

Оригинални научни рад

UDK 378.6:005.742(497.6)

DOI 10.7251/SVR1715043T

РАНГИРАЊЕ УНИВЕРЗИТЕТА С ОСВРТОМ НА РЕПУБЛИКУ СРПСКУ И БОСНУ И ХЕРЦЕГОВИНУ

Мр Озрен Тришић¹

Универзитет у Бањој Луци

Апстракт: У фокусу рада је ново агрегатно стање које је почев од 90–их година прошлог вијека па до данас створено у сегменту високог образовања широм свијета. Ово стање је наговјестило и нове еквивалентне проблеме сходно томе. Да бисмо правилно дефинисали проблеме, као и прецизна рјешења морамо правилно дефинисати узроке новонасталих проблема. Осврнули смо се на почетно стварање уређеног тржишта високог образовања у Републици Српској и БиХ. Истакнут је посебан значај листа рангирања универзитета које су настале до данас, те однос наших домаћих универзитета и листа рангирања. Покушали смо приказати значај и суштину појединих еминентних листа рангирања које представљају сад већ својеврсни феномен високог образовања. Описијући стање на нашем неуређеном тржишту високог образовања констатовали смо потребу за формирањем једне домаће ранг-листе која би првенствено служила за домаћу употребу. Надаље, су изнијете кључне опсервације дугорочне перспективе домаћих универзитета.

Кључне ријечи: *Република Српска, БиХ, високо образовање, листе рангирања, „Шангајска листа“, Вебометрикс, истарживачки универзитет, универзитет свјетске класе, критеријуми, индикатори квалитета.*

JEL класификација: I23 Higher Education • Research Institutions, I25 Education and Economic Development Глобализација као феномен који је захватио све сфере друштва,

УВОД

У готово свим земљама свијета, област високог образовања као специфичне друштвене области је од изузетног значаја за свако друштво. Као посљедица великих промјена у високом образовању су се десила два паралелна процеса:

- Велико омасовљавање високог образовања (кроз непропорционални раст броја студената и потреба) у односу на период од прије 30–40 година;

¹ Магистар економских наука, координатор система квалитета на Универзитету у Бањој Луци, имејл: ozren.trisic@unibl.org

- Тзв. „демократизација високог образовања“ кроз нагли пробој приватног капитала у област високог образовања (не односи се посебно на САД и земље које имају традицију приватних високошколских установа, већ остатак свијета), што се огледа кроз све чешћу појаву отварања приватних високошколских установа (факултета, универзитета, високих школа, итд.).

Као посљедица та два процеса, јавила се „природна потреба“ да се толики број универзитета и факултета почне упоређивати по неким критеријумима, индикаторима и квалитетима, уопште, на свјетском нивоу. Тако, почев од 2000. године, појављују се глобалне ранг-листе универзитета на свјетском нивоу које мјере квалитет и вриједности универзитета по неким општим и специфичним критеријумима и индикаторима. Постојале су и раније националне ранг-листе, као претеча данашњих глобалних ранг-листа, као нпр. у САД-у од 1983. године “US News and World Report“, на којој су рангирани колеџи са простора САД-а. Данас већ имамо преко тридесет свјетских ранг-листа универзитета, са тенденцијом повећавања њиховог броја. Постоје различита и супротстављена мишљења стручњака из високог образовања који се баве осигурањем квалитета као облашћу која води рачуна о рангирању универзитета.

Као посљедица болоњског процеса (који је посљедица глобализационих процеса), интернационализације и приватизовања одређеног дијела високог образовања, универзитети су данас изложени све већој конкуренцији, како на локалном тако и на глобалном нивоу. Самим тим јавља се потреба за поређењем различитих универзитета, како би се код избора уписа на факултет/универзитет могло одређити за онај који се сматра као „најбољи“. „Рангирањем универзитета покушава се успоставити транспарентност и да на тај начин буду корисни за више циљних група, као што су: студенти, ђаци завршних година средњих школа, родитељи, универзитетски професори, универзитетски менаџери, министарства и послодавци“².

Рангирање високог образовања врши се са више аспекта глобализације, неолиберализације и комерцијализације универзитета, те растуће академске мобилности, при чему се глобално рангирање универзитету посматра као најновија манифестација неолибералне корпоратизације високог образовања, чиме се образовање повинује тржишту и његовим правилима, на начин да се знање претвара у робу и, умјесто друштвеном напретку, служи само подстицању конзумеризма или потрошачке културе³.

Као суштинска посљедица појаве рангирања универзитета стоји потреба да се својства, одлике и резултати упоређују на глобалном

² Petković, D, 2013, Rangiranja visokoškolskih institucija – novi put u QA ?, Univerzitet I. Sarajevo, c. 13

³ Jöns i Hoyler 2013, наведено у Petković, 2013, c. 21

нивоу. Сам процес упоређивања најчешће подразумејева редуковање појава на што мањи број њихових карактеристика и, ако је могуће, што мјерљивијих.

Гаћановић указује на важност и комплексност импликација овог феномена на општу идеју високог образовања, од којих је једна од највидљивијих та да универзитети данас подлијежу својеврсној манипулацији која је у функцији контроле, ефикасности, искористивости и других прагматичних фактора који нису у суштинској вези са квалитетом високог образовања у његовом изворном значењу⁴. Са друге стране квалитет се може посматрати као још један логичан појавни облик глобализације у високом образовању. На крају, противници рангирања универзитета наводећи све „негативне импликације“ те појаве, у суштини, нису понудили никакву адекватну алтернативу мјерењу квалитета и конкурентности универзитета. Међутим, овдје се мора истаћи да постојећи модели рангирања не одражавају адекватно културну разноликост, посебно европских високошколских институција и система у цјелини. Стога су многе вриједности ових институција занемарене или неадекватно вредноване. Сва политика и све интеграције у Европи почивају на поштивању различитости те је овај недостатак ранг-листа врло озбиљан недостатак за европске универзитете.

Свјетске ранг-листе универзитета су првенствено рангирања читавих универзитета као институција у цјелини, која често занемарују интерне разлике у извођењу специфичних академских области и програма у оквиру саме институције. Такође, многи заговорници недостатака свих листа рангирања указују на недостатке у смислу специфичних критеријума који нису довољни да оцијене квалитет и вриједности свих ранжираних универзитета, не само у Европи, већ и у свијету многи универзитети бивају „неправедно изостављени“ са ових листа или нису реално позиционирани. На темељу тога треба радити на томе да се постојећи системи, модели, листе рангирања побољшавају, усавршавају, дограђују у смислу отклањања свих наведених и реалних недостатака. Такође, потребно је да се успостављају нови модели, системи и листе који ће узети у обзир недостатке о којима смо говорили. Након многих изнесених противрјечности, ипак можемо закључити да процес рангирања универзитета посједује одређену виталност и сигурну перспективу у будућности, али и да у рангирању универзитета постоји јак потрошачки захтјев за информацијама о „квалитету“ институција.

Значај рангирања универзитета јавља се као посљедица два паралелна кључна процеса који су се десили у високом образовању (како смо назначили претходно). Тржишни фактори под квалитетом подразумејевају резултат компаративне квантификације рангирања

⁴ Gaćanović, I, 2010, Problem globalnog rangiranja univerziteta ili o iskušenjima savremenih visokoobrazovnih sistema, Univerzitet Beograd, p. 1.

универзитета. „Па тако ће као главни алат за мјерење конкурентности, квалитета и престижа врло вјероватно опстати у блиској будућности“⁵ Међутим, ако погледамо неколико најеминентнијих листа рангирања које користе разне критеријуме и индикаторе за поређења универзитета, оне се мало, или готово суштински занемарљиво, разликују и одступају једна од друге у смислу поретка најбоље ранжираних универзитета. То се посебно огледа у поретку међу првих 10-20 или 50-100 универзитета свијета. Коју год ранг-листу користили или фаворизовали у датом интервалу, веома лако се уочава велика доминација универзитета из САД-а, а затим из Велике Британије.

МЈЕРЕЊЕ ИЗВРСНОСТИ

Постоји више описа и дефиниција пословне изврсности. Опис и значење које је дато од стране Европске фондације за управљање квалитетом (EFQM)⁶ односи се на: „изванредне праксе у управљању организацијом и постизању резултата, а све је засновано на скупу осам основних концепата, а то су: оријентација ка резултатима, фокусираност на клијента, вођство и константна сврсисходност, управљање засновано на процесима и чињеницама, развој и укљученост људи, континуирано учење, иновације и унапређење, развој партнерства и јавна одговорност“. Више-мање контекст овог значења примјењив је и на постизање изврсности у раду универзитета. Достижање статуса изврсног универзитета је незамисливо без моћних алата и инструмената, тј. без добро успостављеног управљачког система. Свакако један од најактуелнијих управљачких модела јесте модел управљање тоталним квалитетом TQM⁷—модел који настоји да побољша квалитет производа и услуга путем континуираних побољшања. TQM је концепт без којег је данас готово немогуће постићи лидерство и изврсност у раду и остаривању циљева и резултата.

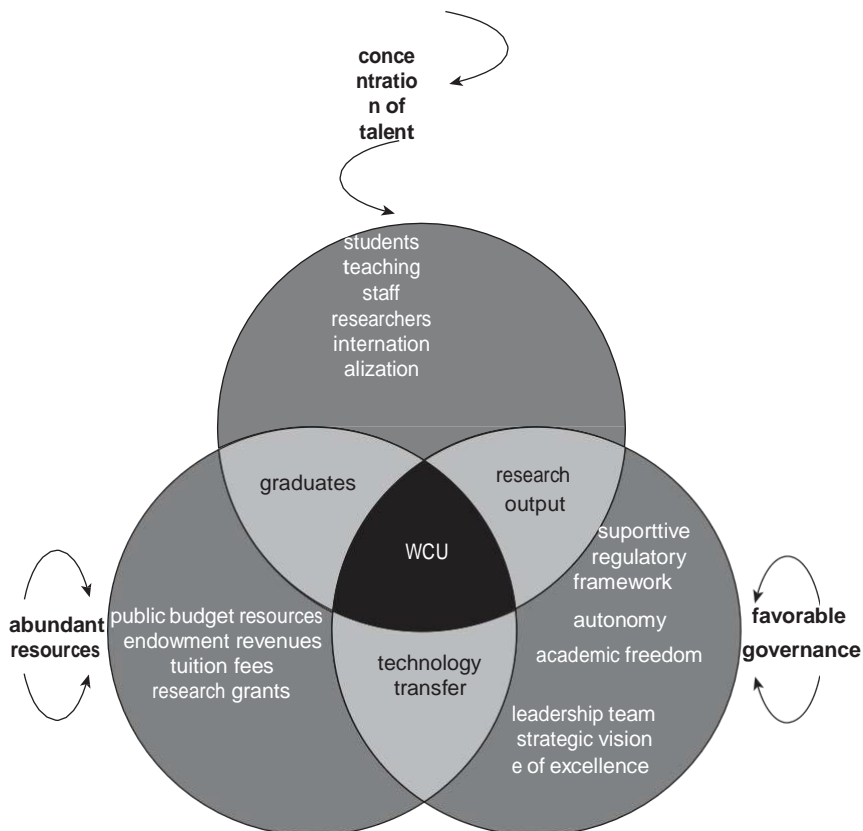
Наравно, могућа је и употреба других мјера, процедура, модела и концепата управљања у сврху постизања високе натпросјечности и лидерства у раду. Упркос томе, TQM све више постаје услов ка достизању изврсности у раду. Мјерење изврсности универзитета се успоставља преко одређених и дефинисаних критеријума и индикатора, које најчешће називамо критеријумима и индикаторима квалитета или успјешности. Универзитети широм свијета мјере своје вриједности и карактеристике упоређујући се са другим универзитетима, првенствено и логично унутар својих државних граница, али и ван њих – на свјетском нивоу. Треба истаћи и да широм свијета постоји одређен број универзитета који не придају важност овим процесима.

⁵ Myers i Robe, 2009, наведено у Petković, 2013, Универзитет у И. Сарајеву

⁶ European Foundation for Quality Management, 1991, власник EFQM Excellence mode, <http://www.efqm.org/the-efqm-excellence-model>

⁷ Total Quality Management

Слика 1: Графички приказ карактеристика универзитета свјетске класе: усклађивање кључних фактора.



Source: Salmi 2009.

Note: WCU = world-class university.

Такви универзитети су значајно „осакаћени“ у сагледавању властитог положаја и ранга, а самим тим и својих кључних недостатака у односу на остатак свијета. У нашем ближем окружењу се углавном констатују ранг-мјеста наших универзитета, и то углавном на „ревијалним ранг-листама“ (Вебометрикс). Дубљом анализом и актуелизовањем проблема, покушаћемо га подигнути на јавни, виши ниво дискусије, како бисмо били у позицији да се покрене лавина дискусија и дијалога на ту тему. Све то са циљем како бисмо могли квалитетно промишљати о могућим квалитетним рјешењима за ове проблеме, који су, можемо рећи, већ трајни. Изврсни универзитети заправо јесу елитне, комплексне институције са вишеструким академским и друштвеним улогама. Они обезбјеђују кључну везу између глобалне науке и националних научних и образовних система.

Истраживачки универзитети производе много нових информација и анализа које воде не само ка важном напретку у технологији, већ и доприносе бољем разумијевању људског стања кроз друштвене и хуманистичке науке. Они и националне институције доприносе развоју културе, технологије и друштва у цјелини, као и међународне институције које повезују глобалне интелектуалне и научне трендове. У овој трци за „дуксуз“ образовања земље настоје да развију „универзитете свјетске класе“, који ће предводити развој економије засноване на знању. Изврсни, елитни универзитети су централне институције глобалног друштва знања. Из претходног смо могли увидјети повезницу између придјева истраживачки универзитет и универзитет свјетске класе са карактеристикама изврсности.

Појашњавајући графикон, аутор предлаже управљачку дефиницију најбољих свјетских истраживачких универзитета да би се разумјели темељи и околности њиховог дјеловања. Салми је закључио да се супериорни резултати ових институција: веома тражени дипломци, савремена истраживања и пројекти, те динамичан пренос знања и технологија, суштински могу груписати у три комплементарна сета фактора који томе и доприносе:

- Висока концентрација талената (особље факултета и студенти); мислећи на међународну концентрацију талената и студената, академског, административног особља и сарадника;
- Богатство ресурса у понуди да се обезбиједи богато окружење за учење и за спровођење напредних истраживања;
- Повољне управљачке карактеристике које подстичу лидерство, стратешку визију, иновације и флексибилност, те пружају могућност институцијама да одлучују и управљају ресурсима без прегјеране бирократије. Динамична интеракција између оветри групе фактора јесу карактеристике најбољих истраживачких свјетских универзитета и управо се по томе и издвајају од осталих универзитета.

Можемо закључити када упоредимо универзитете из Републике Српске и БиХ са овим факторима и карактеристикама универзитета свјетске класе, да наши Универзитети не посједују нити један од ова три кључна фактора или карактеристике универзитета свјетске класе. То нам говори да се наши универзитети морају отворити спољним утицајима у много већој системској мјери него што је тренутно посриједи. Неопходно је, за почетак, плански привлачити студенте и наставнике ван граница државе, како би се унијела каква-таква мобилна институционална компонента у систем универзитета. Приоритет стратегије/а треба да буде подизање квалитета у свим сегментима тј. свих функција универзитета (образовања, научно-истраживачка, сарадња са укупним окружењем). Са друге стране, квалитет и интернационализација су у корелацији. Нема повећања квалитета без опште интернационализације универзитета, у смислу

квалитета студијских програма, научноистраживачког рада, те везама са укупним окружењем. Универзитети свјетске класе посматрају цијели свијет као једно тржиште (чак су и избори менаџмента на Универзитетима свјетске класе јавни међународни конкурси), док су наши локални универзитети заробљени и „зачаурени“ у властитој самодовољности и изолованости без озбиљних намјера у прављењу крупних искорака напријед.

Од преко тридесет ранг-листа у свијету, издваја се једна по захтијеваним критеријумима, а ради се о Академском рангирању свјетских универзитета или популарно названој „Шангајској листи“, која оцјењује универзитете од 2003 године. Споменућемо још једну ранг-листу – “The Times Higher Education Supplement” - THES. Ова листа ништа мање не заостаје по важности од „Шангајске листе“.

МЈЕРЕЊЕ ПЕРФОРМАНСИ/ИЗВЕДБИ

Мјерење перформанси (изведби) успјешности универзитета, или успјешности у извођењу главних дјелатности универзитета, представља кључни услов да би се осигурао квалитет високог образовања. Систем осигурања квалитета високог образовања се огледа кроз три подсистема и кроз њихово вредновање, и то:

- осигурања квалитета образовног процеса,
- осигурања квалитета научноистраживачког рада,
- осигурање квалитета сарадње са ширим окружењем, укључујући све заинтересоване стране уз висок ниво друштвене одговорности. Права слика о успјешности перформанси универзитета се добија када се оцјењује универзитет као цјелина, али обавезно мора бити обухваћен процес евалуације студијских програма који се изводе на свим факултетима. Тако мјерење перформанси успјешности универзитета представља један од кључних инструмената осигурања квалитета. Вредновање квалитета високошколских установа може бити:

- Екстерно (спољашње),
- Интерно (унутрашње).

Екстерну провјеру квалитета рада универзитета оцјењују екстерне агенције за осигурање квалитета, које постоје у готово свим високообразовним националним системима. Интерно вредновање квалитета врши сама образовна установа кроз самовредновање и алате самоевалуације као што су:

- Самоевалуациони извјештаји,
- Анкете,
- Обрасци и показатељи квалитета и др.

Данас, најраширенији алат за мјерење перформанси успјешности универзитета представљају кључни индикатори успјешности (“key performace indicators” - kpi). Показаћемо примјер како изгледа

скуп кључних индикатора успјешности за све јавне универзитете у БиХ, креиран и усаглашен на радионици у Сарајеву 9.6.2011. године у склопу ТЕМПУС пројекта SHEQA.

Табела 1. Сет кључних индикатора успјешности за јавне универзитете у БиХ

I Management / Менаџмент

1. Indexes of financial resources (total budget, students fees, research projects (domestics) EU projects, donation) on the basis of current and previous year	1. Индекси финансијских ресурса (укупни буџет, студентске партиципације и школарине, домаћи истраживачки пројекти, ЕУ пројекти, донације), а рачуна се текућа у односу на претходну годину
2. Realization of strategic plan (% of realization annually)	2. Реализовање стратешког плана (% реализованих активности на годишњем нивоу)
3. Total budget per employers and total budget per students	3. Укупан буџет по запосленима и укупан буџет по студентима
4. Visibility of main strategic documents (web, other media, public presentation)	4. Видљивост и доступност главних стратешких докумената (на web-у, другим медијима, јавно представљање)

II Education / Образовање

1. Percentage of students successfully finished the first year of the first circle	1. Постотак студената који су успјешно завршили прву годину првог циклуса
2. Percentage of graduates per each generation	2. Постотак свршених студената за „чисту” генерацију
3. The application/admission ratio	3. Однос пријављени за упис/уписани
4. Percentage of external experts engaged in the teaching process	4. Постотак вањских експерата ангажованих у наставном процесу

III Research / Истраживање

1. Number of publications published in the relevant databases	1. Број публикација објављених у релевантним базама података
2. Number of citations	2. Број цитата
3. The percent of research innovation funding in total university budget	3. Постотак новца од истраживања и иновација у укупном буџету универзитета
4. Number of international research projects	4. Број међународних истраживачких пројеката
5. Number of students included into research projects	5. Број студената укључених у истраживачке пројекте
6. Number of finished doctoral thesis on the yearly basis	6. Број одбрањених докторских теза на годишњем нивоу

IV Cooperation with society / Сарадња са окружењем

1. Number of realized lifelong learning courses	1. Број реализованих предмета у цјеложивотном образовању
2. Number of master/doctoral thesis realized in cooperation with society on the yearly basis	2. Број магистарских и докторских теза реализованих заједно с окружењем на годишњем нивоу

V Funding / Финансирање

Total budget/ number of students	1. Укупан буџет / број студената
Own incomes/ total budget	2. Властити приходи / укупан буџет
3. Income from economy	3. Приходи од сарадње с привредом
4. Income from EU project	4. Приходи од ЕУ пројеката
5. Income from students' fees	5. Приходи од студентских партиципација и школарина
6. Income from research projects	6. Приходи од истраживачких пројеката
7. Total budget/number of graduated	7. Укупан буџет / број свршених студената

VI Internationalization / Интернационализација

1. Number of teaching mobility	1. Број наставника који су учествовали у мобилности
2. Number of student mobility	2. Број студената који су учествовали у мобилности
3. Number of courses given in foreign language	3. Број предмета који се предају на страном језику

VII Human resources / Људски ресурси

1. Workload: Number of classes per week (calculated for each lecturer):	1. Оптерећење наставника: број сати у седмици (рачуна се за сваког наставника):
1.a. Average workload	1.a. Просјечно оптерећење
1.b. Maximum workload	1.б. Максимално оптерећење
1.c. Minimum workload	1.ц. Минимално оптерећење
1.d. Number of mentorship candidates/ number of lecturers	1.д. Број кандидата за менторство / број ментора
2. Student/academic staff ratio: Number of students/number of lecturers (calculated for each programme, even separately for each study year, because 1 st year is often with higher number of students)	2. Однос студенти/академско особље: број студената/број наставника (рачуна се за сваки програм, посебно за сваку годину студија, јер на првој години обично има велики број студената)
2.1. Average student/staff ratio administrative and technical staff	2.1. Просјечан однос студенти/запослено административно и техничко особље

2.2. Maximum student/staff ratio administrative and technical staff	2.2. Максимум студенти/запослено административно и техничко особље
2.3. Minimum student/staff ratio administrative and technical staff	2.3. Минимум студенти/запослено административно и техничко особље
3. Age distribution of all, academic, technical and administrative staff	3. Године старости – дистрибуција за све запослене, академско, техничко и административно особље
4. Number of staff/academic title	4. Број особља/академска титула
5. Number of staff for each gender/academic title	5. Број особља у односу за сваки пол / академска титула
6. Number of full time employed teaching staff/total number of teaching staff	6. Број наставног особља у сталном радном односу/ укупан број наставног особља
7. Total number of teaching staff/number of non-teaching staff Ratio	7. Укупан број наставног особља/ број не-наставног особља

VIII Student Services / Студентске услуге

1. Special needs services (access)	1. Услуге за студенте с посебним потребама (приступ)
2. Number of alumni club members per year activities	2. Број алумни чланова по години и активностима
3. Internet access points per student	3. Приступ интернету по студенту

Кључна ствар за наше локалне универзитете јесте стварање претпоставки и изградња капацитета (људских, материјалних ресурса, документација идр.), како би могли ставити у функцију овакве (сет показатеља квалитета) као и друге алате за системско подизање квалитета и стандарда рада. Потребно је овакве и сличне елементе провући кроз секторске и укупне стратегије универзитета.

МЕЂУНАРОДНА КОНКУРЕНТНОСТ УНИВЕРЗИТЕТА

Међународно конкурентни универзитети су они универзитети који су у стању да привуку велики број студената у матичној земљи и изван ње. Када се говори о привлачењу студената како из земље, тако и из иностранства, дуже вријеме се говори о привлачењу што више натпросјечних и талентованих студената на сва три циклуса студирања. Међународно конкурентни универзитети су универзитети који су у стању да привуку и запосле квалитетан и престижан академски кадар из земље и иностранства. По правилу, овакви универзитети су истраживачки оријентисане институције, са врло jakim везама са привредом и уопште са својим укупним окружењем. Истраживачки универзитет нуди студентима развој каријере током и

послије свршетка студија, а академском кадру усавршавање, престиж и веће приходе него други универзитети. Данас, када се каже међународно конкурентан универзитет, мисли се на универзитет свјетске класе, а таквим се сматрају одлично рангирани универзитети на најпрестижнијим ранг-листама. За првих 500 рангираних универзитета на „Шангајској листи“ и првих 100 на THES листи можемо са сигурношћу рећи да спадају у универзитете свјетске класе и да су међународно конкурентни. Већина јавних универзитета свјетске класе, без значајне подршке државе, развијеног научноистраживачког рада, наставних програма и курсева на страним језицима, значајног властитог приходавања, транспарентности, отворености, предузетништва и других важних активности, не би била у стању да одржи висок квалитет рада, престиж и рејтинг на ранг-листама.

Овдје је потребно појаснити шта је значајна и константна подршка државе. Подршка државе не представља пуко финансирање и трансфер ресурса ка универзитету, већ стратешку одређеност државе и друштва да изгради бар један универзитет свјетске класе и високе међународне конкурентности. Треба окренути у нашем случају реалну парадигму у сљедећем смјеру: од садашњег „шта држава може да уради за универзитет“ до тога „шта универзитет може да уради за државу у дугорочном смислу и времену“. Све заинтересоване стране у систему универзитета треба да се активно и системски укључе у развој универзитета. Универзитет треба да буде третиран као огроман неискориштени ресурс (што у суштини јесте), и све стране треба да промишљају како да ослободе и ставе у функцију капацитетете који стоје на располагању. Веће и снажније земље су у стању да изграде више таквих универзитета (неке и десетине, попут САД-а), али за многе мање земље са малим економијама, изградња једног универзитета свјетске класе представља захтјеван задатак. Велике и снажне земље, поред тога што посједују универзитете свјетске класе, имају моћне економије, што представља додатни магнет за посебно талентоване и натпросјечне студенте који ће свакако након свршетка студија имати веће могућности за изградњу професионалне каријере. Међутим, и за мање земље то свакако није немогућа мисија.

Као и у спортским такмичењима, данас и није нека вриједност ако сте шампион у властитој држави, већ какви сте у поређењу са шампионима из других држава широм континента и свијета. Само таквим поређењем можете утврдити објективну вриједност, снагу и статус. Ми можемо поставити ствари на сљедећи начин: за државу која нема нити један универзитет свјетске класе можемо рећи да се налази у проблему, који ће се временом само мултипликовати. Државе (мисли се на државе мањих габарита) које имају изграђен бар један универзитет свјетске класе, користе мултипликоване бенефите таквог стања. Посебно је потребно нагласити да се такви бенефити видљиво осјећају у економији тих држава. У наредним табелама ћемо

приказати најновију статистику земаља које привлаче највећи број иностраних студената на своје универзитете, као и земаља из којих долази највећи број студената.

Табела 2.: Десет земаља које привлаче највећи број студената из иностранства, у %

Редни број	Држава	% од укупног броја мобилних студената
1.	САД	18
2.	Велика Британија	11
3.	Француска	7
4.	Аустралија	6
5.	Њемачка	5
6.	Русија	4
7.	Јапан	4
8.	Канада	3
9.	Кина	2
10.	Италија	2

Извор: (UNESCO, 2014.)

Из табеле 2. можемо видјети да прво мјесто суверено држе САД, као држава са најквалитетнијим и најпрестижнијим универзитетима, што показују и све релевантне ранг-листе. Јачина и величина економије такође представља важан елемент код одабира државе и универзитета од стране студената. Велика Британија, такође, није случајно на другом мјесту. Ту је из истих и сличних разлога као и САД, с тим да Великој Британији због колонијалне традиције и наслеђа гравитира велики број студената из бивших колонија. Француска је на трећем мјесту и мало слабије је позиционирана, али има готово идентичне разлоге као Велика Британија зашто се налази у врху листе. Споменућемо још Русију која се налази на шестом мјесту. Иако СССР не постоји више од 25 година, Русија представља базну државу тог простора у сваком смислу, па тако и у високом образовању, са врло јаким јавним универзитетима.

Табела 3.: Десет земаља из којих одлази највећи број студената на студије у иностранство

Редни број	Држава	Апсолутни број
1.	Кина	694 400
2.	Индија	189 500
3.	Јужна Кореја	123 700

4.	Њемачка	117 600
5.	Саудијска Арабија	62 500
6.	Француска	62 400
7.	САД	58 100
8.	Малезија	55 600
9.	Вијетнам	53 800
10.	Иран	51 600

Извор: (UNESCO, 2014.)

Видимо из табеле 3. да у овом поретку величина популације државе има пресудан утицај на пласман. Прву позицију убједљиво држи Кина, слиједи Индија, затим Кореја као веома динамична и развијена земља, један од економских „тигрова“ азијског југоистока.

Посебно је занимљива позиција Саудијске Арабије која се налази на петој позицији, а разлог лежи у томе што је та земља тренутно прва у свијету по издвајању средстава за образовање и науку у цјелини (готово 30% годишњег буџета одлази на сектор науке и образовања), па тако огroman дио одлази и за високо образовање.

ЛИСТЕ РАНГИРАЊА УНИВЕРЗИТЕТА

Говорећи о глобалном рангирању универзитета, раније смо констатовали да тренутно на свијету постоји преко тридесет ранг-листа универзитета. На овом мјесту није могуће да свима посветимо детаљну пажњу, већ ћемо се базирати на најважнијим ранг-листама у академском свијету. Прва, и свакако најпознатија јесте ARWU, популарно названа „Шангајска листа“. Главна четири критеријума и шест индикатора који кључно опредјељују и третирају универзитете на овој листи су:

КРИТЕРИЈУМИ:

- Квалитет образовања;
- Квалитет факултета;
- Резултати истраживања;
- Учинак per capita.

ИНДИКАТОРИ:

- Број чланова алумнија и особља универзитета који су освојили Нобелову награду и медаље за одређене области;
- Број високоцитираних истраживача које је одабрао „Tomphson Scientific-Reuters“⁸;
- Број чланака објављених у часопису „Nature and Science“⁹;

⁸ Цитатни индекс прерастао у базу података Web of Science.

⁹ Природа и наука је научни часопис с циљем повећања научних сазнања у свијету на принципу слободног објављивања.

- Број чланака индексираних у проширеном индексу научнецитације („Science citation index expanded“);
- Индекс цитације за др. науке („Social sciences citation index“);
- Академски учинак per capita у односу на величину институције.

Годишње се на „Шангајској листи“ оцјењује хиљаду најквалитетнијих универзитетау свијету, а објављују резултати за првих петсто. За првих петсто универзитета са ове листе се са одређеном сигурношћу може рећи да спадају у ред универзитета са карактеристикама изврности, у цијелом свом домену рада, или универзитета свјетске класе. Првих пет позиција на „Шангајској листи“ за 2016., а и претходних година, без изузетка, дијеле следећи универзитети:

1. University of Harvard,
2. Stanford University,
3. University of California, Berkeley,
4. University of Cambridge,
5. Massachusetts Institute of Technology (MIT)...

Међу првих двадесет рангираних, налазе се још и Универзитет Оксфорд на седмом мјесту, и Швајцарски федерални институт за технологију на деветнаестом мјесту – из Европе, док су сви остали универзитети из САД-а.

Од универзитета из нашег региона међу првих 500 на листи се појављују Универзитет у Београду, Универзитет у Љубљани и Универзитет у Загребу. Универзитет у Београду је најбоље рангиран у региону и налази се на 260. мјесту за 2016. годину, док је љубљански на 465., а загребачки на 490. мјесту за 2016. годину. Треба споменути да је неколико година на листи котирао и Мариборски универзитет. Значајно је споменути да је на „Шангајској листи“ развијено академско рангирање универзитета свијета по ширим предметним областима (ARWU-FIELD) и по предметима (ARWU-SUBJECT). Што се тиче рангирања по предметима, Београдски универзитет је за математику и физику дијелио мјеста у интервалу 100 -200 до 2015. године, што свакако представља резултат вриједан пажње.

Табела 4.: Рангирање београдског универзитета на „Шангајској листи“ у посљедњих 9 година.

ARWU	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Institutional Ranking	∟	∟	∟	∟	401-500	301-400	301-400	301-400	201-300

Извор:(ARWU, 2016)

Ректор Универзитета Оксфорд, Крис Патен, рекао је за „Шангајску листу“: "Изгледа као прилично добар покушај поштеног поређења". Друга ранг-листа по важности и референтности јесте "The Times Higher Education Supplement" - THES. Ова листа по важности не заостаје за „Шангајском листом“, а у посљедње вријеме постаје главни референтни извор за истраживаче и експерте високог образовања из цијелога свијета.

КРИТЕРИЈУМИ :

- Висококвалитетно истраживање,
- Висок квалитет наставе,
- Висока стопа запослености дипломираних,
- Интернационални имиџ.

ИНДИКАТОРИ:

- Академска експертска евалуација („Academic peer review“), која се реализује путемпитника подијељених на пет тематских области,
- Испитивање послодаваца,
- Однос између студената и наставног кадра на универзитету,
- Цитираност запослених на универзитету – односно процјена истраживачкеизврсноности до које се долази истраживањем цитираности,
- Број интернационалног наставнонаучног особља,
- Број интернационалних студената.

Видимо да THES има ипак другачије дефинисане критеријуме и индикаторе мјерења у односу на „Шангајску листу“. Неки аутори би рекли да THES има реалнији, шири, па и напреднији приступ у оцјењивању универзитета. Ова листа мјери само најбољих 100 универзитета и те резултате објављује. Нити један универзитет западног Балкана није позициониран на овој листи. Кратко ћемо се осврнути још на Вебометрикс рангирање јер се на њему налазе готово сви универзитета свијета, а често се у нашој јавности износе ранг-мјеста за домаће универзитете. Вебометрикс рангирање се заснива се квантитативној и квалитативној анализи садржаја на интернету, веб страницама и порталима универзитета. Често се придаје већи значај рангу него што га има Вебометрикс листа. Вебометрикс листа може послужити као допунска листа, или ревијална листа док се ранг-мјесто само на њој не може узети као релевантна и поуздана оцјена. По резултатима из 2016. године, Универзитет у Бањој Луци се налази за на 5289. мјесту, док су Универзитет у Сарајеву на 1881. мјесту, Универзитет у Тузли на 3660. мјесту, Универзитет у Зеници на 4162. мјесту, Универзитет у Мостару на 4335. мјесту и Универзитет у Бихаћу на 13954. мјесту. Ова ранг-мјеста домаћих универзитета нису забрињавајућа толико колико је забрињавајуће да домаћи универзитети нису рангирани ни на једној другој листи. Могли бисмо

констатовати да смо тачно на мјесту које заслужујемо. Набројаћемо овдје још неколико еминентних ранг-листа: SCIMAGO рангирање, CHE рангирање, QUACQARELLI – SYMMONDS рангирање, URAP рангирање, U21 рангирање, CWTS Leiden рангирање, U-MULTIRANK рангирање, итд.

ПЕРСПЕКТИВЕ УНИВЕРЗИТЕТА У РЕПУБЛИЦИ СРПСКОЈ И БОСНИ И ХЕРЦЕГОВИНИ

Савремена криза универзитета у глобалним размјерама произилази отуда што се универзитети институционално споро прилагођавају логици научноистраживачке праксе која се највећим дијелом иселила са универзитета – у државне, војне и приватне корпорације. Код нас (у Републици Српској и Босни и Херцеговини) је присутан двоструко ретроградан процес разумијевања универзитета данас. Научна производња знања, или такозвана индустријска производња знања, за разлику од примјене знања у индустрији, готово се посве одвојила од универзитета, који остаје само образовна институција, или институција за трансфер другдје произведеног знања на нове генерације. Образовани стручњаци све чешће одлазе у истраживачке институције, а све мање у постојеће индустријске погоне који функционишу са све мање радне снаге и по својој конструкцији не захтијевају иновације, нити одвише стручну и креативну радну снагу. Научни задаци универзитета све се више ограничавају на научно вођење образовног процеса, те смо тако суочени с енормним развојем дидактичких, педагошких, психолошких, лингвистичких теорија учења: од оног школског до перманентног и коначно учења као сржи сваког напретка. Посматрано прагматично, наше јавне универзитете треба кадровски и технолошки оспособити за што бржи трансфер релевантног знања, будући да је то знатно јефтиније од трансфера готових технологија. Оно што се данас жигосе као нестручно усвајање страних технологија, али и зависност од различитих извозника тих технологија које разорно дјелују на нашем тлу, има своје корјене у занемаривању големог потенцијала наших универзитета да јефтиним увозом информација прераде тло за адекватан извоз и још више за властиту производњу нама одговарајућих технологија – технологија које нас могу одржати у конкуренцији с модерним државама. У Републици Српској и Босни и Херцеговини немамо изграђен механизам аутоматске, објективне селекције бољих и лошијих универзитета и факултета. Никаква реформа образовања не може на овом плану да пружи задовољавајуће резултате ако не постоји мотивација и непосредни интерес образовних институција да производе онакве профиле занимања и квалитете кадра који су потребни привреди и друштву, уз поштовање задатих стандарда. Да би се елемент такмичења као објективни механизам селекције увео у област високог образовања, неопходно је

да дође до корјених промјена на страни тражње за знањима, са изоштраним мјерилима за објективно вредновање квалитета кадра који производе различити универзитети. Једноставно, процес рангирања универзитета јесте неопходан корак у сређивању стања у високом образовању који ће заживјети у скоријем времену и код нас.

Једно од могућих ријешења јесте формирање домаће аутентичне ранг-листе за рангирање свих универзитета (јавних и приватних) у земљи. Анализом информација и података смо дошли до закључка да је 70-их година прошлог вијека на простору данашње Републике Српске и цијеле Босне и Херцеговине завршен један значајан период развоја који можемо назвати „друга фаза индустријализације“. За ову фазу, по нашем мишљењу, још је било довољно „универзитетско знање“ - оно знање које добија човјек кроз систем редовног образовања, па га послјеје кроз рад користи, мало мијења, мало губи, мало надограђује, итд. Али, у сржи – не надограђује га, не прати његов развој. Такво је знање још било довољно у овој фази развоја нашег друштва, када смо, заправо, преносили одређену технологију са стране и аплицирали је у нашу привреду. Осамдесетих година прошлог вијека је започета тзв. „трећа фаза индустријализације“, која је прекинута ратом. Данас, у Републици Српској и БиХ највише би нам одговарао Денисонов модел¹⁰ који показује да Републици Српској и БиХ треба много знања, да знање представља више од 50%, а по неким обрачунима 55% до 60% развојног позива у контексту фактора рад–капитал–знање, који Денисонов модел употребљава. Значи, много више од капитала. Но, овдје се поставља питање: не колико знања, него каквог знања? Гдје ћемо наћи то знање? Поставити, организовати, и савладати растућу ерозију знања, с једне стране (а оно данас износи практично 50% на око пет година), с друге стране – експлозију знања. Наиме, подаци кажу да за нека подручја та ерозија износи практично 200% у истом периоду, што значи да се дуплира сваких пет година. Све више података нас убјеђује да за наредну фазу развоја, коју ми овдје зовемо „трећа фаза индустријализације“, за остваривање једног селективног развојног концепта, такав тип знања више не одговора. Поред универзитетског знања, требаће нам иновационо или истраживачко знање. Како доћи до тог знања?

Постоји неколико услова који су потребни друштву (посебно јавни универзитети треба да промовишу и заговарају то снажно, како би били у стању да учествују и буду носиоци производње таквог знања) да би уопште могли да такав тип знања развијемо, да га организујемо, да га употребљавамо у производњи и у управљачким процесима:

¹⁰ Denison D.R, 1991, Organizational culture and organizational development, Research in Organizational Change and Development, Volume 5, pages 1-21.

- Прво, знању треба дати друштвено-економску цијену. Мислимо да у Републици Српској и БиХ ни универзитетско, а још мање истраживачко знање те цијене данас нема. Мислимо да се код нас још увијек награђује према одређеној припадности, а не према знању које неко испољи.
- Друго, треба изградити одређену климу (уз активно учешће јавних универзитета) на том подручју. Мислимо да још увијек имамо доста ригидних структура које се плаше знања у и изван универзитета.
- Треће, треба допунити систем високог образовања. Као што смо претходно рекли, универзитети остају без науке. Међутим, наш приступ овом проблему био је апстрактан. Проблем је у томе да универзитети немају партнера у развијању новог типа знања и да они сами, практично, не могу довољно подстицати наредни период развоја.
- Четврто, из претходне констатације произилази да је неопходно извршити концентрацију рада и средстава кроз формирање специјализованих развојних центара.

Сада у Републици Српској и БиХ ни на једном подручју немамо остварену критичку масу иновационог знања које би могло да нам обезбјеђује праћење развоја знања у иностранству, те властито знање, потребно за продукцију једнечитавефамилије нових производа. Јавни универзитети у Републици Српској и БиХ би требало да буду окосница стварања таквих специјализованих развојних центара.

Фактори које морамо озбиљно узети у разматрање:

- Подручје као што је Република Српска, односно Босна и Херцеговина, се већ сада (а тако ће бити и у будућности) све више суочава с проблемима флукуације техничког кадра (при томе мислимо на природно-математички, медицински, био-технички кадар, итд.) који одлази у подручја боље плаћених занимања, као што је политика или други управни послови, као и масовни егзодус младих и, уопште, квалификованих стручњака ван земље. Ово нам ствара озбиљне тешкоће: прво, велику штету на подручју техничког образовања, јер смо годинама улагали у тај кадар, а сада нам он након неколико година стручног рада у својој професији(или одмах послје завршетка студија) одлазе ван земље, директно прелази у управне службе, и друго. Он почиње обављати занимања за која није школован, односно није стручан. То доприноси да управни послови и читав рад у тим областима буду лоше дефинисани и организовани, да их заправо свако може обављати, а то значи да се они обављају нестручно, неорганизовано, непрофесионално и нерационално. На тај начин се ствара један изобличен друштвени и привредни амбијент и контекст. Такав амбијент можемо слободно назвати „Франкенштајн амбијент“.

Други фактор флукуације кадрова везан је за тржиште рада и цијену на тржишту рада. Република Српска и БиХ је током и након

рата „изгубила“ најмање 80 хиљада високо школованих људи који су отишли на рад у иностранство, и већином остали у новим срединама. Сматрамо да је управо теза о флукуацији стручног кадра у управне и боље плаћене пословеразлог зашто знање, посебно висококвалификовано, нема реалну цијену у нашем друштву. Земље из бившег комунистичког блока, са сличном биографијом као наша, завршиле су транзициону епизоду, те произашле и нагомилане проблеме из тог периода почеле рјешавати. То се посебно односи на задржавање и пружање бољих услова за рад и развој високообразовних стручњака. Имамо све више примјера о таквим појавама, попут посљедњег примјера драстичног подизања зарада (порастан за 150%) академском кадру на свим јавним универзитетима у Румунији. Рачуница је јасна, много је јефтиније поштено платити сопствене квалификоване стручњаке, него их очајно тражити и производити када настане јаз дефицита квалитетних кадрова и знања у друштву. Онда је цијена превисока.

- Проблем промјене професије сам по себи. Подаци нам говоре да ће око 60%, а по неким показатељима и 70% свих учесника, који су данас по професионалном образовању на средњем нивоу, најмање једанпут у току свога радног стажа, а око 50% или 30% два или чак више пута мијењати своју професију, односно своје занимање. Истраживања у технологији рада неких заната (занимања) показују да се за 40 година, колико износи радни период, она два или чак три пута битно мијења, што значи да ће тражити потпуно нове профиле. То ће имати озбиљне посљедице на систем и садржај образовања уопште. Рефлексија ових посљедица се на крају огледа кроз спремност јавних универзитета да антиципирају такве исходе и изнађу одговарајућа рјешења и одговоре како би их предуприједили.

- Процес повећања продуктивности рада ће нам „произвести“ смањење запослених у индустријском сектору и пољопривреди. Систем образовања ће се морати модификовати у складу са тим. Које индустријске гране, који технолошки правци треба да имају приоритет у наредном периоду? Универзитети у Републици Српској и БиХ у синергији са осталим заинтересованим странама на ово питање треба да дају одговоре. Улазимо у период у којем се све више испољава разлика између „хардвера“ (ако тако називамо технологију у грубом смислу) и „софтвера“ (ако тако називамо иновационо знање). Та је разлика данас врло значајна: много губимо због тога што технологију коју имамо не знамо рационално употребљавати, тј. не умијемо да извучемо из ње оно што смо у њу уложили, односно што она може дати, па тако све чешће долазимо до раскорака између моралне и физичке амортизације. Тако губимо развојни ритам, и то због тога што нам недостаје знање. На основу претходно изнесеног, могли бисмо утврдити и дефинисати сет препорука за реформу првенствено јавних универзитета у Републици Српској и БиХ чијим имплементирањем би, добрим дијелом, себи отворили много свјетлије и дугорочније перспективе у будућности.

- Јавни универзитети у Републици Српској и БиХ треба да активно доприносе економском развоју;
- Уписна политика треба да прати потребе тржишта рада;
- Настава треба да студенте потпуно оспособи за практичан рад у привреди;
- Научноистраживачки рад треба да буде усмјерен првенствено ка потребама привреде, али и према осталима;
- Јавни универзитети треба да промовиш квалитет, понашају се у складу са циљем, и кључно допринесу да Република Српска и БиХ постану друштво засновано на знању;
- Републичке и државне институције и структуре, заједно са јавним универзитетима и осталим релевантним институцијама, морају озбиљно да анализирају тренутно стање и изведу неку пројекцију будућег стања кадровских потреба;
- Конкретно, треба да се каже: Републици Српској треба толико програмера, инжењера, доктора, правника, итд. и за њих хоћемо да платимо школовање. Сви остали могу се школовати на приватним високошколским установама. На крају, не могу „сви студирати“. Много је потреба за средње квалификованом радном снагом, а посебно занатима у привреди, гдје је на сцени одређен дефицит. На тај начин би се извршила и потребна реалокација радне снаге за реалне потребе привреде и друштва;
- Да се подржи и промовише научноистраживачки рад (посебно релевантан научно-истраживачки рад, усмјерен на тражење конкретних рјешења конкретних проблема и питања из нашег економског и научног амбијента;
- Значајно повећати проток знања и информација првенствено унутар самих универзитета и међу универзитетима, те са другим важним и релевантним друштвеним институцијама. Данас су наши универзитети дистанцирани од свакодневице, а требало би да износе мишљење о различитим проблемима који су од јавног и укупног друштвеног значаја, те да креирају и износе рјешења за исте;
- Потребна је већа сарадња унутар самих универзитета између различитих факултета, што данас није случај. Стиче се утисак да су неки универзитети скупови изолованих организационих јединица, које су у слабој или никаквој међусобној системској вези и комуникацији. Можемо констатовати да није заживјела свијест универзитетских актера да је универзитет, у ствари, један систем, један организам. Чак и неки факултети унутар универзитета не функционишу као један систем/подсистем.

ЗАКЉУЧАК

Либерализација и демократизација високог образовања као производ процеса глобализације у доминантно неолибералном капиталистичком свијету, посљедњих деценија попримила је све видљивије и масовније облике, ширећи се притом убрзано. То се

огледа конкретно кроз отварање и успостављање већег броја приватних високошколских установа (високих школа, факултета и универзитета), што није био случај у нашој држави и региону. Морамо истаћи да је процес либерализације тржишта високог образовања првобитно завршен мање-више у Европи, а првенствену у САД-у, гдје је већ доживио неке модификације. Међутим и на тим тржиштима дошло је до додатног омасовљавања високошколских институција, због повећане тражње за високообразованим, посебно квалитетним кадром. Повећана тражња је резултат развоја технологија, посебно софистицираних технологија попут информационих технологија и осталих модерних индустрија. Овај је процес је праћен у стопу брзим повећањем нових и постојећих знања из широког спектра дјелатности. Као посљедица та два процеса јавила се „природна потреба“ да се повећани број универзитета и факултета почне упоређивати и мјерити по неким показатељима, варијаблама, критеријумима, итд. Од 2000. године, појављују се глобалне ранг-листе универзитета на свјетском нивоу које мјере квалитете и вриједности универзитета по неким општим и специфичним критеријумима, индикаторима и показатељима.

До данас је успостављено преко тридесет ранг-листа универзитета у свијету. Вјероватно ће се тај број повећати у будућем времену, те ће доћи до специјализације и профилације постојећих и ново-оформљених листа рангирања. Број просперитетних универзитета у Републици Српској и БиХ се повећао за неколико пута у посљедњих 10 до 15 година. Намеће се потреба да се и овдашњи универзитети почну рангирати. Важно је напоменути да је рангирање универзитета у Републици Српској и БиХ првенствено важно у смислу системског подизања квалитета високог образовања у нашој земљи. Универзитети су присутни на Вебометрикс листи рангирања, која је најмасовнија од свих листа, тј. можемо је посматрати као ревијалну листу. Никако не можемо узети здраво за готово ранг-мјесто на овој листи као прецизну и релевантну. Али у комбинацији са ранг-мјестом на некој другој листи рангирања, отвара се довољно информација за квалитетан закључак о каквој се високообразовној институцији ради. С обзиром на то да се Вебометрикс листа најчешће спомиње у контексту рангирања универзитета у нашем окружењу, она у суштини мјери квалитет и фреквенцију посјета веб сајту универзитета. Сви универзитети који имају веб странице се рангирају на овој листи, па тако и универзитети из Републике Српске и БиХ. Међутим, ова ранг-листа с обзиром на то да као главни показатељ узима веб, и квалитет садржаја на њему, сама по себи није поуздана за комплетну оцјену високошколске институције. На другим захтјевнијим или еминентнијим листама, домаћи универзитети не могу уопште конкурисати. Да би се успоставио какав-такав ред и смисао високообразовног тржишта у нашој земљи сматрамо да је неопходно формирати локалну ранг-листу првенствено за простор БиХ. Све ово је потребно урадити због повећања укупног квалитета студија, научно-

истраживачког рада и односа са окружењем на домаћим универзитетима. Прије тога најважнији ефекат би био стварање јасне слике о универзитетима тј. стварање лојалне конкуренције међу универзитетима и у простору високог образовања. Овај корак је, по нашем мишљењу, неопходан у стабилизацији и развоју укупног тржишта високог образовања у Републици Српској и БиХ. Кад се овај процес „закотрља“ и покаже стварни интерес ауторитета из области високог образовања као и саме државе, домаћи универзитети ће доћи у ситуацију да конкуришу и позиционирају се на некој од значајнијих и еминентнијих листа рангирања универзитета. Интерес је свих заинтересованих страна система универзитета да се ови процеси почну имплементирати што прије.

RANKING OF THE UNIVERSITIES WITH REFERENCE TO THE REPUBLIC OF SRPSKA AND BOSNA AND HERZEGOVINA

Ozren Trišić Msc

Abstract: The focus of the work is a new aggregate state that has started since the 90s to the present time and has so far been created in the world's higher education area. This situation has also prompted new equivalent problems accordingly. To properly define problems, as well as precise solutions, we must properly define the causes of emerging problems. We have been reminded of the initial creation of a regulated market for higher education in Republika Srpska and BiH. The special importance of the rankings of the universities that have been established to date and the relation of our domestic universities and ranking lists have been highlighted. We have tried to show the significance and essence of some eminent ranking lists that now represent a kind of higher education phenomenon. Describing the state of our unregulated higher education market we have come up with the need to form a domestic ranking list that would primarily serve for the domestic use. Furthermore, key observations of the long-term perspective of domestic universities are presented.

Key words: *Republika Srpska, BiH, Higher Education, Ranking Lists, "Shanghai List", Vebometrics, Research University, World Class University, Criteria, Quality Indicators*

ЛИТЕРАТУРА

1. Denison D.R, 1991, Organizational culture and organizational development, Research in Organizational Change and Development, Volume 5, pages 1-21.
2. European Foundation for Quality Management, 1991, власник EFQM Excellence mode,
3. Gaćanović, I., (2010), Problem globalnog rangiranja univerziteta ili o iskušenjima savremenih visokoobrazovnih sistema, Етноантрополошки проблеми н.с. год. 5. Св. 2, [online], 20, (1), gaspoloživo na: [4. http://www.anthroserbia.org/Content/PDF/Articles/9_gacanovic_globalno_rangiranje_univerziteta.pdf](http://www.anthroserbia.org/Content/PDF/Articles/9_gacanovic_globalno_rangiranje_univerziteta.pdf), [pristupljeno 13.12.2014].
5. <http://www.efqm.org/the-efqm-excellence-model>
6. Jöns i Hoyle 2013, наведено у Petković, 2013, *стр.* 21
7. Myers i Robe, 2009, наведено у Petković, *стр.* 19, 2013)
8. Petković, D., RANGIRANJA VISOKOŠKOLSKIH ORGANIZACIJA – NOVI PUT U QA?!, Univerzitet u Istočnom Sarajevu, (2013)