

## ЗА НИН ПИШУ:

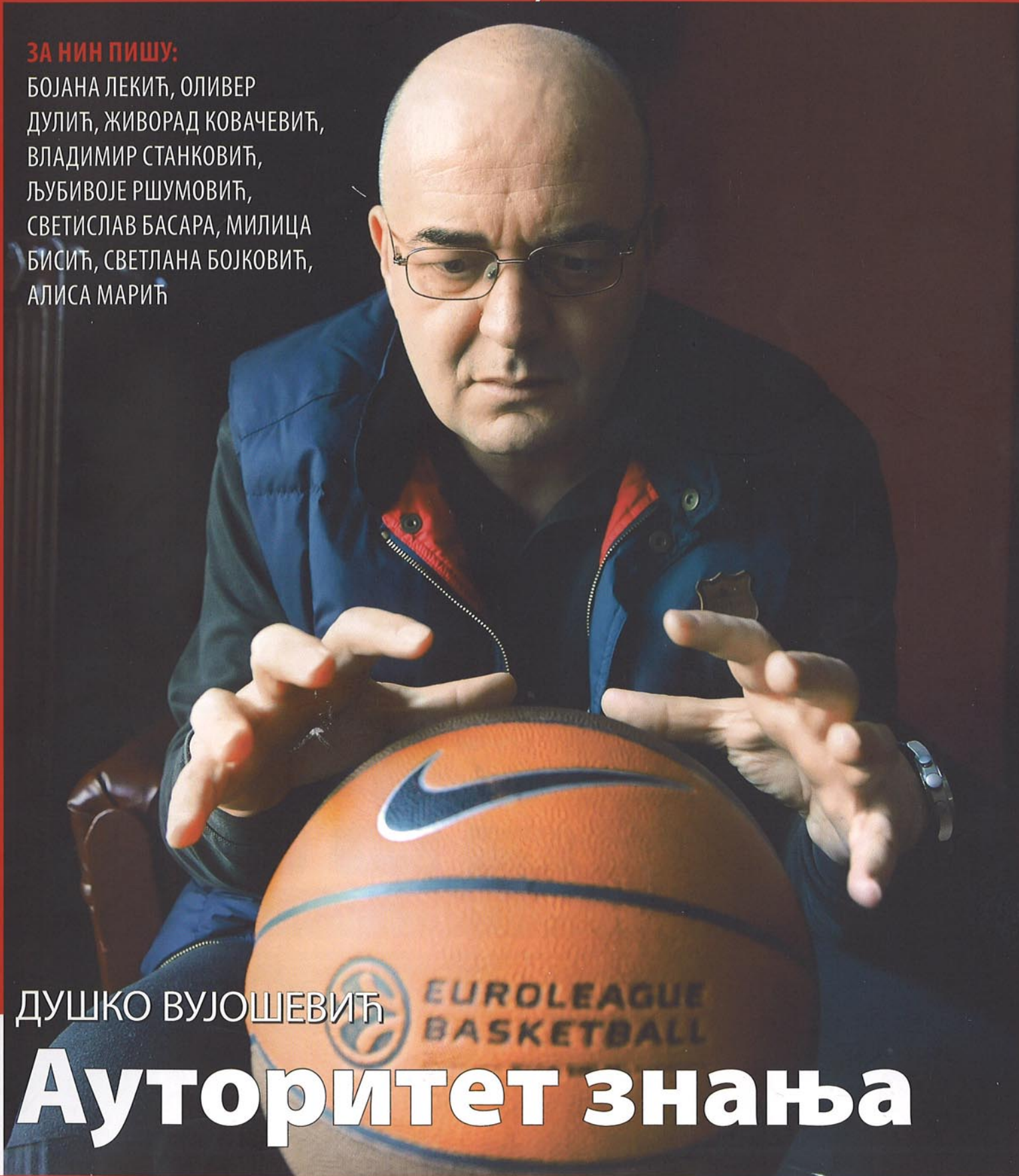
БОЈАНА ЛЕКИЋ, ОЛИВЕР  
ДУЛИЋ, ЖИВОРАД КОВАЧЕВИЋ,  
ВЛАДИМИР СТАНКОВИЋ,  
ЉУБИВОЈЕ РШУМОВИЋ,  
СВЕТИСЛАВ БАСАРА, МИЛИЦА  
БИСИЋ, СВЕТЛАНА БОЈКОВИЋ,  
АЛИСА МАРИЋ

ДУШКО ВУЈОШЕВИЋ

# Ауторитет знања

SVAJCARSKA 6,00 CHF  
SVEDESKA 60,00 SEK  
REPUBLIKA SRPSKA 3,50 KM  
SLOVENSKA 2,30 EUR  
NEMACKA 3,50 EUR  
NORVEŠKA 41,00 NOK  
HRVATSKA 15 KN  
MAKEDONIJA 120,00 DEN  
GRČKA 2,50 EUR  
HOLANDIJA 2,90 EUR  
ENGLJSKA 2,20 GBP  
FEDERACIJA BiH 3,50 KM  
SRNA GORA 1,70 EUR  
DANSKA 39,00 DKK  
AUSTRIJA 3,00 EUR  
BELGIJA 3,50 EUR

03096  
9 770027 668002



# Индекс најбољима

Ускоро ће у Крагујевцу бити опремљен национални научноистраживачки центар за рад са матичним ћелијама

**М**едицински факултет у Крагујевцу био је последњих година по много чему први у југоисточној Европи, о чему је НИН и раније писао. Домаћа академска јавност је, пак, каткад била веома резервисана према храбрим потезима овог факултета – узмимо као пример увођење докторских академских студија 2005. године или знатно смањење броја студената које уписује на прву годину. Захваљујући изванредним резултатима овакве стратегије, развоју сарадње са најбољим медицинским факултетима у Русији, Америци, са признатим институтима и међународним научним организацијама, данас је природно да најпризнатија достигнућа медицинских наука у свету у Србију стижу преко крагујевачког Факултета.

На овом факултету студенти имају изузетне услове за рад, учење и развој својих потенцијала, па је разумљиво што привилегија студирања на овој установи природно припада само најбољима. Медицински факултет у Крагујевцу већ се неколико година развија тако што повећава број студијских програма, а број уписаних на студијским програмима смањује са циљем да се ниво квалитета наставе и рада са студентима непрестано повишава. Такав став крагујевачки Медицински факултет потврдиће и приликом уписивања студената на новоакредитовани студијски програм стоматологије, каже у разговору за НИН декан професор др Небојша Арсенијевић:

- Почетком априла на Медицинском факултету је акредитован програм интегрисаних студија стоматологије, предвиђен за 24 студента. Одлука да школујемо мали број стоматолога, у складу је са нашим трајним опредељењем да повећамо понуду студијских програма, а смањимо број студената. Акредитацију смо добили захваљујући искуству које имамо у школовању лекара и фармацеута, и кадру који смо развијали на докторским студијама, а које је уписао и значајан број овдашњих стоматолога. Веома смо поносни на то што смо успели да акредитујемо стоматологију, захваљујући сарадњи са Заводом за стоматологију у Крагујевцу – најбоље локалне стоматологе циљано



смо едуковали на докторским студијама, неки завршавају докторате, неки су на средини студија и надамо се да ћемо убрзо да створимо кадар за предмете који су уско стручни, и који су на завршним годинама студија стоматологије. Пошто смо се определили да квалитет студија буде наш кључни императив, урадили смо још нешто што је необично за наше услове и

српску академску стварност – одлучили смо да смањимо број студената на студијама за лекаре, односно на интегрисаним студијама медицине. Без обзира на то што имамо дозволу за упис 180 студената у прву годину, ми смо на Већу и Сенату Универзитета у Крагујевцу донели одлуку да тај број смањимо на 96, што је скоро за пола. Када се има у виду да смо 2005. године

уписивали 260 студената, значи да смо за пет година тај број смањили за 164.

### **Зашто сте то урадили, и какве су финансијске последице те одлуке?**

Квалитетно образовање може да се обезбеди кроз рад у малим групама и индивидуални рад са студентима, и уколико је могуће да се студентима посвети пуна пажња - то је основни разлог што смо одлучили да упишемо мање студената. Следећи разлог је свима добро позната чињеница да на тржишту рада има пуно незапослених лекара, и да се води рестриктивна политика специјализације. Када упишете мање студената, не само да можете да радите квалитетније са њима, него ћете да добијете и квалитетније средњошколце - ако са 180 број уписаних смањите на 96, узели сте врх макар формално најбољих. Са друге стране, у Србији од броја уписаних студената зависи и број професора, њихове плате, материјални трошкови и уопште финансијска ситуација, што стимулише факултете да упишу максималан број студената. Наравно да ће наша одлука о мањем броју уписаних студената имати финансијске реперкусије на факултет, али ми смо проценили да можемо да издржимо. Одлука је донета и идемо у том правцу, без дилеме. Дакле, Медицински факултет ће ове године да упише 96 студената на медицину, 88 на фармацију и 24 на стоматологију. При том, сви студенти на три програма интегрисаних студија биће на буџету. Код нас неће бити самофинансирајућих студената, јер је школарина која би се узимала за те намене огромна за просечну српску породицу, а премала за покривање трошкова самофинансирајућих студената.

### **Осим акредитације стоматологије и одлуке о смањењу броја студената, који су још важни догађаји обележили почетак ове године?**

Ове године смо на конкурс из НИП-а добили почетна средства за изградњу зграде Института медицинског факултета, јер се стара зграда Института налази у кругу Клиничког центра и предвиђена је за рушење Мастер планом за обнављање клиничких центара у Србији. Рушење је предвиђено за 2012. годину. Сада се тамо налазе наше лабораторије и вежбаонице за преклиничке предмете. Планирали смо пре рушења да изградимо анекс постојеће зграде Факултета. Морам овом приликом да истакнем велику помоћ града који нам је, упркос причама да је немогуће издати локацијску дозволу, издао ту дозволу. У току су припреме за прву фазу изградње зграде од четири хиљаде квадратних метара, која ће имати три истраживачке целине. Прву фазу планирамо да почнемо овог лета и завршимо до пролећа - тако ћемо добити око 1.500 квадратних метара, а остале две фазе

реализоваћемо sukcesивно, пошто се конкурс НИП-а односи на три године. Са изградњом анекса зграде, стварамо услове за оптимално функционисање наставе и истраживачког рада под једним кровом.

### **Хоће ли под тим кровом бити места и за први центар за рад са матичним ћелијама у Србији и југоисточној Европи? Како сте успели да се изборите да Национални центар за матичне ћелије буде управо у Крагујевцу?**

Са оснивањем центра за матичне ћелије нећемо чекати да се нова зграда заврши, премда је у оквиру ње планирано опремање и института за матичне ћелије, који ће имати функцију националног центра за рад са матичним ћелијама. Тај пројекат у вредности од 5,6 милиона евра одобрило је Министарство за науку и технологију, од којег нам је одобрен још један пројекат вредан четири милиона евра у области биомедицинског инжењеринга. Ови пројекти су резултат интензивирања научно-истраживачког рада Факултета. Број радова на СЦИ листи - на којој се налазе најбољи радови и најбољи светски часописи - повећали смо 11 пута за четири године. Подсетићу да је 2005. године Медицински факултет у Крагујевцу имао седам радова, 2009. године имали смо 78 радова. При том, не само да се повећао број радова, већ и рејтинг научних часописа у коме се они објављују. То смо постигли улагањем у истраживачке пројекте. Наш факултет је протеклих година једини имао и своје интерне пројекте које сами финансирамо - на Западу они се зову „пројекти унутар зидина“. Имамо велики број пројеката, а млађе истраживаче финансирамо по свим критеријумима како се то ради у свету, уз независне рецензије, следеће рецензије и слично.

Од 2005. године континуирано поштравамо критеријуме за докторске дисертације и за избор у научна звања. Почетак ове године смо дочекали са критеријумима који су усаглашени са европским. Све што је потребно да budete професор на било ком европском медицинском факултету, потребно је и овде. Докторске студије које смо ми први у Србији покренули у области медицине, такође су допринеле да постигнемо резултате који нису остали непримећени у међународним размерама. Србија је ушла у групу земаља у успону у погледу истраживања, а Медицински факултет у Крагујевцу томе је дао знатан допринос - прошле године је око 2.000 радова у Србији у свим научним областима, дакле не само у медицини, било на СЦИ листи, а наш факултет је објавио 78 радова, што је тридесети део укупне научне продукције у Србији. За мали факултет попут нашег - огроман успех. Поред тога, морам да истакнем да смо





**СВЕЧАНА ДОДЕЛА ДИПЛОМА, ПОВОДОМ ДАНА МЕДИЦИНСКОГ ФАКУЛТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ**

урадили све да наше људе који нешто значе у биомедицинској науци у свету, мотивишемо да се врате овамо. Не мислим при том на људе из Крагујевца, него из Србије. Успели смо да вратимо неколико млађих људи за које јавност зна - ту је пре свега професор Миодраг Лукић, име светског гласа. У области којом се он бави успели смо да прескочимо неколико деценија захваљујући њему, технологији коју нам је он омогућио, као и размени коју нам је он обезбедио, јер њега свуда у свету знају. Успели смо да вратимо професора Миодрага Стојковића - он је наш редовни професор и он је заслужан што смо одабрани да радимо пројекат са матичним ћелијама. Професор Стојковић је један од водећих људи у свету у раду са ембрионалним матичним ћелијама, уредник је најбољег часописа у тој области у свету „Матичне ћелије“, изузетно је високо котиран - у последњих десет година цитиран је више од 2.800 пута у најбољим светским часописима. Тиме што смо успели да га наговоримо да дође и да га изаберемо за професора, ми смо и успели да добијемо средства за оснивање центра за рад са матичним ћелијама од којег очекујемо много. Матичне ћелије су апсолутни хит у биомедицинским наукама и технологија будућности у медицини. У наредним деценијама то ће да буде доминантна технологија и у лечењу, и у експерименталном раду, а оснивањем центра ми хватамо прикључак за токове у најразвијенијим земљама што се тиче истраживачког рада и транслације научних достигнућа према клиници.

**После свега што сте рекли – има ли још места за реформе и побољшање наставе и научноистраживачког рада на Медицинском факултету у Крагујевцу?**

Непрестано се трудимо да реформишемо наставу и да побољшамо њен квалитет, а то потврђује и чињеница да смо се једини определили да смањимо број студената - не чекамо да нам држава направи рационализацију уписа, јер она за то, нажалост, нема снаге. А не би јој ни требала снага уколико би променила начин финансирања, ако би се факултети финансирали према рејтингу који постижу, а то се лако провери тако што се уведе озбиљан државни испит, па ако треба нека га обаве странци, и нека виде како су чији студенти прошли. Свуда у свету се факултети на основу успеха рангирају, и не финансирају се према броју студената које су уписали, него по квалитету онога што продукују. Такво време ће доћи и код нас, а ми смо већ сада потпуно спремни за њега, и свесни потребе да се реформе не зауставе.

**Које су кључне тачке реформе наставе на Медицинском факултету у Крагујевцу?**

Кључни сегмент реформе је индивидуализовање наставе, нарочито на клиничким предметима. Многи ће да се увреде кад ово прочитају, али - медицина јесте и наука и уметност, али је пре свега занат, а занат се учи од мајстора. Занат не може да се научи преко телевизије, на интернету, из књиге... Мало је мајстора, а много је шегрта, ми смо се реформама определили да индивидуализујемо наставу. Сваки наставник ће у току године на свом предмету да има по

шест студената од почетка до краја, са којима ће да ради и да их учи. Определили смо се за нешто што је неуобичајено - да на клиничким предметима уведемо обавезан интернат за студенте, дакле десет дана обавезног боравка на клиници, да тамо спавају, да испрате пацијента од уласка до изласка из болнице. То је, колико је мени познато, на медицинским факултетима у Србији рађено само у породилиштима, а ми смо интернат увели и за хирургију и интерну медицину, у сваком семестру по десет дана. Студенти ће да једу болничку храну, спавају у болничким креветима, не би ли што више били у контакту са послом и, кад дипломирају, што спремнији за оно што их заиста чека.

Реформа наставе подразумева и реформу полагања испита. Ми смо већ на добром делу предмета потпуно прешли на писано полагање испита, што јесте суштина европске директиве и Болоњске декларације да студент током слушања предмета полаже део по део испита. На неким предметима наши студенти сваког петка полажу тест из области коју су те недеље слушали, и тако у 15 недеља накупе одређен број бодова, а на крају им се да завршни тест или им се понуди да полажу усмени испит, што, наравно, подразумева и много бољу организацију и много бољи приступ студентима. Професори имају обавезу да распоред предавања и сва своја предавања поставе на сајт, као и да озбиљно раде на припреми теста, а студенти имају обавезу да науче, и да покажу шта знају, а не колико су сналажљиви да преписују - зато смо све сале опремили ометачима радио



**ВРХУНСКА ОПРЕМА ЗА ОЗБИЉНЕ СТУДИЈЕ**

и телефонских сигнала, што није била мала инвестиција, али функционише. Већ четврту годину, испити се полажу комисијски – без три професора не може да се полагаје ниједан испит. Трудимо се да објективно оценимо знање сваког студента, да нико не може да каже „имао сам среће“, или „нисам имао среће на испиту“. Али, све реформе у правцу индивидуалног рада са студентима и што објективнијег оцењивања знања, имају не само образовну, већ и много ширу функцију.

#### На пример?

У време поремећених вредности, школа не учи само послу, она учи студента да буде човек – ако је дошао са dobrим предиспозицијама, да их развијемо, ако је дошао са лошим етичким предиспозицијама, да га онемогућимо да их у пракси спроводи. То може да звучи опасно, али медицина без етике је обдукција, а лекарски позив без морала губи смисао. Наука без етике је најопаснија играчка која постоји, а медицина без етике је као човек без костура. Смањење броја студената ће сигурно да се одрази на квалитет. Факултети нису места где се резултати виде после три недеље – ако сад повучете паметан и користан потез, прави резултати ће стићи за неколико година или чак деценија, а лош потез ће временом да прави све већу штету и установи и заједници. Ми смо храбро повукли овај потез и ја сам сигуран да ће он да резултује повећањем квалитета наших крајњих производа, а то су бољи лекари и бољи људи који ће из ове школе да изађу.

#### Како оцењујете међународну сарадњу, и сарадњу са домаћим факултетима и здравственим установама?

Медицински факултет има неколико ФПБ пројеката Европске уније, који могу да се добију само ако сте предложили нешто што вреди у науци, и ако сте повезани са још неколико сродних факултета или универзитета, а ми годинама негујемо сарадњу са истраживачким и просветним установама овог типа у свету. Имамо интензивну сарадњу са свим факултетима у земљи и из суседних земаља, али и са Институтом „Кири“ из Париза, са водећим руским и америчким медицинским факултетима... Међународна сарадња нам омогућује да размењујемо студенте, постдипломце и наставнике. Са тих факултета имамо визитинг професоре, они заиста имају обавезу да два пута годишње одрже предавање овде. То су људи који су пријатељи ове куће и који нам помажу да наше студенте и наставнике пошаљемо у иностранство, да науче оно што процењујемо да је битно за нас. Што се тиче сарадње са здравственим установама, она се подразумева, јер Факултет не може да ради добро ако не сарађује са њима, и ако не добија информације о томе какви су лекари које смо ишколовали, да ли су њима задовољни. Те су нам информације корисне да видимо где су наши евентуални пропусти, како бисмо их отклонили. Имамо интензивну сарадњу са Клиничким центром у Крагујевцу, али и са ВМА. Ми смо први

факултет који је потписао уговор о сарадњи са ВМА, презадовољни смо том сарадњом, а мислим да су и они.

#### На крају, реч-две о докторским студијама. Ко може да их упише, и под каквим условима? Како сте успели да се изборите са оспоравањима на самом почетку?

Рачунајући на то да ћемо бити оспоравани, пре него што смо отворили докторске студије повезали смо се са европском организацијом медицинских факултета који организују докторске студије, где се једном годишње састају декани факултета и продекани за докторске студије, договарају се око политике постдипломског усавршавања у заједничком европском образовном простору. Ми смо применили све препоруке поменутог удружења, од критеријума да би докторанд пријавио тему, па до начина одбране доктората. Све оно што смо заједно дефинисали, овде примењујемо, што значи да смо наше докторске студије потпуно усагласили са европским стандардима. Примењујемо и стандарде за акредитацију Националног просветног савета који су усвојени од 1. јануара 2010. године, а који одређују ко од професора може да буде ментор на докторским студијама и ко може да учествује у настави на докторским студијама – ми смо те критеријуме почели да примењујемо пре неколико година, и они су дали резултате који су мерљиви кроз истраживање. Слободно могу да кажем да су докторске студије бренд Медицинског факултета у Крагујевцу. На докторске студије долазе нам студенти из целе Србије, Македоније, Републике Српске, Црне Горе, из свих земаља са чијим грађанима можемо да комуницирамо на српском језику. Долазе и лекари са других медицинских факултета у земљи – значајан број лекара са ВМА код нас раде докторске дисертације. Годишње на докторске студије уписујемо око 90 студената. Увек се јави много више људи него што уписујемо, али их ми рангирамо према нашим критеријумима, а ове године ћемо да приликом уписа радимо и интервју са њима од неколико дана, како бисмо видели да ли су потпуно свесни шта подразумевају докторске студије, шта ће од њих да се захтева, које резултате треба да постигну, да не би било забуне и неспоразума. Докторанди овде доносе огромну енергију која утиче и на научноистраживачки рад и на дух ове установе. Ти млади људи који хоће да се баве истраживањем и којима ми кроз пројекте помажемо да ураде докторске дисертације, јесу покретачка, обновљива енергија овог факултета, која додатно стимулише амбиције студената и асистената, и не дозвољава да поустану амбиције старијих професора са драгоценим знањима, искуством и мудрошћу.