по различитим критеријумима. Увео је у програмски садржај анализу и оптимизацију структуре мрежног плана по критеријуму квалитета. Има савремен приступ у настави и примењује најновија теоријска искуства у овој области. Члан је комисија за пријем теме, као и оцену и одбрану магистарских теза и докторских дисертација. Од 2001. године био је укључен је у изборни наставни предмет Специјални проблеми менаџмента и технологије грађења са предавањима из области реинжењеринга пословних процеса у грађевинарству.

ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На основу изнетих чињеница, као и података које је кандидат дао уз пријаву на конкурс, може се закључити следеће:

Кандидат је завршио основне и последипломске студије на Грађевинском факултету Универзитета у Београду и, осим академског степена магистра техничких наука, веома је успешно урадио и одбранио докторску дисертацију на Грађевинском факултету у Београду и стекао научни степен доктора техничких наука у области грађевинарства из уже научне дисциплине за коју конкурише.

Др Горан Ђировић има веома богат научно-истраживачки опус, иако све време од дипломирања није радио у научно-истраживачкој и високошколској установи. Публиковао је 185 научно-истраживачких радова, књига и публикација, од којих највећи број има научни карактер, од чега пре избора у звање доцента на Грађевинском факултету у Београду 97 јединица, а после избора 88 јединица. Од ових радова је у 72 јединици, а у 46 први аутор. 4 рада су објављена у међународним часописима, од чега је један часопис индексиран у Science Citation Index-у. 37 радова је штампано у целини у зборницима међународних конгреса, конференција и симпозијума, 46 у домаћим часописима, а 37 у зборницима радова националних скупова. Објавио 13 монографија, књига, уџбеника и приручника, као и 12 поглавља у књигама, од чега једно у иностраној књизи. Колектор је 5 зборника радова, и један од редактора и уредника 10 књига.

Др Горан Ђировић има, такође, богато инжењерско искуство у грађевинској пракси у којој је присутан већ 23 године. У списку стручних радова наводи 85 пројекта и студија у којима је учествовао или чијом изградом је руководио. Они се односе скоро на све проблеме организације и технологије грађења, студије технолошких процеса, планирање производње уз примену рачунара и пројеката.

управљање пројектима почев од генералног нивоа до појединих сегмената управљања инвестицијама, као и организационе структуре грађевинских предузећа. Нарочито су значајни бизнис планови и студије оправданости верификоване од стране финансијских институција које финансирају пројекте, као и процене вредности и ревизије цена. За ове студије и пројекте је био ангажован од стране банака, великих приватних фирми и компанија које се баве инвестирањем, великих државних компанија и јавних предузећа. Учествовао је, као коаутор или самостално, у разradi оптималних варијанти избора појединих стратегија развоја и планирања пројеката. Руководио је изградњом и вршио надзор над изградњом великог броја објеката, и обављао је руководеће дужности у грађевинском предузећу и у стамбеној задрузи у којима је био запослен. За један од пројеката му је Српска академија наука и уметности одала признање и препоручила га као доказаног стручњака.

Др Горан Ћировић је положио стручни испит прописан за дипломиране грађевинске инжењере и стекао овлашћење за самостално пројектовање, ревизију пројеката, извођење и надзор над изградњом објеката. Од 1999. је испитивач за стручни испит грађевинске струке из организације и технологије грађења. Члан је Инжењерске коморе Србије. Поседује лиценцу одговорног пројектанта, као и лиценцу одговорног извођача радова.

Уписан је у Регистар сталних вештака за област грађевинарство.

Кандидат је учествовао као хонорарни сарадник у извођењу вежбања на Грађевинском факултету у Београду на предмету Организација и технологија грађевинских радова на одсесима за конструкције и хидротехнику. Кандидат је успешно у стручном и педагошком погледу обављао овај посао. Од 1997. године је професор Више грађевинско-геодетске школе за предмет Организација грађења, Грађевинска економија, Управљање инвестицијама и Систем управљања квалитетом у грађевинарству. Веома успешно обавља наставу из ових предмета. Од 1999. године био је доцент Грађевинског факултета Универзитета у Београду. Успешно је учествовао на последипломској настави за предмет Теорија планирања, као и у изборном предмету Специјални проблеми менаџмента и технологије грађења. Такође, кандидат је успешно учествовао у креирању планова и програма наставе за предмет Организација грађења за III и VI разред средњих грађевинских школа у Србији који су доживели верификацију кроз одговарајући правилник, за предмете из уже научне области Организација и технологија грађења у Вишој грађевинско-геодетској школи у Београду који су верификовани од стране Министарства просвете и спорта Републике Србије, као и предмета из уже научне области Менаџмент и технологија грађења у оквиру Одсека за менаџмент, технологију и информатику у грађевинарству Грађевинског факултета у Београду.

Кандидат поседује знање енглеског језика и користи се француским језиком.

На основу наведеног може се закључити да др Горан Ћировић испуњава све услове прописане Законом о Универзитету и Статутом Архитектонско-грађевинског факултета за избор у звање **ванредног професора** Архитектонско-грађевинског факултета по расписаном конкурс за избор једног наставника у свим звањима за ужу научну област **Организација и технологија грађења**, за рад на одређено време од 5 година, који је објављен у дневним новинама "Glas Srpske" од 20.12.2006. године.

Стога предлажемо да се др Горан Ћировић, дипл. грађ. инж. изабере за **ванредног професора** Архитектонско-грађевинског факултета у Бања Луци за област **Организација и технологија грађења**, за наставне предмете **Организација и технологија грађења**, и **Пројектовање и надзор у грађевинарству** за рад до половине радног времена на одређено време од 5 година.

Бања Лука, јануар 2007. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ,

1. Проф. др Михајло Ђурђевић
2. Проф. др Миленко Станковић
3. Проф. др Драган Милашиновић