
ПСИХОЛОГИЈА И ОБРАЗОВАЊЕ

ДР ТАТЈАНА ТУБИЋ

Учитељски факултет

Сомбор

ПРЕГЛЕДНИ ЧЛАНАК

UDK: 159.953

BIBLID: 0353-7129,9(2003)2-3, p.241-251

Примљено: 01. 10. 2003.

СОЦИЈАЛНО-КОГНИТИВНИ ЧИНИОЦИ СТИЛОВА УЧЕЊА*

Резиме: Полазећи од феноменолошког концептуалног оквира, Бандурине социјално-когнитивне теорије и Јунгове теорије о психолошким типовима, у раду се испитује повезаност између стилова учења, односно њихове изражености и фактора који репрезентују академско постигнуће. Истраживање је спроведено на узорку од 454 студента пет факултета новосадског Универзитета. Примењени су тест за испитивање стилова учења и скала процене фактора постигнућа конструисани за потребе овог истраживања.

Резултати истраживања показују да постоје статистички значајне разлике у заступљености појединих стилова учења на различитим факултетима. Разлике између студената и студенткиња у заступљености стилова учења на различитим факултетима су, такође, статистички значајне. Студенти који користе стил учења сензорних мислилаца (који је најзаступљенији у студентској популацији) повољније опажају властиту мотивацију, увереност у способности и циљеве од представника других стилова учења. Студенти, независно од стила учења који најчешће користе, лична очскивања опажају недовољније од осталих испитиваних фактора постигнућа.

Резултати каноничке корелационе анализе указују да су варијабле које описују стилове учења више повезане са персоналним него са срединским факторима постигнућа.

Кључне речи: стилови учења, израженост стилова учења, социјална когниција, мотивација, самосфикасност, очскивања, циљеви.

Аутори новијих истраживања школског постигнућа ученика су сагласни у следећем: да би били успешни у школи, најважније је да ученици буду мотивисани, да верују у властите способности и да спадају у ученике са аудиторним стилем учења! (Pintrich, 1995, Pintrich & Schunk, 1996, Honigsfeld, 1999, Pajero, 2000).

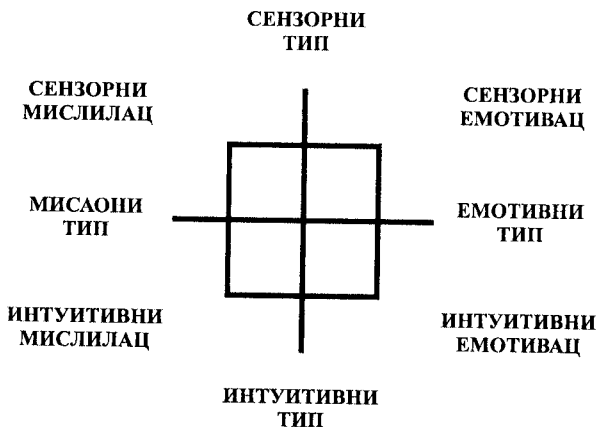
* Овај рад представља скраћену верзију скенпозса докторске дисертације одбрањене на Филозофском факултету у Новом Саду, 29. априла 2003. год., пред Комисијом у саставу: проф. др Лајош Генц, ментор, проф. др Ђорђе Ђурић, проф. др Урош Младеновић и доц. др Мирјана Франциско.

Наиме, од ученика се, да би били успешни у условима предавачке наставе, очекује да запамте чак $\frac{1}{4}$ од оног што чују на часу који траје 45 минута! (Dunn, 2000). Када би сви ученици користили аудиторни стил учења, тада би ефекат предавачке наставе, која још увек доминира у нашим школама, био максималан. Међутим, само 10–12% ученика користи најчешће овај стил учења, док остали ученици спадају у визуелне, тактилне или кинестетичке типове према стилу учења који преферирају (или у неке друге, у зависности од класификације). То је само један, најчешће довољан, узрок школског неуспеха.

Основни проблем ове докторске дисертације односи се на испитивање повезаности између стилова учења ученика и њиховог школског постигнућа. Стили учења су, у ствари, начини учења. Ако се подсетимо примера, свима познатих из властитог искуства, да ученици *исто* градиво које предаје *исти* наставник на *истом* часу често усвајају и схватају на битно другачије начине, онда су најближе истини особе које тврде да има онолико стилова учења колико и особа које уче. У покушају систематизације стилова учења у циљу њиховог научног проучавања, најчешће су као критеријуми навођени перцептуални модалитети, начин обраде информација и особине личности. Анализом типологија стилова учења насталих на основу ових критеријума, долази се до закључка да они само заједнички могу да захвате све различитости међу особама у начину учења. Сличности међу представљеним типологијама, као и њихово полазиште у Јунговој теорији о психолошким типовима, сведочи о потреби интеграције наведених типологија и њиховој чвршћој теоријској утемељености.

У овом раду је коришћен дводимензионални модел стилова учења Краусове (Krause, 1996), базиран на Јунговој теорији о психолошким типовима, који садржи основне одлике већине разматраних типологија.

Графикон бр.1. Дводимензионални модел стилова учења



Прва димензија, мисаоно-емотивна, представљена је на х-оси и описује начин доношења одлуке особе која учи. У зависности од тога да ли особа себе процењује као рационалну или емотивну у различитим ситуацијама, одређује се скор на мисаоно-емотивној димензији (М-Е димензија). На основу друге димензије, представљене на у-оси, утврђује се којој врсти информација особа даје предност при учењу. Ако предност даје конкретним информацијама до којих долази путем чула ради се о сензорној особи, а ако више воли информације које су плод размишљања, сећања или имагинације ради се о интуитивној особи. Отуд је назив ове димензије интуитивно-сензорна (И-С димензија). Овде треба приметити да само сензорни пол ове димензије обухвата све стилове учења по перцептуалном модалитету као критеријуму њихове поделе! Укрштањем полова наведених димензија добијају се различити стилови учења. Тако, на пример, **сензорног мислиоца** карактерише, између осталог, лако памћење великог броја података и коришћење устаљених метода рада. **Сензорног емотивца**, осим ослањања на податке до којих долази чулима, одликује и настојање да нове садржаје доведе у везу са личним искуством и претходним знањима. Стил учења типичан за научнике и истраживаче је најприближнији **интуитивном мислиоцу**, а стил учења типичан за уметнике **интуитивном емотивцу**. Ученици који имају израженији емотивни пол М-Е димензије, уз то, лакше и брже уче у групи или са неким, за разлику од ученика који имају израженији други пол ове димензије и који радије уче сами. Наведени стилови учења, као и могућности њиховог препознавања и развијања применом одговарајућих техника детаљно су представљени у овој дисертацији. Осим тога, дати су и доступни подаци истраживања стилова учења коришћењем наведених типологија. С обзиром да су у нашим условима стилови учења недовољно познати, теоријски део овог рада пружа увид у ту проблематику.

Резултатима проучавања стилова учења у иностранству, пошто ова истраживања код нас до сада нису рађена, утврђено је да особе које користе стил учења који им највише одговара лакше и брже уче, имају позитивнији став о садржају који уче, што, све заједно, доприноси њиховој већој успешности у поређењу са онима који стил учења прилагођавају наставном предмету или начину рада предметног наставника (Agosino & Hsi, 1995, Kramer-Koehler, Tooney & Beke, 1995, Blackmore, 1996, Mc Keachie, 1995, Montgomery and Groat, 2000, O'Connor, 2000). Коришћење стила учења који особи највише одговара омогућава, дакле, економичност у учењу. Имајући наведене налазе у виду, стилови учења се издвајају као својство личности које би требало узети у обзир при диференцирању и/или индивидуализовању наставе.

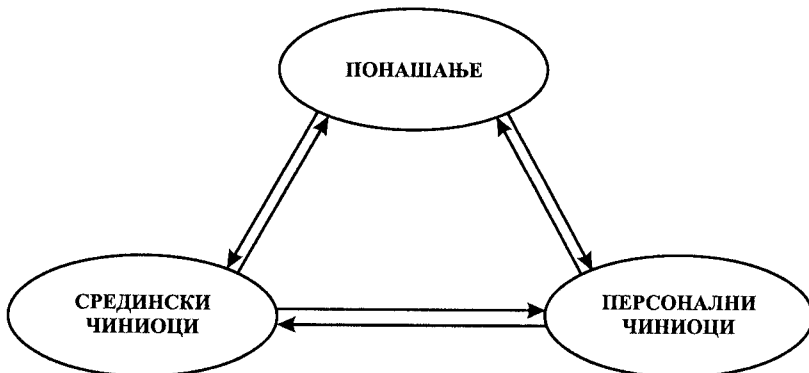
У овом раду је претпостављено не само да се студенти разликују по стилима учења које најчешће користе, него и да се студенти који користе исти стил учења међу собом разликују. Наиме, неоправдано је очекивати да је све разлике у приступу учењу могуће сагледати само помоћу четири дисјунктне категорије.

Ове категорије несумњиво олакшавају проучавање стилова учења. Међутим, мора се имати у виду да категоризација подразумева присилно сврставање у једну од унапред дефинисаних група, што је и у истраживањима стилова учења случај. На основу скоро испитаника на појединим димензијама, одређује се његова припадност одговарајућем квадранту, без обзира да ли је типичан (изразит) представник стила учења који тај квадрант представља или не. Другим речима, разлике између студената који користе исти стил учења до сада нису узимане у обзир. Ово истраживање стилова учења уводи такву варијаблу која ближе описује разлике између представника истог стила учења. То је варијабла изражености стила учења. Две особе, дакле, могу користити исти стил учења, али да једна од њих буде изразитији представник тог стила. Да ли се те разлике у изражености (истакнутости, развијености) стила учења одражавају на постигнуће?

У конципирању варијабле изражености стилова учења пошло се од векторског приступа који омогућава да се природне особине вектора имплементирају у проучавање процеса учења. Израженост стила учења је представљена интензитетом вектора. Како је интензитет вектора увек позитивног предзнака, могуће је поредити израженост различитих стилова учења, као и утврдити да ли је за успешност важније да ли особа користи стил учења који јој највише одговара или колико је изражен тај стил. Колико је нама познато, овакав приступ проучавању стилова учења до сада није примењиван.

Полазећи од феноменолошког концептуалног оквира, Бандурине социјално-когнитивне теорије и Јунгове теорије о психолошким типовима, у раду се испитује повезаност између стилова учења, односно њихове изражености и фактора који описују академско постигнуће студената. Избором Бандурине теорије за теоријску основу рада омогућено је да се постигнуће посматра као резултат интеракције персоналних карактеристика ученика и социјалних фактора (Bandura, 1977, 1982, 1986, 1989).

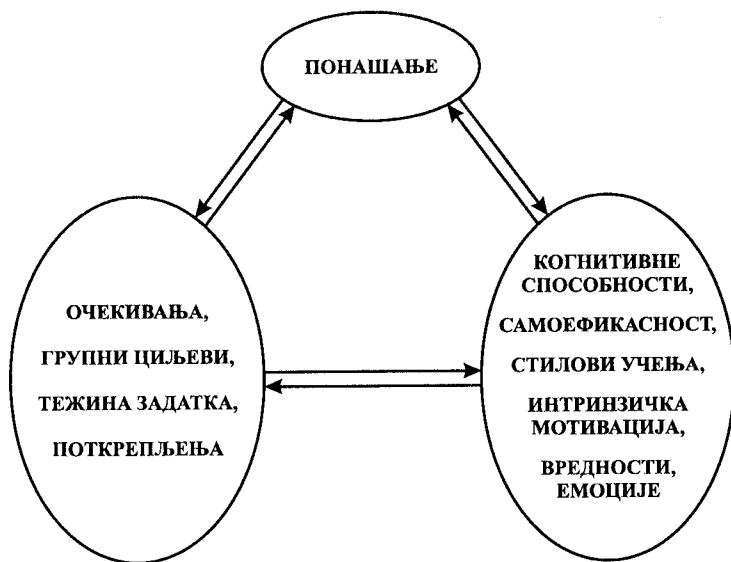
Графикон бр. 2.: *Модел реципрочног детерминизма*



Социјално-когнитивна теорија дефинише понашање као тријадну, динамичку и реципрочну интеракцију између персоналних фактора, понашања и окружења. Бандура понашање објашњава деловањем представљених фактора, али реципрочна интеракција не подразумева да сваки фактор има подједнаку снагу, односно подједнаки утицај на понашање. Нити су утицаји појединих фактора на понашање истоветни, нити се дешавају истовремено. Снага одређених фактора зависи од саме особе, од понашања које се испитује, као и од специфичне ситуације у којој се понашање одиграва.

Потпунији приказ модела реципрочног детерминизма дат је на графикону бр. 3.

Графикон бр. 3.: Потпунији приказ модела реципрочног детерминизма



На представљеном графикону се види да стилови учења, варијабла која је предмет нашег истраживања, припада персоналним факторима по Бандуриној социјално-когнитивној теорији, поред когнитивних способности, унутрашње мотивације, уверења о властитој ефикасности итд. Ова теорија је послужила и као основа за избор варијабли чији се утицај на стилове учења и њихову израженост испитује. На постигнуће, као што је познато, делује велики број разнородних фактора чијим се здруженим доприносом постигнуће најбоље и описује. У раду је акценат био на оним факторима постигнућа на које може да се утиче, а не на оним који су релативно трајни. Отуда су од персоналних фактора постигнућа, по Бандуриној социјално-когнитивној теорији, изабрани мотивација за учење

и увереност у властите способности, а од срединских, по истој теорији, лична очекивања и процена циљева групе.

Избор Бандурине теорије као теоријског оквира за испитивање стилова учења нам омогућава, дакле, да стилове учења посматрамо као један од персоналних фактора који утичу на понашање, поред социјалног окружења, те да одредимо релативни допринос овог фактора објашњењу понашања, тачније академског постигнућа као важног сегмента вредновања активности индивидуе. Осим тога, испитивањем односа стилова учења са појединим факторима из социјалног окружења, могуће је добити потпунију слику о улози стилова учења у остваривању предузетог понашања у ширем контексту. Сагледавањем интерактивних односа појединих персоналних и срединских фактора који одређују понашање индивидуе, али се и мењају под утицајем одређеног понашања (нпр. постигнућа), могуће је, по Бандуриној теорији, вршити предикцију понашања и, евентуално, постићи контролу над њим, што је крајњи циљ научног истраживања уопште, па и стилова учења.

Истраживање је спроведено на узорку од 454 студента почетне и завршне године Факултета физичке културе, Филозофског факултета, Факултета техничких наука, Академије уметности и Правног факултета у Новом Саду за које се по врсти градива које се учи, по занимањима за које припрема студенте, по броју студената, по годинама трајања итд. може претпоставити да репрезентују студентску популацију Новосадског универзитета. Резултати су добијени применом теста за испитивање стилова учења и скале процене фактора постигнућа конструисаних за потребе овог истраживања. Провера метријских карактеристика мерних инструмената указује на њихову задовољавајућу поузданост и конструктну ваљаност. Коришћени дводимензионални модел стилова учења оправдао је примену на испитиваном узорку испитаника. Утврђено је да су димензије овог модела ортогоналне ($r = -0,08$).

Добијени резултати показују да је у студентској популацији Новосадског универзитета најзаступљенији стил учења сензорних мислилаца и сензорних емотиваца, док су стилови учења интуитивних емотиваца и интуитивних мислилаца много слабије заступљени. Анализом заступљености појединих димензија стилова учења, види се да у студентској популацији има 3,2 пута више студената који при учењу предност дају сензорним информацијама у односу на интуитивне студенте (76,21% : 23,79%), док је однос између мисаоних и емотивних студената приближно једнак (50,44% : 49,56%). То значи да је студентска популација приближно једнако подељена према начину доношења одлука, док се начин пријема и обраде информација битно разликује.

Резултати истраживања указују, даље, да постоје статистички значајне разлике у заступљености појединих стилова учења међу студентима различитих факултета, што омогућава, уз остале показатеље професионалних интересовања, примену ових резултата у сврхе професионалне оријентације.

Резултати истраживања показују да постоје разлике и између студената и студенткиња у заступљености стилова учења на појединим факултетима. Ове разлике се могу објаснити израженошћу емотивног пола М-Е димензије код студенткиња, односно мисаоног пола ове димензије код студената. Наведени резултати су у складу са резултатима страних истраживања овог проблема (нпр. Koeper & Thuesen, 1988). Треба, међутим, нагласити да се на основу ових резултата не би смело тврдити да су припаднице женског пола емотивније од мушкараца уопште. Наиме, већа емотивност жена у поређењу са мушкарцима сматра се још увек полним стереотипом јер су резултати психолошких истраживања овог проблема контрадикторни.

Поређењем заступљености стилова учења између студената почетне и завршне године узорка у целини, утврђено је да добијене разлике нису статистички значајне. Овај резултат може да укаже на исправност схватања стилова учења као релативно трајних особина личности наспрот схватања стилова учења као стања подложних мењању под утицајем ситуационих варијабли. При интерпретацији овог налаза мора се, међутим, имати на уму да студенти завршне године нису исти они студенти које смо испитали на почетној години студија. Пошто се ради о различитим особама на почетној и завршној години добијене налазе може да узрокује низ других, неконтролисаних чинилаца (на пример, немогућност испитивања студената који обнављају почетну годину, а чему стил учења који одудара од преовлађујућег може бити узрок). Сталност стила учења, осим тога, зависи и од узраста испитаника, те је, ради добијања потпунијих података о овом питању, потребно спровести истраживање истим мерним инструментом на различитим нивоима школовања.

Резултатима истраживања је, даље, утврђено да постоје статистички значајне разлике између група студената формираних према стилу учења у процени фактора постигнућа. Студенти који користе стил учења сензорних мислилаца повољније опажају властиту мотивацију, увереност у способности и циљеве од представника осталих стилова учења. Студенти, пак, који користе стил учења интуитивних мислилаца најнеповољније опажају све испитиване факторе постигнућа. Имајући у виду да су сензорни мислиоци најбројнији, а интуитивни мислиоци најмање заступљени у студентској популацији, добијени подаци се могу довести у везу одговарајућом подршком ученицима у раду. Ученици, у зависности од тога да ли властити стил учења препознају као доминантни или *мањински*, различито опажају средину за учење. Ово објашњење је потврђено поређењем процене фактора постигнућа студената различитих факултета јер су стилови учења различито заступљени на појединим факултетима.

Потврђено је да се студенти различитих факултета значајно разликују у процени свих фактора, сем у процени личних очекивања. Наведени резултати о значајности разлика између представника различитих стилова учења у процени фактора постигнућа потпуније се могу објаснити испитивањем особина личности

студената који користе различите стилове учења. Посебно су важни за даљу анализу студенти који најчешће користе стил учења интуитивних мислилаца јер је њихова процена фактора постигнућа статистички значајно неповољнија од процене свих осталих студената. Пошто овај стил учења одликује научнике и истраживаче, требало би да постоје шири друштвени интереси да се рад у нашим образовним установама прилагоди и овом стилу учења.

Када је реч о процени фактора постигнућа студената који користе различите стилове учења, треба истаћи да лична очекивања студенти свих факултета опажају знатно неповољније од осталих фактора. Да проблем буде већи, што су студенти ближи крају студија, њихова очекивања постају све нижа. Отуда, студенти завршне године факултета процењују властита очекивања статистички значајно неповољније у односу на студенте почетне године. Ако се зна да су очекивања под великим утицајем социјалног окружења и њихових захтева од нас, чиме се и оправдава сврставање личних очекивања у срединске факторе постигнућа по Бандуриној теорији, онда се овај налаз може схватити као показатељ деловања ширих друштвених фактора на начин самоопажања студената, као и на процену властите перспективе.

Групе студената формиране према степену изражености стилова учења се, како показују добијени резултати, међу собом не разликују статистички значајно у процени фактора постигнућа. Студенти који имају веома изражен стил учења повољније опажају све факторе постигнућа, осим личних очекивања. Ипак, разлике између група студената са различито израженим стилем учења су статистички значајне само у процени властите ефикасности. Непостојање статистички значајних разлика се у неким случајевима може објаснити малим подзорцима испитаника. Међутим, целовитије тумачење добијених резултата омогућено је сазнањем да постоје разлике у изражености појединих стилова учења. Стил учења сензорних мислилаца није само најбројнији, већ је и највише изражен код студената. Ови студенти и најповољније опажају факторе постигнућа.

Добијени подаци о повезаности изражености стила учења сензорних мислилаца и процене фактора постигнућа отварају расправу о томе да ли се, ипак, у нашем систему школства одређени стилови учења могу сматрати пожељнијим од осталих? Или, да ли успешно студирање захтева прилагођавање одређеном стилу учења?

Применом каноничке корелационе анализе добијени су подаци који доприносе разумевању повезаности између скупа варијабли које се односе на стилове учења и скупа варијабли које се односе на предикторе постигнућа. Наиме, повезаност између ова два скупа варијабли је средњег интезитета ($r = 0,45$), што је релативно висока вредност с обзиром да је постигнуће мерено преко индикатора који обухватају само ограничени проценат укупне варијансе система. Узимањем у обзир још неких фактора, пре свега, интелигенције, повезаност између група варијабли би сигурно била знатно већа. Како је опште познато да је интелигенција

релативно непроменљиво својство личности, са становишта практичне примене важније је било сазнати каква је повезаност стилова учења и чинилаца на које је могуће утицати и развијати их у наставном раду.

Уз наведене, резултати каноничке корелационе анализе указују да су варијабле које описују стилове учења највише повезане са мотивацијом, а мање са увереношћу у сопствене способности, проценом циљева група и личним очекивањима. Особе са израженијим стилем учења више су мотивисане, и обрнуто.

Ови резултати, примењени у настави, омогућавају повећање ефикасности студирања. Могуће је, наиме, развијањем мотивације кроз наставни рад (на пример, индивидуализацијом процеса учења, саопштавањем повратних информација о успешности у остваривању циљева, одређивањем етапних и крајњих циљева и задатака, увођењем активних облика наставе, итд. (Ђурић, 1997)) утицати на повећање изражености стила учења, а преко изражености и на повећање ефикасности. Могуће је, с друге стране, развијањем стила учења који студент препознаје као властити, применом одговарајућих техника (које се у свету већ користе), утицати на повећање мотивације, а тиме и на успешност студирања.

Резултати проучавања повезаности стилова учења и фактора постигнућа студената истичу потребу за вођењем рачуна о индивидуалним карактеристикама особе која учи при осмишљавању васпитно-образовног процеса. Први корак у том правцу је да се наставник запита да ли од студената очекује усвајање готових знања у датом облику или разумевање ученог или, захтева ли од ученика примену наученог, вредновање или нешто слично, треба ли ученик да буде креативан да би био успешан из његовог предмета итд. Стварањем *осетљивости* за различитости међу ученицима у приступу учењу није начињен само први, већ и пресудни корак у прилагођавању наставе потребама ученика.

Још је Платон, пре више од 2500 година, указао да образовање треба да помогне студентима да пронађу задовољство у ономе што *морају* да науче. Овим истраживањем је потврђено да познавање властитог стила учења може да буде путоказ како да се то оствари.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Agogino, A. M. & Hsi, Sh. (1995): *Learning style based innovations to improve retentio of famile engineering students in the Synthesis Coalition*, In ASEE/IEEE Frontiers in Education 1995: Proceedings, Purdue University
2. Bandura, A. (1977): *Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Bihevioral Change*, Psychological Review, 84, 191–215.
3. Bandura, A. (1982): *Self-efficacy Mechanism in Human Agency*, American Psychologist, 37, p.140.
4. Bandura, A. (1986): *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*, New York: Prentice Hall

5. Bandura, A. (1989): *Human Agency in Social Cognitive theory*, American Psychologist, 44, 1175–1184.
 6. Blackmore, J. (1996): *Learning Styles*, Telecommunications for Remote Work and Learning
 7. Dunn, R. (2000): *Different Instructional Methods Work For Different Students*, Learning Styles Communication Center
 8. Ђурић, Ђ. (1997): *Психологија и образовање*, Сомбор: Учитељски факултет
 9. Kramer-Koehler, P., Tooney, N. M. & Beke, D. P. (1995): *The Use of learning style innovations to improve retention*, In ASEE/IEEE Frontiers in Education 1995: Proceedings, Purdue University
 10. Krause, L. B. (1996): *An Investigation of Learning Styles in General Chemistry Students*, Clemson University, doctoral dissertation
 11. Kroeger, O. & Thuesen, J. (1988): *Type talk: The 16 personality types that determine how we live, love and work*, New York: Dell.
 12. McKeachie, W. J. (1995): *Learning styles can become learning strategies*, The National Teaching and Learning Forum, 4 (6), 1–3.
 13. Montgomery, S. M. & Groat, L. N. (2000): *Student Learning Styles and Their Implications for Teaching*, Multicultural Occasional Papers
 14. O'Connor, T. (2000): *Using Learning Styles to Adapt Technology for Higher Education*, Indiana State University
 15. Pajeras, F. (2000): *Self-Efficacy Beliefs and current Directions in Self-Efficacy Research*, Emory University
 16. Pintrich, P. R. (1995): *Understanding self-regulated learning*, In R. J. Menges & M. D. Svinicki (Eds.) *Understanding self-regulated learning*, New directions for teaching and learning (No. 63, pp. 3–12), San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers
 17. Pintrich, P. R. & Schunk, D. H. (1996): *Motivation in education: Theory, research and application*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall Inc.
 18. Honigsfeld, A. (1999): *Learning-Style Preferences of Hungarian Junior/Senior High School Students*, Learning Styles Communication Center
-

Summary: The starting points in this paper were the phenomenology conceptual framework, Bandura's socially cognitive theory and Jung's theory of psychology types. The paper examines the connection between learning styles, especially their expressions and factors that represent academic achievements. This research has been conducted on a sample of 454 students of Novi Sad University. A test for examining learning styles and a scale for evaluating achievement factors were specially constructed and applied in the research.

The research results show statistically significant differences in learning styles at different faculties of the University. Differences between learning styles of male and female students are statistically significant, too. Students who apply sensor thinking learning style (which is the most common among students' population) are more aware of their own motivation, convinced in their abilities and goals than students who apply other learning styles. Irresponsible to learning styles, students generally have less favorable feelings about their personal expectations in comparison to other achievement factors.

Results of canonic correlation analysis indicate that variables, which describe learning styles, are more related to personal than environmental factors of achievement.

Key Words: learning styles, expression of learning styles, social cognition, motivation, self-efficiency, expectations, and goals.

Резюме: Исходя из феноменологической концептуальной рамки, социально-когнитивные теории Бандуриной и теории Юнга о психологических типах, в работе исследуется связь между способами учения, т.е. их выразительности и факторов представляющих академическое достижение. Исследование сделано на опрошенной группе из 454 студента с пяти факультетов Новосадского университета. Использованы - тест для исследования способов учения и шкала оценки фактора достижения, сделанные для этого исследования. Результаты исследования показывают что существуют статистически значительные отличия в присутствии некоторых способов учения на различных факультетах. Отличия между студентами и студентками в присутствии способов учения на разных факультетах тоже статистически важны. Студенты, использующие способ учения сенсорных мыслителей (самый частый между студентами), более положительно замечают собственную мотивацию, уверенность в свои способности и цели, чем представители других способов учения. Независимо от способа учения применяющегося чаще всего, студенты отмечают личные ожидания менее положительно чем другие исследованные факторы достижения.

Результаты канонического корреляционного анализа указывают что переменные описывающие способы учения связаны больше с личными факторами достижения чем с факторами достижения зависящими от окружения.

Ключевые слова: способы учения, выразительность способов учения, социальное