



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search  
<http://ageconsearch.umn.edu>  
[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

Др Петар Веселиновић<sup>1</sup>

Универзитет у Крагујевцу, Економски факултет, Крагујевац

Мр Боривоје Росић<sup>2</sup>

ЈП Дирекција за урбанизам и изградњу у општини Рашка, Рашка

Марија Стојановић<sup>3</sup>

Градска управа, Крагујевац

## ИНТЕЛЕКТУАЛНИ КАПИТАЛ У ФУНКЦИЈИ ИНОВАТИВНОСТИ И КОНКУРЕНТНОСТИ НАЦИОНАЛНЕ ЕКОНОМИЈЕ

### Апстракт

У другој половини XX века долази до снажног развоја науке, као и унапређења и ширења технологије, који су установљени као кључни фактори у одређивању моћи, односно конкурентности једне националне економије. Један од главних разлога помоћу којег су одређене земље дошле до свог богатства, огледа се у степену развијености технологије. Сам развој науке и технологије није довољан, већ развој једне земље зависи и од друштвено-економског уређења, од њене величине, нивоа економске развијености, односно од њених могућности да укључи већи или мањи број становника у област научно-истраживачког и развојног процеса, као и да у оквиру тога потроши мање или више средстава. Знање и савремене технологије кључни су фактори конкурентности економије на међународном тржишту и повећања извоза технолошки интензивних производа и услуга у међународној размени. Инвестиције у људски капитал и технологију доприносе економском расту и значајан су фактор иновацијама вођене националне економије.

**Кључне речи:** конкурентност, интелектуални капитал, иновативност, образовање, менаџмент знања

ЈЕЛ Класификација: I25

## INTELLECTUAL CAPITAL IS A FUNCTION OF INNOVATION AND COMPETITIVENESS OF THE NATIONAL ECONOMY

### Abstract

In the second half of the twentieth century, there was a strong development of science, as well as the advance and spreading of technology, which have been recognized as key factors in determining the power and competitiveness of the national economy. One of the main reasons of certain countries coming to their wealth is the level of development of technology. The sole development of science and technology is not enough, but the development of a country depends on the socio - economic system, on its size, on the level of economic development, and on its capabilities to include a larger or smaller number of people in the field of

<sup>1</sup> pveselinovic@kg.ac.rs

<sup>2</sup> borosic@gmail.com

<sup>3</sup> macilija70@yahoo.com

*scientific research and development process, as well as on the investments in those fields. Knowledge and modern technology are key factors of competitiveness of the economy to international markets and the increase of exports of technology products and services in international trade. Investments in human capital and technology contribute to economic growth and are a significant factor for innovation - driven national economy.*

**Keywords:** *competition, intellectual capital, innovation, education, knowledge management*

## Увод

Модерно грађанско друштво одликују континуиране промене, односно, интелектуална способност да се ниједна животна шанса, могућност или погодност (без обзира да ли је реч о индивидуалним способностима, талентима или спољним приликама) не пропусти, већ искористи ради остварења неког духовног идеала. Напредак се састоји од нове искуствене провере идеја и знања, мудрости са којом се употребљава разум и постизања вредности слободe и просперитета. Продуктивност, у највећој мери, зависи од образовања, безбедности и здравља, али и пристојних стамбених услова, а прилика за развој која се пружа биће водеће осећање које мотивише људе. Та нова класа су научници, адвокати, архитекте, друштвени радници, професори, лекари, криминолози, професионални менаџери.

Индекс глобалне конкурентности који мери Светски економски форум показује да је мера утицаја интелектуалног капитала на конкурентност држава између 58 и 70%. Ова мера показује да је утицај људског капитала (образовање, вештине и способности), организације и технологије изразито доминантан и представља најважније параметре који одређују конкурентски положај држава и компанија. Државе које више улажу у образовање имају већи бруто домаћи производ, што значи да кључну улогу имају развој образовања и стручност људи. Поред већег улагања у образовање, развијене земље повећавају своја улагања у истраживање и науку и тако стварају нове могућности напретка и развоја.

Процене ефекта раста људског капитала указују на прилично велики друштвени повратак улагања у образовање па се стога, улагање у образовање и обуку, препоручује као део стратегије за повећавање конкурентности и укупан економски раст. Утицај интелектуалног капитала повезан је са нивоом економског развоја - што је држава развијенија утицај је већи.

У овом раду биће указано на значај тзв. интелектуалног капитала на иновативност и конкурентност националних економија, са посебним освртом на економију Србије.

## Појмовно одређење интелектуалног капитала

Образовање је процес не само прикупљања информација и каталогизација чињеница, већ и систем сазнања који као мотивишући чинилац утиче на човеково схватање света. Образовање оспособљава људе да живе, раде и зарађују, развија способности и вештине, спрема појединце за њено укључивање у грађанско друштво. Задатак образовања је развијање знања, моралних вредности и схватања

која се захтевају у свим подручјима живота, пре него знања и вештина везаних за ограничена поља активности. Сврха образовања је да младим људима и одраслима обезбеди неопходне услове за развијање схватања традиције и идеја које утичу на друштво у којем живе, за разумевање своје и других култура и природних закона, и за стицање лингвистичких и других вештина које стоје у основи учења, личног развоја, стваралаштва и комуникације.

Знање представља акумулацију информација и менталну структуру за њихово организовање. Свако знање које се тиче онога што постоји у свету, ако се не односи директно на чињенице, преко опажања или меморије, мора да буде изведено полазећи од премиса од којих је бар једна позната преко опажања или меморије. Није утврђено да постоји потпуно а приори метода за доказивање егзистенције било чега, али постоје форме вероватног закључивања које морају да буду прихваћене, иако не могу да буду доказане искуством.<sup>4</sup> У смислу који се обично придаје овом термину, знање је једна врло неодређена реч која покрива изврстан број различитих ствари и изврстан број различитих нивоа, од извесности до слабе вероватноће.

Однос између људске личности и економије у први план ставља питање успеха и питање продуктивности. За разлику од потенцијалних, замишљених, жељених и тражених резултата, заједничка карактеристика за успех и достигнуће је реализација. Када је достигнуће културно или уметничко, а не материјално и техничко, обично га означавамо као дело. Достигнуће јесте реализација продуктивне активности, а валидност достигнућа и његовог друштвеног прихватања јесте успех. Велике разлике у животном стандарду могу се сажети у само једну реч - продуктивност. Продуктивност је количина добара коју неки радник може да произведе за сваки сат рада. Основни чиниоци продуктивности су: физички капитал, људски капитал, природни ресурси и технолошко знање.<sup>5</sup>

Капитал представља свако улагање одређених ресурса са очекиваном повратном добити на тржишту. Ресурси се не свде само на финансијске, нити се добит своди само на профит, а тржиште има шире размере од економског тржишта. У савременој организацији потребно је имати талентоване људе на свим нивоима. Компаније индустријског доба створиле су интелектуалну елиту која користи своја аналитичка умећа за обликовање производа и процеса, за управљање односима са клијентима и за надзор свакодневних операција.

Интелектуални капитал чини акумулирано знање које нека организација поседује у људима, идејама, патентима, дизајнима и везама и знатно је шири појам од знања. Знање и интелектуални капитал чине трајне ресурсе осигурања конкурентске предности у новом свету бизниса. Стратегијска оријентација и растућа глобализација пословања све више издвајају управо интелектуални капитал као фактор конкурентских раздвајања компанија.<sup>6</sup>

Почетком XXI века све је мања потреба за традиционалним радним функцијама, а све већа потреба за људима који обављају аналитичке функције као што су инжењерство, маркетинг, управљање и администрација. Њихов задатак је да мисле, да решавају проблеме и да осигурају квалитет. Сада запослени вредност

<sup>4</sup> Расел Б., (2007), *Мој филозофски развој*, Издавачка књижарница Зорана Стојановића, Нови Сад, стр. 156.

<sup>5</sup> Манкју Г., Тејлор М., (2008), *Економија*, Дата Статус, Београд, стр. 510.

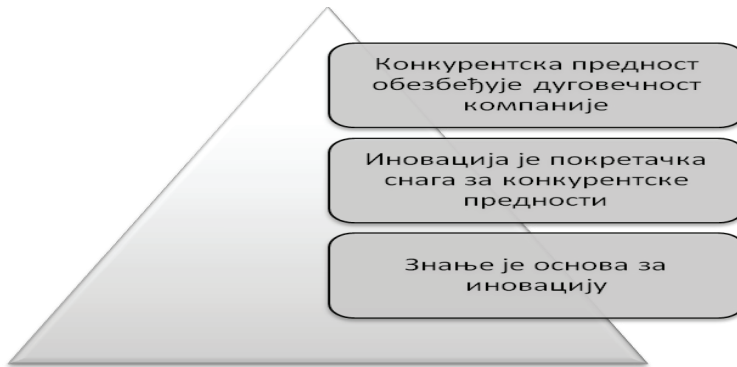
<sup>6</sup> Пушара Н., Нокић А., Малиновић М., Васиљевић Ђ., (2012), *Апликативно знање и интелектуални капитал – базични ресурси новог доба*, Међународни часопис за економску теорију и праксу и друштвена питања Економика, бр. 2, Ниш, стр. 128.

стварају користећи своје знање и информације које могу пружити. Инвестирање у образовање и обуку запослених, коришћење знања и менаџмент знања, постали су кључни фактори успеха компанија информационог друштва.<sup>7</sup> Од људи се данас очекује да поседују вештине и способности, али и праве вредности и ставове.

Људски капитал је вредност додата раднику када се од њега захтева знање, обученост, тренинг, искуство и други квалитети, корисни послодавцу или фирми у процесу производње и размене. Људски капитал је заправо инвестиција од стране особе која доприноси повећању вредности код производње или вршења услуга. Величина људског капитала се операционализује и мери категоријама образовања, тренинга и искуства.

Решавање проблема тежак је креативни процес који могу ометати политика, осећања и недостатак слободе. У организацијама где постоји отворена комуникација на свим нивоима, флексибилност и отвореност за идеје, граде се претпоставке за креативни потенцијал. Унутрашња мотивација игра пресудну улогу. Знање и интелект расту тамо где имају повољне услове.

Слика 1. Знање као извор конкурентске предности и иновативности



Извор: Стошић Б.,(2007), *Менаџмент иновација, експертски системи, модели и методи*, Факултет организационих наука, Београд, стр. 12.

Глобализација је суштински убрзала ове трансформације. У области високе технологије (на пример, компјутерско програмирање, инжењеринг, привредна истраживања и развој, медицина и биотехнологија, универзитетско образовање и истраживање итд.) организације очигледно нуде занимљивије и изазовније послове, и то до те мере да најновији продајни и услужни послови дозвољавају радницима да покрену иницијативу и покажу своју креативност. Креативне индустрије могу бити: висока технологија; микробизнис; пројектне - усмерене према корисницима; креативни индивидуалци, уметници као што су музичари, дизајнери, продуценти, режисери, писци; услужне - финансије, здравство, образовање, влада. Креативној индустрији су потребни људи са знањем, личним идејама и искуством, па се она ослања на образовање, истраживање и развој.

Дељење знања и креација налази се у самом срцу иновације у свим областима, у науци, уметности и бизнису, а иновација је покретачка сила стварања богатства. То није апстрактан процес. Он захтева људску иницијативу. Иновација подразумева употребу новог знања, са циљем извршења промена у организацији,

<sup>7</sup> Павловић В., (2004), *Цивилно друштво и демократија*, Чигоја штампа, Београд, стр. 163.

да би се створио нови производ услуга, унапредило пословање или створиле нове могућности и шансе.

## **Утицај интелектуалног капитала на конкурентност и иновативност**

Моћ индустријске револуције, која је покренута захваљујући напретку науке, техничким и организационим иновацијама, је експлицитно знање, створено у образовним институцијама и употребљено у пракси. У индустријској ери компаније су, пре свега, користиле могућности економије обима, што је поспешивало масовну производњу стандардизованих производа. Таква производња је захтевала технолошку модернизацију. Од тада знање, без обзира да ли је подразумевано експлицитно и имплицитно, кодификовано и некодификовано, формално и неформално, игра све већу улогу у начину на који националне економије стварају богатство и благостање, као и у начину на који се компаније међусобно такмиче.

Крајем XX века знање постаје најбитнији фактор у начину на који се модерне економије такмиче и на који стварају богатство и благостање. Развој информационих технологија снажно је утицао на промене начина пословања, посебно у организацијама које се баве услугама. Комуникационе, финансијске, здравствене, образовне, саобраћајне, комуналне и друге услуге, доживљавају озбиљне промене и прогрес. Док се у прошлости развој земље заснивао на компаративним предностима, попут јефтине радне снаге и природних ресурса, данас се основом за привредни развој сматрају напредни услови утемељени на знању и развијеној инфраструктури, високим технологијама и иновацијама.

Економисти су одувек знали да познавање технологије игра круцијалну улогу у економском расту. Веома важан допринос овој констатацији је истраживање димензија и улоге невидљивог капитала (неопипљива, нематеријална имовина). Невидљива инвестиција у пословне активности служи да побољша будуће пословне резултате, али није традиционално опипљиви физички капитал. Примере налазимо у компјутерским софтверима, истраживању и развоју, обуци, напретку у организационим структурама и ефикасности истих.

Предузећа која користе информационе технологије ефикасније постижу више од оних који их само инсталирају. Предузећа обезбеђују инвестиције за своје нове технологије како би унапредили своје пословање.<sup>8</sup> Наведене инвестиције играју изузетно битну улогу у националној економији.

Упркос томе што су инвестиције у невидљиви капитал изузетно битне, о њима се мало зна. На нивоу фирме, финансије и рачуноводство пружају мало информација о тим улагањима, једнако као и о профиту који имамо од тих инвестиција. Ова улагања се сматрају тренутним трошковима, а не инвестицијама које доносе профит. Због недостатка информација менаџери могу да донесу лоше одлуке за инвестирање. Финансијско тржиште због тога може погрешно да процени вредност фирме и да неефикасно алоцира.

Приликом мерења невидљивог капитала постоје три одређена приступа. Први користи процене финансијског тржишта приликом мерења вредности невидљивог капитала између тржишне и књиговодствене вредности. На нивоу фирме мери се тржишна вредност капитала, као и учинак радника, и различите пројекције

<sup>8</sup> Durlaf, S., Lawrence B., (2008), *The New Palgrave Dictionary of Economics*, Second edition, Volume 4, Palgrave Macmillan, New York, p. 391.

невидљивог капитала. Њихов рад наглашава везу између невидљивих инвестиција и инвестиција у компјутере, и показује да невидљиве инвестиције могу да превазиђу видљиве инвестиције у компјутерску опрему.

Друга категорија истраживања ослања се на мерење других перформанси као што су продуктивност и зарада како би се извеле димензије невидљивог капитала.

Трећа категорија истраживања користи податке о расходима за развој мера невидљивог капитала.

Од дванаест стубова конкурентности шест њих је везано за образовање, истраживање и науку. То су: здравље и примарно образовање, високо образовање и обука, ефикасност тржишта рада, технолошка припремљеност, софистицираност пословања и иновације.

Пажљивијом проценом долазимо до резултата утицаја интелектуалног капитала (људи, технологије, организација). Процена је извршена анализом структуре Индекса глобалне конкурентности. На основу параметара који представљају интелектуални капитал и на основу пондера према нивоу бруто домаћег производа, добијени су одређени резултати.

Табела 1. Пондери према нивоу бруто домаћег производа

Субиндекс	Факторски вођена економија	Ефикасношћу вођена економија	Иновацијама вођена економија
Основни фактори	60 %	40 %	20 %
Побољшање ефикасности	35 %	50 %	50 %
Иновације и софистицираност	5 %	10 %	30 %

Извор: Klaus S., Xavier S. M., *Global Competitiveness Report 2011-2012*, World Economic Forum, p. 10. [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2011-12.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2011-12.pdf).

На основу процене може се закључити да је утицај интелектуалног капитала на конкурентност и развој једне државе веома значајан јер прелази 50%. Од нивоа развоја једне државе зависи величина утицаја. Ово конкретно значи да земље које се развијају, инвестиције морају усмеравати у два правца: у технолошку инфраструктуру и, у људски фактор.

Даља анализа указује да факторски вођена економија има најмањи утицај интелектуалног капитала. То значи да те државе морају да се фокусирају на изградњу физичке и технолошке инфраструктуре. Инвестиције у информационе технологије повезане су са процесом учења. За коришћење нових технологија потребни су образовани људи. Значи да земље са ниским нивоом развоја морају побољшати основно образовање и стручну обуку. Истовремено, државе које желе приступ новој технологији морају отворити своје границе за прилив страних инвестиција. Процес либерализације захтева стратегију и осмишљен план како не би ослабио националну економију.

Ефикасношћу вођена економија своју конкурентску шансу види у инвестирању у средње стручно и високо образовање, међутим, неопходно је да осмисли и повећа инвестиције у технолошку инфраструктуру. Неопходно је такође да анализом економских потенцијала и израдом применљивих стратегија усмери развој високог образовања и ствари услове за економски раст и прогрес профитабилних сектора. У случају повећане незапослености и нефлексибилности људских ресурса

са, потребно је и улагање у обуку и активирање сталног учења за стварање нових шанси. За исплативо инвестирање неопходан је развити модеран менаџмент и лидерство.

Табела 2. Процена утицаја интелектуалног капитала у Индексу глобалне конкурентности

1. СТУБ	Институције	25%
2. СТУБ	Инфраструктура	25%
3. СТУБ	Макроекономска стабилност	25%
4. СТУБ	Здравље и основно образовање	25%
5. СТУБ	Високо образовање и обука	17%
6. СТУБ	Ефикасност тржишта робе	17%
7. СТУБ	Ефикасност тржишта радне снаге	17%
8. СТУБ	Развој финансијског тржишта	17%
9. СТУБ	Технолошка спремност	17%
10. СТУБ	Величина тржишта	17%
11. СТУБ	Софицистираност пословања	50%
12. СТУБ	Иновације	50%

Извор: Klaus S., Xavier S. M., *Global Competitiveness Report 2011-2012*, World Economic Forum, p. 10. [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2011-12.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2011-12.pdf)

Интелектуални капитал снажно утиче на економије вођене иновацијама. Ради се о најразвијенијим државама света. Одликује их улагање у високо образовање, истраживање и науку, као и висок ниво технолошког развоја. За повећање конкурентности ове државе наглашено инвестирају у истраживање, и развој и подржавају креативност и иновативност, посебно у напредним технологијама.

Инвестиције у знање и мерење ових инвестиција развило се у једно од најзначајнијих питања са којима се суочава тзв. нова економија. Економија заснована на знању је дефинисана од стране земаља чланица ОЕCD као економија која је непосредно заснована на производњи, расподели и употреби знања и информација. Економски комитет за економску сарадњу Пацифичке Азије економију засновану на знању означио је као покретач раста и запослености. Производња, расподела и употреба знања главни је покретач раста, стварања богатства и запослености у свим привредама.

Економија знања је израсла из успона интензитета знања и све веће глобализације економских послова. Успон интензитета знања заједнички покрећу информациона револуција и све бржи темпо технолошких промена. Глобализацију покреће дерегулација и револуција у комуникацијама, повезана са интернетом. Међутим, важно је приметити да се термин економија знања односи на свеукупну економску структуру која се данас појављује, а не на било који појединачни феномен или комбинацију феномена. образовање (инвестирање у људски капитал) једнако је важно за дугорочни економски успех неке земље као и инвестирање у физички капитал. Један од начина на који државна политика може да побољша животни стандард јесте да обезбеди добре школе и подстакне становништво да искористи могућности образовања.<sup>9</sup>

Мера улагања у образовање најчешће се изражава уделом у бруто домаћем производу који свака земља издваја за трошкове образовних институција. На гра-

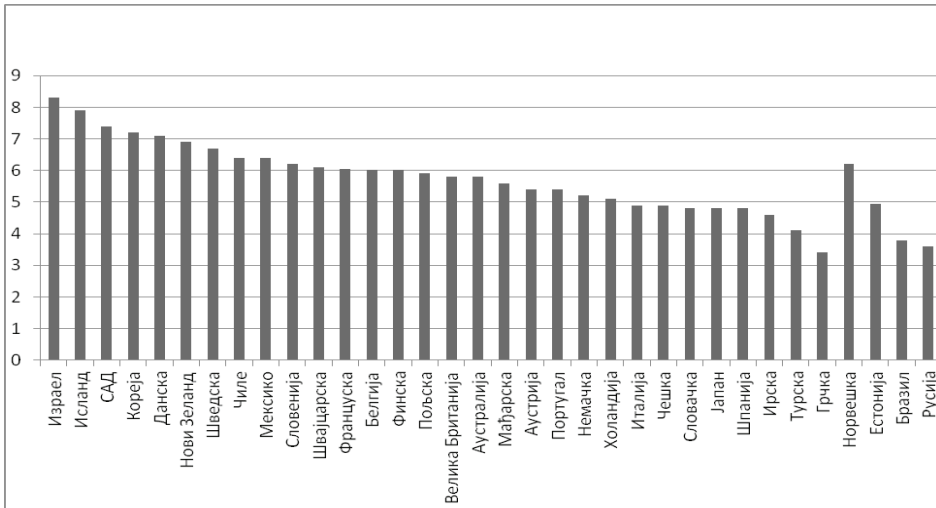
<sup>9</sup> Манкју Г., Тејлор М., (2008), *Економија*, Дата Статус, Београд, стр. 514.



фикону бр. 1. представљени су директни и индиректни издаци за образовне институције из јавних и приватних извора у земљама OECD. Као што се може видети земље OECD, у просеку, значајан удео националних средстава улажу у образовање, односно 6,2% свог бруто домаћег производа.

Највеће инвестиције за образовне институције могу се видети у Данској, на Исланду, у Јужној Кореји и Сједињеним Америчким Државама. У партнерској економији Израела издваја се за образовање најмање 7% бруто домаћег производа, а Нови Зеланд и Шведска издвајају више од 6,5%. Међутим, од 28 земаља OECD, њих осам, као и три партнерске економије, за које су доступни подаци, улажу мање од 5%, а у Грчкој и Турској, као и у партнерским економијама Бразилу и Руској Федерацији, овај број је између 3,4 и 4,1 %.

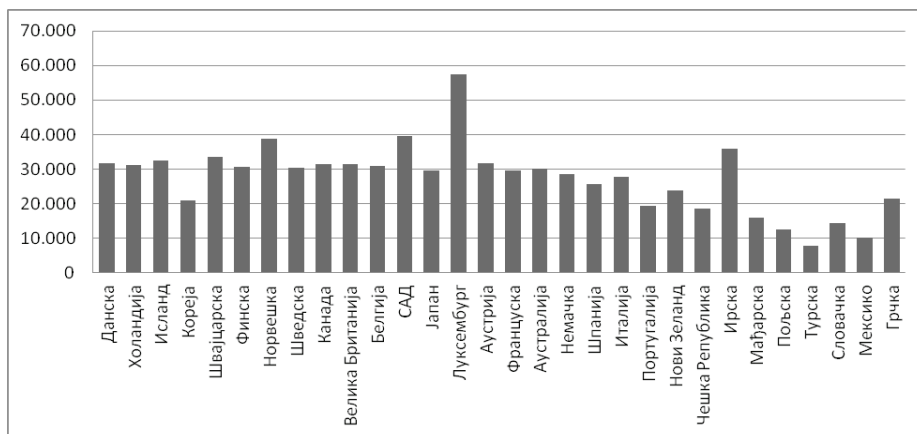
Графикон 1. Издаци за образовање земаља OECD у 2012. години (у % БДП)



Извор: [www.oecd.org/edu/eag2012](http://www.oecd.org/edu/eag2012)

За високо школство се издваја више од једне четвртине заједничких издатака земаља OECD намењених за образовне институције (1,9% заједничког бруто домаћег производа). За високошколске установе Јужна Кореја троши 2,3%, а Сједињене Америчке Државе 2,9% свог бруто домаћег производа. Ове две земље, заједно са партнерском економијом Чилеа (2,0%), показују највиши удео приватних издатака за високошколски ниво образовања. У односу на бруто домаћи производ, Сједињене Америчке Државе, за високошколско образовање троше три пута више од Италије, Португала и Турске и партнерске економије Естоније, а четири пута више од партнерских економија Бразила и Руске Федерације.

Графикон 2. Бруто домаћи производ по становнику земаља ОЕЦД



Извор: <http://www.oecd.org/dataoecd/50/4/37530176.xls>

Стицање образовања представља кључни показатељ раста личне зараде и продуктивности. Образовање има утицај на тржиште рада, а инвестиције у људски капитал се појављују као атрактивне инвестиције. У развијеним привредама (Западна Европа и Северна Америка) свака додатна година школовања у просеку повећава доходак раднику за 10%. У мање развијеним земљама, у којима је људски капитал нарочито оскудан, разлика између надница образованих и необразованих људи још је већа

Када се упоређују ниво развоја и инвестиције у образовање земаља ОЕЦД, откривају се повезаности између тих показатеља. Повећан (умањен) ниво инвестиција у образовање праћен је већим (мањим) нивоом бруто домаћег производа, па се може рећи да су инвестиције у образовање и ниво бруто домаћег производа у позитивној корелацији. Земље које више улажу у образовање (и имају већи бруто домаћи производ) су Данска, Исланд, Швајцарска, Финска, Норвешка, Шведска, Канада, Велика Британија, Белгија, САД, Аустрија и Аустралија. Државе које мање улажу у образовање (и имају нешто мањибруто домаћи производ) су Чешка, Словачка, Шпанија и Турска. Посебно је важно истаћи улагање у образовање које се сагледава у апсолутном износу. Наиме, богатије земље улажу већи проценат бруто домаћег производа у образовање, а кад се узме у обзир колики је то износ у укупном бруто домаћем производу, онда је потпуно јасно да су та улагања недостижна за слабо развијене земље.

Ако посматрамо фазе економског развоја, земље са иновацијама вођеном економијом имају велика улагања у образовање. Те земље посебно улажу у високо образовање, науку и истраживање. Тиме су достигле одређени ниво у основном и средњем образовању, али је, у наредном периоду, неопходно квалитативније улагање у истраживање, јер ће то омогућити додатно повећање продуктивности и иновација.

Веће улагање у образовање, готово сигурно, корисно је са друштвене тачке гледишта у свим земљама. Значај знања и вештина ће убрзано расти у блиској будућности чак и без значајних промена у текућим политикама. Убрзање технолошких промена у последњим декадама и светски трендови ка привреди заснованој на знању вероватно чине да ће људски капитал наставити да буде стратешки про-

изводни фактор, и отуда алтернативна атрактивна инвестиција, чак и у далекој будућности.<sup>10</sup>

Европска заједница је почела са акционим програмима у области образовања 1973. године. Акциони програми су се од почетка углавном спроводили на нивоу држава чланица, а Уговором из Мастрихта 1992. године потврђено је такво опредељење. То значи да је област образовања препуштена готово потпуно земљама чланицама и да Европска унија има ограничену могућност да делује на земље у области образовања и културе. Ове области су заштићене начелом субвенционисаности, тј. начелом да се националне власти аутономно баве образовним системом.

До новог напретка у овој области дошло се на састанку Европског савета у Лисабону, марта 2000. године, када је усвојен Акциони и развојни план познат под називом Лисабонска стратегија. Повод за доношење стратегије било је сазнање да је европска економија по стопи продуктивности испод економије САД. Зато је закључено да Европска унија треба да постане најдинамичнија и најконкурентнија економија у свету заснована на знању, способна за одрживи економски раст са већим бројем и бољим радним местима, већом друштвеном кохезијом и са поштовањем за природну околину.

Европска унија је делимично остварила жељене циљеве до 2010. године. Европска комисија је усвојила нови документ Европа 2020. Визија Европске уније се заснива на паметном, одрживом и свеобухватном економском развоју који има висок ниво запослености, продуктивности и друштвене одговорности. „Европа 2020. истиче јачање три приоритета:

- а) Паметни раст - развој економије засноване на знању и иновацијама.
- б) Одрживи раст - промовисање веће ефикасности ресурса и конкурентније економије.
- в) Свеобухватни раст - неговање економије високе запослености и пружање друштвене и територијалне кохезије.<sup>11</sup>

Као што се може видети, и у овим циљевима, људски ресурс (интелектуални капитал) има кључну улогу.

## **Утицај интелектуалног капитала на конкурентност економије Србије**

У 2013. години, према нивоу бруто домаћег производа Србија се налази на 66. месту у свету, што би требало да одговара и нивоу конкурентности. Међутим, према Индексу глобалне конкурентности, Србија је тек на 101. месту. Ако посматрамо стубове конкурентности Србије у две узастопне године (у следећој табели), можемо увидети промене у композицији конкурентности.

---

<sup>10</sup> Angel D. F., Ciccone A., (2012), *Human Capital and Growth in a Global and Knowledge-Based Economy*, Report for the European Commission. DG for Employment and Social Affairs: <http://ideas.repec.org/e/pde52.html>

<sup>11</sup> Europe 2020, *A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth*, p. 3. Internet adresa: [http://eunec.vlor.be/detail\\_bestanden/doc014%20Europe%202020.pdf](http://eunec.vlor.be/detail_bestanden/doc014%20Europe%202020.pdf)

Табела 3. Вредност Индекса глобалне конкурентности по стубовима конкурентности за Србију (2012-2013)

	2012	2013
1. Институције	3,16	3,20
2. Инфраструктура	3,78	3,51
3. Макроекономско окружење	3,91	3,36
4. Здравство и основно образовање	5,73	5,75
5. Високо образовање и обука	3,97	4,05
6. Ефикасност тржишта добара	3,57	3,64
7. Ефикасност тржишта рада	4,04	3,90
8. Софистицираност финансијског тржишта	3,68	3,48
9. Технолошка опремљеност	4,10	3,94
10. Величина тржишта	3,64	3,68
11. Софистицираност пословања	3,11	3,18
12. Иновације	2,81	2,85

Извор: <http://www.inkluzija.gov.rs/wp-content/uploads/2013/09/KONKURENTNOST-SRBIJE-ZA-2013.-GODINU.pdf>

На основу Табеле 3. може се закључити да најзначајнија размимоилажења (падове) у две суседне године имамо на стубовима 2, 3 и 8, респективно, на Инфраструктури, Макроекономском окружењу и на Софистицираности финансијског тржишта. Падови умереног интензитета присутни су и на стубовима 7 и 9, тј. на Ефикасности тржишта рада и Технолошкој оспособљености.

Значајних позитивних помака у 2013. години није било. Умерени помаци присутни су на стубовима 6 и 11, а односе се на Ефикасност тржишта добара и Софистицираност пословања. На осталим стубовима које нисмо споменули промене се могу сматрати минорним, па је такав и њихов утицај на промену укупне вредности Индекса глобалне конкурентности.

У домену стуба конкурентности који се односи на Инфраструктуру, значајном паду допринело је благо смањење квалитета лучке инфраструктуре према перцепцији испитаника, затим објективно и значајно смањење броја претплатника мобилне телефоније на 100 становника (са 125,4 на 92,8) и смањење броја активних фиксних телефонских линија на 100 становника (са 37,3 на 30,2). Када је Макроекономско окружење у питању, пад се превасходно може приписати објективним разлозима, који се односе на продубљивање буџетског дефицита (са -4% на -7% БДП), затим смањивање националне штедње (са 16,1% на 8% БДП), те пораст укупног јавног дуга земље (са 47% на 63% БДП).

У оквиру Софистицираности финансијског тржишта укупан пад је проузрокован мањим падовима на готово свим појединачним елементима овог стуба у уском распону промена од -0,1 до -0,2.

На позитивни помак стуба Ефикасност тржишта добара пресудно је утицало повећање увоза (са 53,5% на 60,7% БДП), док се код осталих елемената бележе занемарљиве како позитивне тако и негативне промене које се међусобне неутралишу. Позитивна промена када је Софистицираност пословања у питању резултат је побољшања перцепције домаћих привредника о различитим аспектима квалитета пословног амбијента у Србији.

Оно што посебно охрабрује односи се на пораст вредности две најдинамичније категорије конкурентности, а то су: високо образовање и обука и иновације. Додуше, ради се о благом порасту, али тај пораст јасно указује да је повећавање иновативности и конкурентности националне економије, у значајној мери детерминисано тз. интелектуалним капиталом. Очигледно је да ови појединачни сегменти нису довољни да би озбиљније повећали продуктивност јер су други подиндекси у овој области, као што су одлив мозгова, административна инфраструктура или правна држава, драматично лоши.

Контекст за стратегију и ривалитет показује велике слабости јер је лоша анти-монополска политика, недостаје домаћа конкуренција, постоји политичко фаворизовање код одлучивања, изражен је проблем власничких права, односи послодаваца и запослених су лоши. Код услова тражње Србија не показује елементе конкурентске предности, већ су присутни недостаци код пословања и стратегија компанија, слабости на тржишту рада, неспремност фирми да се ослањају на професионални менаџмент. Забрињава чињеница да компаније нису спремне да улажу у обуку запослених. Подржавајуће активности су веома слабе, а ниво развоја кластера изузетно низак.

Ниво улагања у образовање у Србији је веома низак и износи 3.,5% бруто домаћег производа (просек земаља OECD је 6,2%). Када овом податку додамо и статистичке податке о образовној структури становништва, тада се може констатovati да је однос државе и друштва према образовању у Србији забрињавајуће лош.

Привреда Србије се не темељи на знању јер се не ослања на добро образовано становништво отворено за креативност и нове идеје. Веза између образовања, истраживачких института и комерцијалног сактора је веома слаба, тако да се мора више улагати у развој иновационе политике путем обезбеђења системских услова за стварање, развој и примену иновација, и других мера неопходних за подстицање развоја укупних иновационих капацитета у Републици Србији.<sup>12</sup>

Веома мали број стручних школа одржава одређене везе са привредним субјектима али су и те везе врло слабе. Податак да у последњих двадесетак година, готово да није забележен случај да је предузеће основало јавну стручну школу за потребе обуке својих будућих радника или исказало потребу за стручњацима са посебним специјалистима које би се реализовале на факултетима, више је него забрињавајући.

Један од основних циљева националне стратегије мора бити успостављање приступа да се само сопственим знањем, истраживањем и развојем, као и њиховом применом и стварањем иновација, може одржати корак у технолошкој трци и бити конкурентан на светском тржишту. Да би се то постигло неопходно је омогућити приближавање привреде и истраживачко-развојног и иновационог потенцијала на целој територији Србије, на интегрисан и са светским искуствима усклађен начин, а истовремено прилагођен нашим могућностима.

Један од основних циљева техничко -технолошког развоја, мора бити његов снажан утицај на укупни образовни систем, који је неопходно трансформисати, како би постао способан да развија истраживачки приступ и иновативност код свих полазника, од основаца до студената. Задатак је стварање амбијента да сваки појединац у Србији иновативно размишља и решава проблеме, са циљем да идеју преточи у иновацију и допринесе развојној компоненти укупне економије. Неопходно је створити услове у којима ће се привреда активно укључити у креирање потребних профила и специјалности на свим нивоима, образовања и превођења садашњег образовног система у „иновативно образовање“

<sup>12</sup> <http://www.bos.rs/cepitt/evolucija/html/13/inovativnost.htm>

Један од основних мера у овој области мора бити успостављање ваљане евиденције кадровског и инфраструктурног потенцијала као и евиденције пројеката и остварених резултата. Појединци, привредна друштва, региони и локалне самоуправе могу да формирају сопствене организационе фирме, које ће обављати научну, истраживачко-развојну и иновациону делатност, са двоструким ефектом. Са једне стране, омогућиће се дисперзија научног, истраживачког и иновационог потенцијала по читавој територији земље, чиме ће се они наћи на самом избору и могу добити информацију где и како треба употребити сопствене потенцијале и ресурсе, а са друге стране, омогућиће се да се то стечено знање примењује у циљу повећања продуктивности и конкурентности.

## Закључак

На бази целовитог и интердисциплинарног сагледавања могућности развоја иновативне привреде и креативног друштва у Србији у предстојећој развојној фази и идентификације феномена иновативности као комплексног развојног обраћања заснованог на новој развојној и технолошкој парадигми и културном обрасцу савременог света, Србија треба да донесе нову концепцију и стратегију развоја привреде и друштва засновану на знању и новим технологијама као кључним факторима свестраног националног развоја у условима глобализације, интеграције и кооперативности.

Прелаз на нову иновативно орјентисану стратегију развоја Србије подразумева јачање склоности и способности националне економије и јавног сектора да достигне потребну технолошку и организациону иновативност и способност политичких елита и државне администрације да имплементирају потребне политичке, економске, институционалне, социјалне и културне промене.

Базичне системске и развојне промене условљавају настајање нове развојне и технолошке парадигме и нове концепције и стратегије развоја засноване на образовању, науци и технологији као кључним полугама развоја иновативне привреде и друштва у Србији. У том погледу стицање нових знања, истраживања и развој и ефектуирање нових технологије даће највећи развојни допринос изградњи иновативне привреде и друштва у Србији у новој развојној фази у којој растућу улогу имају високе квалификације радне снаге и висок технолошки садржај производа и услуга.

Србија са великим закашњењем у односу на развијене земље и успешне земље у транзицији, које су постале чланице Европске уније, треба да прилагоди стратегију развоја новој развојној и технолошкој парадигми. То подразумева напуштање досадашње стратегије развоја засноване на настављању индустријализације односно на екстензивном коришћењу енергије и сировина, неефикасном инвестирању у физички капитал и на коришћењу јефтине радне снаге, ниског и средњег нивоа квалификованости, као и напуштање постојећег социјалног и институционалног система који не може да решава развојне проблеме у оквиру нових технологија везане за привредни раст, структурне промене, запосленост, стандард и заштиту животне средине. Имајући то у виду Србија треба да прихвати нову развојну и технолошку парадигму и да промени досадашњу стратегију развоја и досадашњи производно-технолошки, социјални и институционални систем, са циљем да успостави иновативни амбијент и иновативно понашање, и да све одлуке и све политике доприносе изградњи иновативне привреде и друштва.

Кључна полуга да Србија крене путем иновативног друштва је социјални и културни амбијент и институцијални систем који подстичу увођење новог производ-

ног-технолошког система. У Србији сада постоје друштвене снаге које се опирају радикалној развојној и технолошкој промени али постоји и критична маса у популацији за промене коју чине делови политичке елите и делови истраживачке, инжењерске и предузетничке популације који воде Србију ка иновативној привреди и друштву.

Од кључног значаја за израстање нове привредне структуре је конкурентан технолошки развој заснован на брзој и ефикасној дифузији свремених технологија. Стварање иновативног друштва захтева способност креирања, трансфера и развојно ефикасне употребе резултата научног и техничког развоја.

Прихватање нових образаца развоја названог иновативно друштво омогућаје стварање потенцијала за одржив раст и динамичне структурне промене у складу са технолошким развојем и тражњом у савременом свету, повећање продуктивности, конкурентности и запослености, заштиту животне средине, очување културног идентитета и националног просперитета.

Кључни циљеви развојем знања и технологијама водеће привреде су:

- а) повећање конкурентности привреде и повећање извоза производа и услуга са растућим учешћем знања код којих је достигнута међународна конкурентност;
- б) укључивање у европске интеграције и развој привредне структуре која је погодна за интегрисање привреде Србије са привредом Европске уније и
- в) развој сектора и производа који могу да буду знањем и технологијама интензивни, у којима Србија има традицију, искуство и производња знања.

Остваривање примарних циљева нове развојне стратегије Србије подразумева реалистичан приступ утврђивању развојне политике која би обезбедила да се традиционално ресурсно интензивна привреда Србије, у дужем року, трансферише у технолошки савремену и знањем вођену привреду која у свим секторима привреде, развија конкурентне, знањем интензивне капацитете и производе вишег и високог технолошког садржаја.

## Литература

1. Angel D. F., Ciccone A., (2012), Human Capital and Growth in a Global and Knowledge-Based Economy, Report for the European Commission. DG for Employment and Social Affairs: <http://ideas.repec.org/e/pde52.html>
2. Business Dictionary, <http://www.businessdictionary.com/definition/intellectual-capital.html>
3. Durlaf, S., Lawrence B., (2008), *The New Palgrave Dictionary of Economics*, Second edition, Volume 4, Palgrave Macmillan, New York.
4. Europe2020, *A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth*, p. 3. Internet adresa: [http://eunec.vlor.be/detail\\_bestanden/Europe2020.pdf](http://eunec.vlor.be/detail_bestanden/Europe2020.pdf)
5. Klaus S., Xavier S. M., *Global Competitiveness Report 2011-2012*, World Economic Forum, p. 10. [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2011-12.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2011-12.pdf).
6. Манкју Г., Тејлор М., (2008) *Економија*, Дата Статус, Београд.
7. Павловић В., (2004), *Цивилно друштво и демократија*, Чигоја штампа, Београд.
8. Портер М., (2007), *Локални кластери у глобалној економији*, у: Хартли Џ., *Креативне индустрије*, Клио, Београд.
9. Портер М., (2008), *О конкуренцији*, ФЕФА, Београд.

10. Porter M., (1992), *The Competitive Advantage of Nations*, London and Basingstoke, The Macmillan Press Ltd.
11. Porter, M., (1990), *Competitive Advantage of Nations*, The Free Press, London.
12. Пушара Н., Нокић А., Малиновић М., Васиљевић Ђ., (2012), *Апликативно знање и интелектуални капитал – базични ресурси новог доба*, Међународни часопис за економску теорију и праксу и друштвена питања Економика, бр. 2, Ниш.
13. Расел Б., (2007), *Мој филозофски развој*, Издавачка књижарница Зорана Стојановића, Нови Сад.
14. Савић Н., Питић Г., (2012), *Куда иде конкурентност Србије*, Факултет за економију, финансије и администрацију, Београд.
15. Стошић Б., (2007), *Менаџмент иновација, експертски системи, модели и методи*, Факултет организационих наука, Београд.
16. World Economic Forum, *Global Competitiveness Report 2011-2012*, [http://www.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2011-12.pdf](http://www.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2011-12.pdf)
17. World Economic Forum, *The Global Competitiveness Report 2012–2013*, Geneva, 2013.
18. <http://www.inkluzija.gov.rs/wpcontent/uploads/2013/09/KONKURENTNOST-SRBIJE-ZA-2013.-GODINU.pdf>
19. <http://www.bos.rs/cepitt/evolucija/html/13/inovativnost.htm>
20. [www.oecd.org/edu/eag2012](http://www.oecd.org/edu/eag2012)
21. <http://www.oecd.org/dataoecd/50/4/37530176.xls>