

Милица КОСТИЋ\*

## ЗНАЊЕ, НАУКА И ТРАНЗИЦИЈА ОБРАЗОВАЊА

### ОПШТИ ПРИЛАЗ

Свјedoци смо различитих збивања која су се дешавала у транзицијском и посттранзицијском процесу на ширем плану и оних која још трају, а односе се на транзицију у свим областима па и у свијести људи.

Транзиција, као основна карактеристика посљедње деценије XX-ог и првих година XXI-ог вијека, десила се на ширим просторима. Није ријеч само о транзицији у постсоцијалистичким земљама и њиховом настојању да прихвате стандарде капиталистичког социоекономског устројства (капитализам као друштвени систем), нити о транзицијском процесу само у тим земљама, тј. земљама Централне и Југоисточне Европе, већ и о транзицији у којој су развијене земље Западне Европе настојале да створе интегрално тржиште, заједничку валуту (евро) и јединствене стандарде у највећем броју дјелатности и укупних активности друштва. Ради се о транзицији која је имала шири, разнолика и бројна друга обиљежја и изразе. Ево једног од бројних примјера који се може истаћи као примјер обиљежја транзиције на глобалном плану. „Пропаст *Jamaichi Securities*, четврте по величини инвестиционе куће у Јапану, инвеститори широм свијета су у страху назвали азијским пожаром!”

Поред власничког реструктурирања привреде и тржишног концепта, вишепартијског система, парламентарне демократије и др., као доминантних обиљежја транзицијског и посттранзицијског процеса, и други процеси завређују велику пажњу, јер су дио стварности свих. У тим процесима су и институције и појединци

---

\* Др Милица Костић, ванредни члан ЦАНУ

из приведе, друштвених дјелатности (образовања, науке, културе, здравствене дјелатности, дјечје и социјалне заштите, физичке културе) и остале ванпривреде. Ту су се успоставиле и успостављају се везе између њих.

Неки су свјесни тог процеса који се десио и који и даље траје кроз закасњелу транзицију и глобална кретања у својим срединама и у свијету.

Други нијесу, а сви трпе, јер транзицијски процес носи неједнакост у „расподјели ризика”. Ризик се јављао у свим фазама транзицијског процеса, било да се он мјери новцем, промјеном социјалног статуса или неким другим нематеријалним бенефитима. Општи је принцип да већи ризици у просјеку нуде веће приносе, али само у просјеку и само међу онима који су спремни да их прихвате.

У читавом процесу, у сваком сегменту друштва, а посебно у неким дјелатностима, *знање чини основни фундаменти сваке активности, а његова њримјена основну комјоненцију вредносне стуркиуре ѡпроизвода и свих врста услуга* (интелектуалних, других нематеријалних и материјалних).

Оно је основни, немјерљиви ресурс, најзначајнији потенцијал друштва и пресудни фактор динамичног укупног развоја, покретач прогреса и напретка.

Отуда су у транзицијском и посттранзицијском процесу унапређење знања и науке, путем стицања нових знања и научних истраживања, *ослонац ѡтранзиције образовања и развојних ѡроцеса* у најширем смислу. У тим процесима у развијеним, високоразвијеним и највише развијеним земљама, посвећује се посебна брига за стицање знања, образовање и науку, као и носиоце активности у тим дјелатностима. Стварају се општи и посебни услови за рад научника и талената, универзитетских професора и других носилаца знања и обезбјеђују се адекватне награде за њихов рад.

„Посебна брига савременог свијета за носиоце знања није условљена идеалним побудама, него реалним положајем који наука заузима у стварању богатства и ширењу моћи. У индустријски најразвијенијим земљама наука је постала основна карика привредног раста и развоја. У складу са тим, на универзитет се више не гледа као на заједницу људи које у првом реду занима откривање истине, већ као на

кључну институцију индустрије знања, која све више функционише као и остале индустрије, тј. прима поруџбе и врши испоруке...<sup>1</sup>

Наведени приступ омогућавао је још почетком друге половине XX вијека да је у високоразвијеним и највише индустријски развијеним земљама „стопа раста техничара и професионалних кадрова два пута већа од стопе раста радника, а стопа раста инжењера и научника три пута већа од стопе раста обичних радника”.

Овакав приступ у савременим условима, а и у будућности, налазиће све више афирмације са прихватањем стратегије образовања, у којој је перманентно (доживотно) учење филозофија о најновијим помјерањима нагласка од образовања ка учењу, а и темељна идеја образовних политика у времену које долази.

Овим и неким другим темама биће посвећен овај рад.

## ЗНАЊЕ, НАУКА И ТРАНЗИЦИЈА ОБРАЗОВАЊА

Полазећи од сазнања да транзицијски и посттранзицијски процес анимира читави систем, може се рећи да свака компонента друштвено-економског система и развоја има своју транзицију. Отуда се и намеће питање: колика је компатибилност образовног, научног и привредног система у транзицијском и посттранзицијском процесу? Питање отвара проблем подударности између тражње за новим знањем и понуде тог знања које се тражи у савременој организацији друштва и новонасталим околностима на ширим просторима.

Уз све, и у склопу актуелних околности које су се дешавале у транзицијском и дешавају се у посттранзицијском процесу, ваља посебно истаћи и сљедеће: „Међу изазовима које све нације сусрећу налази се и обезбјеђивање безболног преласка од школе ка послу, од једног посла ка другом, као и од незапослености ка раду...<sup>2</sup> Очигледно, успјех транзицијског процеса, поред осталог, мјери се и способношћу да се отвори већи број радних мјеста. Ријеч је о радним мјестима за која се траже лица са знањем и способношћу за извршавање радних обавеза. Квалификације вишег ранга, стечене кроз школски систем и сталним дошколовавањем, омогућавају ве-

<sup>1</sup> Danijel Bell (1974), *The Coming of Postindustrial Society*, London, стр. 17.

<sup>2</sup> Employment and Job Creation in a Global Economy (1998), *Economic Perspectives*, A usia Electronic Journal, Vol. 3, February, стр. 3.

ћи избор професије и бољу позицију на скали којом се мјере примања запослених.

У савременим условима, времену аутоматизације производње, наунотехнолошке и информатичке револуције и иновација, скала распона примања од стартне позиције, тј. од дна, ишчезава! Разлог је тај што ишчезавају једноставније квалификације на рачин виших; губи се значај простог рада, а повећава улога сложеног у који је утемељено знање које одговара захтјевима радног процеса и савремених достигнућа науке и технике.

Школовање кадрова је дуг и сложен процес, тешко мјерљив улагањима. Готово је немогуће прецизно исказати колики је напор потребан да се „произведе стручњак”, тј. особа која је способна да разумије проблеме своје струке и да предложи рјешења за њих. Примјена знања у пракси јесте суштина образовања (свих видова), посебно високог, као и продуженог, које се стиче на специјалистичким, постдипломским и постдокторским студијама.

Када се говори о продуженом образовању, са намјером да се повећа стопа приноса на знање, треба имати у виду и промјене у нивоу и структури основних трошкова школовања. Њих је Милтон Фридман систематизовао у три групе:

- „...Пропуштени доходак за вријеме школовања,
- изгубљене камате услед одлагања почетка зарађивања,
- посебни трошкови настали током школовања (школарина, трошкови за књиге и за опрему)”<sup>3</sup>

Трошкови који су наведени односе се на припрему одређеног кадра за рад на пословима за које су оспособљени и имају потребне квалификације. Ови трошкови имају оправдање и мањи су проблем од *губитка на образовању који се исцрпљува кроз незајосленост и скривену незајосленост*. Тај губитак се може приказати и анализирати на основу евиденције о броју незапослених и вишку и/или технолошком вишку радника коју воде Завод за запошљавање Црне Горе и Монстат. Било да се ради о незапосленима или скривеној незапослености (вишку радника), евидентан је губитак, али је различита тежина губитка за поједине профиле образовања. Истовремено, различите су и могућности запошљавања и samozapoшљавања појединих струка. Дипломирани економисти су у предности у

<sup>3</sup> Milton Friedman (1997), *Капитализам и слобода*; Global book, Нови Сад, стр. 165.

односу на многе друге профиле образовања, нарочито у погледу самозапошљавања које остварују реализацијом предузетничких идеја и бизнис програма.

Образовање као и наука, односно вриједност образовног и научног рада, у новим условима, тј. посттранзицијским и глобализацији, прије свега се темељи на *новом њрисџују информацијама*.

Квалитет информација доминира међу факторима који утичу на квалитет одлуке, али се „нови приступ огледа у прихватању *информације као ресурса који се дијељењем увећава!*”

Ниво знања који пружа информација је у директној вези са обртом капитала и укупним резултатом пословања исказаног кроз ефекте и профит. Због тога данас развијене, високоразвијене и најразвијеније земље свијета, захваљујући „сакупљеном” знању од стручњака из Европе, сопственом знању, постигнутом нивоу развијености и могућностима које пружа Интернет, доминирају и усмјеравају токове на глобалном плану.

Нека њихова искуства се на одређени начин преносе и могу да се преносе у мале земље, као што је наша. Као примјер се може истаћи потреба за формирањем центара изврсности и могућност имплементације *научних и њредузетничких инкубатора* у нашим условима.

Идеја о оснивању центара научноистраживачке изврсности озбиљно је третирана у претходној Југославији у другој половини XX вијека. Било је предвиђено у СФР Југославији, још 1975. године, да се почне са оснивањем таквих центара. Одбор за координацију науке и технологије дефинисао је модел центара који се односио на све републике претходне Југославије, сада самосталне државе. Нажалост, у пракси су се само кроз неколика Републичко-покрајинска (Р/П) пројекта оствариле идеје предвиђених центара изврсности.<sup>4</sup>

Појмовно, инкубатор у економском тумачењу значи имплементацију новог пословног развоја. Инкубација се у том смислу дефинише као подршка и контрола услова за предузетничко привређивање и развој. Предузетнички инкубатор представља успостављање одговарајућих амбијенталних услова за нови профитабилни бизнис.

<sup>4</sup> Детаљније о овоме види: Властимир Матејић (2002), *Планерска хрестоматија – Прилози исџраживању научној и џтехнолошкој развоја*; Савезни секретаријат за развој и науку и „Филип Вишњић”, Београд.

Научни, а посебно пословни, инкубатори постају предмет посебне пажње у Сједињеним Америчким Државама, Француској, Великој Британији, Њемачкој, Јапану, Шведској и Јужној Кореји. У овим земљама се појављују под различитим именима „иновациони центри”, „пословно-технолошки паркови”, „предузетнички центри”, „бизнис инкубатори...”.<sup>5</sup>

Поједини инкубатори могу дати различите резултате, али и синергијски ефекат, ако постоји једноставна веза између свих учесника у ланцу и окружењу.

Навешћемо примјер једне врсте инкубатора, конкретно предузетничког, који остварује ефекте, првенствено на микронивоу.

Предузетнички инкубатор постигао је значајан успјех у привредама посткапиталистичког друштва, нарочито због сљедећих чињеница:

- постизања синергетског ефекта приликом удруживања и обједињавања специјализованих експертских знања и њихове локације на једном мјесту;

- организованог образовања предузетника, размјене информација путем предузетничке мреже и њиховог релевантног избора;

- програмског приступа проблемима уз јасно пројектовану пословну политику и висок степен повезаности са научним дисциплинама које су од есенцијалног значаја за сам инкубатор;

- могућности организоване помоћи друштва;

- приступа предузетника капиталу и др.

Научнопредузетнички инкубатор захтијева специфична експертска знања, гдје специјалисти са функционалним знањима могу помоћи новооснованим фирмама – предузећима.

Оснивање наведеног и друге врсте инкубатора у нашим условима имају шансе, али претходно треба обезбиједити институционални оквир и подршку друштва. У постојећим приватизованим предузећима треба поред капитала омогућити комплетан стручни консалтинг, када је у питању квалитативно другачији начин пословања (техничко-технолошки процес, организација, финансије, анализа тржишта и др.).

---

<sup>5</sup> Види: Smilor R. and Gill M. (1991), *The new Business Incubator*, Lexington book, Lexington, Massachusetts.

## ЗНАЊЕ И НИВО РАЗВОЈА НАУКЕ – КРИТИЧНИ ФАКТОР ПОСЛОВНОГ УСПЈЕХА И ПРИВРЕДНОГ РАЗВОЈА

Познато је и претходно истакнуто да је транзицијски процес *процес дисконтинуитета* у свим сферама друштва, а посебно у неким областима људске активности.

Њега Р. Drucker дефинише као „доба дисконтинуитета”, којег креирају следећи мегатрендови:

– нагли пораст нових технологија ствара нове индустријске гране, нове послове, што има за посљедицу застаријевање неких постојећих индустрија.

– развој мултинационалног пословања врши значајан утицај на домаће тржиште, па због тога свјетска економија поприма облике једног, глобалног тржишта.

– нагле промјене настају у политичком, друштвеном и економском животу.

– *знање* постаје главни ресурс економије и оно потенцира одговорност друштва и појединаца.<sup>6</sup>

Од свих наведених мегатрендова *знање је посебан мегатренд*, због тога што реализација свих промјена почива на знању.

Дисконтинуитет промјена свих врста у одређеној средини захтијева да поједини сегменти привреде и друштва, и друштво у цјелини, треба да реагују на тзв. „слабе тачке” када је евидентна неизвјесност и лоши резултати. *Темељни инструмент правилног понашања је уопште знања* за превладавање неизвјесности, лошег стања, рецесије у привреди и тражење рјешења. Ово се односи на предузеће, привреду у цјелини, поједине дјелатности, било коју институцију друштвених дјелатности и остале ванпривреде и друштво у цјелини.

Рјешавање било кога проблема и способност понашања јединке и друштва темељи се на знању – општем и/или специјалистичком. *Темељни инструмент предузетничког понашања и иновативног рада претпоставља нова знања*, која се стичу свакодневно.

У транзицијском и посттранзицијском процесу, у времену брзих промјена и развоја знања и нових технологија, своје способности појединци, институције, организације морају темељити на *континуираном учењу*, додатном оспособљавању, тј. доживотном уче-

<sup>6</sup> Према: Wren D, Voich D. (1994), *Menadžment: Privredni pregled*, Beograd, стр. 225.

њу. То је императив садашњег и будућег времена, зато што сваким даном конкуренција долази све више до изражаја. Ријеч је о конкуренцији у свим дјелатностима.

Она је неминовност и стварност овог доба, што потврђује наука и пракса. У заједничкој изјави из 1996. године, амерички и руски нобеловци и академици о конкуренцији су рекли: „Ако уопште постоји тајна у економији, онда она није ни у тржишту, ни у приватној својини, него у конкуренцији”.<sup>7</sup> Томе се може додати да се та тајна односи и на све друге области.

Конкурентска предност заснива се на „неопипљивој активи” коју конкуренти не могу у кратком времену да прибаве или имитирају, јер је њена основна компонента знање. Уз знање, ту су и остале компоненте: искуство, информације, способност обраде информација и презентације, спремност руководиоца и др. Поред овог комплекса „неопипљиве активе” која важи за све дјелатности на свим нивоима организованости, за предузећа су евидентне и слједеће компоненте: спремност менаџера, марка, имиџ, култура фирме, лојалност потрошача, повјерење и познавање потрошачевих склоности.

Конкуренција је стварност овог и будућег времена било да се јавља на микро и/или макронивоу, између региона и између држава. Ту су и други облици конкуренције: између појединаца, група...

Резултати здраве конкуренције утичу повољно на привредни и социјални развој земље. О томе свједоче успјеси земаља које су се успјешно развијале, захваљујући знању које је допринијело њиховој успјешности у националним и међународним оквирима.

Од свих извора конкурентске способности, *једини истрајни извор је способност учења*. Конкурентска предност свих актера друштва, а посебно предузећа, темељи се на ресурсима и способностима. Ресурси, сами по себи, не доносе конкурентску способност ако нема способности да се искористе на начин који је супериорнији у односу на конкуренцију.

Способност конкуренције јача учење било да је оно индивидуално или организовано. Ово друго је посебно важно за функционирање привредних и ванпривредних институција и друштва (на макро) и предузећа (на макронивоу) у новим условима посттранзицијског процеса и глобализације.

<sup>7</sup>Независимая газета (1996), Москва, 107, стр. 4.



Организовано учење је процес стицања и коришћења нових знања којима се креира конкурентска способност на тржишту, у привреди, друштвеним дјелатностима, јавној управи и другим секторима.

Процес организованог учења састоји се и одвија преко неколико компоненти:

– стицање знања (прикупљање, систематизовање и интерпретирање информација);

– дифузија – ширење знања у институцији, организацији (знање се чини доступним свим члановима);

– меморисање – чување знања (Организациону меморију чине: култура, писани документи, норме понашања, CD, DVD, симболи и др.);

– коришћење знања да би се промијенило индивидуално понашање чланова организације, институције и друштва.<sup>8</sup>

За организовано учење свакодневно се побољшавају услови, посебно због могућности које пружа телевизија и интернет. Ово се односи на *адаптивно и ѿнеричко учење*.

Реформа образовања која се спроводи у Црној Гори више година у свим видовима образовања полазиште има у сталном стицању нових знања и промјенама које одговарају савременим кретањима у нас и на глобалном плану. У томе значајно мјесто дато је доживотном (перманентном образовању). Оно је услов опстанка савременог човјека, јер је погрешно становиште да је школско образовање довољно за цјелокупан човјеков живот.

Перманентно образовање не може се изједначити само са одређеним видом образовања и само једне старосне групе (младих или одраслих). Оно се мора односити на све нивое образовања (основно, средње, више, високо, „продужено“) и све старосне категорије. То подразумијева појам (и дефиниција) перманентног образовања: васпитање и образовање почињу од најранијих дана и трају до краја живота!

Идеја перманентног (доживотног) образовања нема дугу традицију. Она датира од краја прве и почетка друге половине XX вијека. Својевремено је Едгард Фор, предсједник Унескове комисије, која

---

<sup>8</sup> О наведеном, везано за привреду, детаљније види: Јанићијевић Н. (1996), *Организационо учење: садржај, доприноси, ораничења концепција*; Врњачка Бања.

се бавила „пројекцијом будућности образовања”, изнио мишљење: „Препоручујемо перманентно образовање као темељну идеју образовних политика у времену које долази!”<sup>9</sup>

Перманентно образовање, првенствено образовање одраслих, завређује пажњу свуда у развијеним земљама Сјеверне Америке, Европе, Јапана... Ријеч је о *најновијим њомјерањима напласка од образовања ка учењу*. Доживотно учење као филозофија императив је савременог доба, свијета у коме се живи са глобалним утицајима, блиске и далеке будућности! Овом приступу и промјенама (нагласак на учење!) претходиле су бројне расправе у андрагошкој литератури од почетка друге половине XX вијека. Имале су највећи домен у Сјеверној Америци. Битно су утицале на „интелектуална гигања” у Европи и другим дјеловима свијета, а посебно у Јапану.

Доживотно учење као филозофија чини нову филозофију образовања чији је главни циљ реконструкција образовања и усвајања нових стратегија његовог трансформисања.

Концепт доживотног учења обухвата и усклађује различите облике учења у свим животним раздобљима. Ријеч је о формалном (школовање), неформалном и информалном учењу. Пошто се мора учити током читавог животног вијека (али се читавог живота не може ићи у школу!), учење се послѣје формалног школовања (па и оно организовано) углавном остварује у организацијама и институцијама ваншколског система. То су до сада најчешће били разни семинари, тренинзи и курсеви који су организовани од стране Министарства просвјете и науке, Привредне коморе, разних центара, цивилног сектора и др.

У складу са изложеним приступом концепту доживотног учења, у више земаља Западне Европе донијети су документи који представљају нову стратегију доживотног учења, коју стављају у законски оквир. У Великој Британији, 1989. године, усвојен је документ *Национална стратегија за доживотно учење* (A National Strategy for Lifelong Learning), у Шведској *Стратегија за подизање нивоа знања и доживотно учење* (A Strategy for Knowledge Lift and Lifelong Learning), у Холандији *Доживотно учење: Национални акциони програм Холандије* (Lifelong Learning: The National Action Programm of the Netherlands). Слични приступ наведеној тематици постоји и у Њемачкој и неким другим земљама.

<sup>9</sup> E. Faure, Et. al. (1972), *Learning / To be Apprendre a Etre*, Pariz.

Година 1996. проглашена је Европском годином доживотног учења (European Year of Lifelong Learning).<sup>10</sup> Бриселски меморандум о доживотном учењу из 2000. године покреће изазове промјена у „друштвеном знању, континуитет учења живота, заједнички рад до практичне примјене доживотног учења, нове темеље вјештине за све већа улагања у људске ресурсе, иновације у учењу и поучавању, вриједност образовања...”<sup>11</sup>

И у другим документима који третирају образовање, експлицитно је указано на *основне измјене у полицици образовања и транзицијском процесу образовања за XXI вијек*.

У Унесковом извјештају за развој образовања у XXI вијеку, „ступовима образовања” назване су *оспособљености* које сваки појединац треба да стекне током живота. Ради се о четири оспособљености: „учити знати”, „учити чинити”, „учити заједно живјети” и „учити постојати”. Поред овог, у Извјештају се дефинишу и *нове основне вјештине* које су потребне сваком појединцу да би могао да остварује радне и друге обавезе и буде активан члан друштва у овом и будућем времену. Ради се о следећим вјештинама: информатичке вјештине, знање страних језика, технолошка култура, вјештине предузетништва и социјалне вјештине. Ове вјештине, уз традиционалне и вјештину писмености и рачунања, назване су „писменост 21. вијека”.

На нивоу Европске уније понуђен је „оквир свеобухватне листе кључних компетенција” које су потребне за изграђивање и развој сваког појединца у друштву које учи.<sup>12</sup>

У Црној Гори је доношењем *Књије промјена*, 2001. године<sup>13</sup>, учињен значајан корак напријед у прихватању тенденција промјена од образовања ка учењу. У складу са испољеним тенденцијама у систему образовања у развијеним земљама, ова књига је бројношћу тема и садржајем сваке од њих и свих заједно, послужила као основно

<sup>10</sup> Душан М. Савићевић (2007), *Научни оквири учења и образовања одраслих*; Зборник радова: *Актуелни проблеми образовања одраслих*, ЦАНУ – Одјељење друштвених наука, Књига 32, стр. 140.

<sup>11</sup> Европска комисија (2000), *Меморандум о доживотном учењу*, Брисел.

<sup>12</sup> Радован Дамјановић, *Прелиминарно наведено избор*, стр. 52.

<sup>13</sup> Министарство просвјете и науке Црне Горе (2001), *Књија промјена*, Подгорица.

штиво код доношења оквира реформе образовног система на појединим ступњевима образовања у Црној Гори.

Црна Гора је прихватила концепт доживотног учења као један од основних стубова реформе образовног система и даљег развоја васпитно-образовне дјелатности. Реформа образовања обухвата корјениту промјену свих сегмената образовања, а нарочито образовања одраслих, као најдуже фазе у систему доживотног учења. У садашњој имплементацији дала је значајне резултате.<sup>14</sup>

У концепту доживотног образовања подразумејева се системско повезивање појединих видова образовања у јединствен и уређен систем. Због међузависности свих нивоа и видова образовања, одређена промјена у било ком дијелу образовног система изазива промјене у другим дјеловима. Веома брзи развој науке, технике и информатике у свијету и нова научна открића, довели су до промјена неслућених размјера, што је утицало на велике *промјене у циљевима образовања* и едукацији свих група становништва, а посебно младих.

Земље у којима траје закасњела транзиција, или су у посттранзицијском процесу, којима припада и Црна Гора, имају додатне разлоге за структурне промјене својих образовних система. У овом/овим процесима намећу се нови захтјеви да становништво овлада новим знањима и вјештинама које оспособљавају за успјешно сналажење у конкурентском друштву брзих промјена.

Сходно Стратегији развоја образовања Црне Горе и тежњи да убудуће наше друштво буде „друштво знања”, треба истаћи које би личне способности требало да има сваки запослени. Међу мноштвом кључних компетенција, предност би требало да имају: комуникације на матерњем и страном језику; компетенције у области науке и технологије – компјутерска компетенција; компетенције у домену предузетништва и компетенције у области грађанског живота.

Наведени захтјеви су неминовни као дио транзицијског процеса у свим видовима образовања, са израженим акцентом на перманентно образовање свих популационих група.

<sup>14</sup> Детаљније о овоме види: Др Милица Костић и сарадници (2005), *Секторска стратегија: Развој друштвених дјелатности*; Пројекат СС-АЕ-Секторске студије – анализе и експертизе за потребе Просторног плана Републике Црне Горе, ГТЗ – Њемачка организација за техничку сарадњу, Влада Републике Црне Горе и Универзитет Црне Горе; Подгорица, стр. 18-32, 68-71.

## ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА

Искуства у развијеним и високоразвијеним земљама, па и у земљама које су у посттранзицијском процесу и другима, показују да се значајне научнотехнолошке промјене појављују у циклусима од неколико година (обично пет-шест, а негдје и краће). Те промјене резултат су нових знања, иновација, патената, проналазака. Због тога и брзине развоја науке, технике, технологије и информатике на глобалном плану, једном стечена знања, нијесу довољна, или одговарајућа, за послове који се траже у новим условима и времену које долази. Зато се намеће потреба да се кроз школски систем и ван њега перманентно подиже ниво општег и специјалистичког знања свих старосних група становништва, а посебно млађих и школованих.

У редовном школском систему, кроз реформе на појединим ступњевима образовања, треба да се стално примјењују новине које су резултат бројних, све значајнијих научноистраживачких и развојних пројеката и нових сазнања, као и позитивна искуства из развијених и високоразвијених земаља.

С обзиром на бројност и различитост технолошких промјена заснованих на новом знању, запослени у току радног вијека морају мијењати послове или начин рада више пута. Да би могли да обављају нове послове, сваки пут слиједи ново додатно образовање. Брзина наведених промјена јесте и биће различита у појединим земљама, јер ће оне зависити од кретања у укупном развоју земље и на глобалном плану. *Промјене су неминовнос!* То морају да уважавају све земље, па и Црна Гора.

У садашњим условима и убудуће, дипломе добијене на крају школовања, као и сертификати, у редовном образовном систему, биће довољни ради конкурисања за пријем у радни однос на одређеним радним мјестима. Али за укључивање у процес рада и обављање професионалних радних активности, морају се стечена знања стално допуњавати новим општим и стручним знањима. Ово се односи на све видове и нивое образовања, као и профиле струка и занимања, односно подручја рада.

У посттранзицијском процесу, у тржишним условима привређивања, наведене чињенице дио су транзиције образовања у најширем смислу. У таквим околностима биће све мањи број свршених кадрова свих профила који први пут заснивају радни однос, као и већ запослених, *на неодређено вријеме*, тј. стални и непро-

мјенљиви посао до краја радног вијека. Промјена посла или послодавца представљаће реалност, тј. правило, а не изузетак.

Таква рјешења код нас тек треба да добију мјесто у укупним промјенама и пракси кроз коју ће се овакве и друге системске промјене реализовати као дио процеса транзиције образовања. Та рјешења треба да допринесу различитим користима појединцу и друштву. Појединци ће бити стимулирани и охрабрани да се дошколовавају кроз различите облике перманентног образовања и прихватају филозофију доживотног учења и образовања, као филозофију садашњег времена и будућности. Истовремено, друштво ће у развојном смислу много добити кроз унапређење знања и образовања на свим нивоима, *јер усјешно друштво чини заједница усјешних појединаца (јединки).*

Унапређење знања током читавог живота, а посебно у поједином старосном добу, императив је садашњег и будућег времена, у коме ће се све више развијати конкурентност и економија заснована на знању.

Milica KOSTIĆ

## KNOWLEDGE, SCIENCE AND EDUCATION TRANSITION

### *Summary*

The paper deals with the group of issues that should be the basis in decision-making on economy policy and development strategy of every country and especially in case of such a small country as Montenegro is.

The paper builds on the premise that the knowledge is the basis of every activity while its implementation is the basic part of value structure of products and services.

The paper addresses some general issues of the transition and post transition process and then focus on: interdependence of knowledge, the level of science development—critical factor of business success and economy development—and closing remarks with some recommendations especially regarding the necessity of acceptance of life long learning and permanent education philosophy.

Key words: T&IT P, knowledge, science, education, research, development, learning, education reforms, competition, information.