

ПРИСТУПИ УЧЕЊУ И ИСПИТИВАЊА ДЕЛОВАЊА СРЕДИНСКИХ ЧИНИЛАЦА

Снежана Мирков*

Институт за педагошка истраживања, Београд

Анстракт. Приказан је 3П модел учења (Предуслов–Процес–Продукт), који обухвата приступе учењу смештене у шири контекст скупа варијабли везаних за личност, средину, процес и исходе учења. Три приступа учењу – површински, дубински и приступ умерен ка постигнућу – састоје се од мотива и њима одговарајућих стратегија учења. Разматрани су налази и импликације већег броја истраживања у којима су коришћени инструменти засновани на овом моделу. Анализирани су истраживачки налази о деловању наставе на приступе учењу које усвајају ученици, а нарочито студенти. Показано је како се на основу приступа које ученици примењују у учењу може закључивати о квалитету наставе. Провере инструмената на различитим узорцима показују да је модел применљив у различитим културама. Кроскултурална истраживања отворила су проблем односа између меморисања и разумевања. Потребна су даља истраживања, како емпиријска, тако и теоријска, односно развијање концептуализације ових конструката, а нарочито њихове улоге у образовању. Перспективе за даља истраживања отварају се и у правцу испитивања различитих чинилаца везаних за личност и њихових односа са приступима учењу. Тек треба испитати улогу коју приступи учењу наставника имају у развијању приступа учењу ученика.

Кључне речи: приступи учењу, средински чиниоци, настава, кроскултурална истраживања, меморисање, разумевање.

Два водећа теоријска становишта представљају извор актуелних података о процесу учења – становиште процесовања информација и становиште приступа учењу (Entwistle & Waterston, 1988). Становиште процесовања информација (IP) потиче из когнитивне психологије. У IP моделима нагласак је на скупу теоријских конструката о учењу који се примењују без обзира на средину у којој се учење одвија. Такав приступ не мора бити адекватан у академском контексту, зато што је примена стратегија учења под утицајем низа чинилаца, као што су: вредности и мотиви ученика, опажање захтева у задатку, наставне методе и начин евалуације, наставна клима и други. Становиште приступа учењу

* E-mail: smirkov@rcub.ac.bg.rs

ученика (SAL - *Students' Approaches to Learning*) настало је делимично као резултат незадовољства IP моделима. У оквиру овог становишта већа пажња посвећује се контексту у коме се одвија учење.

Подстицај за развој SAL становишта пружили су налази квалитативних студија (Marton & Saljo, 2005). Пошто је од ученика тражено да уче академске текстове, анализом података добијених путем интервјуа, идентификоване су разлике у намерама ученика и у приступима које су примењивали током учења. Једна група ученика била је (само)усмерена на активно трагање за значењем. Они су процењивали податке у односу на закључке и повезивали нове идеје из текста са својим претходним знањем и искуством. Овакав образац намера и процеса назван је дубинским приступом. Друга група била је (само)усмерена на идентификовање и памћење чињеница и идеја у тексту. Ова група је показала недостатке у увиђању структуре и принципа у тексту. Ови ученици учили су напамет чињенице, које су очекивали да ће морати да репродукују. Таквак образац намера и процеса назван је површинским приступом. Дихотомија површинског и дубинског приступа потврђена је у великом броју истраживања у контексту високог образовања. У даљем тексту приказан је 3П модел, а затим су разматрани налази и импликације истраживања заснованих на овом моделу. Посебна пажња посвећена је деловању наставе на приступе учењу које усвајају ученици, а нарочито студенти. Анализирани су налази кроскултуралних истраживања, који отварају перспективе за будућа истраживања.

Полазни модел

У анализи чинилаца академског постигнућа могу се разликовати независне, интервенишуће и зависне варијабле. *Независне варијабле* односе се на ситуационе и чиниоце везане за личност. Бигс у ситуационе чиниоце убраја природу, садржај и тежину задатка, презентацију и евалуацију; а у чиниоце везане за личност – способности, процесе, когнитивни стил, личност и претходно знање (Biggs, 1984). *Интервенишуће варијабле*, према овом аутору, чине *комплекс процеса учења* који обухвата: макростратегије (опште стратегије, одвојене од задатка); мезостратегије (стратегије средњег нивоа општости – усмерене на репродукцију, значење и организацију); микростратегије (стратегије везане за задатке); афективне чиниоце (вредности, самоефикасност) и три категорије мотива – инструменталне, интринзичке и мотиве постигнућа). Независне варијабле делују на интервенишуће варијабле. *Постигнуће* је под директним утицајем независних и интервенишућих варијабли. Присут-

ни су и индиректни утицаји на постигнуће, који се одвијају од независних варијабли преко макростратегија и афективних чинилаца, који делују на мезо и микростратегије, а затим на постигнуће. Посебан значај у оваквом приступу придаје се деловању интервенишућих варијабли. Иако оне представљају само компоненте обухватнијег система, сматра се да анализа односа између мотивационих образаца, мезостратегија и перцепција сопственог успеха може допринети стицању јаснијег увида у целину.

Интервенишуће варијабле чине комплекс процеса учења, који се састоји од мотива ученика и мезостратегија које примењују у учењу. Три димензије односе се на: (1) корист, (2) интернализацију и (3) постигнуће. Прву димензију карактерише инструментални мотив (главна намера је да се добије квалификација, уз аспирацију само да се положи испит, праћену одговарајућим страхом од неуспеха) и стратегија репродукције (усмерених на репродуковање минимума садржаја путем учења напамет). Друга димензија одређена је интринзичким мотивом (задовољавање интересовања и остваривање компетенције) и стратегијом усмереном на значење (шире проучавање и довођење у однос са претходним релевантним знањем). Трећа димензија дефинисана је мотивом постигнућа (добијање најбољих оцена, без обзира на лично интересовање за градиво) и стратегијом организовања (понашање у стилу »узорног ученика« – извршавање обавеза, организовање времена). Реч је о начину на који појединци конструишу ситуације учења и о одлукама које доносе. Ученик ће се различито понашати ако одлучи само да положи испит или ако га интересује тема или предмет који учи. Од тога зависи колико и како ће учити. Дистинкција између процесовања површинског и дубинског нивоа, коју су поставили Мартон и Саљо (Marton & Saljo, 2005), у пракси одговара репродуктивним и стратегијам усмереним на значење. Мартон и Саљо су показали да ученик, приступајући академском задатку, усваја начине процесовања који одговарају његовим намерама.

Бигсова анализа указује на могуће односе компонентних мотива и стратегија, међусобно и са постигнућем. Постигнуће као исход може бити процењено на основу различитих критеријума, као што су: оцене на испитима, структурална комплексност, присећање чињеница или задовољство постигнућем. Налази истраживања потврђују да је површински приступ повезан са ниским академским постигнућем, са ниском мотивацијом, али и са добрим присећањем чињеница и детаља када је то потребно. Дубински приступ повезан је са високим академским постигнућем. Приступ усмерен ка постигнућу повезан је са већином варијаб-

ли са којима је повезан дубински приступ, али су везе слабијег интензитета (Biggs, 1985).

Ентвајстл је сумирао главне карактеристике три приступа на следећи начин (према: Richardson, 1994a, 1994b; Kember & Leung, 1998). *Дубински приступ* одликује: усмереност на разумевање, јака интеракција са садржајем, повезивање нових идеја са претходним знањем, повезивање појмова са свакодневним искуством, извођење закључака на основу података и испитивање логике у аргументацији. *Површински приступ* карактеришу: усмереност на извршавање захтева у задатку, памћење информација потребних за испите, третирање задатка као споља наметнутог, фокусирање на одвојене елементе без интеграције и одсуство рефлексивности у односу на сврху стратегије. Одлике *стратегијског приступа* су: намера да се добију највише могуће оцене, организовање времена и распоређивање напора за најбољи ефекат и обезбеђивање одговарајућих услова за учење.

У већини истраживања заснованих на овом моделу примењују се упитници, тако да се приступи учењу мере путем изјава самих испитаника, најчешће студената. Резултати које је добијао Ентвајстл са сарадницима у Великој Британији сагласни су са налазима које је добијао Бигс у Канади и Аустралији (Sadler-Smith & Tsang, 1998). Развијен је низ верзија инструмената заснованих на овом моделу. Најчешће се примењују: Упитник о процесу учења – SPQ (*Study Process Questionnaire*) за студенте, односно LPQ (*Learning Process Questionnaire*) за ученике средње школе (Biggs, према: Sadler-Smith & Tsang, 1998; Biggs, Kember & Leung, 2001; Fox, McManus & Winder, 2001) и Инвентар приступа учењу – ASI (*Approaches to Study Inventory*) (Entwistle & Ramsden, према: Sadler-Smith & Tsang, 1998), односно RASI (*Revised Approaches to Study Inventory*) – ревидирана верзија (Entwistle & Tait, према: Waugh & Addison, 1998; Waugh, 2002). Постоји висок степен усаглашености између инструмената. Скалама у оквиру SPQ и ASI приписује се слично значење у односу на три главна фактора, иако има неких разлика у односу на стратегијску димензију, односно димензију усмерену на постигнуће (Kember & Leung, 1998). У овом раду анализирају се налази и импликације истраживања извршених помоћу наведених инструмената.

Истраживања у настави и развијање модела

Иако постоји начелно слагање о карактеристикама дубинског и површинског приступа, остаје отворено питање општости, а у вези с тим и могућности обуке у стратегијама. Ниво процесовања би могао бити од-

ређен ситуацијом, односно перцепцијом актуелног задатка. С друге стране, могао би бити у питању »стил«¹ учења, у смислу предиспозиције појединца да усвоји одређене стратегије учења независно од захтева конкретног задатка. Емпиријски налази говоре у прилог једног или другог схватања: некад студенти мењају стратегије у складу са својим опажањем захтева који се постављају у настави, а некад се показује да је дубинско или површинско процесовање конзистентно код великог броја студената у извршавању различитих задатака (Biggs & Rihn, 1984). Иако су појединци склони да усвоје дубински или површински приступ, ови аутори сматрају да се одговарајућом интервенцијом може подстицати усвајање дубинског приступа.

На први поглед изгледа очигледно да је дубински приступ учењу пожељан. Подаци добијени емпиријским путем говоре у прилог таквим претпоставкама. У истраживањима се добијају конзистентни резултати у односу на различите начине дефинисања исхода учења и у односу на различите мере дубине процесовања, укључене у различите инструменте (Biggs & Rihn, 1984). Дубинске стратегије учења, које подразумевају повезивање новог знања са старим, резултирају бољим успехом (у смислу комплексности исхода и резултата на испитима), али и већим задовољством сопственим постигнућем и бољом самопроценом постигнућа (Biggs, 1984). Ипак се поставља питање да ли је за извршавање појединих типова задатака примеренији површински приступ – кад се учи на кратак рок или кад треба запамтити чињенице и детаље. Овакав приступ могао би бити адекватан у ситуацијама кад ученик намерава да запамти чињенице, било да је у питању његово лично усмерење или да му је постављен такав захтев. Иако је пожељно усвајање дубинског приступа учењу, у ситуацијама извршавања појединих типова задатака, површински приступ може бити од користи, али као опција, а не као карактеристичан стил учења.

Кад је у питању модификовање приступа учењу, резултати добијени у студијама интервенција нису охрабрујући (Biggs & Rihn, 1984). Покушаји подстицања дубинског процесовања обично се показују ефикасни код ученика високих способности, али не и код оних којима су стратегије дубинског нивоа најпотребније. Програми интервенције обично су усмерени на когнитивне стратегије, а не на мотивационе обрасце ученика. Дубински приступ нужно укључује и афективни домен. То значи да промена приступа мора укључивати и промену мотивације за учење, ако она није адекватна.

Приступи учењу представљају део укупног система у који је лоцирано образовање, а који је представљен 3П моделом (Предуслов–Про-

цес–Продукт). У новијој верзији ЗП модела (Biggs, Kember & Leung, 2001; Kember, Biggs & Leung, 2004), *предуслове* представљају чиниоци везани за ученика (претходно знање, способности и *преферирани приступи учењу*) и чиниоци везани за контекст наставе (садржај наставе, наставне методе и методе оцењивања, наставна клима и поступци). *Процес* представљају активности фокусиране на учење, односно *актуелни приступи учењу*, а *продукт* чине исходи учења: квантитативни исходи (чињенице и вештине), квалитативни исходи (структура и трансфер) и *контекстуални приступи учењу*. Пошто су сви чиниоци у оквиру модела у међусобној интеракцији, они формирају динамички систем. На основу приступа које ученици примењују у учењу могу се изводити закључци о квалитету наставе. Тако се може говорити о *контекстуалном приступу учењу* као о исходу наставе.

Скорови на SPQ могу бити индикатори квалитета на нивоима предуслова, процеса и продуката, пошто се односе на префериране, актуелне и контекстуалне приступе учењу (Biggs, Kember & Leung, 2001). На *нивоу предуслова*, они могу описивати како се појединци разликују у оквиру датог наставног контекста. *Преферирани приступ* показује обим у коме се појединац разликује од других ученика у сличном контексту. Кад постоје већ утврђене норме, скорови мотива, стратегија и/или приступа могу се упоређивати са скоровима других ученика. На *нивоу процеса*, они могу описивати како се извршавају специфични задаци. *Актуелни приступ* може се утврдити тако што се од појединца захтева да одговори на питања, имајући у виду специфичан задатак. На *нивоу продуката*, они могу описивати како се наставни контексти међусобно разликују. Контекстуални приступ се добија на основу аритметичких средина група ученика (на пример, одељења), тако да разлике између аритметичких средина показују како се разликују поједини разреда или наставни контексти. Могу се упоређивати, поред различитих разреда или институција, и скорови аритметичких средина пре и после увођења неке интервенције у истом разреду. На тај начин скорови *контекстуалног приступа* могу указивати на то како систем функционише.

Према неким схватањима (Wong & Lin, 1996), приступ усмерен ка постигнућу није повезан са специфичном стратегијом учења, већ избор стратегије зависи од природе предмета и захтева наставника. Ако наставник тражи разумевање, ученици оријентисани ка постигнућу ће се прилагодити томе и учиће с разумевањем. Међутим, ако наставник поставља питања која захтевају само меморисање, ученици, нарочито они усмерени ка постигнућу, увидеће да је учење напамет сасвим адекватно за добијање високих оцена. Према томе, није необично да је приступ

усмерен ка постигнућу повезан са површинским у неким срединама, а са дубинским у другим.

Занимљиво је тумачење Вонга и Лина, који сматрају да се мотивација, на којој се заснива површински приступ, може дефинисати као »преживљавање« или »опстанак« (Wong & Lin, 1996). Ученик који има такав приступ одабраће стратегију која му омогућава да одговори на постављене захтеве са минималним улагањем напора. То значи да, иако је учење напамет најчешће примењивана стратегија, у оквиру површинског приступа ученици ће користити свако средство које им се чини најлакшим.

Ученик не мора бити трајно усмерен на површински приступ, али под одређеним условима везаним за наставу може донети стратегијску одлуку да примени овакав приступ да би успешно извршио задатак. То се може показати као исправна одлука – зато што доводи до успеха. Заступљеност површинског приступа може указивати на недостатке у настави или у методама евалуације. Због тога упитници као што је SPQ могу бити од користи у процењивању наставног окружења и увек су осетљивији кад се односе на конкретан наставни предмет или задатке. Бигс и Кембер са сарадницима оцењују да су најнеповољнији налази истраживања који указују на снижавање нивоа когнитивних активности током студија на факултетима – у питању је повећавање површинских и смањивање дубинских оријентација у учењу код великог броја студената у већини наставних предмета (Biggs, Kember & Leung, 2001; Kember *et al.*, 1997). Изузетак су студенти са јачим аспирацијама, као и они који су укључени у наставу засновану на решавању проблема, код којих оријентације напредују у правцу повећања дубинских, а смањења површинских оријентација. Ипак, настојање великог броја студената да помоћу меморисања положи испите са најмањим напором указује на подстицање коришћења когнитивних активности нижег нивоа, што је у супротности са циљевима универзитетског образовања.

Налази истраживања показују да различити средински чиниоци утичу на студенте тако да они у већој мери примењују површински приступ: притисак, поступци у оцењивању, као и начин опажања средине у којој се одвија процес наставе/учења (Zeegers, 2001). Значајно опадање дубинских мотива и мотива постигнућа, као и одговарајућих стратегија, може бити резултат прилагођавања студената на универзитетску средину (Volet, Remshaw & Tietzel, 1994). Налази које је добио Зигерс (2001) указују да је приступ учењу динамичан и подложен промени у односу на средину у којој се учење одвија. Важне импликације односе се на чињеницу да универзитет не подстиче студенте да приме-

њују њихове префериране приступе учењу (конкретно: дубински приступ), или да студенти не опајају захтеве у том смислу. Будућа истраживања треба да буду усмерена на односе између приступа учењу заснованих на захтевима које постављају образовне институције и приступа којима је појединац наклоњен.

Провере модела: кроскултурална истраживања

Оригинално схватање конструката »дубинског/значања« и »површинског/репродукције« константно се потврђује у западном образовном контексту. За конструкте настале из истраживања приступа учењу тврди се да су применљиви на студенте у западним земљама, као и да су универзални (Sadler-Smith & Tsang, 1998). Ипак остаје отворено питање применљивости ових инструмената у различитим културама. Општи закључак на основу прегледа литературе из ове области је да постоји суштинска разлика између оријентације на значење и оријентације на репродукцију, која се манифестује и на Западу и на Истоку, али да схватање меморисања може имати различите конотације у различитим културама. Кембер (1996) је дао преглед података о приступу који представља комбинацију меморисања и разумевања.

Кроскултурална провера унутрашње валидности конструката LPQ и модела приступа учењу на коме је инструмент заснован дала је позитивне резултате (Wong & Lin, 1996). Закључено је да обимна литература о академском учењу на Западу може бити релевантна и за друге земље. Ипак се истиче потреба за даљим истраживањима која треба да утврде обим у коме варијације везане за место приступа усмереног ка постигнућу у оквиру модела мотива и стратегија учења могу бити приписане чиниоцима везаним за локалне образовне средине, или много трајнијим и стабилнијим кроскултурним димензијама.

Различите верзије LPQ и SPQ испитиване су и провераване у већем броју земаља широм света. Сматра се да се ови инструменти могу примењивати у земљама са различитим културним вредностима и образовним системима (Watkins; према: Kember, Biggs & Leung, 2004). Психометријске карактеристике LPQ провераване су на три главне културне групе: на Западу, у Азији и у Африци (Kember & Leung, 1998; Sachs & Gao, 2000; Sachs, Law & Chan, 2003). Опште тенденције потврђују кроскултурну валидност LPQ. Међутим, те мере су зависне од узорка и зато показују велике варијације међу различитим културним групама, а чак и унутар исте културне групе (Wong & Lin, 1996).

Тенденција негативне повезаности метода учења које личе на површинске са дубинским приступима учењу, уочена код једног броја испитаника, уобичајена је у западним културама (Fox, McManus & Winder, 2001), иако није откривена на узорку испитаника из Хонг Конга (Kember & Leung, 1998). Таква тенденција могла би одражавати кроскултуралне разлике. То би било у складу са налазима према којима у азијским културама разумевање настаје кроз меморисање (Marton, Watkins & Tang, 1997) и зато се не очекује негативна повезаност између њих. Овај проблем биће разматран у даљем тексту.

Наставну средину у Хонг Конгу, а још више у Кини, карактерише формални начин предавања, везан за курикулум и усмерен на испите, у већој мери него што је то случај на Западу. Поједини аутори сматрају да је, без обзира на разлике између Кине и Хонг Конга, »кинески ученик« у суштини производ културе конфучијанског наслеђа, тако да међу њима има важних сличности. Налази појединих истраживања у складу су са таквим схватањем (Wong & Lin, 1996). Међутим, сличности у резултатима има и кад су у питању узорци са Запада, из Азије и из Африке, тако да, иако су подаци о кроскултуралној валидности LPQ у начелу позитивни, ниска поузданост појединих супскала и ниске корелације са мерама академског постигнућа захтевају пажњу истраживача (Sachs & Gao, 2000).

Да би се испитала кроскултурна и предиктивна ваљаност инструмента и да би се упоредили приступи учењу код обухваћених узорака, у компаративном истраживању приступа учењу на узорку студената из Хонг Конга и Велике Британије примењен је RASI (Sadler-Smith & Tsang, 1998). Закључено је да приступе учењу не треба посматрати изоловано од контекстуалних фактора, нарочито од захтева везаних за систем оцењивања; као и да схватање меморисања треба да буде дубље разматрано и теоријски и емпиријски. Ово истраживање потврђује схватање да инструменти као што је RASI, састављени за коришћење у западном контексту, кад се примењују у азијском контексту показују факторску структуру која у начелу одражава разлику између дубинског, површинског и стратегијског приступа. Ипак, остају отворена питања од чега се састоји површински приступ, да ли је меморисање аспект површинског или стратегијског приступа и који су типови меморисања које студенти примењују.

С циљем да се утврде разлике у приступима учењу између три кинеске националне групе помоћу ASI, испитани су студенти универзитета из Малезије, Сингапура и Хонг Конга (Smith, 2001). На основу значајних разлика у приступима учењу код различитих група, истиче се да

се не могу стварати чврсте концептуализације о културним разликама и да се мора посветити посебна пажња приликом дефинисања и селекционисања узорка у кроскултуралним истраживањима.

Кад се упореде скорови на SPQ група студената који похађају различите универзитете или колеџе, који уче различите дисциплине, или потичу из различитих земаља (Хонг Конг, Аустралија, Велика Британија), немогуће је одвојити утицај индивидуалних карактеристика од контекстуалних чинилаца. Међутим, проблем нејасних ефеката индивидуалних карактеристика и контекстуалних варијабли изазвао је мало пажње у емпиријским испитивањима. У студији посвећеној том проблему испитиване су кроскултуралне разлике у приступима учењу, под условима кад су академски курс и контекст једнаки за групе различитог културног порекла (Volet, Remshaw & Tietzel, 1994). Две групе чинили су локални аустралијски студенти и студенти из југоисточне Азије, који су испитивани на почетку и на крају првог семестра на факултету. Примењен методолошки приступ омогућио је да се утврди у којој мери су студенти азијског порекла прилагодили своје приступе учењу својим опажањима захтева нове академске средине. Сличности у обрасцима промена код обе групе испитаника говоре у прилог схватању да су приступи учењу више под утицајем начина на који појединци опажају захтеве који се пред њих постављају у настави, а мање су одређени стабилним личним карактеристикама појединца или културним разликама. Добијени резултати показују да приступи учењу нису стабилни чак ни у контексту истог предмета на студијама и упућују на опрез приликом ослањања на само једнократно мерење приступа учењу.

Односи између начина на који студенти опажају захтеве који се пред њих постављају у настави појединих предмета и њихових личних циљева везаних за исте предмете захтевају даљу пажњу, пошто они не морају нужно и сами одобравати оно што опажају као циљеве наставе. Кроскултуралним истраживањима треба продрети дубље од поређења глобалних приступа учењу код субјеката и испитати да ли кроскултурне разлике постоје у неким специфичним аспектима сваког глобалног конструкта.

Резултати истраживања приступа учењу у којима су примењивани ASI, SPQ или LPQ наизглед су парадоксални у односу на два распрострањена стереотипа о азијском ученику, нарочито кинеском ученику. Први стереотип о »паметном Азијату« заснован је углавном на успеху студената кинеског порекла у високошколским институцијама у Аустралији и САД. Студенти из Хонг Конга (али и они из Јапана) остварују нарочито добре резултате у математици и у природним наукама.

Други стереотип о »азијском ученику који учи напамет« изражава се првенствено у односу на кинеске студенте, али се у великој мери односи и на азијске студенте уопште. Ова два стереотипа су некомпатибилна, зато што су истраживања показала да је оријентација на учење напамет у негативној корелацији са постигнућем, уз изузетак репродукције ситних детаља (Marton, Watkins & Tang, 1997). Ако би се оба стереотипа показала ваљаним, остаје парадокс како је могуће да ученици оријентисани на учење напамет, које је у негативној корелацији са постигнућем, остварују тако високо постигнуће.

Студије приступа учењу кинеских ученика нису биле спроведене с циљем да се утврде какве квалитативно различите приступе они усвајају у учењу. Оригинална дистинкција описује приступе које су усвојили Европљани и не мора бити најпогоднија за описивање процеса учења кинеских ученика. Међутим, распрострањено је уверење да су азијски ученици оријентисани на учење напамет зато што су и теорија и наставна пракса у Азији (а нарочито у кинеској култури) усмерене на меморисање. Преглед резултата студија у којима су коришћени SPQ и LPQ (Marton, Watkins & Tang, 1997) довео је до следеће дилеме: како је могуће да ученици из културе, која је окарактерисана као да придаје већи значај меморисању, усвајају у већој мери дубинске приступе (који одражавају оријентацију на разумевање), а у мањој мери површинске приступе (који бар делимично одражавају оријентацију на меморисање), у односу на ученике из културе која није окарактерисана као она која наглашава меморисање. Мартон је показао да је парадокс решен увиђањем да у начину доживљавања и мишљења о учењу кинеских ученика није важна подела између меморисања и разумевања, већ између механичког меморисања, с једне стране, и меморисања са разумевањем, с друге стране. У складу с тим, меморисање и разумевање не сматрају се супротстављеним, већ блиско повезаним. За кинеске ученике уобичајено је да настоје да симултано разумеју и меморишу. Мартон, Воткинс и Танг (1997) наводе различита истраживања која су дала такве резултате.

Поједини аутори (Watkins, Regmi & Astilla, 1991) сматрају да азијски студенти често примењују специфичан приступ у учењу, који одражава неке аспекте дубинског и неке аспекте површинског приступа и могао би се описати као низ секвенци: разумевање – памћење – разумевање – памћење... Тенденција примене таквог приступа постоји у ситуацијама кад је наставник јасно дефинисао задатке. Развијање оваквог приступа приписује се ставовима распрострањеним у конфучијанској култури, који се односе на опажање ауторитета наставника. Главне ка-

рактеристике овог приступа су: задатке учења дефинише наставник; разумевање се остварује уским, али систематичним приступом (корак по корак); пошто се разуме сваки део задатка, меморишу се важни детаљи. Приступ веома сличан овом откривен је код непалских средњошколаца и студената универзитета (Dahlin & Regmi, 1997).

Велики број истраживања извршен је на узорцима студената универзитета, при чему стереотип о азијском ученику обично подразумева и схватање о заснованости таквог начина учења на школском систему који претходи студирању на универзитету. Подаци добијени у истраживањима морали би бити довољни барем за довођење у сумњу уобичајеног стереотипа о азијском ученику, али доводи се у питање валидност таквих кроскултуралних поређења. Подаци углавном потичу из Хонг Конга и Сингапура, високо модернизованих градова које одликује традиција британског система образовања и кинеског система вредности. Са намером да се провери да ли је стереотип о склоности азијских ученика да уче напамет мит или реалност, извршена су два истраживања (Watkins, Regmi & Astilla, 1991). Одговори ученика средњих школа са Филипина и из Непала на упитнике о процесу учења (засноване на 3П моделу учења) упоређени су са налазима ранијих истраживања извршених на узорцима ученика сличног узраста из Аустралије и Хонг Конга. Добијени резултати доказују да постоје сличности у структури и корелатима процеса учења између четири испитане културе, које се иначе у великој мери разликују. Идентичне факторске структуре потврђују валидност модела процеса учења на коме су засноване у свакој култури. Поред тога, ученици који усвајају дубински приступ и приступ усмерен ка постигнућу показују тенденцију да буду академски успешнији у свакој култури. Међутим, ови резултати, добијени на узорцима ученика средње школе и у већем броју земаља него што је био случај у претходним истраживањима, доводе у сумњу стереотип да су азијски ученици склони да уче напамет.

У већини истраживања показало се да се ставке у оквиру површинског приступа раздвајају на више међусобно повезаних ужих конструката, што упућује на опрез у интерпретацији резултата. Подаци добијени путем интервјуа (Volet, Remshaw & Tietzel, 1994) донекле расветљавају овај проблем. Наиме, показује се да студенти из Хонг Конга не уче просто напамет необрађене информације (што је супкомпонента Бигсове површинске супскеале), већ најпре настоје да разумеју нову информацију на систематичан, постепен начин, и тек кад је сваки део задатка схваћен, меморишу »дубински обрађен продукт«. Такав приступ учењу био би конзистентан са Бигсовим површинским приступом, под

условом да се субјекти ослањају само на меморисање градива, али разлика од Бигсовог глобалног површинског конструкта односи се на то што субјекти настоје да разумеју градиво. Међутим, изгледа да је њихово дубље разумевање градива ограничено на информације које су дате у тексту и не мора укључивати процесе елаборације. Податак да су мотиви и стратегије постигнућа повезани са дубинским мотивима и стратегијама (пожељна комбинација по Бигсу) само код групе азијских студената (Volet, Remshaw & Tietzel, 1994) у складу је са налазима претходних истраживања који указују на висок ниво посвећености академским студијама код азијских студената у поређењу са студентима са Запада. Насупрот распрострањеном уверењу да је висок ниво посвећивања учењу азијских студената резултат само жеље да се добију високе оцене, показало се да ови студенти истовремено настоје и да разумеју садржај и да увиде његов смисао. Разлика се појављује у типу разумевања у односу на трансфер у учењу. То указује да усмереност на разумевање код азијских студената не мора укључивати и довођење нових информација у однос са претходним знањима или личним искуствима.

Истиче се да суштинска разлика није између меморисања и разумевања (дубинског и површинског приступа), већ између механичког меморисања и меморисања повезаног са разумевањем (Watkins, Regmi & Astilla, 1991). Меморисање и разумевање се не схватају као супротности, односно, као *квантитативно* различити, већ су у питању *квалитативно* различити приступи учењу. Велики број инструмената којима се испитује учење заснован је на претпоставци да је нереклексивно меморисање нешто супротно од разумевања, да је повезано са тешкоћама у увиђању значења и са одсуством увиђања односа. Ово је израз *квантитативног* разликовања (у смислу разликовања *нивоа*) на основу којег се дубинском приступу (повезивању и организовању идеја и трагању за значењем, у коме меморисање игра малу улогу) приписује већа вредност у односу на аспект меморисања у оквиру површинског приступа. Према томе, ако азијска концепција учења подразумева да меморисање и дубински приступ нису међусобно искључиви, могло би се очекивати да се меморисање појави као конструкт издвојен од других, мање пожељних аспеката површинског приступа (као што су тешкоће у увиђању значења). Такво схватање изражава *квалитативне* разлике између меморисања и разумевања, који се, према томе, не морају третирали као међусобно искључиви. У том случају меморисање, уместо да се третира као искључиво дисфункционално, може имати и позитивне и негативне конотације, док остале три супске у оквиру површинског приступа RASI имају јасне негативне импликације: одсуство повезивања, теш-

коће у увиђању значења и анксиозност везану за превладавање (Sadler-Smith & Tsang, 1998). У наредним истраживањима потребно је развити објашњење концептуализације меморисања. Треба да се испита и улога коју меморисање има у учењу и оцењивању у високом образовању.

Перспективе за даља истраживања

У већем броју истраживања потврђено је постојање два главна приступа учењу – површинског и дубинског. Поред тога, стратегијски или приступ усмерен ка постигнућу укључује дубинске или површинске стратегије, у зависности од захтева постављених у задатку. Површински приступ негативно корелира са академским постигнућем, приступ усмерен ка постигнућу позитивно, док дубински приступ корелира позитивно само са постигнућем у омиљеном предмету ученика (Wilding & Andrews, 2006). Кад су у питању чиниоци везани за личност, још је Бигс претпоставио да мотиви који су у основи три приступа учењу израстају из прилично стабилних особина личности и детаљно је разматрао односе између локуса контроле и различитих стратегија (Biggs, 1985).

Ипак, мали број истраживања посвећен је односима између стратегија учења и других чиниоца специфичних за појединца, који би могли разјаснити начине развијања стратегија. Вајлдинг и Ендрјус испитивали су могућност да су приступи учењу повезани са општијим ставовима према животу, тако што су у истраживање, поред SPQ, укључили и индекс општих животних циљева (Wilding & Andrews, 2006). Према добијеним подацима, приступи учењу повезани су са општијим приступом животу, при чему је у највећој мери изражена супротност између богатства и статуса, с једне стране, и алтруистичких животних циљева, с друге стране. Опадање дубинског приступа значајно је повезано са опадањем алтруистичких циљева; пораст површинског приступа значајно је повезан са порастом богатства и статуса као животних циљева; а опадање стратегијског приступа повезано је са опадањем ових других циљева. Закључено је да су ставови према животу повезани са одређеним приступима учењу, односно да приступи учењу представљају део ширег приступа животу.

Други значајан налаз је да су студенти који усвајају приступ усмерен ка постигнућу успешнији. Иако идеал универзитетског образовања може бити подстицање дубинског учења, у пракси се показује да су успешнији они који се боље адаптирају на актуелне захтеве у конкретној ситуацији. Вајлдинг и Ендрјус истичу да се не награђује првенствено оригиналност и дубина мишљења, већ способност за »извршавање за-

датака», а то је оно што ће и друштво захтевати од већине испитаника, по завршетку студија. Коначно, док се Бигсов приступ усмерен ка постигнућу доследно показује као позитивно повезан са академским постигнућем, ни површински ни дубински приступ не показују тако доследне односе са постигнућем. Успеху може допринети и јача мотивација за успех и статус, која утиче на усвајање приступа усмереног ка постигнућу. Међутим, таква мотивација може имати и негативан утицај на академски успех, у одсуству стратегија усмерених на постигнуће.

Све више пажње посвећује се проучавању димензионалности учења, као и природе односа између меморисања и разумевања – на основу емпиријских налаза о искуствима кинеских ученика. У испитивању дисконтинуитета и континуитета у искуству учења код средњошколаца из Хонг Конга, Мартон, Воткинс и Танг (Marton, Watkins & Tang, 1997) покушали су да разјасне неке од налаза у светлу могућности да искуство меморисања развојно претходи искуству разумевања. Аутори разматрају функционалне односе између меморисања и разумевања. На питање – да ли се разумевање развија из меморисања – они одговарају да иако се може идентификовати *логички* континуитет између меморисања и разумевања, њихова заједничка димензија не имплицира нужно да постоји *развојно* напредовање између једног и другог. Ипак, идентификован је механизам који говори у прилог транзиције са једног начина доживљавања учења ка другом. То ипак не значи да је прво неопходан предуслов за друго. У сваком случају, блиска повезаност између меморисања и разумевања у кинеском доживљају учења потврђена је у овом истраживању. Добијени налази указују да чак и ако разумевање није засновано на меморисању, искуство разумевања може настати, или постати диференцирано из искуства меморисања. Да ли искуство меморисања увек претходи искуству разумевања? Нема података који би поуздано потврдили такву тврдњу и може се само размишљати о њеним импликацијама. И поред различитог нивоа сложености различитих начина доживљавања учења, што тек треба да буде поткрепљено будућим истраживањима, ипак је показано да постоји континуитет између доживљаја меморисања и доживљаја разумевања у различитим аспектима, који су демонстрирани мање или више прецизно.

У вези са »парадоксом кинеског ученика«, поставља се питање да ли су добијени резултати ограничени на кинески културни контекст или би се смеле износити и општије тврдње. Мартон, Воткинс и Танг (1997) сматрају да се варијације унутар култура и између култура могу окарактерисати у терминима исте глобалне структуре. Описи варијација који потичу из различитих културних контекста преклапају се или су

међусобно комплементарни. Ова студија доприноси разјашњавању односа између доживљаја меморисања и доживљаја разумевања.

У оквиру расправе о односу меморисања и разумевања у западној и источној традицији има и другачијих становишта. Постављају се питања шта ако се не прихвати ова верзија западне традиције и да ли је свако »површинско« учење лоше. У оквиру шире критике концепта приступа учењу, Веб (Webb, 1997) разматра Мартоново решење »парадокса кинеског ученика«, које се заснива на схватању да је бинарна дистинкција између површинског и дубинског превише груба, зато што кинески ученици примењују површинске стратегије (меморисање) да би остварили дубинске сврхе (разумевање). Пошто се у западним земљама меморисање изједначава са учењем напамет, верује се да оно не води ка разумевању. Мартон (према: Webb, 1997) је идентификовао дистинкцију у *оквиру* меморисања, уместо дистинкције *између* меморисања и разумевања, на основу добијених налаза који омогућавају увиђање да традиционална азијска пракса понављања или меморисања може имати различите сврхе – механичко учење напамет и/или продубљивање и развијање разумевања. Према Мартону, ово друго схватање меморисања указује на решење парадокса кинеског ученика.

Веб истиче да је и даље у питању бинарна дистинкција, а с друге стране, да такво објашњење имплицира и да површински приступ у исто време може бити и дубински. Овај аутор нуди другачије објашњење: учење се може интерпретирати као непрекидно кретање од дела ка целини. Пример за то је однос између разумевања речи у реченици и саме реченице. Реч у реченици не може се разумети пре него што се разуме смисао реченице, зато што су могућа различита значења речи. Истовремено, смисао реченице не може се разумети без разумевања значења речи које је формирају. То је парадокс разумевања, који сажима централни проблем (Webb, 1997). Према овом аутору, идеја кретања од речи ка реченици, назад и напред, у непрекидном трагању за разумевањем и бољим расветљавањем, могла би се једноставно применити на кретање од површинског ка дубинском, назад и напред, у трагању за разумевањем. При томе треба имати у виду и да наше фаворизовање дубинског приступа учењу у односу на површински много говори и о нашим вредностима.

У одговору на Вебову критику, Ентвајстл (Entwistle, 1997) истиче да је идеја приступа учењу емпиријски потврђена и да омогућава примену педагошких принципа у пракси. Према овом аутору, у квалитативном истраживању један од најјачих тестова валидности односи се на питање да ли налази описују »препознатљиву реалност«, на које се, кад

су у питању приступи учењу, може дати потврдан одговор. Поред тога, овај концепт показао се као користан, јер помаже и наставницима и ученицима да реконцептуализују своје активности. Кад се расправља о »парадоксу кинеског ученика«, меморисање у оквиру површинског приступа је друге врсте у односу на меморисање које може бити укључено у дубински приступ. Аргумент у прилог оваквој концептуализацији односи се на блиску повезаност дихотомије дубинско/површинско са оним што се често истиче као важна сврха високог образовања – подстицањем критичког мишљења. Дубински приступ се развија из намере да се разумеју идеје, да се оне доведу у однос са претходним знањем и искуством, да се траже обрасци и принципи који су им у основи, да се подаци (и докази) проверавају и повезују са закључцима и да се логика и аргументи пажљиво и критички испитују. Чини се да нема разлога за сумњу да управо то треба подстицати у образовном процесу. Идеје о којима је реч изведене су из обимних и кохерентних емпиријских доказа, који могу бити од користи у промишљању о процесу наставе/учења, док се тек истражују и развијају алтернативне теорије.

Знање о начинима на које студенти приступају учењу представља важан чинилац у настојањима да се побољша квалитет процеса и исхода учења. У разматрању задатака усмерених на подстицање смисленог и независног учења у високом образовању, истиче се да студенти треба да се укључују у алтернативне облике искустава у учењу, као и да код њих треба подстицати развој свесности о различитим приступима учењу (Kember *et al.*, 1997). Можда је ипак потребно процењивање већег броја аспеката искуства учења да би се студентима пружила помоћ.

Истраживања показују да студенти нису подстицани да се ангажују у дубинском приступу учењу. То би могло значити да наставна средина на универзитетима не захтева и не подстиче смислено учење, односно да студенти не опажају захтеве који им се постављају за остваривање успеха као такве (Zeegers, 2001). Студија у којој су уведене модификације контекста у образовању будућих наставника, с циљем подстицања дубинског и смањења површинског приступа, показала је да се повећала ефикасност у извршавању задатака везаних за наставу (Gordon & Debus, 2002). На основу добијених резултата закључено је да изграђивање средине за учење усмерене на подстицање дубинског приступа у образовању наставника може имати и шири значај. Наставници са уверењима о сопственој ефикасности, заснованим на дубинском приступу учењу, могу флексибилније реаговати на проблеме у школској пракси. Потребно је даље испитивање приступа учењу код наставника – како оних који се припремају, тако и оних који већ обављају тај по-

сао. Интензитет и квалитет могућих утицаја приступа учењу наставника на приступе које развијају ученици требало би проверавати у будућим истраживањима.

Напомена. Чланак представља резултат рада на пројекту »Образовање за друштво знања«, број 149001 (2006-2010), чију реализацију финансира Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије.

Коришћена литература

- Biggs, J. B. (1984): Learning strategies, student motivation patterns, and subjectively perceived success; in J. R. Kirby (ed.): *Cognitive strategies and educational performance* (111-136). Orlando: Academic Press.
- Biggs, J. B. & B. A. Rihn (1984): The effects of intervention on deep and surface approaches to learning; in J. R. Kirby (ed.): *Cognitive strategies and educational performance* (279-294). Orlando: Academic Press.
- Biggs, J. B. (1985): The role of metalearning in study processes, *British Journal of Educational Psychology*, 55, 185-212.
- Biggs, J., D. Kember & D. Y. P. Leung (2001): The revised two-factor Study Process Questionnaire: R-SPQ-2F, *British Journal of Educational Psychology*, 71, 133-149.
- Dahlin, B. & M. P. Regmi (1997): Conceptions of learning among Nepalese students, *Higher Education*, 33, 471-493.
- Entwistle, N. & S. Waterston (1988): Approaches to studying and levels of processing in university students, *British Journal of Educational Psychology*, 58, 258-265.
- Entwistle, N. (1997): Reconstituting approaches to learning: A response to Webb, *Higher Education*, 33, 213-218.
- Fox, R. A., I.C. McManus & B. C. Winder (2001): The shortened Study Process Questionnaire: An investigation of its structure and longitudinal stability using confirmatory factor analysis, *British Journal of Educational Psychology*, 71, 511-530.
- Gordon, C. & R. Debus (2002): Developing deep learning approaches and personal teaching efficacy within a preservice teacher education context, *British Journal of Educational Psychology*, 72, 483-511.
- Kember, D. (1996): The intention to both memorise and understand: Another approach to learning, *Higher Education*, 31 (3), 341-354.
- Kember, D., M. Charlesworth, H. Davies, J. McKay & V. Stott (1997): Evaluating the effectiveness of educational innovations: Using the study process questionnaire to show that meaningful learning occurs, *Studies in Educational Evaluation*, 23 (2), 141-157.
- Kember, D. & D. Y. P. Leung (1998): The dimensionality of approaches to learning: an investigation with confirmatory factor analysis on the structure of the SPQ and LPQ, *British Journal of Educational Psychology*, 68, 395-407.
- Kember, D., J. Biggs & D. Y. P. Leung (2004): Examining the multidimensionality of approaches to learning through the development of a revised version of the Learning Process Questionnaire, *British Journal of Educational Psychology*, 74, 261-280.
- Marton, F., D. Watkins & C. Tang (1997): Discontinuities and continuities in the experience of learning: An interview study of high-school students in Hong Kong, *Learning and Instruction*, 7 (1), 21-48.
- Marton, F. & R. Saljo (2005): Approaches to learning; in F. Marton, D. Hounsell & N. Entwistle (eds): *The experience of learning: implications for teaching and studying in higher education* (39-58). 3rd (Internet) edition. Edinburgh: University of Edinburgh, Centre for Teaching, Learning and Assessment.

- Richardson, J. (1994a): Using questionnaires to evaluate student learning: some health warnings; in G. Gibbs (ed.): *Improving student learning: theory and practice*. Oxford: Oxford Centre for Staff Development.
- Richardson, J. T. E. (1994b): Mature students in higher education: I. A literature survey on approaches to studying, *Studies in Higher Education*, 19 (3), 309-325.
- Sachs, J. & L. Gao (2000): Item-level and subscale-level factoring of Biggs' Learning Process Questionnaire (LPQ) in a mainland Chinese sample, *British Journal of Educational Psychology*, 70, 405-418.
- Sachs, J., Y. Kum Law & C. K. K. Chan (2003): A nonparametric item analysis of a selected item subset of the Learning Process Questionnaire, *British Journal of Educational Psychology*, 73, 395-423.
- Sadler-Smith, E. & F. Tsang (1998): A comparative study of approaches to studying in Hong Kong and the United Kingdom, *British Journal of Educational Psychology*, 68, 82-93.
- Smith, S. N. (2001): Approaches to study of three Chinese national groups, *British Journal of Educational Psychology*, 71, 429-441.
- Volet, S. E., P. D. Remshaw & K. Tietzel (1994): A short-term longitudinal investigation of cross-cultural differences in study approaches using Biggs' SPQ questionnaire, *British Journal of Educational Psychology*, 64, 301-318.
- Watkins, D., M. Regmi & E. Astilla (1991): The-Asian-learner-as-a-rote-learner stereotype: Myth or reality?, *Educational Psychology*, 11, 21-35.
- Wagh, R.F. & P.A. Addison (1998): A Rasch measurement model analysis of the Revised Approaches to Studying Inventory, *British Journal of Educational Psychology*, 68, 95-112.
- Wagh, R. F. (2002): Measuring self-reported studying and learning for university students: Linking attitudes and behaviours on the same scale, *British Journal of Educational Psychology*, 72, 573-604.
- Webb, G. (1997): Deconstructing deep and surface: Towards a critique of phenomenography, *Higher Education*, 33, 195-212.
- Wilding, J. & B. Andrews (2006): Life goals, approaches to study and performance in an ungraduate cohort, *British Journal of Educational Psychology*, 76, 171-182.
- Wong, N.-Y. & W.-Y. Lin (1996): Cross-cultural validation of models of approaches to learning: An application of confirmatory factor analysis, *Educational Psychology*, 16 (3), 317-327.
- Zeegers, P. (2001): Approaches to learning in science: A longitudinal study, *British Journal of Educational Psychology*, 71, 115-132.

Примљено 03.03.2009; прихваћено за штампу 01.04.2009.

Snezana Mirkov
LEARNING APPROACHES AND STUDIES OF EFFECT
OF ENVIRONMENTAL FACTORS

Abstract

There is a presentation of 3P model of learning (Presage-Process-Product), which comprises learning approaches placed in a wider context of the set of variables related to personality, environment, process and outcomes of learning. Three approaches to learning – surface, deep and achievement-oriented – consist of motives and the corresponding learning strategies. There is a discussion of the findings and implications of a great deal of research using the instruments based on this model. We ana-

lysed research findings about the effect of instruction on learning approaches acquired by pupils, and especially students. It is shown how based on learning approach employed by pupils it is possible to draw conclusions about the quality of instruction. Testing the instruments on various samples indicates that the model is applicable in different cultures. Cross-cultural research opened up the problem of relation between memorising and understanding. Further research is necessary, both empirical and theoretical, that is, development of conceptualisation of these constructs, and especially their role in education. Perspectives for further research also open up in the direction of studying various factors connected with personality and their relations with learning approaches. The role of learning approaches of teachers in developing the learning approaches of pupils is yet to be examined.

Key words: learning approaches, environmental factors, instruction, cross-cultural research, memorising, understanding.

Снежана Миркова
ПОДХОДЫ К УЧЕНИЮ И ИССЛЕДОВАНИЯ
ВОЗДЕЙСТВИЯ ФАКТОРОВ СРЕДЫ

Резюме

В предлагаемой работе представлена 3П модель учения (Предпосылка – Процесс – Продукт), охватывающая подходы к учению, рассматриваемые в более широком контексте вариабл, связанных с личностью, средой, процессом и результатами учения. Три подхода к учению – поверхностный, глубокий и подход, направленный на постижение – состоят из мотивов и соответствующих им стратегий учения. Рассмотрены результаты и выводы большого числа исследований, в которых использовались инструменты, базирующиеся на данной модели. Проанализированы исследовательские выводы о воздействии преподавания на подходы к обучению, усваиваемые учащимися и особенно студентами. Показано, каким образом на основании подходов, применяемых учащимися в учении, можно делать выводы о качестве преподавания. Проверки инструментов на разных корпусах испытуемых показывают, что данная модель применима в разных культурах. Кросскультурные исследования открыли проблему отношения между запоминанием и пониманием. Необходимы дальнейшие исследования, как эмпирические, так и теоретические, т. е. развитие концептуализации этих конструкторов, и в частности их роли в образовании. Перспективы для дальнейших исследований открываются и в направлении к исследованию разных факторов, связанных с личностью, а также их взаимосвязей с подходами к обучению. Необходимо исследовать роль, которая принадлежит преподавательским подходам к учебной деятельности в формировании подходов учащихся к учению.

Ключевые слова: подходы к обучению, факторы среды, обучение, кросскультурные исследования, запоминание, понимание.