

# Промене у стратегијском менаџменту изазване иновацијама и кључним технологијама

## Changes in Strategic Management Caused by Innovations and Key Technologies

**Радмило Тодосијевић\***

Редовни професор у пензији

**Сажетак:** У раду истражујемо технолошки динамизам који носи са собом претпоставку материјализације иновација. У вези с тим су и менаџмент активности иновационих процеса, које доносе методолошке и организационе проблеме који морају бити решавани. Проблем посматрамо и кроз стратешка изненађења и могуће дисконтинуитете, јер се стратешка турбулентност јавља и као разлог за постојање и функционисање менаџмента. Технички прогрес не заобилази ниједно од подручја људске активности, из чега произлази да је иновативни процес иманентан сваком делу те активности. Иновација, без обзира на то да ли се ради о радикалној, фундаменталној, инкременталној и др., захтева примену различитих метода и ангажовање креативних људи. Без створене климе за иновацију, иновациони процеси се неће одвијати. Технички прогрес, с једне стране, и конкуренција, с друге, делују на стварање иновативне климе. Предузеће и креативни тимови и појединци ће бити носиоци иновативних наступа, технолошких пробоја и управљати променама применом знања, метода и техника стратегијског менаџмента. Технолошке иновације се посматрају као мутације које, ако су успешне, резултирају променом економског окружења.

**Кључне речи:** иновација, технологија, промена, стратегијски менаџмент, предузеће.

**Abstract:** In this paper we are researching technological dynamism which carries assumption of materialization of innovations. In that matter is management of activities of innovation processes, which carries methodological and organizational problems which must be taken care of. We look at the problem through strategic surprises and possible discontinuities, because strategic turbulence comes as one of the reasons for existence and function of management. Technical progress does not circumvent any of the aspects of human activities from which stems that the innovation process is immanent in every part of that activity. Innovation, no matter if radical, fundamental or incremental, demands implementation of different methods, and engagement of creative people. Without adequate climate for innovation, innovation process will not proceed. Technical progress on one side and competition on the other influence the creation of innovation climate. Enterprise, creative teams and individuals will be the carriers of innovation occurrences, technological breakthroughs, and will manage changes with the use of knowledge, methods, and techniques of strategic management. Technological innovations are seen as mutations which if successful, result in change of economical environment.

**Keywords:** innovation, technology, change, strategic management, enterprise.

---

\* ✉ todosijevic@ef.uns.ac.rs

## Увод

Срж савременог привредног развоја представља управо феномен иновативности. Искључиво под претпоставком властите иновационе оспособљености могуће је обезбедити задовољавајућу развојну перформансу и конкурентну позицију на светском тржишту. У овом контексту схваћена суштина менаџмента, иновацијама упућује на закључак да његов основни задатак није развој науке и технологије *per se*, већ стављање научних и технолошких решења у функцију економског, па и ширег друштвеног развоја [Тодосијевић, 2010, 530].

Целовити, интердисциплинарни приступ иновативној проблематици јавља се као прва научна, стручна и системска претпоставка за успех посла у коме се нека организација налази са становишта намера да иновира. Резервоар знања је последица образовног процеса. Из укупних људских ресурса стварају се претпоставке за кеирање критичног – пожељног нивоа корисника и стваралаца знања. Задатак високошколских установа није да запошљавају, већ да производе, и из те производње спроводе позитивну научну селекцију за увећање моћи знања.

Истраживачка мобилност носи са собом поруку стварања резултата. Научна основа детерминисана је кадровским инпутима и одсуством објективне селекције, с једне, те нивоом развијености привреде, с друге стране. Верификација резултата истраживачко-развојне активности тражи развијену материјалну базу, која ће повратно пред научни систем постављати изазовне атрактивне задатке које ће научни систем морати да решава. Држава, с друге стране, треба да има интегрисајућу улогу у управљању знањем на широкој економској основи, стварајући технолошке и иновационе политике као интегрални део укупне економске политике. То обухвата:

1. рефокусирање специфичних предмета и прилагођавање инструмената технолошке и иновационе политике;
2. осигурање оквирних услова за управљање иновацијама, где посебну пажњу треба обратити на: политике конкурентности за повећање конкурентности путем иновација, али и за убрзавање колаборативних истраживања.

Технологија је укључена у све организационе активности, и њене рапидне промене чине да технолошка промена буде значајан фактор у скоро свакој иновацији организације.

Препознајемо два главна типа технолошких промена: квантне и развојне (инкременталне). Количинска (квантна) технолошка промена је фундаментални помак у технологији, који има за последицу иновацију нових врста добара и услуга. Инкрементална технолошка промена је она која усавршава постојећу технологију и води ка поступним побољшањима или прерађивању производа током времена. Производе који су последица квантне технолошке промене посматрамо као производне иновације и они су релативно ретки. Само зато што

је развојна промена мање драматична од квантне промене, то не значи да су развојне производне иновације неважне.

Наступањем промена изазваних технологијом и иновацијама, нужно се намеће потреба за новом технологијом управљања сложеним динамичким системима. Управљачка технологија је најстарија (настала много пре механичке, енергетичке и информатичке) и она се јавља као кључ свега, па и пословног успеха.

## 1. Економска концепција иновација

Јозеф Шумпетер дефинише економске иновације у својим делима „*Theorie der Wirtschaftlichen Entwicklung*“ (1912), а затим у „*The Theory of Economic Development*“ [Harvard University Press, Boston, 1934] као увођење новог добра – потрошачима још увек непознатог – или нови побољшани квалитет већ постојећег добра. Ту спадају: 1. увођење побољшаних или нових метода производње, заснованих на научним открићима, али и побољшање начина руковања и манипулисања аутпутима; 2. отварање нових тржишта применом стратегија развоја тржишта, продирањем на до тада „неприступачна“ тржишта; 3. освајање нових извора снабдевања сировинама или полупроизводима; и 4. постављање боље организације и прилагођавање новонасталим условима пословања. Шумпетер је фокус на иновације ставио у *NeoSchumpeterian* модел економије, развијен од стране одређених економиста.

Новине и студије јављају се од стране економиста у разним другим контекстима, на пример у теоријама развоја, предузетништва или новој теорији раста Пола Ромера. У умреженој економији, иновација се може посматрати као „елемент умреженог реаговања позитивним променама, чак и ако тренутно трошкови трансакција између најмање два актера нису на задовољавајућем нивоу“ [Von Hippel, 1988, 15]. Изграђивање иновативне способности мање је повезано с растом личне креативности (давно позната мудрост), а више са склапањем правих врста увида да би се подстакао низ продорних иновација у пословању.

## 2. Изазови технологије и технолошке иновације

Порекло технолошког динамизма налази се у резултату узајамног дејства три главна типа стимуланса, и то: узајамно дејство снага понуде и тражње, изражено кроз тржиште; везе између продуктивних сектора и научног система; и структуре привреде која детерминише природу конкуренције и ефикасност међупредузетне кооперације.

С друге стране, технологија се јавља и као детерминанта еволуције међународних економских односа услед неуједначених распореда технолошког развоја. Технологија је постала интегрална компонента фундаменталних питања

која се анализирају и о којима се преговара, а међународни „код“ понашања при трансферу технологије пре је потребан земљама у развоју и неразвијеним земаља, да не би дошло до даљег заостајања кроз подвале у нивоу савремености међународних трансфера. Трговачка конкурентност, улога технолошке иновације и технолошког трансфера, добијају посебно на значају. Кратки временски размаци између сукцесивних иновација учинили су људе свесним утицаја технологије, а доносиоце одлука подстакли да претпостављају будуће ефекте програма у различитим областима. С друге стране, компаративна предност се може створити помоћу знања акумулираног и генерисаног у појединим предузећима једне земље, подстицаним иновацијом. Природа иновације и промене које она изазива у фирми, основним и комплементарним подручјима, релевантност кључне технологије за конкурентност и утицај националног окружења на технолошку иновацију, показују се као кључни за развој и успех економије у развоју.

След једног технолошког система за другим карактерише радикална трансформација постојећих интериндустријских односа, економских структура и институција. Наступа предузетништво. Постоје битне разлике између предузетништва и менаџмента. Менаџмент се базира на комбиновању фактора производње како би се производило, док се предузетништво базира на комбиновању фактора производње како би се иницирале промене. Менаџмент је феномен континуитета, а предузетништво феномен дисконтинуитета. Суштина предузетништва су промене, а ништа данас није тако постојано као промена [Тодосијевић Лазовић, 2010, 187].

За разумевање изворишта али и карактеристика интра и интер предузетних иновација корисно је применити метод „технолошких кривуља“, који је произашао из истраживања низа аналитичара који су истраживали кумулативну и динамичку природу техничко-технолошких промена. Концепт технолошких кривуља се односи на самогенерирајући правац којим технолошки прогрес може кренути у једном или више домена када савлада економске проблеме и прогресивно експлоатише шансе које су према мишљењу инжењера инхерентне у технологији [Тодосијевић, 2010, 17–25]. Најпознатији примери технолошких кривуља током прошлог века и половине индустријализације јесу прогресивно искоришћавање латентне економије равнотеже у низу индустрија као што су хемијска, прерађивачка и стварање енергије, али и у скоро свим индустријама где постоји непрекидна механизација процеса који су се раније обављали ручно, с циљем редуцирања трошкова и повећања поузданости, прецизности и квалитета производње.

Други позитиван пример једног технолошког развоја, односно технолошке кривуље, који је уочен у новије време, јесте вековни тренд ка иновацијама производа и процеса који резултирају у прогресивној редуцији материјалне садржине производње. *Ова кривуља обухвата технолошке промене које генеришу потражњу за робама чији је материјални садржај мањи него за раније*

*конзумирана добра.* Говорећи уопштено, стопа дифузије једне технолошке иновације ће бити бржа уколико је већи претходно постојећи степен технолошке способности корисника. Чак и када би производња једног новог производа или када би један јефтинији процес били идеално профитабилни за сваку фирму у једној бранши, диспаратети у технолошким и организационим способностима, неизвесности о исходу неопходних инвестиција, неједнак приступ финансијским ресурсима и разлике у приступу и провери нових технологија произвели би различите стопе прилагођавања [Тодосијевић, 2010, 531].

Међупредузетне и међудржавне асиметричности у способностима објашњавају модел дифузије технологије, помажу да се објасне разлике у економској перформанси између лидера (водећих фирми земаља) и оних који их следе.

Суштина менаџмента са аспекта иновације била би у функцији наруцбе потреба, док би се са аспекта дифузије суштина менаџмента састојала у дефинисању поступака и процеса прилагођавања своје способности на водеће у бранши.

Индустријски организациони приступ тржишту карактерише степен притиска конкуренције и последично организациони модел фирме и њено понашање. С напредном „функционалном диференцијацијом“, структура друштва постаје све контингентнија. У друштвеном развоју, циљано, контингенцију све више сами постављамо, ослањајући се све више на науку и на њој заснованим технологијама. Захваљујући томе димензија будућности, иако и даље контингентни фактор, све више постаје одлучујућа детерминанта понашања у садашњости, постаје извеснија. Све већи стратешки значај науке и технике за друштвени динамизам значи, хтели ми то или не, да наше понашање у све већој мери постаје оријентисано према будућности. Уласком у „друштво ризика“ димензија будућности поприма централну важност посредством највеће могуће мере укључивања ризика у доношење одлука.

### **3. Еволуциони приступ иновацији и променама – изазови менаџмента**

Неопходним се показује да нагласимо и утицај стварне еволуционо-теоријске основе која већ представља импозантну зграду људског размишљања и разумевања. Већ постојећи резултати из постојећих али и других области, јасно говоре у прилог претпоставци да ће еволуционарни приступ довести до значајних ревизија многих до сада важећих схватања. Наглашавамо, без упуштања у приказивање ових резултата, да ће нарочито улога људског духа у вези с питањем људске перцепције, уочавања, просуђивања и уобличавања у свим подручјима живота доживети радикалне промене из еволуционарне перспективе, уз размишљање о границама могућег. Веза између иновације, промене и

менаџмента је очигледна, управо због чињенице да би сазнања о једном могла бити од користи другом [Humble, Gareth, 1989, 46–51].

Уобличавање еволуционог приступа иновацији и менаџменту зависи најпре од перспективе, и то временско-историјске, што кореспондира с нашим представама о природи промена. Менаџмент принципи и активности менаџмента јављају се као незаобилазна спона међуусловљености и зависности иновације и промена, Тамо где нема промена, није потребан ни менаџмент.

Управо зато што непрекидно живимо с променама као резултатом позитивног или негативног дејства техничког прогреса и што менаџмент при томе има одлучујућу улогу, чини се важним да доносиоци одлуке буду свесни својих садашњих и будућих акција у оквиру једног социокултурног еволуционог процеса који се креће у непознатом правцу, с непознатим исходом. Ако развој економије и друштва посматрамо као процесе широког спектра промена према окружењу, уважавајући и активно повратно деловање интеракцијског типа, тада механизми и принципи еволуционе теорије делују и на развој предузећа и од изразитог су значаја нарочито за њихову способност прилагођавања на непредвидљиве промене. Својство способности прилагођавања није у свим историјским периодима од исте важности. Системски оријентисана перспектива је последица али и разлог постојања и функционисања менаџмента, без обзира на стабилност или турбулентност окружења.

Технолошке иновације, посматране у најопштијем смислу, претпоставка су модерних технологија и једна од основних детерминанти пословног успеха предузећа. „Промена иновативног карактера представља врсту изазова, захтева посебан напор и скопчана је с ризиком. Иновације су најефектнији начин стварања конкурентске предности на националном и међународном тржишту [Тодосијевић Лазовић, 2010, 187].

Иновативно предузеће претпоставља менаџмент склон и способан да иницира, подржи и спроводи промене иновативног карактера. Управо због ове чињенице, заштита индустријске својине све више се налази у функцији заштите материјализоване интелектуалне својине. Примена научно-технолошке иновације довешће до радикалне трансформације базе друштвено-економске формације.

#### **4. Ефекти технолошке промене**

Иновацију можемо проучавати у различитим контекстима, укључујући и односе према технологији, трговини, друштвеном систему, економском развоју, политици развоја и др. Утврђујемо да постоји широк спектар приступа концептуализовању иновација у научној литератури и пракси [Cabral, 1998].

Економски систем се може проучавати на исти начин као и молекуларна структура. Међусобна зависност делова система ствара ситуацију у којој промене у једном смеру могу произвести промене у контрамеру. То указује да

еквilibриј (равнотежа система) открива циклички развој. То је противно преваладавајућем еволуционизму одређеног времена. Потребна нам је нова архитектура економских промена. У глобалном свету промовишемо настојање за стратегијско решавање прогнозираних феномена, за планирање, флексибилност, како би се лимитирала неизвесност којом је будућност окарактерисана. Данашње глобално тржиште захтева не само међународну усмереност на бизнис него и формулисање конкурентских стратегија [Chakravarthy, Perlmutter, 1985].

Иновативна клима нас приближава конкурентској позицији. Стратегијско решавање носи са собом изазове будућности којима је неопходно поћи у сусрет. Тај сусрет с будућношћу носи са собом претпоставку иновативног напора. Без обзира на то да ли се ради о радикалној или инкременталној иновацији, процес промена и потреба управљања променама су евидентна нужност. Квалитет управљања иновативним процесима, а не облик својине, преобладаваће ће утицати на укупан пословни успех организационих система.

Искуство земаља које су некритички прихватиле моделе наметнуте транзиције, показује да је то била чиста илузија. Либерализација увоза, ослобођена конкуренција и нагласак на комерцијалној, а не на производној оријентацији, довели су до изневерених очекивања. Основно рационално понашање економије мале земље јесте у коришћењу и мобилизацији унутрашњих резерви, интерних потенцијала хуманих и материјалних ресурса, трансформацији власничке структуре и система с циљем остваривања економије обима и убрзања развоја. Искуства стечена у пословима међународног карактера имају озбиљне импликације на конкурентивност фирме, па самим тим и на трајање фирме.

Промене у економији могу бити изазване растом, развојем, али и стагнацијом и назадовањем. Сва стања су последица одлука претходног карактера. Економски раст се односи на повећање реалног нивоа нето економског производа. Овај исказ показује осетљивост на начин мерења националног производа. Економски развој се односи на процес унапређења животног стандарда повећањем дохотка по становнику. Интензивна индустријализација и пољопривреда као репродуцирајућа основа основне су претпоставке развоја. Експортна оријентација је претпоставка за дефинисање нивоа оптималних капацитета. Технолошке иновације се посматрају као мутације које ако су успешне резултирају променом економског окружења. Еволутивна економија садржи другачије виђење технологије, организације и иновација од класичне и неокласичне економије.

Иновативност претпоставља комбинацију технолошких и тржишних промена којима се највише превазилази процес застаривања производних процеса. Технолошки усмерена стратегија једноставно тежи да постигне финансијске и комерцијалне предности посредством инвестирања путем

иновативности у нову технологију. Метафора иновативне економије као начин резонувања који води ка интеракцији између технологије и организације у еволутивном процесу све се више истиче. Из еволутивне перспективе, у центру нашег програма је прогноза активности и критеријума за дефинисање развојних опција економије и начина како би требало да изгледа у будућности.

У раду указујемо на предузетништво из позиције иновативности и склоности за прихватање ризика. Дакле, предузетници су иноватори и људи који нису аверзивни на ризик. Да би радили боље и другачије, предузетници морају да поседују тзв. дистинктивну компетентност. Дистинктивна компетентност значи јединствен увид у тржиште, технологију и менаџмент како би се могло супротставити конкуренцији. Путокази за технолошки развој укључују серију инкременталних иновација које су мање или више трајне маргиналне промене постојећих производа или процеса [Тодосијевић, 1996]. Нове трајекторије могу да се очекују као резултат дисконтинуираних догађаја као што је примена нових идеја створених истраживањем и развојем, које производе радикалне иновације, потпуно нове производе или процесе.

Менаџери будућности морају прихватити и позитивно реаговати на комплексне изазове мењајућег света. Правило је да знамо, до прилично софистицираног нивоа разумевања, како да урадимо многе ствари.

## **5. Индустриска политика и иновационе активности**

Недвосмисленим се показује да иновација има превасходни утицај на запосленост и економски просперитет. Сама иновација изазива потребу за новим инвестиционим реаговањем, а једино нове инвестиције омогућавају продуктивно запошљавање нове радне снаге.

Због чињенице да индустрија све више индустријализује све области човекових активности, она се јавља као носилац будуће наступајуће технолошке ере и она ће и сада и убудуће производити највише чињеница садашњости и будућности. Смер и темпо њеног развоја у директној су зависности од дејства техничког прогреса у бранши, друштвене подршке иновативним процесима и способности материјализације научно-техничко-технолошких достигнућа. Показује се потреба за изградњом иновационих центара на регионалном нивоу, што је претпоставка за дефинисање савремене економске архитектуре, која ће успешно у континуитету обезбеђивати сменљивост постојећих датости (производа, знања, технологије...) новим доминантним економским мрежама нове генерације, што ће омогућити, поред постојећих, и пружање нових конвергентних и мултимедијалних услуга базираних на интернет протоколу.

Полазећи од чињенице да светске прогнозе показују да ће у блиској будућности 80% запослених радити у терцијалним делатностима и информатици, а свега 20% у примарним и секундарним делатностима, могуће је идентификовати потенцијална подручја иновативности која би омогућила



повећање запослености и укупног развоја с мултипликативним ефектима које са собом доноси њихов развој.

## 6. Циљеви као извори иновација

Иновативна активност треба да буде уско повезана с организационим циљевима и циљевима пословне оријентације како би се одржала или увећала тржишна позиција. Иновативни програми јављају се као функција текућег и будућег бизниса, које битно одређује унутрашња конфигурација предузећа у смислу организованости, као и дефинисани односи с окружењем. Показује се да предузећа не могу расти и развијати се само кроз смањење трошкова и реинжењеринг. Иновација постаје кључни сегмент и подстицај за агресивни раст којим се остварује динамичка сменљивост производа и технологије.

Просечна стопа иновационог инвестиционог улагања у развијеним земљама креће се око 4% у свим типовима организација. Улагања у иновације могу да варирају у зависности од индустрије и тржишног позиционирања. Једно истраживање [Davila, Epstein, & Sxelton, 2006.] у великом броју производних и услужних организација резултирало је рангирањем у опадајућем редоследу популарности. Најчешћи покретачи системских програма у смислу организационих иновација били би: побољшан квалитет; стварање нових тржишта; проширење асортимана; смањење трошкова рада; побољшање производних процеса; редукација материјала; повећање еколошке заштите, односно смањење еколошких штета; сменљивост производа/услуга; смањена потрошња енергије и усаглашеност прописа. Ови циљеви варирају између побољшања производа, процеса и услуга и умањују популарни мит који се углавном односи на иновације производа. Већина циљева може да се примени на било коју организацију која је производно оријентисана. Да ли су циљеви иновација постигнути или на други начин остваривани, у великој мери зависи од односа предузећа са животном средином и међусобно преовлађујућим утицајима [Arshad, Manopichetwattana, 1989].

## Закључци

Пошли смо од става да је иновација нужност и функција трајања и опстанка било ког организационог система. Наступа тројство узајамних односа и деловања на релацији: технологија–иновација–промена, а као нужни интегришући фактор наступа менаџмент. Суштина је у оријентацији на будућност. Будућност нам припрема довољно проблема који ће се моћи решити само амбијенталним резултатима иновативне климе. Техничко-технолошка иновациона снага морала би представљати веома важан ресурс, па произлази да би техничко и развојно (инвестиционо) мировање једне економије, предузећа, било ког система, једноставно значило привредну катастрофу са свим друштвеним и социјалним последицама.

Кључни елемент у технолошким системима који су генерисале кључне технологије био је један инпут или скуп инпута способних да управљају моделом технолошких промена због ниских и рапидно опадајућих релативних трошкова инпута и примећене способности да драстично редуцира трошкове и мења квалитет машина, поступака, радне мобилности и произведе аутпут који има карактеристике иновације.

Избегавајући реалну опасност поистовећивања комплекса иновација и привредног развоја и недопустиве симплификације њихових међусобних веза и односа, у новије време се својом актуелношћу истиче питање ефикасног управљања (менаџмент) иновацијама. Разумљиво је да се циљеви, инструменти и средства иновационих политика наглашено разликују од земље до земље, али њихов смисао је мање-више сличан и може се означити као настојање да се стимулативно делује на имплементацију технолошких промена у индустрију, привреду и шире, у друштвено ткиво. Државни менаџмент иновацијама подразумева снажну концентрацију капитала, посебно у делу генерисања техничког прогреса, и подразумева наглашену мотивисаност људског фактора за развој и дифузију технолошких промена. Показује се да је менаџмент одувек био извор импулса, један од многих фактора који је одређивао правац, често тако да носиоци функција нису тога ни били свесни, на начин да су створане одређене чињенице које су одређене развојне правце ближе или даље перспективе учиниле немогућим, друге правце олакшале, или су пак треће омогућиле. Показује се да је потребно дубље разумевање за укомпонованост менаџмента у историјски контекст него што то данас постоји, управо због чињенице да је такво разумевање незаобилазна претпоставка за стратешко новооријентисање многих предузећа. Само размишљање у оквиру дужих временских периода и у једном ширем хоризонту омогућиће да се схвати данашња ситуација и да се изоштри пре свега свест о промени, не само брзој и радикалној већ пре свега о променама до којих долази постепено, тако да се на њих навикавамо пре него што их и приметимо и које су често знак друштвених и привредних промена. Наступањем промена изазваних технологијом и иновацијама, нужно се намеће потреба за новом технологијом управљања сложеним динамичким системима.

## Референце

Васиљевић, В., „Технолошке промене и однос између либерализма и државне регулативе на светском тржишту“, зборник радова *Проблеми развоја и структурне промене Србије*, Ниш, 1995.

Von Hippel, E., *The Sources of Innovation*, Oxford University Press, 1988.

Khan, A. M., Manopichetwattana, V., „Innovative and Noninnovative Small Firms: Types and Characteristics“, *Management Science*, 35, 1989.

Rossener, J., *Government Innovation Policy*, MacMillan, London, 1988.

Schumpeter J. A., *Theorie der Wirtschaftlichen Entwicklung*, Wien, 1912.

Schumpeter, J. A., *The Theory of Economic Development*, Harvard University Press, Boston, 1934.

Тодосијевић, Р., *Стратегијски менаџмент*, том 2: *Методе и технике*, Економски факултет Суботица, 2010.

Тодосијевић Лазовић, С., *Нови производни програми, раст производне способности и економска ефикасност предузећа*, докторска дисертација, Економски факултет Суботица, 2010.

Тодосијевић, Р., Тодосијевић Лазовић, С., „Иновативност као функција развоја и претпоставка конкурентности“, зборник радова, Савез рачуновођа и ревизора Републике Српске, Бања Врућица, 16–17. мај 2013.

Тодосијевић, Р., *Променама до успешног предузећа*, Прометеј, Нови Сад, 1996.

Тодосијевић, Р., *Стратегијски менаџмент*, том 1, Економски факултет Суботица, 2010.

Norkinson, L., *Конкурентност наспрам иновација*, Подршка за програм развоја предузећа и предузетништва, Пројекат Европске уније, којим управља Европска агенција за реконструкцију, без године.

Humble, J., Gareth, J., „Stvaranje klime za inovacije“ (сопствени превод), *Long Range Planning*, 4, 1989.

Cabral, R., „Refining the Cabral-Dahab Science Park Management Paradigm“, *Int. J. Technology Management*, 16(8), 1998.

Chakravarthy, B. S., Perlmutter, H. V., „Strategic Planning for a 'Global Business'“, *Columbia Journal of World Business*, 1985, 3–10; *Business Horizons*, jan.–febr., 1988.

Chakravorti, B., *The Slow Pace of Fast Change: Bringing Innovations to Market in a Connected World*, Harvard Business School Press, Boston, MA, 2003.

Цветановић, С., *Политика привредног развоја*, Просвета, Ниш, 1995.

## Summary

It is empirically proven, that almost all intellectual creations, especially information and knowledge that we receive based on that, present primary factor of transformation of production process, more broadly of total management and reaction of enterprise, economy and society as a whole. In fact it is about factors of development that have level of existence, great ability of regeneration and “storing”, which is their unreachable advantage in regard to material factors. Structure of employment, changes that go on in it as a result of autonomous or intended process in world economy, affect quantum and structure of usable knowledge. Gained knowledge serves as base for

establishment of new innovation ideas necessary for every society. The bigger the need for changes, the bigger is the need for innovations and vice versa. Cause and effect relationship is by the rule based. Core of modern economic development represents a phenomenon of innovativeness. Exclusively under assumption of personal innovative ability it is possible to provide satisfactory developing performance and competition position on global market. Essence of government management of innovations understood in this context, points us toward conclusion that its main task is not development of science and technology “per se”, but putting scientific and technological solutions in function of economic and social development.