



TEHNOLOGIJA, INFORMATIKA I OBRAZOVANJE ZA DRUŠTVO UČENJA I ZNANJA

6. Međunarodni Simpozijum, Tehnički fakultet Čačak, 3–5. jun 2011.

TECHNOLOGY, INFORMATICS AND EDUCATION FOR LEARNING AND KNOWLEDGE SOCIETY

6th International Symposium, Technical Faculty Čačak, 3–5th June 2011.

UDK: 37: 338.124.4

Stručni rad

KRIZA KAO PROCES PROIZVODNJE ZNANJA - OBRAZOVANJE U KRIZI ¹

Alpar Lošonc², Radoš Radivojević³

Rezime. U radu se analizira prvo metakognitivni proces sticanja znanja, u smislu toga da je ulog uvek znanje o znanju, to jest, da uvek postoji reflektivni proces sticanja znanja. Pored toga autori ukazuju na socijalno-kolektivne aspekte znanja koji transcendiraju individualne dimenzije znanja i u današnjim visoko-tehnološkim sistemima igraju veoma bitnu ulogu. Polazeći od činjenice situativno-društvene određenosti znanja autori analiziraju procese krize, naročito s obzirom na krizne procese koji sada postoje, i tematizuju krizu kao proces generiranja i transformacije znanja. Autori uzimaju u obzir posebno tri oblika znanja u cilju toga da demonstriraju dimenzije transformacije u sadašnjim kriznim procesima. Radi se o ekološkom, ekonomskom i potrošačkom znanju. Analiza pokazuje da se kriza razumeva ne samo kao teorijski predmet nego i kao proces indukcije znanja

Ključne reči: znanje, ekonomska kriza, metakognitivni aspekti znanja/socijalno-kolektivni aspekti znanja/ekonomsko znanje

THE CRISIS AS THE PROCESS OF CREATING OF KNOWLEDGE - THE EDUCATION IN CRISIS

Alpar Lošonc, Radoš Radivojević

Summary This paper analyses the metacognitive process of appropriation of the knowledge. What is at stake, is the knowledge on knowledge, namely, the reflective process of appropriation of knowledge. Nevertheless, the authors refer to the social-collective aspects of knowledge that transcend the individualistic dimensions of knowledge and play important role in the contemporary high-technological systems. Starting with the social determinateness of the knowledge the authors analyse the processes of crisis taking into account the recent tendencies and explicate the crisis as the process of constructing and transformation of knowledge. The authors especially take into account three forms of

¹ Rad predstavlja deo Projekta 179052, "Transformacija socijalnog identiteta Srbije u uslovima krize i njen uticaj na evropske integracije" koji finansira Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj RS

² Prof. dr Alpar Lošonc, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, alpar@uns.ac.rs

³ Prof. dr Radoš Radivojević, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, rados@uns.ac.rs

knowledge: ecological, economic and consumption-related knowledge. The analysis shows that the crisis is not only the subject of theoretical subject, but it appears to be a process of induction of knowledge..

Key words: *knowledge/economic crisis/metacognitive dimensions of knowledge/social and collective aspects of knowledge/economic knowledge*

1. UVOD

Nauka i tehnika, sveza istraživanja i tehnike, kao i povratna sprega između nauke i tehnike su u poslednjim vekovima omogućivale kumulativno proširivanje znanja i ljudske moći. I približavajući se XX veku možemo govoriti o tome da je nauka postala prvorazredna proizvodna snaga, a tehnika je sve više preuzimala i radne operacije od čoveka i njegove kontrolne postupke rasterećujući čoveka i proširujući domene racionalnog ponašanja. No ako želimo, makar približno, obuhvatiti tendencije sadašnjosti, tada se nećemo zadovoljiti sa pomenutim naznakama. Jer, status znanja se ne može odrediti samo sa ukazivanjem na kumulativne obrasce prošlosti. Jer, nepobitno je da i sadašnje generacije stoje na plećima ranijih; ali rapidan tehnički napredak u poslednjim dekadama (naročito ekspanzija informacijskih i komunikacionih tehnologija) je stavio znanje u poseban položaj koji se može smatrati diskontinuiranim u odnosu na ranija stanja. To je dovelo do toga da se menjaju kriterijumi za tehničke okvire; no tako je i institucionalni okvir društva koji ima za zadatak da omogućava i garantuje prenos znanja i proces učenja u procesima promene. Naravno, mi uvažavamo rezultate takvih naučnih autoriteta koji se bave sa uslovima konkurentnosti i kompetentnosti kao što su Majkl Porter ili Piter Draker, te koji tvrde da je ekonomija znanja nepobitno značajna za razumevanje nacionalnih kompetitivnosti na svetskom tržištu. Znanje je nadasve relevantno za stabilizaciju konkurentnosti u međunarodnom kontekstu, Ali je istovremeno jasno da se moderno društvo, koje je visoko zainteresovano za širenje upotrebljivog i delotvornog tehničkog znanja u pogledu osmišljavanja svrsishodnih strategija, suočava sa stvaranjem odgovarajućeg institucionalnog sistema koji obezbeđuje cirkulaciju znanja.

Agregati tehničkih sistema se razvijaju tek u sprezi sa institucionalnim okvirom podruštvljenih subjekata koji su orijentisani vrednosno određenim potrebama. To ima posledice i na razumevanje društvenog statusa znanja. Tako Hargrivs razmatra posledice proširenja znanja na sistem obrazovanja i navodi sledeće naznake koje nagoveštavaju moguće teškoće da se sistem obrazovanja prilagodi novonastalom stanju. Naime, valja promovisati oblike znanja koji podrazumevaju: „meta-kognitivne sposobnosti i umeća – mišljenje o tome kako se misli i učenje o tome kako treba da se uči; sposobnost da se integriše formalno i neformalno učenje, deklarativno i formalno znanje (ili znati šta) i proceduralno znanje (znati kako); sposobnost pristupa izbora i vrednovanja znanja; sposobnost da se razvijaju različite forme inteligencije kako su to sugerisali Hauard Gardner i ostali; sposobnost da se radi i uči u timovima; sposobnost da se kreira, i prenosi znanje; sposobnost da se suočava sa protivrečnim situacijama, i nepredviđenim konstelacijama...“.

Stoga, ne može se razumeti proširenje znanja na osnovu linearnih modela kao prelazanje od tačke A u tačku B. Bez sumnje, još uvek postoji duboka usidrenost pozitivističke epistemologije u različitim teorijama koja suženo-tehnicistički posmatraju primenu znanja. Jedan od razloga „dugotrajne krize profesionalnog znanja“ je upravo nedovoljna kritičnost

spram pozitivističkog razumevanja znanja u različitim obrazovnim institucijama, pa i među onima koji reprodukuju strukturu obrazovanja. Pozitivistička teorija saznanja pretpostavlja linearnu šemu: bazična nauka koja je metodološki purifikovana → primenjena nauka koja se struktuiru u smislu rešavanja određenih praktičnih problema.

Samo, kako to Schon i Rein ili nobelovac Herbert Simon pravilno primećuju : ovakva logika pretpostavlja nešto što se mora dokazati, naime, unapred dato postojanje „dobro oformljenih problema“ (well-formed problems) koji čekaju samo „primenu“ već postojećih i stvorenih znanja. No ovakva vrsta zamisli u odnosu na puku aplikaciju znanja zanemaruje činjenicu da „problemi“ nisu dobro uobličeni: na protiv, problemi koji se moraju rešavati javljaju se u neizvesnim kontekstima a koje iziskuju poseban napor. Nijedan problem se, naime, ne može odvojiti od kompleksnih dimenzija date konstelacije, a to onemogućava linerno primenjivanje znanja. Subjekt znanja sam mora prepoznati i formulisati problem, kao horizont jedne date situacije koja se mora rešavati. „Dobro oformljeni problem“, ili znanje formulisanja problema („problem setting“), nije datost, nego plod određenih učinaka, pre svega koncipiranja i uokvirenja samog problema. Kompetentna praksa se jednostavno ne može opisati mehaničkim primenjivanjem znanja. To potvrđuju i novije teorije o obrazovanju koje naširoko govore o „situiranom znanju“ ili o „epistemičkim koalicijama“, ili o „učenju tome kako se uči“. Praktično znanje nije nikakva primena nečeg prethodno postojećeg, nego sposobnost reflektovanja u praksi i posredstvom prakse. Osim toga sledeći pozitivističku teoriju saznanja zanemarili bismo ono što je za nas u gornjem citatu bilo od izuzetnog značaja: metakognitivni oblici znanja, to jest, refleksivno razumevanje znanja i učenja. Znanje i učenje uvek podrazumevaju udvajanje: znanje kako se može znati, učenje kako se može učiti. Institucionalni okvir društva uvek nosi na sebi žig ove udvojenosti; institucije nisu tek izrazi regulacije znanja, nego i upravljanja znanjem o znanju, odnosno, učenjem o učenju. Jedva da treba dodati da je pedagogija uvek ukotvljena u ovaj proces: ona jeste disciplina koja se brine o znanju o znanju, odnosno, o učenju o učenju, to je njena najunutrašnjija orijentacija koja ujedno izbacuje na površinu njenu relevantnost u savremenim uslovima. To istovremeno podrazumeva i činjenicu da se društvo znanja i učenja ne može izjednačiti sa naznakama koje stavljaju u prednji plan informacije, te govore o informacijskom društvu. Jer, informacije zaista mogu da budu elementi znanja. Ali ni u kom slučaju ne iscrpljuju znanje. Osim toga, tehnički uznapredovali sistemi koji koriste informacije još ne govore ništa o institucionalnom okviru koji posreduje znanje i učenje za društvene subjekte. Za nas, nadalje, to znači da je nemoguće je pristupiti analizi znanja bez uzimanja u obzir društveno-institucionalnih mehanizama koji obezbeđuju pristup znanju i omogućavaju transmisiju znanja; dakle, znanje nosi na sebi aspekte socio-ekonomske određenosti. Time i nagoveštavamo da o znanju govorimo o širokoj perspektivi tretirajući ga u kontekstu celokupne društvene dinamike.

U svakom slučaju saznanje o transformacijama u pogledu znanja se može objasniti da su nastale različite teorije koje polaze od toga da nas bitno promenjeni status znanja prinuđuje da govorimo o društvenoj situaciji koja čak predstavlja novu i dobro omeđenu fazu u istoriji moderniteta. Zapravo, ove teorije tvrde da različiti spojevi čovek-znanje nisu samo tehničko načelo u organizaciji proizvodnje nego ulazeći u tkivo društvo postaju uzor i za organizaciju društvenih odnosa. Tako se može govoriti o različitim teorijama ekonomije zasnovanog na znanju (knowledge based economy: vidi i kritiku da se ova naznaka proširuje bezrezervno u odnosu na „društvo“, kao i kritiku nekritičnog primenjivanja istog koncepta u situaciji kada su oni koji primenjuju znanje u protivrečnom položaju,), no mi

ćemo se ovde usredsrediti samo na teoriju „kognitivnog kapitalizma“, i to na kratko, naime, srazmerno ovde postavljenim zadacima. Ona tvrdi da se rad danas mora tretirati kao kognitivna delatnost, a to podrazumeva snažno jedinstvo misli i delatnosti, ili drugim rečima rečeno, nerazdvojivo jedinstvo koncepta i operativnosti, što stavlja „umne snage“ proizvodnje u posebnu situaciju. Time se ujedno kritikuje razumevanje rada kao obrasca mehaničkog ponavljanja psihofizičkih pokreta. Iz ranijih procesa organizacije rada obeleženog dekompozicijom rada prelazi se na kognitivnu podelu rada i u procese kojima dominira logika učenja i spremnosti na inovacije razbijajući klasičnu dvojnost između koncepta i realizacije. Isto tako, rastvara se klasično razumevanje radnog vremena kao homogenizovanog toka, proizvodi su kompleksniji, različiti oblici umešnosti i različite veštine su neophodni za održavanje konkurentnosti na izoštrinom tržištu itd. Više nije bitno samo eksplicitno, nego i implicitno, odnosno, prećutno znanje. Vrednosti se stvaraju posredstvom realizacije znanja. 2007 god. su usluge, podrazumevajući i saobraćaj su reprezentovali 60% izdataka u sklopu lične potrošnje, u odnosu na 40% u 1960, što ubedljivo pokazuje pravce pomeranja, kao i nužnost zajedničkog posmatranja „ideja“ i „umeća“ u značajnim segmentima savremenog ekonomisanja.

Ipak, nama je najvažnije da registrujemo konstitutivni položaj znanja u razumevanju novih obrazaca organizacije rada i da istaknemo sklop promena u odnosu na sistem društvenog rada. O tome ni teorija kognitivnog kapitalizma ne govori, ili govori premalo. Jer, ono što nas interesuje nije samo status znanja, nego i njegove dimenzije u socio-ekonomskim tokovima. Naime, ma koliko su nauka i tehnika upregnute u ciljno-racionalno delovanje i ma koliko se struktuiraju u odnosu na uspeh i rešavanje problema, valja reći da tek uzajamna stabilizacija nauke, tehnike i socio-ekonomskog sistema omogućava užlebljenje i širu difuziju znanja. Znanje može biti delotvorno tek ukoliko postoji institucionalni okvir koji omogućava njegovu preradu.

Dakle, nemoguće je tretirati dalekosežne posledice promenjenog statusa znanja bez uvažavanja šire dinamike socio-ekonomskog sistema. Tek sa uzimanjem u obzir socio-ekonomskog statusa znanja se može govoriti o „društvu znanja“ ili o „kognitivnom kapitalizmu“ itd. Pri tome, ne može se smetnuti s uma da se današnje društvo opisuje kao visoko kompleksno što podrazumeva i izloženost neizvesnostima; bez obaziranja na ovu činjenicu ne možemo razumeti mogućnosti nestabilnosti znanja kao i mogućnosti pedagogije u odnosu na proširenje znanja. Nama je stalo zapravo do toga da naglašavamo kolektivne aspekte znanja, kao i socio-ekonomske aspekte utkanosti znanja a koji još uvek nisu dovoljno priznati. Štaviše, mi ćemo tvrditi u ovom radu da u kriznim procesima koji se mogu razumevati u svetlu eksplozije kontingentnosti u kompleksnim sistemima, upravo su kolektivne dimenzije znanja na probi. Ili se može reći da kriza posreduje procese uzdrmanosti kolektivnih formi znanja. Mi postavljamo pitanje mogućnosti sticanja i reprodukcije znanja u konstelaciji krize. Pri tome idemo kroz razumevanje statusa znanja u organizacijskim, poslovnim procesima, ali samo da bismo izvukli generalne zaključke u vezi znanja. Naznake o firmi, organizacijskom kontekstu koristimo kao primer i kao metodološko sredstvo u cilju dolaženja do krajnjih zaključaka u vezi znanja.

2. INDIVIDUALNI I KOLEKTIVNI ASPEKTI ZNANJA

Individualna perspektiva znanja je opšte priznata, ona se uvažava u smislu pohranjenosti znanja u pojedincima koji postaju glavni emiteri i održavaoci istih obrazaca znanja. Po tome individua je krajnji subjekat sticanja i privsivanja znanja. I mnogobrojne teorije ostaju

kod insistiranja na individualno posredovanim oblicima znanja i negiraju kolektivno-grupne dimenzije znanja. No upravo i ovde već tretirane promene u tehničko-tehnološkoj dinamici u poslednjim dekadama nas upozoravaju da ne možemo da se zadovoljimo sa takvim i sličnim tvrdnjama. Jer, ukoliko bismo istrajavali na isključivo individualnim perspektivama znanja tada ne bismo mogli da objasnimo duboke tendencije u poslednjim dekadama.

Izveštavamo, dakle, o različitim istraživanjima u organizacijskim naukama, menadžmentu i ekonomskoj teoriji a koja podrivaju individualnocentričnost znanja. Bez ambicije iscrpljivanja navodimo neke od ovih istraživanja na osnovu kojih želimo da izvodimo konkluzije. Shodno činjenici da je znanje koje struja u firmama delom nekodifikovano i prećutno te prenosi se imitacijom koja, pak, podrazumeva neprestanu interakciju, to jest, zajedničku egzistenciju na istom mestu i prostoru. Individualna perspektiva se nadilazi da bi se znanje širilo, interakcije se upriličavaju da bi se prevazilazila individualnocentričnost. U interakcijama u kojima se stiče znanje pre se može govoriti o sistemu spojenih sudova. Već pre nekoliko decenija se izveštavalo o polu-autonomnim timovima koji se uopšte ne mogu shvatiti na osnovu agregata individualnih znanja. Uostalom, kako bi se mogla tretirati firma kao „repozitor znanja“ ukoliko ne bismo prihvatili transindividualno gledište u odnosu na znanje? I kako bismo mogli govoriti o takvom mikroentitetu kao o firmi a koja predstavlja mesto nastajanja i sticanja znanja? Firma kao organizacija pokazuje da se organizacioni entiteti ne iscrpljuju u pukoj sumi pojedinačnih znanja. Ona pokazuje da postoji fenomen koji se u stručnoj literaturi jednostavno naziva organizacijskim kontekstom u pogledu znanja. U odgovarajućoj literaturi naglašava se da je učenje, koje predstavlja osnovicu za nastajanje i prisvajanje znanja, već unapred socijalno posredovano; naime, učenje pretpostavlja socijalno određene okvire (frame) kroz kojih dati subjekat stiče znanje. Ono što možemo naučiti od starijih institucionalista u ekonomskoj teoriji, kao Torsten Veblen, jeste činjenica da znanje uvek poseduje kulturne i socijalne dimenzije, te da se društveni uspesi nikad ne mogu pripisati samo pojedinačnim kapacitetima.

Znanje je izvanredan resurs u savremenim društvima no individualističko sagledavanje kognitivnih procesa zakazuje, jer u najvećem broju slučajeva ignoriše socijalnu utkanost znanja. Razgranata društvena podela rada koja afirmiše komplementarnost različitih oblika znanja dodatno objašnjava merodavnost kolektivnih dimenzija znanja. Zapravo, može se tvrditi da između naglašene kompleksnosti društva i nužnosti kolektivnosti znanja postoji povezanost. Pri tome, podrazumevamo da ukoliko se govori o društvu znanja i učenja, tada se znanje i učenje odnose na svakog člana društva. Prema tome, postoje kolektivni aspekti znanja u odnosu na celokupno društvo koje se posmatra kao proces podruštvljavanja sticanja i prenosa znanja i učenja; paradigma „društva znanja“, cirkulacija znanja u poslovnim sistemima samo potvrđuju ovaj stav.

I ukoliko se zaista može prihvatiti stav da je znanje uvek spoj individualnih i kolektivnih aspekata tada možemo dodati još jedno naše opredeljenje, a bez koje se ne može razumeti dalja argumentacija. Naime, ako polazimo od kolektivnih dimenzija znanja, tada se mora reći da kolektivne forme znanja dolaze do izražaja i dobijaju oblike ispoljavanja u čisto kompetitivnoj ekonomiji gde se suočavaju na tržištu atomistički izdvojeni pojedinci. Najznačajniji dokaz toga je konstitutivno postojanje poverenja u pogledu znanja. Transmisiju kolektivnih aspekata znanja je nemoguće zamisliti bez snažnih formi poverenja. U cilju jednostavnosti samo ćemo napomenuti da se poverenje se ne može podrediti cenovnim aspektima: odnosno ukoliko bi se moglo, tada ono ne bi imalo nikakvu vrednost. Ili da citiramo jednog autoriteta: „na perfektnom tržištu nema moralnih

konotacija“ (Frey, 1997, 33) Ova tvrdnja pogađa u centar, i poentira da je poverenje nemoguće u „čisto kompetitivnoj ekonomiji“. Tek na taj način možemo shvatiti sponu između poverenja i kolektivnih formi znanja.

I sada možemo pristupiti problematici znanja o znanju u kontekstu krize. Naime, tvrdimo da je dinamika znanja određena socijalnom dinamikom, a ne linearnom rasprostranjem znanja na osnovu endogene logike tehničkih sistema; time nagoveštavamo da krize pokidaju i niti kolektivnih formi znanja, i da je u krizi uzdrman sistem znanja o znanju. Ako su krize uvek smetnje u odnosu na integraciju društvenog sistema, kako to neki tumači tvrde, tada se to mora ispoljavati i na nivou kolektivnih formi znanja.

3. KRIZA I PROCESI ZNANJA

Krize su procesi kada se stari okviri percipiraju kao ograničavajući, odnosno, stari oblici se više ne mogu praktikovati, a novi još nisu nastali, ili nisu dobili čvrste okvire. One otvaraju procese diferentnih, konfrontirajućih interpretacija, i neodlučen prostor razrešavanja. A svet danas doživljava ekonomsku krizu koju mnogi merodavni ekonomisti, u sklopu analoškog razmišljanja, inače sa pravom, dovode u paralelu sa znamenitom krizom iz tridesetih godina prošlog veka.. Pogledamo li ekonomski tok poslednjih dekada, možemo zabeležiti izbijanje različitih kriznih procesa. Istina neoliberalizovani kapitalizam je proizveo nekoliko faza ekspanzije: između 1982-1990, 1991-2002, 2001-2007. Možemo da se pozivamo na merodavna ekonometrijska istraživanja koja smatraju da u periodu između 1947-98 nije bilo silaznog trenda u neto stopi povraćaja kapitala. Ali, postojala je globalna recesija na početku devedesetih godina XX veka, krajem 1978 polovina država se suočavala sa krizom rasta, što se moglo zabeležiti i između 2000 i 2002. A ako se ide dalje u vremenu i sa velikim skokom beležimo cikluse kriznih talasanja u prethodnim dekadama (kriza u Meksiku 1995, u Istočnoj Aziji 1997, zatim 2002 u Argentini, podrhtavanje berzi 1998-2000, spektakularno rasprsnuće tehnološkog buma u vezi internetskih investicija koje su dovele do 7 triliona gubitaka, a i do recesije 2001, itd., da ne pomenemo skorašnju krizu u vezi hrane kada su cene određenih prehrambenih artikala počele da divljaju) mora se konkludirati da ova kriza ima dugu preповest, i da je ona integralni deo, odnosno, tek momenat sleda dinamike krizno posredovanog kapitalizma. Tačnije krizni udari su bili zabeleženi i ranije (stagnacija u skladištima trajnih potrošnih dobara posle 2005, pad potrošnje od iste godine, povećavanje nezaposlenosti već posle 2006 itd.), ali prepoznavanje krize kao drugačije u odnosu na dosadašnje turbulencije dolazi tek u septembru prošle godine (2008), posle dve nedelje žestokih gubitaka. Štaviše, revnosni statističari začas mogu izračunati da se u vreme finansijalizovanog kapitalizma krize umnožavaju i izbijaju u bržem ritmu nego ranije i takva istorija finansijskih kriza se može pratiti unatrag da početka XX veka. To znači da uprkos kontinuiranom trendu profitne stope epoha od početka afirmacije neoliberalizma je proizvela neodržive cikluse. Deregulacija finansijalizacije, intenzifikacija nejednakosti, i podređivanje finansijske sfere spekulativnim i rentijerskim aktivnostima su produkovale negativne sporedne aspekte. To znači da mada ova kriza izbija u XXI veku njene korene moramo tražiti (i) u „dugom“ XX veku. Ili drugačije rečeno: krize su danas mnogo manje dramatične no u ranijim periodima kapitalizma, tako i u tridesetim godinama XX veka, faze ekspanzije neoliberalnih epoha su samo odlagale, premeštale problem. Shodno tome, može se govoriti o puzajućoj krizi koja se razvija u smislu ekslozije, nego u smislu dugotrajnog rasprostranja i sedimentiranja negativnih efekata. Fenomeni u vezi nezaposlenosti, tačnije hronična nezaposlenost koja ne

nestaje ni posle završetka krize ubedljivo pokazuju teškoće stabilnog ovladavanja krizom i proširenosti neizvesnosti i smislu njenog ugrađivanja u sistem. Krizna ispoljavanja se vremenski rasprostiru, i umesto jednostavnog završetka zamenjuju se dugotrajnim kriznim momentima, i trajnom krizom, kao što je kriza javnih finansija.

Nadalje, valja jasno reći da ova kriza ima izvore u najrazvijenijim ekonomijama sveta, u modalitetu upravljanja tržištem i u ideološkom samorazumevanju. Drugačije rečeno, ovde je reč o strukturalnoj krizi načina funkcionisanja globalnog kapitalizma nastalim posle neoliberalizacije počev od sedamdesetih godina prošlog veka, o krizi njegovih čvornih momenata. Svetski raširena kriza je gurala i periferne i poluperiferne zemlje u procese krize; sa tim da su u istim zemljama postojali i značajni unutrašnji potencijali krize, te kriza se može razmatrati kao splet između unutrašnjih i spoljašnjih momenata. Ova dijagnoza, dakako, višestruko pogađa i Srbiju u čijem slučaju se itekako može demonstrirati isti spoj spoljašnjeg i unutrašnjeg, kao i neuspešan pokušaj potiskivanja percepcije krize iz javne retorike. Tek dijalektički zahvat onog spoljašnjeg i unutrašnjeg objašnjava modalitete krize u Srbiji.

No na ovom mestu valja uneti još neke naznake u cilju razjašnjenja našeg pristupa. Naime, nemoguće je odvojiti istoriju moderne ekonomije od njegovih kriza. Čak i najkraći pregled dinamike pokazuje da krize predstavljaju relevantni momenat u objašnjenju kretanja moderne ekonomije. Allan Meltzer, koji se sasvim sigurno ne može optužiti zbog anti-kapitalističkog nastojanja, kaže: "Kapitalizam bez poremećaja je kao religija bez greha". Istina, ova spoznaja je izrečena nedavno: s vremena na vreme se lansiraju teze da se moderna ekonomija može zamisliti kao mašinerija bez šumova i deformacija, no dinamika stvarnosti će veoma brzo negirati takve tvrdnje. Želi li se objasniti dinamika moderne ekonomije, očigledno je da se to ne može obaviti bez uzimanja u obzir kriznih procesa. Krize su one prelomne tačke preko kojih socio-ekonomska dinamika moderne ekonomije dobija nove forme i preko kojih se postojeće protivrečnosti razrešavaju na nov način.

Smisao krize se mora, dakle, smestiti u sledećem kontekstu: kriza kao eksces, kao gubitak normalnosti nije strana funkcionisanju modernoj ekonomiji, na protiv, ona je njegoa suština. Moderna ekonomija neprestano revolucioniše sebe posredstvom premeštanja/izmeštanja sopstvenih okvira i redefinicijom limita, kao i gubitkom normalnosti, normalnog toka stvari. Dakle, ona putem kriznih procesa preživljava sopstvenu prirodu, hiperboličnu fluidnost i plasticitet izražen u metamorfozama. Modernoj ekonomiji ne preti opasnost zbog njegove nekompletnosti, na protiv, to je deo njegove aksiomatike, on živi od dodavanja novih aksioma. Odnosno, moderna ekonomija putem događaja diskontinuiteta dobija natrag svoj kontinuitet. I upravo ovaj maločas pomenuti momenat čišćenja predstavlja određujuću orijentaciju i za nas: kriza čisti postojeće otklanjanjem stvorenih prepreka, izbacivanjem nepotrebno i nefunkcionalnog, destrukcijom nagomilanih neravnoteža. Ona nikad nije neutralna, štaviše, otvara sile razlikovanja, polarizacije, kao i preraspodelu bogatstva i moći. Kriza je i proces imenovanja: ono što je dotad izgledalo kao deo savršeno funkcionišuće socijalne mašinerije sada se imenuje kao „prepreka“, „problem“, „neravnoteža“ što se mora prevazići, prebroditi. Ono što je ranije bilo „normalno“, sada postaje „ekstremno“, osuđeno na „reformu“, „štednju“, „racionalizaciju“. No, ukoliko se mora prihvatiti da je moderna ekonomija krizna po svojoj unutrašnjoj prirodi, tada je imanentni deo modernog znanja ništa drugo do znanje o krizama.

U perspektivi znanja je, nadalje, od ključnog značaja ustanoviti strukturalnu prirodu krize. Naime, očigledno je da krize, koje su izašle na površinu ekonomije, nisu bile istog intenziteta i dometa, što nam nalaže da razmišljamo o konstitutivnim razlikama između kriza. Tek uvažavanjem relevantnih razlika između kriza možemo ponuditi odgovarajuće okvire teorije krize. Dakle, polazimo od toga da postoje velike i male krize. Naime, krizni procesi označavaju stanje, kada društveni akteri menjaju kriterijume i oblike institucionalizacije društva. Tada, krizno stanje ukazuje na nažnost transformisanja onih oblika posredstvom kojih se vrši reprodukcija jednog društva. Institucionalizacija društva stvara strukturirani prostor koji je sklop kvalitativno različitih elemenata. Male krize su primetne uglavnom za stručnjake datih oblasti koji prerađuju tokove krize u smislu ekspertnog tumačenja. I može se tvrditi da male krize ostaju u određenim domenima društvenog sistema, bez posebnih izazova u odnosu na obrazovni sistem. No velike krize zahtevaju sasvim drugačiji pristup: tada je reč o promeni samih okvira, određujućih sklopova društvenog sistema. Atribut „veliki” označava činjenicu da ni jedan segment društvenog sistema nije izuzet u slučaju eksplozije velike krize. Više se ne može govoriti o redukovanim kriznim procesima koji ostaju u okvirima partikularnih ekspertskih tumačenja. Ovde se mora govoriti o totalitetu kriznih manifestacija, što podrazumeva i činjenicu da je obrazovni sistem pogođen, u smislu toga da mora da odgovori na izazove, ili da ponudi vrednosnu orijentaciju za njegove adresate. Dakle, u kontekstu „velike krize” se ne može izbegnuti suočavanje sa kriznim momentima, to više nije pitanje samo „ekonomskog sistema”, ili dela ekonomskog domena kao što je finansijska sfera. Krizni impulsi u toku velik krize se transverzalno kreću i prelaze u različite oblasti i pokrivaju celinu društvenih oblasti. Po svojim dometima isti impulsi predstavljaju različite pretnje, ne u poslednjem redu i pretnju društvenim identitetskim obrascima. Obrazovni sistem se ne može zadovoljiti ni sa upućivanjem na neobjašnjive prirodne događaje, ni na arbitrarne greške različitih elita kao uzroka krize; takva objašnjenja su previše providna i naivna da bi adresati obrazovnog sistema to mogli prihvatiti. Ne plediramo za orijentaciju koja nudi izrađene recepte za objašnjenje i tumačenje krize, nego za mogućnost da se krize refleksivno prerade na osnovu autonomnih kapaciteta, ali i takav pravac posredovanja znanja pretpostavlja značajne napore za subjekte obrazovnog sistema.

Pri tome, opisi krize nisu toliko nevini kao što se to pretpostavlja. Odnosno, sam opis je proizvod, efekat već postojećih različitih refleksivnih posredovanja, tako procesa selekcije podataka, vrednosnih obrazaca, uputnih naznaka: deskripcija, je jednom rečju, uvek-već vrednosno određena, ona već pretpostavlja strateško-kognitivnu opredeljenost istraživača. Shodno tome, ono što sledi već pretpostavlja izvesnu selekciju i posredovanje. Često su npr. opisi krize podešeni u kontrafaktičkom maniru, što podrazumeva reflektiranje na moguću situaciju uz imaginarnu i post-festum izvedenu korekciju u odnosu na postojeće stanje.

Obrazovni sistemi su, naravno, na udaru u toku kriza. Naravno, u situaciji današnje krize obrazovni sistem je u protivrečnom položaju: sa jedne strane tvrdi se da je obrazovanje ključni resurs u ekonomiji koja se zasniva na znanju, a sa druge strane usled krize javnih finansija obrazovanje se posmatra kao „sektor“ koji opterećuje državni budžet. No mi ovde prvenstveno ne mislimo na pogođenost obrazovnog sistema u smislu izloženosti krizi javnih finansija i oskudici odgovarajućih finansijskih sredstava. Ovaj sistem je, napokon, organski deo samog društvenog sistema. Ne treba zaboraviti da se obrazovni sistem mora posmatrati i kao sistem koji proizvodi outpute a koji postaju inputi za socio-ekonomski sistem. Osim toga, obrazovni sistem treba da proizvodi i da generira svest svih adresata a

koja bi motivirala na racionalno delovanje. Dakle, ukoliko su krize povezane sa turbulentnim procesima nezaposlenosti, tada obrazovni sistem sve teže nalazi spojeve sa sistemima zapošljavanja a koji omogućavaju društveno priznate životne staze. Osim toga, u tom slučaju pokidaju se veze između kriterijuma formalnog obrazovanja i uspešnosti koja se može obezbediti stabilizacijom zapošljavanja. Jedva da treba dodati da velike krize predstavljaju i krizu motivacije koja zahvata društvene subjekte i predstavlja teret i za učinke obrazovnog sistema. Najzad svaki društveni sistem se zasniva na određenim normativnim strukturama koje uživaju opravdanost. No u sklopovima velikih kriza i normativne orijentacije su izložene kriznim impulsima. Obrazovni sistem kroz procese socijalizacije uvek psoreduje normativne dimenzije društvenog saživota; u krizi je ta njegova usmerenost dodatno izazvana. Nadalje, posle II svetskog rata svugde, dakle, i u kapitalističkim i u socijalističkim porecima beležimo ekspanziju masovnog obrazovanja. Najzad, dospeva u krizu i ideologija uspešnosti koja se po tradicionalnim građanskim predodžbama obezbeđuje na osnovu individualnih učinaka i doprinosa u društvenoj podeli rada. No jasno je da se obrazovni sistem kao proizvođač znanja ne može opisati samo u smislu toga da je on u položaju trpljenja kriznih udara; on se može razumeti i kao konstituens, odnosno, kao konstitutivni činilac same krize. Ne želimo obrazovanje tretirati u smislu pasivnog primaoca socio-ekonomskih tendencija, tada bismo promašili njegovu društvenu relevantnost. U tom smislu obrazovanje i samo može doprineti izbijanju krize, i samim tim mora raditi na korekciji i prevazilaženju kriznih procesa. Obrazovni sistem mora da reaguje na pojavljivanje krize, jer mora da preispita svoje sopstvene temelje; jedva da treba pominjati da prećutkivanje evidentnih procesa na nivou svakodnevnih percepcija stvarnosti i izbegavanje sučeljavanja sa najtežim pitanjima uvek podrazumeva podrivanje legitimiteta obrazovanja. Naime, obrazovni sistem uvek proizvodi znanje o znanju, a u toku krize je upravo ovaj proces doveden u pitanje. Još preciznije: obrazovni sistem učestvuje sa svojim kapacitetima u određivanju kriterijuma znanja; no u procesima krize se isti kriterijumi dovode u pitanje. To pretpostavlja rad obrazovnog sistema na preformulisanoj kriterijuma znanja.

Sada postavljamo tezu da kriza predstavlja predmet za različite oblike znanja, ali i proces generiranja novih znanja, kao i proces kada se stari oblici znanja rekonstruišu u posebnim kontekstima. Kriza omogućava rekonstrukciju i obnovu znanja. Kriza, krizni procesi su deo različitih naučnih teorija i pripadaju registru naučnog obrađivanja sveta. Društvene nauke, ali i određeni segmenti prirodnih nauka doprinose artikulaciji kriznih tokova. Po tome tretiranje krize je deo standardnog registra znanja u pomenutim naukama. No odmah da dodamo da se time ne možemo zadovoljiti, jer, shodno našim gore postavljenim kategorijama, praktično znanje u svim oblastima društvenog života pretpostavlja znanje o formulisanju samog problema. A ta činjenica prinuđuje obrazovanje da preuzme na sebe dalekosežnu samorefleksiju. Prema tome, obrazovanje ne može tretirati krizu samo kao predmet njegove zainteresovanosti i kao materijal za kodifikovano znanje u udžbenicima, enciklopedijama ili u drugim pisanim dokumentima koji akumuliraju znanje. Na protiv, kriza se razumeva ovde kao proces samorefleksije obrazovanog sistema u pogledu njegovog položaja u transmisiji znanja. Ukoliko obrazovni sistem ne postupa na taj način, tada rizikuje da bude samo puki prenosnik ideologizovanih sadržaja, i da time podriva svoj sopstveni autoritet.

4. TRANSFORMACIJA ZNANJA: PRIMERI

Posmatrajmo sada tri oblike znanja koji su u procesima transformacije i koji su pogođeni kriznim procesima.

Postojeća kriza, bez sumnje, upućuje na metamorfoze ekonomskog znanja. Razlog se može naći u tome što je postojeća kriza u dubini ekonomskog karaktera. Višestruka istraživanja o deficitarnosti standardnog ekonomskog znanja koje se zasniva na robusnim pretpostavkama individualne racionalnosti kao sankrosantne pokazuju da je u krizi upitan ovaj modus znanja. Nije slučajno da se ovakva istraživanja objavljuju ne samo u stručnim časopisima ekonomskog karaktera, nego i u edukativnim časopisima za društvene nauke a koji kritički izveštavaju o statusu znanja u dotičnoj oblasti i ukazuju na hitnost transformacije, s obzirom na robusne krizne procese. To moramo shvatiti u smislu naše projekcije: kriza nije samo predmet ekonomskog znanja, nego je i njegov subjekat, to jest, generator njegovih promena. Ekonomska nauka kao znanje o znanju je dospela u kriznu situaciju.

Kriza koja je u toku uključuje u sebe različite ekološke komponente. I uprkos tome što je ekološko znanje već odavno deo obrazovnog sistema, dijagnoze u vezi neracionalnog obima proizvodnje i potrošnje nisu izgubile na snazi. Drugačije rečeno, uprkos integraciji određenih aspekata ekoloških znanja u obrazovne sisteme, ne može se reći da smo ovladali ekološkom krizom. Moderna društva veoma teško mogu slediti ekološke imperativne ograničenja rasta i smanjivanja obima proizvodnje, budući da to sakati osnovne norme modernog ekonomisanja koje je vezano za rast. Osim toga, kritični vremenski razmaci u ekološkom planiranju se teško utvrđuju, jer prevazilaze vremenske horizonte jedne određene generacije. I ovim teškoćama možemo objasniti da se javljaju pravci u „kritičkoj pedagogiji“ koji su usmereni ka sveobuhvatnoj ekologizaciji pedagogije. To znači, da se smatra da dosadašnji oblici parcijalnog znanja ni u kom slučaju nisu dovoljni da se uhvate u koštac sa mnogostrukim simptomima i manifestnim formama ekološke krize; snažna naznaka o „ekološkoj pismenosti“ koja bi trebala da se uspostavi govori o srži ovih tendencija.

Obrasci potrošnje su povezani sa ovde pomenutim tačkama 1. i 2. Oni se moraju tematizovati i u kontesktu kriznih procesa, no i u konstelaciji ekologizacije pedagogije. Uprkos tome što su upozorenja u pogledu deficitarnosti pedagogije u odnosu na suočavanje sa potrošnjom veoma duga, dosada potrošnja nije predstavljala izuzetni predmet obrazovnog sistema, tek su dodirnuti neki aspekti potrošačkih formi. Odnosi između učenja, znanja, i potrošnje su ostali u velikoj meri netematizovani, ili slabo obrađivani. No očigledno je da ista orijentacija je sve više i više neplodna i ne odgovara postojim okolnostima. Shodno tome indikativno je da se u okviru pedagogije razvijaju orijentacije koje su usmerene ka tumačenju negativnih ekoloških posledica besomučne potrošnje, kao i nužnosti sačuvanja tradicionalnih formi znanja u cilju prezervacije resursa. Intencija da se potrošnja ne shvata kao pasivni primalac različitih signala iz drugih društvenih domena, samo pokazuje zahtev da se postojeće stanje izmeni, i u formalnim i u neformalnim lokacijama obrazovanja. U svakom slučaju, obrazovni sistem neće ostati netaknut usled ovakvih zahteva, jer uvođenje elemenata znanja o potrošačkom znanju uvodi ništa drugo do kognitivni pomak, to jest, „pedagogiju potrošnje“ kao legitimnu disciplinu.

5. KONKLUZIJA

I na kraju: nismo želeli da navođenjem ekonomskog, ekološkog i potrošačkog znanja iscrpimo sve forme dinamike znanja u postojećim krizama. No nama se čini da su navedene transformacije dovoljno dalekosežne i reprezentativne da se može demonstrirati naša pretpostavka da je kriza i objekat i subjekat oblika znanja i učenja. Kriza je mnogo kompleksniji proces da bi se mogao obuhvatiti samo kao predmet istraživanja. Naravno, ne postoji nikakva unapred data garancija da će znanje i promena znanja izbaviti društvo iz zapalosti u krizu; no to je upravo konstitutivna neizvesnost koja okružuje i samo znanje u modernom društvu.

6. LITERATURA

- [1] Benkler, Yochai (2003) The political economy of commons, *Upgrade: The European Journal for the Informatics Professional*, 4(3): 6-9.
- [2] Block, Fred. and Keller, M. R. (2009) Where Do Innovations Come From? Transformations in the U.S. Economy, 1970–2006, *Socio-Economic Review*, 7, 459–483.
- [3] Bordo, Michael, Eichengreen Barry, Klingebiel Daniela, Martinez-Peria Maria Soledad (2001) Is this crisis problem growing more severe?, *Economic Policy*, 32 (april): 51-73.
- [4] Ford, Maureen, (2007) Situating knowledges as coalition work, *Educational Theory*, Volume 57, Number 3,
- [5] Frey, Bruno (1997) *Not Just for The Money. An Economic Theory of Personal Motivation*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham, UK, Brookfield, US.
- [6] Hargreaves, David (2000) *Knowledge management in the learning society*, CERI, OECD. The Organisation, Paris.
- [7] Huws, Ursula (2007) Defragmenting: Towards a critical understanding of the new global division of labour, *Work Organisation, Labour and Globalisation*, 1(2).
- [8] Josifidis, Kosta, Lošonc, Alpar (2007). *Neoliberalizam: sudbina ili izbor*, Novi Sad: Graphic.
- [9] Josifidis, Kosta, Lošonc, Alpar, Supić, Novica (2009) *Eseji o državi blagostanja*, Novi Sad: Futura publikacije.
- [10] Kahn, Richard (2010) *Critical Pedagogy, Ecoliteracy, & Planetary Crisis*, Peter Lang Publishing, Inc., New York.
- [11] Koutselini, Mary (2010) The Financial Crisis in the Light of Modern – Meta Modern Discourse: Re-Conceptualising the Modern Knowledge and Financing System, *Journal of Social Science Education*, Volume 9, Number 2, 26–31.
- [12] Krings, Bettina-Johanna., L. Nierling, M. Pedaci and M. Piersanti (2009) Working time, gender, work-life balance, Works Project, Higher Institute of Labour Studies, K.U.Leuven, Leuven.
- [13] Lang, James. C., (2011). Epistemologies of situated knowledges: “troubling” knowledge in philosophy of education, *Educational Theory*, Volume 61, Number 1.
- [14] Loasby, Brian J. (2009) Knowledge, coordination and the firm: Historical perspectives, *Euro. J. History of Economic Thought*, 16:4 539–558, December.
- [15] Lundvall, Bent.-Å. (1992) (ed.). *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*, Pinter Publishers, London.

-
- [16] Meltzer, Alain (2007) 'Let 'Em Fail', Wall Street Journal, July 21: A6.
- [17] Moulier Boutang, Yann (2007) *Le capitalisme cognitif. La nouvelle grande transformation*, Édition d'Amsterdam, Paris.
- [18] Ötsch, Walter Otto and Jakob Kapeller (2010) Perpetuating the Failure: Economic Education and the Current Crisis, *Journal of Social Science Education*, Volume 9, Number 2, 16–25.
- [19] Peters, Michael (2001) National education policy constructions of the 'knowledge economy': towards a critique, *Journal of Educational Enquiry*, Vol. 2, No. 1,
- [20] Rein, Martin & Schon, Donald (1977). Problem-setting in policy research, In: C. Weiss, (Ed.), *Using Social Research in Public Policy Making*, Lexington, MA: D. C. Heath.
- [21] Sandlin, Jennifer., MacLaren, P. (2010) *Critical Pedagogies of Consumption Living and Learning in the Shadow of the "Shopocalypse"*, Routledge, New York.
- [22] Schon, Donald (2001) *The Crisis of Professional Knowledge and the Pursuit of an Epistemology of Practice*, http://www-new1.heacademy.ac.uk/assets/york/documents/resources/heca/heca_cl13.pdf. posećeno, 1. maja. 2011.
- [23] Simon, Herbert. (1972) *The Science of the Artificial*, Cambridge, MA: MIT Press.
- [24] Tevlin, Stacey, Whelan, Karl (2000) Explaining the investment boom of the 1990s, Finance and Economics Discussion Series n° 2000-11, Federal Reserve System, <http://econpapers.hhs.se/paper/fipfedgfe/2000-11.htm>. Posećeno, 1. maja. 2011.
- [25] Usher, Robin, Bryant, I., & Johnston, R. (1997) *Adult education and the postmodern challenge*, Routledge, London,.