

UDK 37

YU ISSN 0353-7129

НОРМА

ЧАСОПИС ЗА ТЕОРИЈУ И ПРАКСУ
ВАСПИТАЊА И ОБРАЗОВАЊА

3



СОМБОР, 1997.

НОРМА

Часопис за теорију и праксу васпитања и образовања

ИЗДАВАЧ

Учитељски факултет Сомбор

ЗА ИЗДАВАЧА

Др Ненад Петровић

САВЕТ ЧАСОПИСА

Др Велимир Сотировић, Нови Сад,
председник

Илија Варићак, Сомбор

Др Ђорђе Ђурић, Сомбор

Мр Миодраг Игњатовић, Београд

Др Илија Купрешанин, Сомбор

Др Драган Коковић, Нови Сад

Др Милан Липовац, Сомбор

Др Ненад Петровић, Сомбор

Др Маргит Савовић, Суботица

Јован Стричевић, Сомбор

Др Томислав Цветковић, Сомбор

* * *

Решењем Министарства за
информације Републике Србије
бр. 632-1215/94-03 од 16. 01. 95.
часопис Норма је регистрован под
бројем 1844.

Мишљењем Министарства
просвете Републике Србије
од 5. маја 1995. године часопис
НОРМА ослобођен је плаћања
пореза на промет

* * *

Часопис излази три пута
годишње.
Радови се рецензирају и
категоришу.
Рукописи се не враћају.

УРЕДНИШТВО

Др Ђорђе Ђурић,
главни и одговорни уредник

Др Стојан Бербер

Др Јелена Косановић

Др Јово Малешевић

Др Јанош Пинтер

КОРИЦЕ

Мр Драган Савић, акад. сликар

ПРЕВОДИЛАЦ

Мр Горана Раичевић

ЛЕКТОР

Др Драгољуб Гајић

ТЕХНИЧКИ УРЕДНИК

Мр Славко Кнежевић

АДРЕСА УРЕДНИШТВА

Учитељски факултет Сомбор

Подгоричка 4

25000 Сомбор

Тел. (025) 22-030, 28-986

Факс (025) 26-461

Жиро рачун: 46300-603-5-2047

ПРИПРЕМА

Учитељски факултет Сомбор

Издавачка делатност

* * *

ШТАМПА

”ГРАФИКА”

Апатин

Марка Орешковића 63

УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ

Учитељски факултет Сомбор

Норма

ЧАСОЛИС ЗА ТЕОРИЈУ И ПРАКСУ

ВАСПИТАЊА И ОБРАЗОВАЊА

3



СОМБОР, 1997.

САДРЖАЈ

ОПШТИ ПРОБЛЕМИ ОБРАЗОВАЊА.....	9
В. А. Гусев:	
Како помоћи ученику да заволи математику?	9
В. А. Гусев:	
Как мы рассуждаем при изучении математики?	29
Др Никола Поткоњак:	
Индикатори образовања и комплексно вредновање рада школе.....	47
Др Адам Нинковић:	
Однос филозофије и образовања у савременом друштву.....	59
Др Миле Ненадић:	
Мерење образовног постигнућа применом теорије расплинутих (fuzzy) скупова	79
ЈЕЗИК, КЊИЖЕВНОСТ, КОМУНИКАЦИЈА.....	99
Др Јелена Косановић:	
Књижевност и мит	99
Зоран Мандић:	
Феномен интертекстуалности и нова цитатност	115
Др Драгољуб Гајић:	
Шаљива приповетка Станоја Макрагића	121
Др Цвијетин Ристановић:	
Хумор у поезији Љубивоја Ршумовића.....	133
Др Софија Кошничар:	
Метод сценске комуникације	145
ПСИХОЛОГИЈА	157
Мр Иван Јерковић:	
Институционално образовање као формативни фактор у развоју деце.....	157

Др Првослав Јанковић:	
Примена савремених теорија професионалног развоја личности на селекцију будућих учитеља	167
Др Тадија Ераковић:	
Развојна дисграфија у рукопису ученика основношколског узраста.....	183
Др Стојан Бербер:	
Ерос у сликарству Милана Коњовића	189
 ФИЗИЧКА КУЛТУРА 205	
Др Недељко Родић:	
Латентна структура моторичких способности ученика	205
 ИНФОРМАТИЧКО ОБРАЗОВАЊЕ 223	
Мр Драган Солеша:	
Инострана искуства у настави информатичког образовања ученика	223
 ПРИКАЗИ КЊИГА..... 237	
Др Раде Родић:	
Диференцирана настава - пут ка ефикасности и квалитету образовања	237
Мр Гордана Будимир-Никовић:	
Књига широке намене	241

C O N T E N T S

GENERAL PROBLEM'S OF EDUCATION	9
V. A. Gusev:	
How to help students to like mathematics?	9
B. A. Гусев:	
Как мы рассуждаем при изучении математики?	29
Dr Nikola Potkonjak:	
Education indicators and complex evaluation of schools work.....	47
Dr Adam Ninković:	
Relationship between philosophy and education in contemporary society.....	59
Dr Mile Nenadić:	
Measurement of educational by the application of fuzzy sets theory	79
LANGUAGE, MYTH, COMMUNICATION	99
Dr Jelena Kosanović:	
Literature and myth	99
Zoran Mandić:	
Intertextuality phenomenon and new quotation	115
Dr Dragoljub Gajić:	
Stanoje Makragic's comic story	121
Dr Cvijetin Ristanović:	
Humor in Ljubivoje R{umovic's poetry for children.....	133
Dr Sofija Košničar:	
The method of scene communication	145
PSIHOLOGY	157
Mr Ivan Jerković:	
Institutional education as a formative factor in children's development	157

Dr Prvoslav Janković:	
The application of some contemporary theoretical conceptions of professional personality development on future teachers' school selection	167
Dr Tadija Eraković:	
Developing dysgraphia in primary school pupil's handwriting.....	183
Dr Stojan Berber:	
Eros in Milan Konjovic's paintings	189
 PHYSICAL CULTURE	 205
 Dr Nedeljko Rodić:	
A latent structure of youth populations mobile features.....	205
 INFORMATICAL EDUCATION	 223
 Mr Dragan Soleša:	
Foreign experiences in the teaching of informatics	223
 REVIEWS	 237
 Dr Rade Rodić:	
Differentiated teaching - the way to efficacy and quality in education.....	237
 Mr Gordana Budimir-Ninković:	
A book of general use	241

ОПШТИ ПРОБЛЕМИ ОБРАЗОВАЊА

В. А. Гусев
Педагошки факултет
Москва

Прегледни чланак
UDK: 372.851
BIBLID: 0353-7129,3(1997)3, p.9-28
Примљено: 28. 11. 1997.

КАКО ПОМОЋИ УЧЕНИКУ ДА ЗАВОЛИ МАТЕМАТИКУ?

*

Резиме: Овај чланак се бави улогом математике у развоју мишљења код ученика.

Размотрени су аспекти мисаоних активности које су тесно повезане са математичким активностима. Посебна пажња је посвећена апликацији аналитичко-синтетичког метода у настави математике. Поред приказа методе теоретских основа, разрађени су модели њене практичне примене у настави математике.

Чланак такође дотиче и примену других мисаоних операција у подучавању математике, операционализујући их, полазећи од система питања, преко апстрактног нивоа до примене математичких идеја, метода и модела у пракси. Односи између математичких термина, апстрактних нивоа и њихове примене у стварности такође представљају кључни део чланска.

Кључне речи: математичка апстракција, актуализација математичких термина и модела, анализа-синтеза у настави математике, аналитичко-синтетички модел, апликативни модел.

..

Summary: The essay is concerned with the role of mathematics in pupils' thinking development.

The aspects of reflective activities that are closely related to mathematical activities have been considered. Special attention has been paid to the analytically-synthetically method application in the teaching of mathematics. Beside the review of the method theoretical bases, the models of its application practicing in the teaching of mathematics have been developed.

The essay also touches at application of other reflective operations in mathematics instruction, by operationalizing them, starting from the system of questions, across abstraction level to the application of mathematical ideas, methods and models in practice. Relations between mathematical terms abstraction levels and their application in reality also represent focal point of the essay.

Key words: mathematical abstraction, actualization of mathematical terms and models, analysis-synthesis in teaching of mathematics, analytically-synthetic model application models.

*

*"Најважнији задатак
цивилизације је научити
човека да мисли."*

T. Едисон

Како расуђујемо у изучавању математике?*

Друго издање књиге А. А. Ивина "Способност правилног мишљења" изашло је релативно недавно. У тој књизи није размотрен проблем наставе математике, већ нас она приморава да се замислимо о улози математичког образовања у развоју мишљења код ученика. Аутор пише: "Схватање принципа мисаоне делатности је несумњиво један од драгоцености наших сазнања. Оно чини ум максимално тачним

* По одобрењу аутора преузето из књиге В. А. Гусев (1994): *Како помоћи ученику да заволи математику?*, Москва: Авангард.

и јувелирски тананим у својој анализи, непоштедним према било којој неистини и нелогичности, непромењиво доследним у својим закључцима.” (Ивин, А. А., 1990, стр. 4)

Да ли ми поседујемо то знање? Мислим, да не. То се односи и на мисаону делатност уопште, а нарочито на математичко мишљење. Цитираћемо још једном књигу А. А. Ивина: ”Наша мисао се ретко зауставља на самој себи. Уколико размишљање о сопственом мишљењу није сасвим обична ствар”. Тај исказ се у потпуности односи на процес наставе математике. Наше наредбе: ”Решите, задатак!”, ”Размислите！”, ”Прочитајте, пажљивије！”, ”Издвојте, главно!” итд. - доказују да ми често не придајемо значај ономе што је уложено у садржај тих питања, шта при томе треба да ради ученик, како наставник треба да управља тим процесима и оцењује њихов квалитет.

У овом поглављу размотрићемо нека питања која су повезана са проблемом формирања мишљења код ученика помоћу наставних средстава у математици, само у почетку кратко ћемо се зауставити на неким општим проблемима теорије мишљења.

О било каквим манифестијама индивидуалних особина ученика да говоримо, које видове делатности да описујемо, стално нам се намеће потреба да се окренемо ка тако фундаменталном појму као што је мишљење.

Теорија мишљења је посебна наука која се интензивно развија. Ми ћемо се зауставити на оним видовима мисаоне активности, коју су, по нашем мешљењу, веома тесно повезани са математичком делатношћу. У почетку ћемо кратко охарактерисати тумачење самог појма ”мишљење”.

Е. И. Степанова карактерише мишљење овако: ”То је процес одраза битних веза и односа у предметима и појавама природе и друштвеног живота. Захваљујући мишљењу човек се оспособљава да упозна и открива узрочно-последичне везе и односе, који постоје у свету који га окружује. Мишљење је уопштено и посредно упознавање стварности”. (Степанова, Е. И., 1981, стр.30)

Посредност мишљења се састоји у томе што се оно ослања на чулну спознају, чији садржај чине осећаји, перцепција, представе. Полазећи од података, добијених помоћу осећаја и перцепција, мислећи, човек их упоређује јадне са другима, анализира, изводи закључке и долази до уопштавања, ка спознаји најбитнијих страна стварности.

Такво почетно тумачење појма ”мишљење”, посебно с тачке гледишта процеса наставе математике, показује се мало задовољава-

јућим, пошто овде присуствује много непознатих појмова, а посебно је недовољно, да се мишљење покушава тумачити помоћу глагола "мислити". Само ми нећемо покушати да објаснимо та питања (оставићемо их психолозима), већ ћемо сматрати да је интуитивно јасно о чему се то ради. Ствар је у томе да се у току изучавања механизама мишљења јављају моменти који су корисни и важни за методику наставе математике.

И. С. Кон у својој књизи (Кон, И. С., 1980, стр. 46-47) наводи пример који је разматрао амерички психолог Р. Јејсон. Направљено је четири картице: са лица на једној од њих написано је слово **E**, на обрнутој - број **3**, на другој картици у складу са претходном **K** и **5**, на трећој - **4** и **У**, на четвртој - **7** и **A**. Картице су разместили пред испитаницима са предње стране **E-K-4-7** и дали су следећу инструкцију: "Свака од ових картица има на једној страни слово, а на другој број. Правило је такво ако на једној страни картице стоји самогласник, онда на другој мора бити паран број. Кажите, које картице треба окренути, да бисмо проверили поштује ли се правило. Преврћите само оне картице, које могу да наруше правило."

Сви испитаници, чак професионални логичари, осетили су тешкоће у решавању тог задатка; већина их је одредила **E** и **4**, или само **E**. Међутим, правilan одговор је **E** и **7**. Тачно је да ће сваки непаран број на обрнутој страни нарушавати правило. Али већина испитаника није уочила да ће нарушавање чинити такође било који самогласник на полеђини **7**. Картице **K** и **4** није потребно превртати, пошто правило гласи "ако на једној страни картице стоји самогласник", а не "ако на једној страни картице стоје паран број".

Овај исти задатак је био формулисан другачије. Испитанике су замолили да залмисле да раде на пошти и разврставају писма, ако је писмо запечаћено на њему треба да буде марка од десет центи. Испред испитаника су биле раскинуте четири коверте: задња страна запечаћене коверте, задња страна незапечаћене коверте, предња страна коверте са адресом и марком од 10 центи, предња страна коверте са адресом и марком од осам центи. Потребно је било преокренути само оне коверте које могуће нарушују правило. У овој конкретној ситуацији претежна већина испитаника је без грешке одабрала прву и четврту коверту.

На тај начин, схвативши садржај задатка, испитаници су за његово решавање применили баш ону саму способност за формалистичко мишљење, која је, чини се, одсуствовала код њих у апстрактним условима задатка са бројевима и словима. То значи, да логички

задаци не могу да послуже као довољно поузданни показатељи умног развоја индивидуе, ако су они формулисани без узимања у обзир услова живота и карактера делатности.

Познати психолог Ж. Пијаже у последњим радовима подвлачи, да своје нове умне особине деца виших разреда основне школе и омладина примењују по избору према оним сферама делатности, које су им најзначајније и интересантније, а у другим случајевима могу се служити претходним навикама. Због тога, да би се испољио реалан умни потенцијал личности, потребно је прво издвојити сферу интереса која има предност, у којој они максимално испољавају своје способности, и формулисати задатке са ослонцем на те способности.

Овај закључак је за нас веома важан, јер он одређује реалне путеве у развоју математичког образовања које је оријентисано према способностима и особеностима ученика.

У Русији од давних времена показатељ математичких способности је био успех на математочком олимпијадама. Као по правилу, на олимпијадама учествују ученици код којих је одређен однос према математици и математичкој активности, чије математичке способности су се јавно испољиле. Само према подацима психолога испољавање и активност умног развоје су тесно повезани са "специфичном животном ситуацијом, интересима и усмереношћу личности".

Ево шта тим поводом пише Б. В. Гњеденко: "Велики је значај математичких олимпијада, али у развијању математичких интересовања они имају ограничenu улогу. Оне развијају првенствено само умење да се решавају нестандартни задаци. Математичке способности могу се испољити не само у оном, и многима из оних, који су својим открићима дали значајан допринос науци, који можда, у младости нису освојили награде на математичким такмичењима. Њима су својствене друге способности: у спокојној ситуације не журећи се крчили су пут ка решавању великих проблема, које стоје пред науком. Неуспеси на олимпијадама не значе и одсутство математичког талента..." (Гнеденко, Б. В., 1982, стр. 37)

Истакнимо такође, да сви олимпијски задаци нису по својој фабули интересантни и споља ефектни. Решавање "олимпијских задатака" је један од озбиљних и веома својеврсних облика математичке делатности, једно својеврстно испољавање математичких способности и математичког развоја.

"Узраст од 12 до 15 година је по Ж. Пијажеу је период рађања хипотетично-дедуктивног мишљења, способности апстраховања појмова

стварности, формирања и сортирања алтернативних хипотеза и предмет анализе постаје сопствена мисао. На крају овог узраста човек је већ способан да одваја логичке операције од оних објекта на којима се оне врше. Класификовање судова независно од њиховог садржаја према њиховом логичком моделу (извођење по моделу "ако-оно", разликовање по моделу "или-или", укључивање појединачног случаја у класу појава, закључивање неспојивости итд.)" (Кон, И. С., 1980, стр. 45). Та карактеристика И.С. Кона допуњава наше представе о могућностима формирања начина мишљења у средњем школском узрасту.

Потврђивање ових поставки је она чињеница да у току последњих 20 година баш у том узрасту ученици на часовима математике изучавају доста сложене и апстрактне систематичне програме из алгебре и геометрије, где се стално има послана свим оним мисаоним операцијама о којима смо говорили. То, свакако, не оправдава одређене крајности у датом питању, али доказује, да ученици у узрасту 12-15 година могу усвајати апстрактне појмове, изводити најпростије операције, изводити закључке итд. (природно, све се то догађа на одређеном нивоу апстракције и строго је индивидуално).

Примећујемо, да су руски психологи П. У. Гаљперин, В. В. Давидов и други, показали, да у одговарајућој настави, већ и ученици III разреда основне школе способни су да решавају апстрактне алгебарске задатке. Дабоме, не треба заборавити на широк дијапазон индивидуалних разлика: једни људи поседују хипотетично-дедуктивно мишљење већ у 10-11 год., а други га немају ни у зрелим годинама.

Између врста мишљења, који се разматрају у психологији, пажњу привлачи тако звано дивергентно мишљење, које претпоставља да се на једно исто питање може добити много једнако правилних и равноправних одговора (за разлику од конвергентног мишљења које се оријентише на једнозначно решење при уклањању проблема као таквог).

Формирање дивергентног мишљења се не догађа само по себи, тим више што "руководећи стил наставе" који је преовладао (и још ће да преовлађује) чак у систему математичког образовања у потпуности не доприноси развоју таквог мишљења. Овим питањем се треба специјално бавити. У нашој књизи ми издвајамо облике делатности које су засноване на дивергентном мишљењу (то су поступци мишљења, например: анализа кроз синтезу, извршавање додатних поступака, решавање задатака на различите начине итд.), најдетаљније описујемо процес формирања дивергентног мишљења при извршавању диференцираних задатака одређеног вида.

Говорећи о мишљењу, тешко је заобићи такав појам као што је "интелект". У вези са њим често се говори о интелектуалном развоју, или стваралачким способностима. Ево како одређује (дефинише) развој интелекта и стваралачких способности И. С. Кон: "Развој сазнајних функција интелекта има две стране - квалитативну и квантитативну. Квантитативне промене су измене на нивоу развоја: дете од 12-16 година решава лакше интелектуалне задатке брже и ефикасније од детета млађег узраста. Квалитативне промене су промене у структури мисаони процеса: није важно какве задатке човек решава, већ на који начин он то чини" (Кон, И. С., 1980, стр. 44).

Праћење тих промена, учинити их оптималним је задатак наставника математике, и због тога му је потребно представљати њихову структуру и особености, а на тој основи одабрати одговарајућу методику наставе. "Развој интелекта у младости је тесно повезан са развојем стваралачких способности, које претпостављају не једноставно усвајање информације, већ појаву интелектуалне иницијативе и стварање нечег новог." (Кон, И. С., 1980, стр. 44)

Могу се навести интересантни подаци које су добили психолози: 20% интелекта дете стиче на крају прве године живота, 50% у 4 години, 80% у осмој години, 92% се утемељује до 13 година. Ово доказује да је у овом узрасту могуће високо предвидети будућа достигнућа човека, те основе на којој израстају његове индивидуалне особености. Свакако, у току узрастног развоја много зависи од онога шта ће бити узето из оних својстава које се појављују у различитим периодима детињства. Ми говоримо о ученицима од 11-12 година.

Из наведених чињеница постаје јасно, да је проблемима развоја деце, у том реду и математичког мишљења, потребно бавити се знатно раније, схватајући при томе, да материјал, на којем се може изводити рад, тек предстоји стварати. За стварање ефикасних методика наставе неопходно је разумети механизме мишљења. У прилазу ка том проблему постоје разне тачке гледишта.

Тако, Ж. Пијаже (Пијаже Ж., 1969) разматра мишљење као систем операција, унутрашњих радњи, ако се говори о мишљењу уопште и о математичком као појединачном.

А. Валон (Валон А., 1956) разматра посебно "радњу" и "мисао", уздајући се да између њих постоје посредне везе. Он сматра да се мисао не рађа право из радње.

На тај начин, у разним тумачењима појма "мишљења" упоредо фигурише и појам "делатност".

Ж. Пијаже запажа следеће стадијуме развоја мишљења:

1. сензорномоторичко (до друге године);
2. дооперативно (до 7 година);
3. конкретне операције или операционо груписање (до 12 год.)
4. формалне операције или формално мишљење (до 16 год.)

Психолог А. Ј. Пономаров је сматрао да се врхунац интелектуалног развоја достиже већ у 12 год., али њега не треба мешати са врхунцем стваралачке продуктивности, која наступа много касније, јер висока продуктивност није могућа без великог фонда знања, животног искуства, усмерености ка циљу и низа других особина којима још није овладало дете старијег школског узраста.

Други психолози сматрају да врхунац стваралачког потенцијала као и врхунац интелектуалног развоја наступа касније: "Вероватно, на ово питање нема општег одговора, јер стваралачке способности човека, као и његов интелект, не могу се разматрати изоловано од садржаја делатности, која се битно мења са узрастом". (Кон И. С., 1980, стр. 47.)

Размотрене тачке гледишта психолога показују, да су оне применљиве у настави математике средње школе. У сваком случају од 1. до 6. разреда, тј. приближно до 12 година, завршава се очигледно интуитивно изучавање математике, а у периоду од 12 до 15 година и даље изучава се систематски курс математике, изграђен на овом или другом степену на дедуктивној основи. Овај период (12-16) година према Пајажеу се подудара са стадијумом завршетка развоја мишљења. Последња околност је спорна (тачније, оно што улази у његов садржај, само је јасно, да период математичког образовања у 6-9 разредима је веома важан за развој ученичког мишљења и не треба га потцењивати).

Размотрићемо неке црте, које карактеришу математичко мишљење ученика. Дабоме, проблем математичког мишљења је уопшти веома сложен и опширан. Ми хоћемо само да укажемо на неке карактеристичне црте, које се формирају код већег броја ученика при изучавању математике у средњој школи.

Пре свега то је јасно формулисање проблема, задавања задатака. Ова јасност полази од учитеља и предаје се ученику. У датом питању позиција математике и психологије се у потпуности подударају. Психологија учи да мишљење почиње од питања које се поставља пред човека, од проблема или задатка који треба да се реши. Мишљење представља тражење одговора на то питање. Добро је познат суд о томе да је правилно постављено питање пола решеног одговора.

Постављање питања у процесу наставе математике је веома одговоран моменат. Пре свега мора бити савршено јасан његов садржај. Например после прочитаног текста задатка претежан број наставника пита ученике: "Да ли сте схватили услове задатка?" или "Да ли разумете?". То је данак традиције, јер одговор на дато питање не може дати ни учитељ, ни ученик. Може се питати о маси других разумних ствари, на пример: "Шта је дато у условима задатка? Шта треба наћи? Од чега треба почети решавање? Да ли сте решавали сличне задатке?" итд. питање треба поставити тако да би упућивало у ком правцу треба тражити одговор, шта треба наћи.

У следећем поглављу ћемо говорити о поступцима (методама) мисаоне делатности и о усмерености ка циљу система задатака који су намењени за формирање одговарајућих начина мишљења. Ове задатке треба заменити често онима који се наводе у уџбеницима онакве врсте: "Дајте дефиницију...", "Формулишите и докажите ову или ону теорему". Мање је значајно што на штампање таквих питања-задатака треба трошити хартију, главно је то што они не садрже никакав дидактички напор и могу да послуже само као контрола знања.

Понекад материјал уџбеника стимулише постављање многих питања. То је веома добра ствар. Али у многим случајевима, посебно у раним стадијумима наставе математике, не могу се дати одговори на постављења питања. Зато је пожељно да аутори савесније промисле о материјалу који излажу. Шта више у последње време постали су популарни разноврсна издвајања у тексту. Например, у приручнику за 5 разред Е. Р. Нурка и А. Е. Тельгма (Нурк Е. Р., Тельгма А. Е., 1991) у првом параграфу има 15 подвлачења (издавања) масним словима! Природно је да код ученика у вези са тим се јављају питања поводом тих подвлачења на која је веома тешко одговорити. Например, у приручнику је подвучено масним словима: "Записати број у облику суме сабирака по месту". Само из текста параграфа се не може одговорити шта то значи". Осим тога стално се користи појам "место" о којем у тексту ништа није речено.

Психологи имају прекрасан појам "доза помоћи". Та доза помоћи можи бити остварена кроз усмерено питање, шта је посебно важно при тражењу метода решавања задатка. Научити да постављање таквог питања је веома важно за учитеља, пошто у садашње време на часу ми често формулишемо у услове задатка и различита дошаптавања: "Решите задатак векторском методом", "За налажење растојања између две тачке..." итд. Питање треба да усмерава делатност ученика, а не да

га приморава да ради само тако. Још је одговорније постављање питања - помоћи у тражењу разних начина решавања задатака.

Напред смо критиковали типично питање наставника: "Да ли је јасно?" Истовремено, без разумевања од стране ученика онога о чему се говори на часу, тешко је говорити о њиховом усвајању наставних садржаја, а још више о њиховој заинтересованости за њега и прихватању.

Постављање и решавање проблема је посебно типично за наставу математике, јер неки ученици стварно много тога не схватају. Природно, јавља се питање: Зашто се то догађа? Покушајмо да се приближимо ка разумевању тога.

Почнимо од описивања термина "схватати". О њему можемо рећи, например овако: схватити неку појаву - то значи открити у њој битно, упознати узроке њеног појављивања, њену међусобну везу са другим појавама, њено место у систему појава које је окружују. Може се различито односити према овом тумачењу, али следује појаснити једно, да акт разумевања не може бити одмах, он обухвата мноштво међусобно повезаних параметара, а зато је критика типичног питања учитеља на место.

Какве конкретне чињенице овог појма треба издвојити, које би формирали у настави математике у средњој школи и које би се морале узимати у обзир при разради различитих методика.

Не може се правилно схватити било који математички објекат ако се посматра изоловано изван његове везе са другим објектима. Датог правила се ми стално продржавамо, баш тако се граде сви наши математички програми. Уједно, пракса показује, да тамо, где се овај принцип нарушава, не добија се ништа разумевању материјала. То се догађало и онда када се преувеличавао ниво излагања почетака геометрије, када су се у школу одједном уводиле допуне у облику векторске алгебре или елемената математичке анализе, када су се теме програма лоше показивале или недовољно повезано са осталим наставним материјалом. Да, и пракса свакодневног рада са ученицима показује да испрекидана знања из математике не доприносе разумевању садржаја. Ако је овај проблем овако или онако решен у односу према научном садржају наставног материјала (истина, и овде има много питања), онда је она откривена у односу према коришћењу начина рада (метода, поступака мисаоне, наставне и сазнајне делатности).

За решавање ових проблема у другом делу књиге уводи се поjam комбинуране диференциране наставе математике која дозво-

љава, да ако се не узимају у обзир у пракси могућности и способности сваког ученика, онда је могуће моделирати наставни процес уз уважавање ових особености и способности. Чешће се то остварује помоћу средстава састављања и коришћења диференциранех задатака и ланца задатака изграђених на принципу диференциране наставе.

Веома је важно научити ученике да изводе неке последице из изучавање чињенице (број таквих последица, ниво њиховог значаја и сложеност зависи од индивидуалних способности и особености ученика). Управо процес добијања таквих последица обезбеђује разумевање саме чињенице. Приметимо, да су многи од циљева наставе математике, такође, повезани са неопходношћу оспособљавања за прављење закључака.

Како тврди М. В. Потоцки: "Разумевање математичке теорије или теореме значи појашњавање себи на који начин се она јавила из претходнох околности, како је са њима повезана, какво је њено порекло" (Потоцки М. В., 1975). Сва три указана параметра ми често замењујемо једном беспрекорним формално-логичким закључком ове или оне чињенице (истина, понекада се и то нарушава). Само, добро је познато, да чак и знање тог беспрекорног закључка показује се недовољним за потпуно разумевање одговарајуће математичке теорије. Ето зашто се упоредо са логиком излагања наставног материјала не сме заборавити на узорке јављања те теорије, њено произилажење из извора реалне стварности, на историјски процес њеног настајања.

Даље, претресајући питање мотивације у настави математике у школи, говорићемо о вези наставе математике са праксом и о елементима историцизма. Главно је да се не стекне утисак да ми предлажемо да се на сваком часу саопштава о вези ове или оне теореме са праксом или излаже материјал у историјском плану. Ми се позивамо на то како би ученик разумео везу обрађиваног материјала са реалном практичном делатношћу, а, такође, разумео основе науке логике, њене изворе, проблеме и циљеве.

Ево, например, шта је овим поводом писао чувени француски математичар Франше: "Ако је нешто стварно неопходно, то је уништавање докматске методе: не давати никакве дефиниције, не указавши како су се појавиле, због чега су потребне, како се примењују."

Организовање таквог наставног процеса није лако, само о томе следи стално размишљати. Често стил излагања наст. програма из математике на часу, или у школском уџбенику, има сув, апстрактан, формалан (а зато и не интересантан) карактер, објашњавања самом

природом математичких знања. У последњим годинама у том правцу је било много дискусија, које показују да формалистичка настава математичких теорија не доноси корист чак ни студентима математике. Још једанпут вратимо се књизи М. В. Потоцког. Он пише: "Чисто формалистичко излагање математике не произилази из њене суштине, већ потпуно му је противречно. Свакако, нико не пориче да је математика логички систем истина.

Али свођење наставе математике само на понављање тог система је противуречан педагошком проблему учења. Настава математике мора давати тачне закључке и учити логичком мишљењу и развијати стваралачко мишљење. Само формалистичка настава спутава правилно разумевање математике јер одваја математику од њених истинитих праузрока у реалној стварности". (Потоцкиј М. В., 1975)

Говорећи о циљевима наставе математике у школи ми смо претресали проблем нивоа тачности у излагању материјала. Са математичке тачке гледишта за решење овог проблема, у његовом излагању је пожељна максимална тачност. С друге стране, овај ниво (или нивоа) зависе од одговарајућих нивоа математичког мишљења ученика. М. В. Потоцки тврди: "Тачност је дужна да разјашњава смисао и помаже усвајању, а не да га замагљује".

Приметимо, да се овај ослања на одређено тумачење тачности, коју је још потребно изграђивати. При дешифровању нивоа тачности потребно је поћи од тога, да при строгом грађењу математичких теорија ти нивои могу бити различити. Они морају задављавати професионалне математичаре, например: различито тумачење броја и величина, различите аксиоматике геометрије.

Добро је познато да су за математику карактеристични посебни нивои тачности. Очигледно је да ће нас одушевљавати такви нивои тачности у излагању материјала који различитим путевима воде ка правилном схватању суштине питања, појаве, теорије и томе слично.

У својој "Стваралачкој аутобиографији" (Шчукина Г. И., 1986) А. Ајнштајн каже: "У узрасту од 12 - 16 година сам се упознао са елементима математике, укључујући основе диференцијалног и интегралног рачуна. При томе на сву срећу допале су ми у руке књиге у којима се није довољно пажње обраћало на логичку строгост, али је зато свугде добро била истакнута главна мисао". На тај начин, јавља се супротност с једне стране све је изложено строго логично и ученици га не усвајају; с друге стране, није изложено строго, са пропустом или нарушавањем логичког низа мисаоних закључака, и усваја се

правилно. Важно је да се при излагању материјала примећују пропусти и претпоставке које у њему постоје.

Ми много пажње обраћамо на везу изучаваног материјала са стварношћу, с праксом, само у самој математици постоје, такође, своје традиције и противуречности. Ми хоћемо да се ослањамо на искуство, на реалне ствари и појаве, а изучавамо у раном узрасту планиметрију, иако је око ученика тродимензионални простор. Све зависности у природи и у практичној делатности човека повезују, као по правилу, неколико варијабила, а ми изучавамо у току целог школског програма математике функцију с једном променљивом итд.

Осим тога, када говоримо о тачности, о формалном излагању материјала (у школском базном образовању последње је практично немогуће), то захтева пре свега схватити како се оно дешава, каква је улога самог ученика у том процесу да ли наставник уме да организује стваралачко трагање итд. Па иако се излагње гради дедуктивно, а ученици га усвајају путем диктата, онда ни о каквом разумевању не може бити говора. Ученик ће само онда схватити оно што се дешава, ако буде и сам активно учествовао у том процесу. Најглавнији задатак учитеља је васпитавање код ученика потребе за тачношћу, оправданошћу закључака и извода. Тај процес доводи до важног момента потпуног развоја личности - самосталног мишљења. Неопходно је научити ученике да знања даље стичу самостално. Али за ово су потребна умнења, навика и љубав према самосталном мишљењу. Подаци из психологије управо говоре о томе да је за то у наставном процесу из математике није потребно "једноставно излагање", већ стално постављање пред ученике нова и нова питања. У школском предавању то се обично ради, само је о систему и садржају тих питања потребно брижљиво промислити. Из овога следи да задавање питања које подстиче мисао није тако једноставно.

Најефикасније средство за формирање самосталног мишљења је решавање задатака. Говорећи о систему решававаних задатака, психологи одлазе у крајности: с једне стране, треба решавати задатке који су доступни за разумевање, с друге стране репродуктивна делатност при решавању задатака не доприноси формирању стваралаштва. Ми сматрамо да систем задатака мора бити "непрекидан". Несрећа нашег система наставе састоји се у томе што ученик често нема "хране за ум", јер већина задатака који се решавају на часу нису интересантни, а сам их не може наћи. Овде може помоћи принцип Л. С. Виготског о "зони најближег развоја" (Виготски Л. С., 1956).

Задатак наставника се састоји у томе да стално прати подударање система задатка који се решавају и "зоне најближег развоја ученика".

Са појмом математичког мишљења често се налази појам "памћење". Понекад људи којима је страна математичка делатност, замењују ове појмове, такође, догађа се са оценом способности неких ученика, чије памћење понекад замењује неке параметре математичких способности.

У поводу категорије "памћење" психологија је сакупила много корисних информација: за успешно запамћивање наставог материјала није неопходно само вишекратно читање или понављање једног те истог материјала, колико жеља да се оно запамти, прида важност његовом запамћивању. Осмишљено запамћивање је чвршће од механичког, најбоље и најчвршће се запамћује онај материјал, о којем је ученик самостално стваралачки размишљао са којим је самостално радио, чак иако се није припремао да га запамти.

Ми смо се упознали са постојећим прилазима појму мишљења, описали смо неке особености математичког мишљења. За израду методике диференциране наставе математике потребно нам је разумети механизме мишљења, или мисаоне делатности.

Следи приметити, да је терминологија овде најразличитија. Карактеришући механизме мишљења, различити аутори употребљавају најразније термине: операције, унутарње радње, мисао, поступак, елементи, средства, облике, итд. Даље ћемо говорити о начинима мишљења, или о начинима мисаоне делатности.

У психологији је признато тумачење механизма мишљења које је предложио С. Р. Рубинштајн: "Процес мишљења је пре свега анализирање и синтетизовање онога што је издвојено путем анализе; то су затим апстракција и уопштавање који су њихов производ. Законитости ових процеса и њихов међусобни однос једног са другим су основне унутрашње законитости мишљења". (Рубинштајн С. Л., 1989, стр. 98)

Из наведеног цитата је јасно да "анализирање" и "синтетизирање" се убрајају у најважније поступке мишљења. Заиста, изучавајући разне изворе, могу се цитирати следеће карактеристике за поступке "анализе и синтезе": две међусобно повезане мисаоне операције, саставни елементи мишљења, један од елемената дијалектике, две стране једног те истог процеса итд. Дакле, разматрајући формирање мишљења код ученика неопходно је у првом реду размишљати и формирању поступака мисаоне делатности - о анализи и синтези.

Карактеристичан је у том односу суд Д. И. Богојављенског и Н. А. Менчинске, који пишу: "У сазнајној делатности, у својству водећих процеса ми издвајамо анализу и синтезу. На тај начин основне законитости које потпомажу разоткривање суштине преласка од најнижих етапа усвајања ка највишим су законитости анализе и синтезе". (Богојавленски Д. И., 1959, стр. 16)

Анализа (грчко *analysis* - разлагање, рашиљавање, растављање) је процедура мисаоног, а често такође и реалног рашиљавања предмета (појава, процеса, својства, предмета на његове саставне делове, компоненте) издвајања у предмету аспеката који се проучавају, расчиљавање у предмету његових страна, својства и односа међу њима. Предмет анализе може бити све, чак било који психолошки аспект, осећај, перцепција, представа, уметнички лик, мисао, логички поступак, било која научна теорија.

Анализа се често представља као вишестепени процес. Нешто што је остварено као резултат првобитне анализе, постаје затим предмет дубље анализе. Тај прелаз од једног нивоа анализе ка другом дубљем, одређује се захтевима и карактером нових задатака, који су се јавили у току сазнања.

Синтеза (*sintesis* - сједињавање, састављање, обједињавање) је мисаоно спајање раздвојених путем анализе делова, страна у неко ново мисаоно јединство, у којем се фиксира карактеристично из анализираног предмета. Синтеза је повезана са упрошћавањем анализираног, са испољавањем у њему битних веза, које састављају ово мисаоно јединство са добијањем новог резултата у сазнању.

Синтетизирајућа делатност у уопштавању и осмишљавању резултата анализе заједно са аналогијом, екстраполацијом и другим мисаоним поступцима је моћно средство откривања нових истина, средство добијања принципијално нових резултата, формирања оних идеја, који су стварали нове путоказе и правце у развоју науке.

Синтеза увек репродукује проанализирани предмет, али је она при томе увек повезана са прецизирањем, обогаћивањем, продубљивањем знања о предмету у целости, која смо имали при анализи. При синтези ми већ користимо апарат оне научне теорије, у оквиру које се изводи анализа, а дакле и оне идеализације, апстракције, на основу којих се гради та теорија. У коначном резултату изведене анализе и синтезе предмет се репродукује у његовим битним и неопходним везама и при томе степен тачности, адекватности, који, с

једне стране се одређује положајем науке и експерименталне технике, а са друге - карактером научног задатка који се решава.

На тај начин синтеза је процедура обрнута у односу на анализу, али са којом се често слаже у практичној или сазнајној делатности. Анализу и синтезу изучавају психологија, теорија сазнања и методологија наука, логика, педагогија и методике различитих дисциплина.

У првобитном схватању анализа се разматрала као пут (метод мишљења) од целине ка деловима тог целог, а синтеза као пут од делова ка целоме, зато су практично анализа и синтеза неодељиве једна од друге. Оне су повезане недна са другом дотуњавају се, чине јединствен аналитичко - синтетички матод. Анализа одређује синтезу, а синтеза не може без анализе.

Без анализе и каснијег осмишљавања њених резултата (синтезе), без својења сложеног ка једноставном и репродукција сложеног на основу поједностављеног, проанализираног не може се остваривати процес сазнања, па и уопште оријентација у свету који нас окружује.

Анализа и синтеза као методе научног сазнања у математичким истраживањима играју важну улогу. Толико је велика њихова улога и у настави математике у којој они наступају у најразноврснијим облицима: као методе решавања задатака доказивања теорема, изучавања својстава математичких појмова итд.

Неке од синтетичких метода решавања задатака из теорије (методе геометријских места, слика) биле су познате још грчким геометрима, саме разлике аналитичке и синтетичке методе увео је у математику Еуклид. Код њега су анализа и синтеза две разновидности "силогистичке" методе доказивања. У тринаестој књизи "Елемената" Еуклид пише: "У синтези ми почињемо од онога што је већ доказано и долазимо ка закључивања или сазнавања онога што треба доказати". (Еуклид, 1948)

Таква дефиниција анализе и синтезе се може наћи у делима Виета, који примећује да "у математици постоје поступак истраживања истине, чији се проналазак приписује Платону. Теон га је назвао анализом и одредио на следећи начин: "Ми тражимо непознато као познато и прелазимо од последице ка последици до тог времена док се не уверимо у истинитост непознатог; синтеза се састоји у томе, што полазећи од познатог, ми путем последице ка последици, долазимо до откривања непознатог". (Виготски Л. С., 1956)

У методици наставе математике термини "анализа" и "синтеза" се традиционално називају два супротна по току кретања мисли

облика расуђивања, који се примењују при решавању задатака и при доказивању теорема; анализа је то расуђивање које иде од тога да треба наћи или доказати, оно што је дато, или што је већ раније утврђено; синтеза је расуђивање које иде у супротном правцу.

Ј. М. Кољагин, В. А. Оганесјан и др. у својој књизи пишу, да су и анализу почели схватати као начин мишљења, при којем се од последице прелази ка узроку, који је проузроковао ту последицу, а синтезу - као начин мишљења, при којем се прелази од узрока ка последици која је проузрокована тим узроком” (Колчин Ју. М., Оганесјан В. А., 1975).

На тај начин убедљиво је подвучена важност ових поступака не само у настави математике, већ и у развоју личности у целини. Ево зашто се јавља неопходност да се замислимо над процесом формирања и коришћења овим поступцима. У наредним одељцима ћемо продубљавати и развијати осветљавање овог проблема.

Детаљно описујући поступке мишљења анализу и синтезу, ми, свакако, схватамо да се мисаона делатност не ограничава на њима. Добро је познато какав значај за мишљење уопште и математичко као појединачно имају такви поступци као што су апстрактовање, конкретизација, уопштавање, аналогија итд. Поводом важности ових поступака С. Л. Рубинштајн је писао: ”Осмишљавање материјала укључује у себе све мисаоне процесе, упоређивање, супротстављање и разликовање, анализу и синтезу, апстракцију, уопштавање и конкретизацију, прелаз од конкретног, појединачног ка апстрактном, општем и од апстрактног, општег ка очигледном, појединачном - једном речју, сви разнолики процеси у којима се одвија откривање садржаја предметног знања и у његовим још дубљим многостранијим међусобним везама”(Рубинштајн С. Л., 1989, стр. 609). Изучавању ових поступака ваља посветити посебно истраживање, пошто је о њима јавно у литератури из методике наставе математике мало речено.

Формирати аналитичко - синтетичку делатност без јасног представљања њених чинилаца није могуће, посебно за ученике, чије су способности за математику ограничене. Ево зашто се због дидактичких циљева показало ефикасно формирање поступака ”синтезе” и ”анализе” одвојено, указујући при томе на њихову узајамну везу.

Процес формирања ових поступака може се протезати кроз сву наставу у школи, пошто је стално важно и корисно одговарати на питања: ”Ми имамо неку тврђњу, какве последице из можемо добити? Ми хоћемо доказати неко тврђење (или израчунати значај неке

величине), шта је за то потребно знати (доказати, израчунати)?” У том процесу ће се дешавати узајамна проницања, али главни циљ је добијање јасног схватања стратегије постављања питања одговора на њих.

Може се претпоставити да се то у пракси увек тако не дешава, или довољно је проанализирати систем вежби практично било ког проручника из математике (што ћемо ми касније урадити) да би се уверили да то није тако. Предстоји, такође, подврђи да формирање ових поступака потребно је узимање у обзир индивидуалних особености и могућности ученика. Важно је захтевати да систем питања и вежби при формирању указаних поступака буде диференциран по степену њихове сложености како би сваки ученик нађе питање на које би могао да размисли. И још једна важна опаска. Одговарајућа делатност ће пратити ученика стално и при решавању задатака и при доказивању теорема, само врло ефикасно средство у том послу је систем говорних вежби, тако звана ”усмена диференцирана провера”.

Формирање поступака синтезе и анализе развија мишљење ученика, а при усменом пропитивању, усменом разговору су ангажовани сви ученици. Приметимо, да се такав облик рада у разреду активно користи само у основној школи за време усменог рачунања, а у систематском изучавању математике је она очигледно потцењена. Тада је колективан, у исто време дозвољава испољавање особености и могућности ученика. Веома је добар овде компјутер, он, као прво може да обезбеди индивидуалан рад са сваким учеником, а као друго, дозвољава да се фиксирају резултати и упореди њихова динамика.

Приступимо ка реализацији у пракси наших препорука на формирању начина мисаоне делатности ”синтезе” и ”анализе”. За ово ћемо размотрити систем вежби повезаних са изучавањем првих основних појмова из програма геометрије, од којих се отпочиње изучавање геометријских садржаја у 5-6 разредима и који се затим утврђују и продубљују, почевши од 7-ог разреда.

У својој основи предложен систем вежби је инваријантан у односу према различитим наставним приручницима. Само на састављање првих вежби у датом систему, несумњиво утиче концепција која се налази у одговарајућем школском уџбенику. Ми смо узели за основу приручнике за 5-6-ти разреде (Виленкин Н. Ја., 1992, стр. 100) и за 7-9-ти разред (Атанасјан Л. С., 1990, стр. 109), а такође, искористићемо систем вежби из многих уџбеника и вежби за 5-9-ти разред (Анастази А., 1982, стр. 69).

Добро је познато, да неки од разматраних геометријских појмова практично у свим варијантама израде школског програма из геометрије су неодређене величине (тачка, права, раван). Уза све то, већ овде отпочиње рад на формирању поступака "синтезе" и "анализе". И постоји битна разлика у овом раду: на нивоу 5-6-их разреда, где излагање иде на интуитивном нивоу, и при изучавању систематског течaja 7-9-ог разреда, где већ у овом или оном степену иде дедуктивно излагање материјала. При овоме је значајно, да оно што се изучава на нивоу "веродостојности расуђивања" у следећем низу нађе као меру потребе и могућности ученика, довољну јасност и тачност.

Превела са руског *mr Радица Жуљевић*

Списак литературе у преводу (оригинални наслови су штампани уз текст чланка на руском језику):

1. Александров А. Д., Вернер А. Л., Рижик В. И. (1984): *Геометрија 6*. Москва: Просвета.
2. Анастази А. (1982): *Психолошко тестирање*. Москва: Просвета.
3. Атанасјан Л. С. и др. (1990): *Геометрија 7-9*. Москва: Просвета.
4. Богојавленски Д. И., Менчинска Н. А. (1959): *Психологија усвајања знања у школи*. Москва: Издавач АПН РСФСР.
5. Валлон А. (1956): *Од активности ка мишљењу*. Москва: Издавач инострана литература.
6. Виленкин Н. Ја. и др. (1992): *Математика 5*. Москва: Просвета.
7. Виготски Л. С. (1956): *Изабрана психолошка истраживања*. Москва: Издавач АПН РСФСР.
8. Гнеденко Б. В. (1982): *Формирање погледа на свет ученика у процесу наставе математике*. Москва: Просвета.
9. Гусјев В. А., Орлов А. И., Розенталь А. Л. (1984): *Ваннаставни рад из математике од 6-8 разреда*. Москва: Просвета.
10. Еуклид (1948): *Почеци*. Москва: Издавач тех. теор. литер.
11. Ивин А. А. (1990): *Вештина правилно мислити*. Москва: Просвета.
12. Кон И. С. (1980): *Психологија ученика виших разреда средње школе*. Москва: Просвета.

13. Ју. М. Колчин, В. А. Оганесјан и др. (1975): *Методика предавања математике у средњој школи*/ Москва: Просвета.
14. Нурк Е. Р., Тельгма А. Е. (1988): *Математика 4*. Москва: Просвета.
15. Нурк Е. Р., Тельгма А. Е. (1991): *Математика 6*. Москва: Просвета.
16. Пијаже Ж. (1969): *Изабрани психолошки радови*. Москва: Просвета.
17. Погорелов А. В. (1990): *Геометрија 7-11*. Москва: Просвета.
18. Потоцкиј М. В. (1975): *Предавање више математике на вишијој педагошкој школи*. Москва: Просвета.
19. Рубинштајн С. Л. (1989): *Основе опште психологије*. Москва.
20. Степанова Е. И. (1981): *Интелектуални развитак и учење одраслих*. Л.: ЛГПИ им. Герцена.
21. Шчукина Г. И. (1986): *Улога активности у наставном процесу*. Москва: Просвета.

В. А. ГусевПедагогический факультет
Москва**Прегледни чланак**UDK: 372.851
BIBLID: 0353-7129,3(1997)3, p.29-46
Примљено: 28. 11. 1997.

*Важнейшая задача
цивилизации - научить
человека мыслить.*

T. Egисон

Как мы рассуждаем при изучении математики?^{*}

Сравнительно недавно вышло второе издание книги А. А. Ивина "Искусство правильно мыслить". В этой книге нет обсуждений проблем обучения математике, но она заставляет задуматься над ролью математического образования в развитии мышления учащихся. Автор пишет: "Понимание принципов мыслительной деятельности - несомненно одно из ценных наших знаний. Оно делает ум максимально точным и ювелирно тонким в своем анализе, беспощадным к любой фальши и нелогичности, неизменно последовательным в своих выводах" (Ивин, А. А., 1990, с. 4).

Обладаем ли мы этим знанием? Думаю, что нет. Это относится и к мыслительной деятельности вообще и к математическому мышлению в частности. Процитируем еще раз книгу А. А. Ивина: "Наша мысль редко останавливается на самом себе. Поскольку размышление о собственном мышлении - не совсем обычное дело...". Это высказывание полностью относится к процессу обучения математике. Наши команды: "Решите задачу!", "Подумайте!", "Прочтите внимательнее!", "Выделите главное!" и

^{*} По одобрению автора неренисанно из книги В. А. Гусев (1994): *Как помочь ученику полюбить математику?*, Москва: Авангард.

т.д. - доказывают, что мы часто не придаём значения тому, что вложено в содержание этих вопросов, что при этом должен делать ученик, как учитель должен управлять этими процессами и оценивать их качество.

В это главе мы рассмотрим некоторые вопросы связанные с проблемой формирования мышления учащихся средствами обучения математике, однако в начале кратко остановимся на некоторых общих проблемах теории мышления.

О каких бы проявлениях индивидуальных особенностей учащихся мы не говорили, какие бы виды деятельности не описывали, нам постоянно приходится обращаться к такому фундаментальному понятию, каким является **мышление**.

Теория мышления - это особая наука, которая интенсивно развивается. Мы здесь остановимся на тех видах мыслительной деятельности, которые, по нашему мнению, очень тесно связаны с математической деятельностью. Сначала кратко охарактеризуем трактовку самого понятия "мышление".

Е. И. Степанова характеризует мышление так: "Это процесс отражения существенных связей и отношений в предметах и явлениях природы и общественной жизни. Благодаря мышлению человек становится способным познавать и обнаруживать причинно-следственные связи и отношения, существующие в окружающем мире... Мышление есть обобщенное и опосредованное познание действительности" (Степанова, Е. И., 1981, с. 30).

Опосредованность мышления заключается в том, что оно опирается на чувственное познание содержанием которого являются ощущения, восприятия, представления. Исходя из данных, полученных с помощью ощущений и восприятий, мысля, человек сопоставляет их друг с другом, анализирует, делает выводы и приходит к обобщениям, к познанию наиболее существенных сторон действительности.

Такое исходное толкование понятия "мышление", особенно с точки зрения процесса обучения математике, представляется мало удовлетворительным, так как здесь присутствует много неизвестных понятий, и уж особенно неудачно, что мышление пытаются трактовать, используя глагол "мыслить". Однако мы не будем пытаться выяснить эти вопросы (оставим их психологам), а будем считать, что интуитивно ясно, о чём идет речь. Дело в том, что по ходу изучения механизмов мышления выявляются полезные и важные для методики преподавания математики моменты.

И. С. Кон в своей книге (Кон, И. С., 1980, с. 46-47) приводит пример, рассмотренный американским психологом Р. Уэйсоном. Изготовлено четыре карточки: на лицевой стороне одной из них написана буква **Е**, на оборотной - цифра **3**, на другой карточке соответственно **К** и **5**, на третьей - **4** и **У**, на четвертой - **7** и **А**. Карточки раскладывали перед

испытуемыми лицевой стороной **E-K-4-7** и давали следующую инструкцию: "Каждая из этих карточек имеет на одной стороне букву, а на другой - число. Правило таково: если на одной стороне карточки стоит гласная, то на другой должно быть четное число. Скажите, какие карточки нужно перевернуть, чтобы проверить, соблюдается ли правило. Переворачивайте только те карточки, которые могут нарушить правило".

Все испытуемые, даже профессиональные логики, испытывали трудности в решении этой задачи: большинство называло **E** и **4**, или только **E**. Между тем правильный ответ **E** и **7**. Верно, что всякое нечетное число на оборотной стороне будет нарушением правила. Но большинство испытуемых не усвоили, что нарушением будет также любая гласная на обороте **7**. Карточки **K** и **4** переворачивать не нужно, так как правило гласит "если на одной стороне карточки стоит гласная", а не "если на одной стороне карточки стоит четное число".

Та же самая задача была сформулирована иначе. Испытуемых просили вообразить, что они работают на почте, сортируют письма. Их задача - проверить, не нарушено ли правило: если письмо запечатано, на нем должна быть десятицентовая марка. Перед испытуемыми были разложены четыре конверта: задняя сторона запечатанного конверта; задняя сторона незапечатанного конверта; лицевая сторона конверта с адресом и десятицентовой маркой; лицевая сторона конверта с адресом и восьмицентовой маркой. Нужно было перевернуть только те конверты, которые, возможно, нарушают правило. В этой конкретной ситуации подавляющее большинство испытуемых безошибочно выбрали первый и четвертый конверты.

Таким образом, поняв содержание задачи, испытуемые применили к ее решению ту самую способность к формальному мышлению, которая, казалось, отсутствовала у них в абстрактных условиях задачи с числами и буквами. Это значит, что логические задачи не могут служить достаточно надежными показателями умственного развития индивида, если они сформулированы без учета условий жизни и характера деятельности.

Известный психолог Ж. Пиаже в последних работах подчеркивает, что свои новые умственные качества подростки и юноши применяют выборочно к тем сферам деятельности, которые наиболее значимы и интересны, а в других случаях могут обходиться прежними навыками. Поэтому, чтобы выявить реальный умственный потенциал личности, надо сначала выделить сферу ее преимущественных интересов, в которой они максимально раскрывают свои способности, и формулировать задачу с упором на эти способности.

Этот вывод для нас очень важен, так как он определяет реальные пути в развитии математического образования, ориентированного на способности и особенности учащихся.

В России с давних времен показателем математических способностей являлись успехи в математических олимпиадах. Как правило, в олимпиадах участвуют учащиеся, у которых отношение к математике, математической деятельности определено, чьи математические способности явно выявились. Однако по данным психологов проявление и активность умственного развития тесно связаны со "специфической жизненной ситуацией и интересами и направленностью личности".

Вот что по этому поводу пишет Б. В. Гнеденко: "Велико значение математических олимпиад, но в развитии математических интересов школьников они играют все же ограниченную роль. Они развиваются преимущественно лишь умение решать нестандартные задачи. Математические же способности могут проявляться не только в этом, и многие из тех, кто своими открытиями внес значительный вклад в науку, может быть, в юности не завоевал призов в математических соревнованиях. Им были свойственны иные способности: в спокойной обстановке не торопясь пробивать путь к решению крупных проблем, стоящих перед наукой. Неудачи в олимпиадах вовсе не означают отсутствие математического таланта..." (Гнеденко, Б. В., 1982, с. 37).

Заметим также, что далею не все олимпиадные задачи интересны по фабуле и внешне эффектны. Решение "олимпиадных задач" - это один из серьезных и очень своеобразных видов математической деятельности, одно из своеобразных проявлений математических способностей и математического развития.

"Возраст от 12 до 15 лет является по Ж. Пиаже периодом рождения гипотетико-дедуктивного мышления, способности абстрагировать понятие от действительности, формировать и перебирать альтернативные гипотезы и делать предметом анализа собственную мысль. К концу подросткового возраста человек уже способен отделять логические операции от тех объектов, над которыми они производятся. Классифицировать высказывания независимо от их содержания, по их логическому типу (выведение по типу "если" - то", различение по типу "или-или", включение частного случая в класс явлений суждение несовместимости и т.д.)" (Кон, И. С., 1980, с. 45). Эта характеристика И. С. Коня дополняет наши представления о возможностях формирования приемов мышления в среднем школьном возрасте.

Подтверждением этих положений является тот факт, что на протяжении последних 20 лет именно в этом возрасте учащиеся на уроках математики изучают достаточно сложные и абстрактные систематические курсы алгебры и геометрии, где постоянно приходится иметь дело со всеми теми мыслительными операциями, о которых мы сказали. Это, конечно, не оправдывает определенных перегибов в данном вопросе, но доказывает, что учащиеся в возрасте 12-15 лет могут воспринимать абстрактные понятия, производить простейшие логические операции,

делать выводы и т.д. (естественно, все это происходит на определенном уровне абстракции и строго индивидуально).

Заметим, что русские психологи П. Я. Гальперин, В. В. Давыдов и др. показали, что при соответствующем обучении уже третьеклассники способны решать абстрактные алгебраические задачи. Конечно, не следует забывать о широком диапазоне индивидуальных различий: одни люди обладают гипотетико-дедуктивным мышлением уже в 10 - 11 лет, другие не способны к нему и в зрелые годы.

Среди видов мышления, рассматриваемых в психологии, интерес представляет так называемое дивергентное мышление, которое предполагает, что на один и тот же вопрос может быть множество одинаково правильных и равноправных ответов (в отличие от конвергентного мышления, ориентирующегося на однозначное решение, снимающее проблему как таковую).

Формирование дивергентного мышления не идет само собой, тем более, что "командный стиль обучения", который преобладал (да и преобладает еще) даже в системе математического образования вовсе не способствует развитию такого мышления. Этим вопросом следует специально заниматься. В нашей книге мы выделяем виды деятельности, формирование которых построено на дивергентном мышлении (это приемы мышления, например: анализ через синтез, выполнение дополнительных построений, решение задач разными способами и т.д.), наиболее подробно описываем процесс формирования дивергентного мышления при выполнении дифференцированных заданий определенного вида.

Говоря о мышлении трудно обойти такое понятие, как "интеллект". В связи с ним часто говорят об интеллектуальном развитии, или творческих способностях. Вот как определяет развитие интеллекта и творческих способностей И. С. Кон: "Развитие познавательных функций и интеллекта имеет две стороны - количественную и качественную. Количественные изменения суть изменения в уровне развития: подросток решает интеллектуальные задачи легче, быстрее и эффективнее, чем ребенок младшего возраста. Качественные изменения - сдвиги в структуре мыслительных процессов: важно не то, какие задачи решает человек, а каким образом он это делает" (Кон, И. С., 1980, с. 44).

Следить за этими изменениями, сделать их оптимальными - вот задача учителя математики, а для этого ему нужно представлять их структуру и особенности, а уже на этой основе подбирать соответствующую методику обучения. "Развитие интеллекта в юности тесно связано с развитием творческих способностей, предполагающих не просто усвоение информации, а появление интеллектуальной инициативы и создание чего-то нового" (Кон, И. С., 1980, с. 44).

Можно привести интересные данные, полученные психологами: 20% интеллекта ребенок приобретает к концу первого года жизни, 50% - к четырем годам, 80% - к восьми годам, 92% закладывается до 13 лет. Это доказывает, что уже в этом возрасте возможна высокая предсказуемость будущих достижений человека, той почвы, на которой вырастают его индивидуальные особенности. Конечно, в ходе возрастного развития многое зависит от того, что будет взято из тех свойств, которые выступают в различные периоды детства. Мы в основном говорим об учащихся 11 - 12 лет.

Из приведенных фактов становится ясно, что проблемами развития детей, в том числе и математического мышления, нужно заниматься значительно раньше, понимая при этом, что материал, на котором можно проводить работу, еще предстоит создать. Для построения эффективных методик обучения необходимо понять механизмы мышления. При подходе к этой проблеме существуют разные точки зрения.

Так, Ж. Пиаже (Пиаже, Ж., 1969) рассматривает мышление как систему операций, внутренних действий. Этот подход заставляет задуматься над вычленением соответствующих операций и внутренних действий, если говорить о мышлении вообще и о математическом в частности.

А. Валлон (Валлон, А., 1954) рассматривает отдельно "действие" и "мысль", полагая, что между ними существуют опосредованные связи. Он считает, что мысль не рождается прямо из действия.

Таким образом, при разных трактовках понятия "мышление" рядом фигурирует понятие "деятельность".

Ж. Пиаже отмечает следующие стадии развития мышления: 1) сенсомоторное (до 2-х лет); 2) дооперационное (до 7 лет); 3) конкретные операции или операционные группировки (до 12 лет); 4) формальные операции или формальное мышление (до 16 лет).

Психолог А. Я. Пономарев считал, что пик интеллектуального развития достигается уже в 12 лет, но его нельзя смешивать с пиком творческой продуктивности, который наступает много позже, так как высокая продуктивность невозможна без большого багажа знаний, жизненного опыта, целеустремленности и ряда других качеств, которыми еще не обладает подросток.

Другие психологи считают, что пик творческой потенции, как и пик интеллектуального развития, наступает позже. "Вероятно, на этот вопрос не может быть общего ответа, ибо творческие способности человека, как и его интеллект, нельзя рассматривать изолированно от содержания деятельности, которая существенно изменяется с возрастом" (Кон, И. С., 1980, с. 47)

Рассмотренные точки зрения психологов показывают, что они применимы к обучению математике в средней школе. Во всяком случае с 1 по 6 классы, т.е. примерно до 12 лет, заканчивается наглядно-интуитивное изучение математики, а в период с 12 до 16 лет и далее изучается систематический курс математики, построенный в той или иной степени на дедуктивной основе. Этот период (12 - 16 лет) по Piаже совпадает со стадией завершения развития мышления. Последнее обстоятельство спорно (вернее, вкладываемое в него содержание), однако ясно, что период математического образования в 6 - 9 классах очень важен для развития мышления учащихся и недооценивать его нельзя.

Рассмотрим некоторые черты, характеризующие **математическое мышление учащихся**. Конечно, проблема математического мышления вообще весьма сложна и обширна. Мы же хотим указать лишь на его некоторые характерные черты, которые формируются у подавляющего числа учащихся при изучении математики в средней школе.

Прежде всего это **четкость формулировки проблемы, задания, задачи**. Эта четкость исходит от учителя и передается ученику. В данном вопросе позиции математиков и психологов полностью совпадают. Психология учит, что мышление начинается с вопроса, который возникает перед человеком, с проблемы или задачи, которую требуется решить. Мысление представляет собой поиски ответа на этот вопрос. Хорошо известно высказывание о том, что правильно поставленный вопрос есть вопрос уже наполовину решенный.

Постановка вопроса в процессе обучения математике - это очень ответственный момент. Прежде всего должно быть совершенно ясно его содержание. Например, после прочтения текста задачи подавляющее число учителей спрашивает учеников: "Вы поняли условие задачи?" или "Вам понятно?". Это дань традиции, так как ответ на данный вопрос не может дать ни учитель, ни ученик. Можно спросить о массе других разумных вещей, например: "Что дано в условии задачи? Что требуется найти? С чего следует начинать решение? Не решали ли вы похожей задачи?" и т.д. Вопросы следует ставить так, чтобы он подсказывал, в каком направлении следует искать ответ, что надо найти.

В следующей главе мы будем говорить о приемах мыслительной деятельности и о целенаправленной системе заданий, которые предназначены для формирования соответствующих приемов мышления. Эти задания должны заменить часто приводимые в учебниках задания такого типа: "Дайте определение...", "Сформулируйте и докажите ту или иную теорему". Мало того, что на публикацию таких вопросов-заданий приходится тратить бумагу, главное, что они не несут никакой дидактической нагрузки и могут служить лишь средством контроля знаний.

Иногда материал учебника стимулирует постановку многих вопросов. Это очень хорошее дело. Но во многих случаях, особенно на ранних стадиях

обучения математике, ответа на поставленные вопросы дать невозможно. Поэтому авторам желательно более тщательно продумывать излагаемый материал. Более того, в последнее время стали популярными различного рода выделения в тексте. Например, в пособии для 5-го класса Э. Р. Нурка и А. Э. Тельгмаа (Нурк Э. Р., Тельгмаа А. Э., 1991) первом пункте - 15 выделений жирным шрифтом! Естественно, что у учащихся в связи с этим возникают вопросы по поводу этих выделений, ответить на которые довольно трудно. Например, в пособии выделено жирным шрифтом: "Записать число в виде суммы разрядных слагаемых". Однако из текста пункта не-возможно ответить, что это значит. Кроме того, постоянно используется понятие "разряд", о котором в тексте ничего не сказано.

У психологов есть прекрасное понятие "доза помощи". Эта доза помощи может быть реализована через наводящий вопрос, что особенно важно при поиске метода решения задачи. Научиться ставить такие вопросы очень важно для учителя, так как в настоящее время на уроке мы часто выходим из положения, формулируя в условие задачи различные подсказки: "Решите задачу векторным методом", "Используйте первый признак равенства треугольников", "Для нахождения рассстояния между двумя точками..." и т.д. Вопрос же должен направлять деятельность ученика, а не принуждать делать только так. Еще ответственнее постановка вопроса-помощи при поиске разных способов решения задач.

Вышесказаные критиковали типичный вопрос учителя: "Понятно?". Вместе с тем без понимания учащимися того, о чем идет речь на уроке, трудно говорить об усвоении ими учебного материала, а тем более о его приятии, интересе к нему.

Для обучения математике данная проблема особенно типична, так как некоторые учащиеся действительно многое не понимают. Естественно, возникает вопрос: почему это происходит? Попытаемся приблизиться к пониманию этого.

Начнем с **описания термина "понимать"**. О нем можно сказать, например, так: понять какое-нибудь явление - это значит раскрыть в нем существенное, осознать причины его возникновения, его взаимосвязь с другими явлениями, его место в системе окружающих явлений. Можно по-разному относиться к этой трактовке, но следует уяснить одно, что акт понимания не может быть сиюминутным, он охватывает множество взаимосвязанных параметров, а поэтому критика типичного вопроса учителя правомерна.

Какие же конкретные составляющие этого понятия следует выделить, которые срабатывали бы при обучении математике в средней школе и которые можно было бы учитывать при разработке различных методик?

Любой математический объект не может быть правильно понят, если его рассматривать в изолированном виде, вне его связи с другими

объектами. Данного правила мы постоянно придерживаемся, именно так строятся все наши математические курсы. Вместе с тем практика показывает, что там, где этот принцип нарушается, ничего с пониманием материала не получается. Это происходило и тогда, когда завышался абстрактный уровень изложения начал геометрии, когда в школу вдруг вводились добавки в виде векторной алгебры или элементов математического анализа, когда темы курсов оказывались плохо или недостаточно связаны с другим учебным материалом. Да и практика ежедневной работы с учащимися показывает, что обрывочные знания по математике не приводят к пониманию материала. Если эта проблема так или иначе решена по отношению к научному содержанию учебного материала (правда, и здесь есть много вопросов), то она открыта по отношению к используемым способам действий (приемы мыслительной, учебной и познавательной деятельности).

Для решения этих проблем во второй части книги вводится понятие непрерывной дифференциации обучения математике, которая позволяет, если не учесть на практике возможности и способности каждого ученика, то, по крайней мере, смоделировать учебный процесс с учетом этих особенностей и способностей. Чаще всего это осуществляется средствами составления и использования дифференцированных заданий и цепочек задач, построенных по принципу непрерывной дифференциации обучения.

Очень важно научить ученика выводить некоторые следствия из изучаемого факта (число таких следствий, уровень их значимости и сложности зависит от индивидуальных способностей и особенностей учащихся). Именно процесс получения таких следствий обеспечивает понимание самого факта. Отметим, что многие из целей обучения математике также связаны с необходимостью научиться делать выводы.

Как утверждает М. В. Потоцкий: "Понять математическую теорию или теорему - это значит уяснить себе, каким образом она возникла из предшествующих положений, как она с ними связана, каково ее происхождение" (Потоцкий, М. В., 1975). Все три указанных параметра мы часто заменяем одним - безупречным формально-логическим выводом того или иного факта (правда, иногда и это нарушается). Однако хорошо известно, что даже знание этого безупречного вывода оказывается недостаточным для полного понимания соответствующей математической теории. Вот почему наравне с логикой изложения учебного материала нельзя забывать о причинах возникновения этой теории, о ее происхождении из источников реальной действительности, об историческом процессе ее становления.

В дальнейшем, затрагивая вопрос о мотивации обучения математике в школе, мы будем говорить о связи обучения математике с практикой и об элементах историзма. Главное, чтобы не сложилось

впечатление, что мы призываем на каждом уроке сообщать о связи той или иной теоремы с практикой или вести изложение материала в историческом плане. Мы призываем к тому, чтобы ученик понимал связи изучаемого материала с реальной практической деятельностью, а также понимал основы логики науки - ее истоки проблемы, цели.

Вот, например, что по этому поводу писал известный французский математик Фраше: "Если что-нибудь действительно необходимо, так это уничтожение догматического метода: не давать никаких определений, не указав, как они возникли, для чего они нужны, как они применяются".

Организовать так учебный процесс нелегко, однако об этом следует постоянно думать. Часто стиль изложения курса математики на уроке, или в школьном учебнике, имеющий сухой, абстрактный, формальный (а следовательно, и не интересный) характер, объясняют самой природой математического знания. За последние годы в этом направлении было много дискуссий, которые показывают, что формальное преподавание математических теорий не несет пользы даже студентам-математикам. Еще раз вернемся к книге М. В. Потоцкого. Он пишет: "Чисто формальное изложение математики не вытекает из ее существа, а полностью противоречит ему. Конечно, никто не отрицает математики как логической системы истин. Но сведение преподавания математики только к повторению этой системы противоречит педагогической проблеме обучения. Преподавание математики должно дать и строгие выводы, и учить логично мыслить, и развивать творческое мышление. Однако формальное преподавание препятствует правильно-му пониманию математики, так как отрывает математику от ее истинных первооснов в реальной действительности" (Потоцкий, М. В., 1975).

Говоря о целях обучения математике в школе, мы затрагивали проблему **уровня строгости изложения** материала. С математической точки зрения для решения этой проблемы желательна максимальная строгость изложения материала. С другой стороны, этот уровень (или уровни) зависят от соответствующих уровней математического мышления учащихся. М. В. Потоцкий утверждает: "Строгость должна разъяснить смысл и помогать усвоению, а не затемнять его" (Потоцкий, М. В., 1975)

Заметим, что это высказывание опирается на соответствующую трактовку строгости, которую еще нужно выработать. При расшифровке уровней строгости следует исходить из того, что при строгом построении математических теорий эти уровни могут быть различимы. Однако они должны удовлетворять математиков-профессионалов, на-пример: различные трактовки числа и величин, различные аксиоматики геометрии и т.д.

Хорошо известно, что для приложений математики характерны свои уровни строгости. Видимо, нас будут устраивать такие уровни строгости изложения материала, которые ведут различными путями к правильному пониманию сущности вопроса, явления, теории и т.п.

В своей "Творческой автобиографии" (Щукина, Г. И., 1986) А. Эйнштейн говорит: "В возрасте 12 - 16 лет я ознакомился с элементами математики, включая основы дифференциального и интегрального исчисления. При этом, на свое счастье, мне попались книги, в которых обращалось не слишком много внимания на логическую строгость, зато хорошо была выделена везде главная мысль". Таким образом, возникает противоречие: "с одной стороны, все изложено строго логично - и не усвоено учащимися; с другой стороны, изложено не строго, с пропуском или нарушением логической цепи умозаключений, и усвоено правиль-но". Важно, чтобы при нестрогом изложении материала оговаривались имеющиеся пропуски и допущения.

Мы много обращаем внимания на связи изучаемого материала с действительностью, с практикой, однако в самой математике есть тоже свои традиции и противоречия. Мы хотим опираться на опыт, на реальные вещи и явления, а изучаем в раннем возрасте планиметрию, хотя вокруг ученика трехмерное пространство. Все зависимости в природе и в практической деятельности человека связывают, как правило, несколько переменных, а мы изучаем в течение всего школьного курса математики функции одной переменной и т.д.

Кроме того, когда мы говорим о строгости, о формально-логическом изложении материала (в школьном базовом образовании последнее практически невозможно), то следует прежде всего понимать, как это происходит, какова роль самого ученика в этом процессе, умеет ли учитель организовать, творческий поиск и т.д. Ведь если изложение строится дедуктивно, а ученики его воспринимают под диктовку, то ни о каком понимании не может идти речи. Ученик только тогда будет понимать происходящее, если будет сам активно участвовать в этом процессе. Самой главной задачей учителя является воспитание у учащегося потребности в строгости, в обоснованности выводов и умозаключений. Этот процесс приводит к важному моменту целостного развития личности - самостоятельности мышления. Необходимо научить учащихся приобретать дальнейшие знания самостоятельно. Но для этого требуется умения, привычка и любовь к самостоятельному мышлению. Данные психологи прямо говорят о том, что для этого надо в процессе обучения математике на "просто излагать", а постоянно ставить перед учащимися все новые и новые вопросы. В школьном преподавании это обычно делается, однако и систему таких вопросов и их содержание надо тщательно продумывать. Следует отметить, что задать вопрос, который будил бы мысль, не так просто.

Для формирования самостоятельности мышления самым эффективным средством является решение задач. Говоря о системе решаемых задач, психологи вдаются в крайности: с одной стороны, надо решать только доступные для понимания задачи, с другой - репродуктивная деятельность

при решении задач не приводит к формированию творчества. Нам думается, что система задач должна быть "непрерывной".

Беда нашей системы обучения состоит в том, что ученик часто не имеет "пищи для ума", так как большинство решаемых на уроке задач ему не интересны, а найти нужную он сам не может. Здесь может выручить принцип Л. С. Выгодского о "зоне ближайшего развития" (Выготский, Л. С., 1956). Задача учителя состоит в том, чтобы постоянно следить за соответствием систем решаемых задач и "зоны ближайшего развития ученика".

С понятием математического мышления часто соседствует понятие "**память**". Иногда люди, далекие от математической деятельности, подменяют эти понятия, также случается с оценкой способностей некоторых учащихся чья память иногда заменяет некоторые параметры математических способностей.

По поводу категории "память" психология накопила много полезной информации: для успешного запоминания учебного материала необходимо не столько многократное чтение или повторение одного и того же материала, сколько желание его запомнить, создать важность его запоминания. Осмысленное запоминание прочнее механического; лучше всего и прочнее всего запоминается тот материал, над которым учащийся самостоятельно активно творчески думал и с которым он самостоятельно работал, даже если он его и не собирался запоминать.

Мы познакомились с существующими подходами к понятию мышления, описали некоторые особенности математического мышления. Для построения методики дифференцированного обучения математике нам необходимо понять **механизмы мышления**, или мыслительной деятельности.

Следует отметить, что терминология здесь самая различная. Характеризуя механизмы мышления, различные авторы употребляют самые разные термины: операции, внутренние действия, мысль, приемы, элементы, средства, формы и т.д. В дальнейшем мы будем говорить о приемах мышления, или о приемах мыслительной деятельности.

В психологии принята трактовка механизма мышления, выдвинутая С. Л. Рубинштейном: "Процесс мышления - это прежде всего анализирование и синтезирование того, что выделяется анализом; это затем абстракция и обобщение, являющиеся производными от них. Закономерности этих процессов и их взаимоотношения друг с другом - суть основные внутренние закономерности мышления" (Рубинштейн С. Л., 1989, с. 98).

Из приведенной цитаты понятно, что "анализирование и синтезирование" следует относить к наиболее важным приемам мышления. Действительно, изучая разные источники, можно процитировать следующие характеристики для приемов "анализ" и "синтез": две

взаимосвязанные мыслительные операции; конструирующие элементы мышления; мощные средства человеческого познания; формы мышления; один из элементов диалектики; две стороны одного и того же процесса и т.д. Следовательно, рассматривая формирование мышления учащихся, необходимо в первую очередь думать о формировании приемов мыслительной деятельности - об анализе и синтезе.

Характерно в этом отношении высказывание Д. И. Богоявленского и Н. А. Менчинской, которые пишут: "...Мы выделяем в познавательной деятельности в качестве ведущих процессов анализ и синтез. Таким образом, основные закономерности, которые помогают раскрыть сущность перехода от низших этапов усвоения к высшим, - закономерности анализа и синтеза" (Богоявленский Д. И., Менчинская Н. А., 1959, с. 161).

Анализ (греческое анализис - разложение, расчленение, разбор) - процедура мыслительного, а часто также и реального расчленения предмета (явления, процесса), свойства предмета (предметов) на составляющие его части, компоненты; выделение в предмете аспектов его изучения; вычленение в предметах их сторон, свойств, отношений между ними. Предметом анализа может быть все, даже любой психолого-психический акт, ощущение, восприятие, представление, художественный образ, мысль, логический прием, любая научная теория.

Анализ часто представляется как многоступенчатый процесс. Нечто, достигнутое в результате первоначального анализа, становится затем предметом более глубокого анализа. Этот переход от одного уровня анализа к другому, более глубокому, определяется требованиями и характером новых задач, возникающих в ходе познания.

Синтез (синтесис - соединение, составление, объединение) - мысленное соединение выделенных путем анализа частей, сторон в некоторое новое мысленное единство, в котором фиксируется типичное в анализируемом предмете. Синтез связан с упрощением анализируемого, с выявлением в нем существенных связей, конструирующих это мысленное единство, с получением нового результата в познании.

Синтетическая деятельность по обобщению и осмыслинию результатов анализа совместно с аналогией, экстраполяцией и другими мыслительными приемами является мощным средством открытия новых истин, средством получения принципиально новых результатов, формирования тех идей, которые создавали новые вехи и направления в развитии науки.

Синтез всегда воспроизводит проанализированный предмет, но при этом он всегда связан с уточнением, обогащением, углублением знаний о предмете в целом, которые у нас имелись до анализа. При синтезе мы уже используем аппарат той научной теории, в рамках которой производится анализ, а следовательно, и те идеализации, абстракции, на основе которых строится эта теория. В итоге произведенного анализа и

синтеза предмет воспроизводится в его существенных и необходимых связях и при этом с той степенью точности, адекватности, которая, с одной стороны, детерминируется состоянием науки и экспериментальной техники, а с другой - характером решаемой научной задачи.

Таким образом, синтез является процедурой, обратной анализу, но с которым анализ часто сочетается в практической или познавательной деятельности. Анализ и синтез изучают психологию, теория познания и методология науки, логика, педагогика и методики изучения различных дисциплин.

В первоначальном понимании анализ рассматривался как путь (метод мышления) от целого к частям этого целого, а синтез - как путь от частей к целому, поэтому анализ и синтез практически неотделимы друг от друга. Они сопутствуют друг другу, дополняют друг друга, составляя единый аналитико-синтетический метод. Анализ предполагает синтез, а синтез невозможен без анализа.

Без анализа и последующего осмысливания его результатов (синтеза), без сведения сложного к простому и воспроизведения сложного на основе упрощенного, проанализированного, не может осуществляться процесс познания, да и вообще ориентировки в окружающем мире.

Анализ и синтез как методы научного познания в математических исследованиях играют важную роль. Столь же велика их роль и в обучении математике, в котором они выступают в самых разнообразных формах: как методы решения задач, доказательств теорем, изучения свойств математических понятий и т.д.

Некоторые из синтетических методов решения задач на построение (метод геометрических мест, подобия) были известны еще греческим геометрам, само различие аналитического и синтетического методов введено в математику Евклидом. Анализ и синтез у него - две разновидности "силлогистического" метода доказательств. В тридцатой книге "Начал" Евклид пишет: "В синтезе начинаем с того, что уже доказано, и приходим к заключению или познанию того, что нужно доказать" (Евклид, 1948).

Такое же определение анализа и синтеза можно найти в сочинениях Виета, который отмачивает, что "в математике существует способ исследования истины, изобретение которого приписывается Платону; Теон назвал его анализом и определил следующим образом: "Мы рассматриваем искомое как известное и переходим от следствия к следствию до тех пор, пока не убедимся в истине искомого; синтез же состоит в том, что исходя от известного, мы путем следствия к следствию, приходим к открытию искомого" (Выготский Л.С., 1956).

В методике преподавания математики терминами "анализ" и "синтез" традиционно называют два противоположных по ходу движения мысли вида рассуждений, которые применяются при решении задач и при

доказательстве теорем; анализ - это рассуждение, идущее от того, что надо найти или доказать, к тому, что дано, или уже установлено ранее; синтез - рассуждение, идущее в обратном направлении.

Ю. М. Колягин, В. А. Оганесян и др. в своей книге пишут, что "анализ стали понимать как прием мышления, при котором от следствия переносят к причине, породившей это следствие, а синтез - как прием мышления, при котором от причин переходят к следствию, порожденному этой причиной" (Методика преподавания математики в средней школе/Ю.М. Колчин, В. А. Оганесян и др., 1975).

Таким образом, убедительно подчеркнута важность этих приемов не только в обучении математике, но и в развитии личности в целом. Вот почему возникает необходимость задуматься процессом формирования и использования этих приемов. В последующих разделах мы будем углублять и развивать освещение этой проблемы.

Подробно описывая приемы мышления "анализ" и "синтез", мы, конечно, понимаем, что мыслительная деятельность не ограничивается ими. Хорошо известно, какое значение для мышления вообще и математического в частности имеют такие приемы, как абстрагирование, конкретизация, обобщение, аналогия и т.д. По поводу важности этих приемов С. Л. Рубинштейн писал: "Осмысливание материала включает в себя все мысленные процессы, сравнение - сопоставление и различие, анализ и синтез, абстракцию, обобщение и конкретизацию, переход от конкретного, единичного к отвлеченному, общему и от абстрактного, общего к наглядному, единичному - словом, все многообразие процессов, в которых совершается раскрытие предметного содержания знания и в его все более глубоких и многосторонних взаимосвязях" (Рубинштейн С. Л., 1989, с. 609). Изучению этих приемов следует посвятить особое исследование, так как о них в литературе по методике преподавания математики сказано явно мало.

Сформировать аналитико-синтетическую деятельность без четкого представления ее составляющих представляется невозможным, особенно для учащихся, чьи способности к математике ограничены. Вот почему в дидактических целях представляется эффективным формировать приемы "синтез" и "анализ" отдельно, указывая при этом их взаимосвязь.

Процесс формирования этих приемов должен пронизывать все обучение в школе, так как постоянно важно и полезно отвечать на вопросы: "Мы имеем некоторое утверждение, какие следствия из него можно получить? Мы хотим доказать некоторое утверждение (или вычислить значение некоторой величины), что для этого надо знать (доказать, вычислить)?" В этом процессе также будут происходить взаимопроникновения, но главная цель - добиться четкого понимания стратегии постановки вопросов и ответов на них.

Можно предположить, что на практике это так всегда и происходит, но достаточно проанализировать систему упражнений практического пособия по математике (что мы позднее сделаем), чтобы убедиться, что это не так. Следует также подчеркнуть, что формировать эти приемы следует с учетом индивидуальных особенностей и возможностей учащихся. Важно потребовать, чтобы система вопросов и упражнений по формированию указанных приемов дифференцировалась по степени их сложности, чтобы каждый ученик мог всегда найти вопрос, над которым ему пришлось бы подумать. И еще одно важное замечание. Подобная деятельность будет сопровождать ученика постоянно - и при решении задач, и при доказательстве теорем, однако очень эффективным средством в этой работе является система устных упражнений, так называемый "устный дифференцированный опрос".

Формирование приемов синтеза и анализа развивает мышление учащихся, а при устном опросе, устной беседе задействованы все учащиеся. Отметим, что такая форма работы в классе активно используется лишь в начальной школе во время устного счета, а при систематическом изучении математики она явно недооценивается. Эта работа, являясь коллективной, в то же время позволяет выявить индивидуальные особенности и возможности учащихся. Очень хорошо здесь компьютер, он, во-первых, может обеспечить индивидуальную работу с каждым учеником, а во-вторых, позволяет зафиксировать результаты и сравнить их в динамике.

Перейдем к реализации на практике наших рекомендаций по формированию приемов мыслительной деятельности "синтез" и "анализ". Для этого рассмотрим систему упражнений, связанных с **изучением первых основных понятий курса геометрии**, с которых начинается изучение геометрического материала в 5-6-х классах и которые потом уточняются и углубляются, начиная с 7-го класса.

В своей основе предлагаемая система упражнений инвариантна по отношению к различным учебным пособиям. Однако на составление первых упражнений в данной системе, несомненно, влияет концепция, заложенная в соответствующем школьном учебнике. Мы брали за основу пособия для 5-6-х классов (Виленкин Н. Я. и др., 1992, с. 100) и для 7-9-х классов (Атанасян Л. С. и др., 1990, с. 109), а также используем системы упражнений из многих учебников и пособий для 5-9-х классов (Анастази А., 1982, с. 69).

Хорошо известно, что некоторые из рассматриваемых геометрических понятий практически во всех вариантах построения школьного курса геометрии являются неопределенными (точка, прямая, плоскость). Тем не менее уже здесь начинается работа по формированию приемов "синтез" и "анализ". И есть существенная разница в этой работе: на уровне 5-6-х классов, где изложение идет на интуитивном уровне, и при

изучении систематического курса 7-9-х классах, где уже в той или иной степени идет дедуктивное изложение материала. При этом важно, чтобы то, что изучалось на уровне "правдоподобных рассуждений", в следующем звене нашло в меру потребностей и возможностей учащихся достаточную ясность и строгость.

Список литературы:

1. Александров А. Д., Вернер А. Л., Рыжик В. И. *Геометрия 6*. М.: Просвещение, 1984.
2. Анастази А. *Психологическое тестирование*. М.: Педагогика, 1982.
3. Атанасян Л. С. и др. *Геометрия 7-9*. М.: Просвещение, 1990.
4. Богоявленский Д. И., Менчинская Н. А. *Психология усвоения знаний в школе*. М.: Изд-во АПН РСФСР, 1959.
5. Валлон А. *Ощущения к мысли*. М.: Изд-во иностр.лит., 1956.
6. Виленкин Н. Я. и др. *Математика 5*. М.: Просвещение, 1992.
7. Выготский Л. С. *Избранные психологические исследования*. М.: Изд-во АПН РСФСР, 1956.
8. Гнеденко Б. В. *Формирование мировоззрения учащихся в процессе обучения математике*. М.: Просвещение, 1982.
9. Гусев В. А., Орлов А. И., Розенталь А. Л. *Внеклассная работа по математике в 6-8 классах*. М.: Просвещение, 1984.
10. Евклид. *Начала*. М.: Изд-во тех.теор.литер., 1948.
11. Ивин А. А. *Искусство правильно мыслить*. М.: Просвещение, 1990.
12. Кон И. С. *Психология старшеклассников*. М.: Просвещение, 1980.
13. *Методика преподавания математики в средней школе*/Ю. М. Колчин, В. А. Оганесян и др. М.: Просвещение, 1975.
14. Нурк Э. Р., Тельгмаа А. Э. *Математика 4*. М.: Просвещение, 1988.
15. Нурк Э. Р., Тельгмаа А. Э. *Математика 6*. М.: Просвещение, 1991.
16. Пиаже Ж. *Избранные психологические труды*. М.: Просвещение, 1969.
17. Погорелов А. В. *Геометрия 7 - 11*. М.: Просвещение, 1990.
18. Потоцкий М. В. *Преподавание высшей математики в педагогическом институте*. М.: Просвещение, 1975.
19. Рубинштейн С. Л. *Основы общей психологии*. М.: 1989.
20. Степанова Е. И. *Умственное развитие и обучаемость взрослых*. Л.: ЛГПИ им. Герцена, 1981.
21. Щукина Г. И. *Роль деятельности в учебном процессе*. М.: Просвещение, 1986.

Др Никола Поткоњак
Филозофски факултет
Београд

Прегледни чланак
UDK: 37.01
BIBLID: 0353-7129,3(1997)3, p.47-57
Примљено: 15. 12. 1997.

ИНДИКАТОРИ ОБРАЗОВАЊА И КОМПЛЕКСНО ВРЕДНОВАЊЕ РАДА ШКОЛА

*

Резиме: Индикатори као објективни показатељи положаја, стања, квалитета, ефикасности и развоја образовања, постали су изузетно значајно поље проучавања. У раду се предлаже пет група индикатора образовања. Посебна пажња посвећена је индикаторима суштине и квалитета процеса и резултата образовања и васпитања. А то су управо она подручја индикатора која нису садржана у листама индикатора образовања усвојеним од стране УНЕСКО-а И ОЕЦД-ЦЕРИ-а. Без таквих индикатора није могуће комплексно вредновање рада школа и утврђивање рејтинга (ранга) сваке школе у односу на истородне школе.

Кључне речи: индикатори образовања, стандарди, образовања, комплексно вредновање рада школе.

*

Summary: Indicators as objectivized information of education position, condition, quality, efficiency and development have become excessively important research field. Special attention has been payed to the essence and quality indicators of educational processes and results. Those are exactly the fields of indicators that hadn't been included in education indicators lists adopted by Unesco and OECD-CERI. Without such indicators

any complex evaluation of school work and establishing of each school status comparing to other school of the same kind is not possible.

Key words: education indicators, standards, education, school work complex evaluation.

*

Индикатори образовања постали су у последњих деценију и по веома актуелан проблем. Најважнија питања образовања о којима се данас расправља, на пример: положај, организација, доступност и демократичност образовања у друштву, ефикасност и квалитет образовања, мењање образовања, перспективе развоја образовања у зависности од окружења (друштвеног, економског, научно-технолошког, демографског, структуре становништва - етничка, национална, религијска и сл.), рад и положај школа и развијеност система образовања (формалног, неформалног, информалног) итд., стално намећу питање индикатора (показатеља) на основу којих би се утврђивао стварни положај, ефикасност, квалитет, односи у образовању, односно школи итд.

Ако данас код нас упућујемо захтев образовању да мора следити промене у окружењу, да мора постати не само део тих промена, већ њихов сктивни чинилац, да мора бити ефикасно и квалитетно, ако желимо да вршимо комплексно вредновање рада школе, ако захтевамо да настава буде диференцирана и индивидуализована, а ученик у настави максимално активан и у положају субјекта наставе (на чему се наглашено инсистирало на научном скупу на Златибору) итд., онда морамо унапред, уз сваки такав захтев и задатак, **утврдити и јасно формулисати индикаторе на основу којих ће се мочи објективно утврдити да ли, колико, како и на ком нивоу образовање** (настава, школа) испуњава постављене захтеве.

Могло би се данас рећи да су индикатори образовања, на сасвим конкретан и одређен начин, **полазишта** (они полазе од циља, задатка и захтева који се постављају образовању, учењу, настави, школама), **средишта** (саставни су део и израз суштине процеса образовања, учења, наставе, рада школа) сваког образовања. Због тога им се данас и посвећује велика пажња.

У образовању (учењу, настави) увек су постојали одређени индикатори на основу којих се утврђивало и судило какво је образо-

вање (учење, настава), шта се њиме постиже и сл. Данашње расправе о индикаторима образовања, за разлику од оних у прошлости и оних који су се по инерцији задржали до данас, инсистирају на **утврђивању објективних индикатора образовања**, на индикаторима који се могу квантификовати (тиме и мерити, нумерички исказивати), на индикаторима који су у максимално могућој мери лишени **субјективног** (како при утврђивању, тако и при вредновању и просуђивању образовања, учења, наставе). Данас се тежи да индикатори у образовању буду што **универзалнији**. На основи таквих индикатора могуће је сагледавати не само стање и развој образовања у једној земљи, правце деловања просветне политike и сл., већ је могуће поуздано **компаративно проучавање** образовања (учења наставе, школа и др.) у замљама истог и различитог степена развоја, друштвене структуре и друштвених односа.

Образовање је **веома сложена, слојевита, дијалектичка појава, процес и пракса**. Оно се увек састоји од мноштва појавних облика, делова, саставних компоненти, подручја, одвија се под дејством бројних чинилаца и у разноврсним околностима (окружењу). Образовање се може посматрати и вредновати из различитих углова и аспекта, на пример: с гледишта развојних перспектива заједнице, с гледишта породице, појединача, субјекта образовања, с гледишта школа и наставника, односно са свих тих гледишта истовремено. Оправдано је због тога тврдити да ће у образовању **увек бити више врста индикатора** на основу којих ће се утврђивати и вредновати овај или други део, компонента, подручје, ниво, аспект итд. образовања, односно целина образовања. Ту су укључене и виспитне компоненте. Ти индикатори ће се међусобно разликовати по објективности и непристрасности, по тачности и прецизности, по могућности мерења и претварања у објективне норме и стандарде, по трајности и променљивости и сл. Због тога је исправно говорити о **различитим групама индикатора образовања**.

Полазећи од овога што савремене друштвене заједнице и државе, њихове носиоце просветне политike, уже друштвене заједнице, образовне институције (школе и друге институције), организације и појединце може и треба да интересује када је реч о образовању, могло би се утврдити следећих **пет група индикатора образовања**:

1. индикатори о **положају образовања у друштву** (држави, широј друштвеној заједници) и **развијеност система образовања** (формалног, неформалног, информалног),

2. индикатори о статусу, организацији и функционисању институција и организација образовања, посебно школа,
3. индикатори о кадровима који остварују образовање (статус, школовање, оспособљеност за рад, напредовање, усавршавање, материјални положај и сл.),
4. индикатори **о вредновању и процеса и разултата образовања односно процеса и резултата** (наставног и ваннаставног) рада школа, с обзиром на процес и резултате остваривања **васпитних задатака**,
5. индикатори **о утврђивању и вредновању рејтинга (ранга) школе** у групи истородних школа.

Са тих пет група индикатора покрива се, по нашем уверењу, **целина подручја образовања и васпитања**. Наведене групе индикатора, као и индикатори унутар њих, међусобно се разликују по бројним карактеристикама. Све те групе индикатора образовања су међусобно тесно повезане (односе се на исто подручје човекове научне и практичне делатности), међусобно условљене и зависне. Због тога их и треба посматрати као **јединствен систем индикатора образовања**.

— • —

Већ смо рекли да се данас често расправља о индикаторима образовања. Две међународне организације, УНЕСКО и ОЕЦД, посветиле су изузетну пажњу управо индикаторима образовања. Свака од тих организација им је пришла из аспекта заједничких (општих) потреба земаља које окупља. Основни разлози због којих се те две међународне организације баве образовним индикаторима јесу: сагледавање стања образовања у свакој земљи чланици (на основу заједничких индикатора образовања), међусобно упоређивање степена развоја образовања, заједничко планирање истраживања и развоја образовања, завидност овразовања од друштвеног, научно-технолошког, привредног, културног и другог развоја сваке замље (државе чланице). Напокон, образовање се данас сматра делом права и обавеза сваког човека као појединца, па се настоји одређеним индикаторима сагледати како се та права остварују (сваком обезбедити одговарајуће образовање).

Индикатори образовања, утврђени у оквиру УНЕСКО-а, који окупља готово све земље света, веома различите по степену развоја, доста су универзални и општи. Они се данас сматрају "светским индикаторима образовања". Ти индикатори су груписани у једанаест

група са укупно 42 индикатора (од којих су неки разуђени у више нивоа и аспеката). То су индикатори о:

1. становништву и бруто националном доходку (8 индикатора),
2. писмености, култури и комуникацијама (6),
3. подаци о предшколском васпитању и приступу школовању (4),
4. први ниво образовања: трајање, обухват, популација, упис (4),
5. први ниво образовања: унутрашња ефикасност (2),
6. други ниво образовања: трајање, обухват, популација, упис (3),
7. кадар у предшколском, на првом и другом нивоу образовања (2),
8. трећи ниво образовања: стопе уписа, проценат студената женског пола, различити нивои и врсте образовања (3 индикатора од којих је трећи на три нивоа),
9. трећи ниво образовања: студенти и дипломци према области студија (3 индикатора са неколико подгрупа),
10. упис у приватне образовне институције и државни трошкови у образовању (5),
11. текући државни трошкови у области образовања (3 индикатора).

Индикатори образовања утврђени у оквиру ОЕЦД-ЦЕРИ су развијенији, обухватнији, па и сложенији, са низом показатеља за детаљнији увид у поједина питања образовања. Ова листа садржи 58 индикатора груписаних у неколико ширих група. Реч је о индикаторима за следећа подручја и аспекте образовања: демографски контекст (образовна достигнућа становништва, порекло разлика у образовању, млади и становништво), друштвени и економски контекст (породични и школски језик, учешће радне снаге у образовању, незапосленост младих и одраслих, национални доходак по глави становништва), расходи образовања (удео у друштвеном производу, у јавним расходима, расподела средстава по нивоима образовања, извори средстава за образовање, расходи према изворима средстава, текући и инвестициони расходи, трошкови по ученку, студенту и нивоима образовања), кадрови (запослено особље у образовању: наставно и ненаставно, однос ученика, студената и наставног особља), учешће у образовању (у формалном образовању - по нивоима, начину школовања: редовно, ванредно, у државним и приватним институцијама, по добним групама, по упису и завршавању започетог школовања), доношења одлука у образовању (место где се доносе одлуке, одлуке на нивоу школе, начини доношења одлука, однос одлука донетих на нивоу државе и одлука донетих у школи, подручја и важења тих одлука), резултати

образовања ученика (утврђени оцењивањем и/или тестирањем за одређена подручја: способност читања од 14. г., математика од 13. г., природне науке од 13. г. однос у успеху у тим подручјима, узроци разлика у успеху, све посебно исказано за девојчице и за дечаке од 14. г.), резултати система образовања (средње и универзитетско образовање: упис, осипање, понављање, број дипломираних на време по појединим подручјима и наукама) и резултати на тржишту рада (незапослени и образовање, зарада, посебно за мушкарце и посебно за жене, све по старосним групама).

Навели смо детаљније индикаторе образовања у оквиру ОЕЦД-ЦЕРИ пошто су те индикаторе прихватиле многе земље данашњег света (и оне које нису чланице ОЕЦД). Резултати утврђени на основу тих индикатора постају основа бројних компаративних студија у образовању и основа за сагледавање статуса и развијености образовања у оквиру једне земље и у поређењу са другим земљама.

Министарство просвете Србије прихватило је индикаторе образовања из листе ОЕЦД-ЦЕРИ (изостављајући оне који се односе на "доношење одлука у образовању" и на "резултате образовања ученика", а незнатно прилагођавајући остале) и на основу тих индикатора извршено је "снимање образовања" у Србији 1994. и 1995. године.

- • -

Као што се из реченог може закључити, индикатори образовања утврђени и у оквиру УНЕСКО-а и ОЕЦД-а су такви да се на основу њих поуздано и објективно могу утврдити: положај образовања у друштву (статус, доступност, демократичност, развијеност, обухват становништва, финансирање и сл.), кадрови у образовању (ма да не сви аспекти уз сфере образовања и усавршавања ових кадрова), неки битни аспекти о институцијама образовања (статус, уписна политика, обухват генерација, све у поређењу са државним и приватним институцијама у формалном, неформалном и информалном систему образовања, по нивоима образовања: предшколски, први и други ниво образовања, а посебно детаљније када је реч о високошколском, односно универзитетском образовању), права у образовању (у виду посматрања неких "карактеристика доношења одлука" о образовању: место, ниво, важење, односи). Сви ти индикатори су **статистичке природе**. Подаци за те индикаторе се прикупљају у редовним статис-

тичким праћењима (извештајима) образовања, Тиме се, разумљиво, ни на који начин не умањује значај, потреба и важност наведених индикатора. Њих треба и даље развијати, статистички прикупљати и пратити. Ти индикатори представљају полуге развоја, мењања и унапређивања образовања, основу на којој се може засновати стварна и перспективна просветна политика једне заједнице. Остаје, међутим, чињеница да **тим индикаторима нису исказани ни обухваћени суштина, стварна ефикасност и квалитет и процеса и резултата образовања ни, на том плану, рад и положај сваке институције образовања.**

У листи индикатора УНЕСКО-а, када је реч о "првом нивоу образовања", наводе се и они показатељи којима би требало исказати "унутрашњу ефикасност" тог нивоа образовања. Тим индикаторима се, међутим, обухвата следеће: укупан број популације, проценат деце која из I пређу у II разред, односно која стигну редовно до V разреда, проценат поноваца и осипања међу ученицима. Реч је, дакле, опет само о подацима до којих се лако долази редовним статистичким путем. На основу тих података могуће је упоређење између поједињих временских периода (из године у годину, од генерације до генерације) и праћење тока развоја тог нивоа образовања (што се и захтева овом групом индикатора). Није овде, дакле, реч ни о ефикасности, ни о квалитету процеса и резултата образовања које се остварује на овом нивоу.

У листи индикатора ОЕЦД-ЦЕРИ налазе се и они којима се утврђују "резултати образовања". Као што је напред већ речено, односи се то на "ученичке способности у читању" (што се утврђује одговарајућим тестовима и што је за енглески језик посебно важно), на "успех" ученика у математици и природним наукама (што се утврђује одговарајућим тестовима). На основу таквих индикатора утврђује се "успех" за поједина доба ("од" 13, 14 и 19 год.), као и односи у скоровима међу поједињим подручјима (математика-природне науке) и, напокон, "порекло разлика у успеху у читању". Иако је и овде реч о показатељима статистичке природе (који се тако и прикупљају), ипак се овим чини корак ка налажењу индикатора којима би се сагледавали резултати процеса образовања. Иако то заслужује пажњу и подршку треба рећи да су ти индикатори веома ограничени не само због тога што се односе само на један ниво образовања (претежно на обавезно школовање), већ и због тога што се њима исказују, па и вреднују само резултати ("успех") образовања у неким, а не у свим, и то изузетно важним подручјима образовања (хуманистичке и друштв-

вене науке, уметности: ликовна култура, музичка култура, физичка и здравствена култура, васпитни резултати). Ти индикатори, исто тако, не исказују ни природу, ни квалитет, ни тежиште рада у процесу образовања. **Не исказује се тим индикаторима суштина образовања, ни процеса ни резултата образовања.**

Слично је и када је реч о "результатима система образовања" у листи индикатора ОЕЦД. Реч је о "средњем образовању": број ученика који завршавају тај ниво образовања (према полу и врстама школа) у "поређењу са сто становника одговарајућег доба". Када је реч о "универзитетском образовању", онда се као индикатори јављају: број дипломираних (према полу и у поређењу са сто становника "одговарајућег доба") и то само за "природне и техничке науке", за "природно-научне и инжењерске стручњаке", затим број дипломираних студената "природних и техничких наука на сто хиљада радног становништва од 25. до 34. год." И овде је реч о ограниченој броју индикатора (само за природне и техничке науке), а они се уопште не односе на квалитет (суштину и природу) процеса образовања, а ограничени су и у исказивању резултата образовања ("број дипломираних").

- • -

Индикатори о којима је реч, може се рећи, не односе се на стварни **квалитет образовања** као процеса, као интеракције и комуникације субјекта и учесника процеса образовања, ни на једном нивоу. Не односе се ни на **квалитет рада школе** (и осталих институција образовања). Нема, dakле, у наведеним листама индикатора **четврте и пете** групе индикатора које смо напред предложили. А то су управо индикатори који се односе на основну делатност школе. Без њиховог утврђивања **није могуће комплексно вредновање ни процеса ни резултата образовања (наставе), ни рада школе.** Управо би та два подручја индикатора требало да су у центру пажње педагога као истраживача, теоретичара и практичара.

Разумљиво, индикаторе за наведена подручја образовања најтеже је и најделикатније утврдити као **објективне показатеље**. Нека достигнућа и искуства на том плану ипак постоје, па би их требало уважавати и развијати. Тешкоћа је и у томе што утврђивање индикатора за процес и резултате образовања (подразумевају се најважнији васпитни ефекти) претпоставља решавање, односно усаглашавање ставова и о

неким суштинским питањима образовања и васпитања, на пример: циљ и задаци образовања и васпитања, израда прецизне таксономије таквих задатака, укључивање и таксономије за рад школе, утврђивање тежишта рада у процесу васпитања и образовања (наставе у школи), садржине образовања, метода и средстава који се користе у образовању у васпитању, облика, метода и средстава вредновања и процеса и исхода образовања и васпитања и сл. Тешкоћу у овом случају представља и чињеница да је реч о **динамичним индикаторима**. Они би се морали мењати у складу са мењањем образовања и васпитања (било да је то мењање резултат њиховог проучавања и дубљег сазнавања, било да је њихово мењање изазвано другом чиниоцима).

У овом тренутку пледира се, сасвим разумљиво, за утврђивање оних индикатора, и на оном нивоу објективности и прецизности (мерљивости) колико је то могуће учинити. Тај први корак омогућио би следеће кораке и стално приближавање индикаторима (показатељима) саме суштине процеса и резултата образовања и васпитања (наставне и ваннаставне делатности у школама). То би требало да је задатак проучавања и истраживања педагога и осталих стручњака који се баве образовањем и васпитањем. И у томе би требало ићи корак по корак, можда по нивоима школа, по добима, по наставним областима, по врстама педагошке делатности и сл. Све се односи, разумљиво, и на формални и на неформални систем образовања, на младе и одрасле.

Тек када се утврде индикатори суштине образовања и васпитања (процеса и резултата), можиће се темељно и објективно засновати и систем комплексног вредновања рада школе (основне и сваке друге), као и свих осталих институција и облика образовања и васпитања.

Иако то изгледа само по себи јасно, можда ипак треба још једном изричito нагласити да су индикатори из свих напред наведених пет група међу собом тесно повезани и условљени. На пример, утврђивање рада једне школе и утврђивање рејтинга (ранга) те школе у поређењу са истородним школама, **није могуће ако се не узму у обзир индикатори свих пет група** (рад школе зависи, на пример, од укупног друштвеног статуса образовања у друштву, од положаја и развијености система васпитања у целини и посебно оног дела коме та школа припада, од средстава којима школа располаже, од стручног кадра који у њој остварује задатке образовања и васпитања, од њиховог

образовања и усавршавања, друштвеног и материјалног положаја, од односа школе и локалне заједнице итд.).

Захтев који се овде поставља - утврђивање индикатора којима се исказује суштина процеса и резултата образовања и васпитања, односно укупног рада школе (систем комплексног вредновања) јесте веома крупан и одговоран, али он није потпуно нов. Јер и сада се вреднују процеси и резултати образовања и васпитања у школама. Чине то наставници, стручни сарадници, надзорници итд. Они то сада чине, углавном, на основу субјективног оцењивања и процењивања (вредновања) резултата који су постигнути у настави и ваннаставним делатностима у школи. Овде се пледира да се пронађу индикатори који би ту делатност учинили објективнијом и прецизнијом.

О индикаторима образовања нема много радова у нашој педагогији из напред назначених аспеката. Време је да се томе приступи са дужном пажњом јер, као што смо настојали показати, индикатори представљају **основ и развојну полуту** савременог образовања и васпитања, а у том склопу и постојећих система образовања, односно њихових делова, школа и осталих облика, институција и организација образовања и васпитања.

Извори:

1. Непосредан повод за овај рад јесте научни скуп који је одржан на Златибору од 28. до 30. октобра 1997. г. у организацији Заједнице учитељских факултета Србије (Београд, Сомбор, Врање, Ужице и Јагодина) и Руске академије образовања (Москва). Тема скупа била је "Чиниоци и индикатори ефикасности и методе унапређивања основног васпитања и образовања" (видети и публикацију која је објављена под истим насловом, Београд, Заједница учитељских факултета, Београд, 1997. г., 364 стр.). За тај научни скуп припремили смо прилог "Вредновање и рејтинг школа у функцији квалитета образовања". У наслову теме научног скупа налази се термин "индикатори". Њима, међутим, на одржаном научном скупу није посвећена дужна пажња. Како се вредновање рада школа, наставника и ученика не може вршити, па ни утврдити да ли је постигнут жељени квалитет у образовању, како се не може утврђивати рејтинг (ранг) неке школе **без јасно дефинисаних индикатора** за оно што се жели вредновати, одлучили смо се да

напишемо овај рад и **покренемо код нас расправу о индикаторима образовања.**

2. У **Педагошком лексикону** (Београд, Завод за уџбенике и наставна средства, 1996. г.) стоји: "**Индикатор (показатељ)** - појава која је подложна посматрању или другом начину истраживања, а при том поуздано и прецизно сведочи о некој другој појави која сама није подесна за такво истраживање" (стр. 196).
3. У Педагошком лексикону (оп.цит.) се каже: "**Норма** - правило, пропис, стандард; начело рада, модел; утврђена мера, вредност са којом се упоређује. Могуће је разликовати велики број различитих врста норми, често и у једној истој области..." (стр. 326). "**Стандард:**
1. синоним за норму (нпр. разреда, доба) при баждарењу тестова;
2. онај образовни резултат који би ученици требало да постигну на основу постављених циљева наставе" (стр. 477).
4. World Education Report (1995), UNESCO, Publishing, Oxford.
5. Education at Glance, OECD Indicators, OECD-CERI, Paris, 1993 (dopunjeno izdanje 1996. g.).
6. **Образовање у Републици Србији**, Образовни индикатори 1994, Београд, 1995. г. (исто за 1995/96. г.). Детаљније код С. Ивановић, **Образовни индикатори у свету и код нас**, Васпитање и образовање, бр. I за 1997. г., Подгорица.

Др Адам Нинковић
Учитељски факултет
Јагодина

Прегледни чланак:
UDK: 1:37
BIBLID: 0353-7129,3(1997)3, p.59-77
Примљено: 17. 03. 1997.

ОДНОС ФИЛОЗОФИЈЕ И ОБРАЗОВАЊА У САВРЕМЕНОМ ДРУШТВУ

*

Резиме: Полазећи од повезаности и међузависности филозофије и образовања, у раду је прво извршено теоријско утемељење њиховог односа, а затим је сажето указано на карактеристике тог односа током историје. Даље је потпуније разматрано стање односа филозофије и образовање, првенствено у контексту научно-технолошке револуције и развоја друштва у целини. Назначене су визије развоја образовања у будућности и образложена могућност и потреба конституисања **филозофије образовања** као нове филозофско-научне дисциплине. Шематски је приказан однос филозофских и друштвених наука од којих би се та дисциплина могла конституисати.

Кључне речи: филозофија, образовање, савремено друштво, филозофија образовања.

*

Summary: Starting from mutual connection and dependence of philosophy and education, the author had theoretically established their relationship at first and then briefly pointed to its historical features. Further, the condition of the relationship between philosophy and education, mostly in

the context of scientifically-techno-logical revolution and the society development as whole, has been more completely considered. The visions of the future education development have been noted as well as a need for formation of *educational philosophy* as a new philosophically-scientific discipline. The relation between philosophical and social sciences, from which the new discipline could be formed, has been shown schematically.

Key words: philosophy, education, contemporary society, educational philosophy.

*

Све друштвено-историјске појаве значајне и за структуру и за развој људског друштва су међусобно тако повезане и међузависне да их је немогуће проучавати без утврђивања и разумевања њихових односа. То поготово важи за сложене појаве, у којима је заступљено више димензија (друштвена и индивидуална; материјална и духовна; константна и променљива; традиционална и актуелна; посебна и општа национална и универзална...). Те појаве су, најчешће, комплексне и динамичне, те их треба изучавати са више аспеката, и на више начина. Јер: то су феномени који захтевају расветљавање са више страна. Међу такве спадају - без сумње - и филозофија и образовање.

Филозофија и образовање су два веома сложена и развојна људска феномена, који су повезани не само међусобно него и са бројним другим, такође сложеним и развојним, феноменима (појава-ма, процесима, чиниоцима...) човековог постојања и развоја. Истовремено, филозофија и образовање су повезани како директно, тако и индиректно. Има више непосредних и посредних веза и међузависности, преко којих филозофија и образовање остварују утицаје не само на свој развој, већ и на развој људских појава тј. Фактора. Па ипак, филозофија је најнепосредније везана за **науку** и друге облике свести, а образовање за **васпитање** и друге облике друштвеног утицаја на развој личности. Из тога се већ може закључити да је филозофија, превасходно, **теорија**, а образовање, превасходно, **пракса**. Међутим, свака теорија истражује, објашњава, осмишљава и унапређује одређену праксу. И обратно, свака пракса је извор сазнања за одређену теорију. Зато је и однос филозофије и образовања у суштини однос теорије и праксе, најопштије теорије и посебне врсте људске праксе.

ОДНОС ФИЛОЗОФИЈЕ И ОБРАЗОВАЊА

Филозофија као целовита, рационална, критичка свест човека о целокупној стварности, те положају и смислу постојања човека - представља најопштију теорију о свету и човеку, њиховом односу, о облицима и начинима успостављања и унапређивања тог односа.

А образовање је један од основних облика и начина успостављања и развијања свесног (рационалног) односа човека према свету, другим људима и самоме себи. Јер, у основи, боље рећи у суштини сваког образовања је стицање и коришћење **знања** (умења, вештина, способности, навика) за одређено практично понашање.

Произилази да је **људско знање централно подручје - чвориште на којем се сусрећу, повезују и прожимају филозофија и образовање**. А посредством знања се развијају не само филозофија и образовање него и бројни други (друштвени и индивидуални; историјски и актуелни; теоријски и практични; педагошки, политички, економски, културни, научни, морални, уметнички, и сви други) облици производње и репродукције људског (и нељудског) живота.

Полазећи од тога, у овом раду ћемо расветљавати однос филозофије и образовања у савременом друштву са настојањем да обrazложимо да ли је и како могућа (потребна) **филозофија образовања**. У вези с тим, прво ћемо изложити историјска искуства, затим савремено стање па перспективе.

Историјска искуства

Сматрамо да је довољно да укажемо на глобалне трендове развоја и међузависности филозофије и образовања током историје, тј. током старог, средњег и новог века, и то у развоју европских народа.

Веза филозофије и образовања у **старом веку**, у античком друштву, испољена је најпотпуније и најплодније у Грчкој, поготово у Атини, у златном добу овог полиса, у његовом демократском облику владавине друштвом, односно антрополошком периоду античке филозофије; а сачувана је у системским делима филозофа (Платона, Аристотела и др.). Филозофија тог друштва и времена као "majка свих наука", као систем људског знања о природи, друштву и човеку, као мудрост не само о томе како се знање стиче, већ и о томе како се користи у људске сврхе - садржавала је и основне идеје о васпитању, као облику друштвеног утицаја на живот и понашање човека. Већ тада се показало да се однос **филозофије и образовања остварује најплодније**

кроз васпитање. Тако је филозофија, у схватању Аристотела, као теорија, била уједно знање и о ономе што јесте и о ономе што би требало бити. То је поготово важило за знање о човеку и његовом животу. Као таква, она је обједињавала општа (теоријска) знања и норме за разне, посебне области и облике људског живота, рада, стваралаштва - те се делила на теоријску и практичну: усмеравала је људски (и друштвени и индивидуални) живот. Из свега тога је произишао **антички идеал образовања и васпитања у циљу формирања складног човека - хармоничне личности.** А у читавом склопу тих односа (филозофије, васпитања, образовања, друштва, човека као јединке...) посебан, такорећи највећи, значај имао је опште (теоријско) знање и његова логичност, систематичност, малтене геометријска (еуклидовска) прецизност. (Илустративан пример за то је Платонов захтев да у његову Академију не улазе они који не знају геометрију.)

Битно је истаћи да је постојао и утицај у другом правцу, тј. утицај друштва, васпитања и образовања на филозофију. Јер: филозофи, поготово врхунски (попут Аристотела) иtekако су свестрано истраживали конкретну људску праксу, односно друштвени живот, да би дошли до општих сазнања о човеку, друштву, држави, васпитању, управљању. Тако је њихова филозофија у целини, а посебно филозофска антропологија, била синтеза искуствених сазнања и логичких уопштавања. А у свему томе, **знање** (мудрост његовог стицања и коришћења) је било **најбитнији чинилац и филозофије и васпитања.** А посредник између њих (филозофије и васпитања) било је **образовање.** За ову прилику можемо, донекле, занемарити чињеницу да је то било, углавном, образовање слободних људи а не робова. Битно је да имамо у виду чврсту и плодну везу филозофије и васпитања посредством образовања, а у циљу добrog и праведнog људског живота. Доброг: и за друштво и за његове чланове; а праведног са становишта управљања друштвом, полисом.

Та веза филозофије са свим битним областима људског живота остварена је схватањем природе, друштва и човека, уствари целокупне стварности у којој је **човек мера свих ствари.** Али: не софистички човек, који из мудрости извлачи личну корист на штету других људи, већ онај сократовско-платонско-аристотелски који обједињује доброту и правду. Штавише, добро заједнице ставља изнад личног добра, поготово изнад личне користи. И мада је све то било, у великој мери, више идеал него стварност, Грци ће у вези са постављањем овог идеала још дуго бити наши учитељи. Њихова култура се преко

ОДНОС ФИЛОЗОФИЈЕ И ОБРАЗОВАЊА

хеленизма, римске културе и европске културе у целини ширила све до нашег времена.

Веза филозофије и образовања у **старом веку**, утемељена и развијана грчко-римском традицијом, остваривала се, највише, кроз школе за аристократску децу и омладину. Основни циљ тих школа био је формирање личности које имају складан спој интелектуалног, физичког и естетског развоја. Концепција селективног образовања мањине чланова друштва пренела се и на **средњи век**, али у сложенијим друштвеним условима. Пресудан утицај на образовање, васпитање, филозофију и остале области живота, остале врсте друштвеног утицаја и остале облике сазнања остварила је **религија**. У европској култури: **хришћанство**. Крајње поједностављено речено: црква је под своју контролу ставила и филозофију, и образовање, и васпитање... Па ипак, знање је и даље било значајно за образовање. То се види и из самих назива наставних предмета у средњовековним школама: **граматика, реторика, логика, аритметика, геометрија, астрономија, музика...** Тих "седам слободних вештина" вековима су биле темељ образовања. Њихови програмски садржаји су строго контролисани од стране главне духовне институције (цркве) и минимално су попуњавани знањима из филозофије и науке, уствари природних наука. Било је то тзв. класично образовање које је - суштински узев - филозофију, знање и васпитање подредило теологији. Резултат тога био је **свеопшти теологизам и школска ученост-схоластика**.

Као што је за антику најзначајнији критеријум у области филозофије, образовања и васпитања била - **мудрост** (заснивана на разуму, искуству, доброти, правди и лепоти) - овековечена у делима Платона и Аристотела - за схоластику је то била **вера** - изложена у делима црквених отаца, учених теолога, попут Августина и Аквинског. А критеријум добра и праведности није био **човек** - као у Сократово, Платоново и Аристотелово време, већ: **бог**. Све је било подређено њему: и знање, и доброта, и правда. Он је био врхунски ауторитет: био је највиши у сваком погледу. "Горе је, као од туча, стајао ауторитет и заповедао, одоздо је слушало, у побожној преданости, људство сваку реч. Нико није смео посумњати у духовну истину, и где се покренуо отпор, показивала је црква своју одбрамбену снагу: гром проклетства ломио је мачеве царева и гушио дах јеретика. Народе, племена, расе и класе, колико год да су сви једни другима били страни и нејпријатељи, спајала је та слепа и блажено одана вера у једну величанствену заједницу" (Цвајг, 1983. стр. 241).

Треба поменути и настанак универзитета, крајем средњег века, у великим градовима западне Европе. Њихови образовани садржаји обухватали су највише: теологију, схоластику, филозофију и хуманистичке науке, а минимално знање из природних наука.

Нови век, у развоју европског друштва у целини, а посебно његове духовности (културе, филозофије, науке, уметности, васпитања и др.) почиње ренесансом и хуманизмом. Оправдано је рећи да тиме настаје препород. Ренесансни мислиоци и ствараоци оживљавају античке идеје о човеку и људском друштву, стављајући у центар пажње **човека**, уместо бога. Европа, нарочито западна, остварује моћан утицај на развој цивилизације. У њој се стичу нова знања о природи, друштву, човеку; снажно се развијају наука и техника и остварује успон грађанског сталежа, који ће укинути средњовековни (феудални) систем и ослободити развој филозофије, науке, образовања и др. од теолошког догматизма. Уз бројна научна и техничка открића, на развој филозофије, васпитања, образовања и сл. утичу политичке (буржоаске) и економске (индустријске) револуције. Резултати свега тога у филозофији су: **све чвршћа повезивања филозофије и науке (велики филозофски, филозофско-научни системи)** и **све јачи утицај филозофије на друштвени живот** (кроз просветитељство, емпирисам, рационализам, материјализам, дијалектичку филозофију...) Истовремено, **перспективе образовања су све шире и боље**. Његове институције су све разноврсније и са све јачим утицајем на развој друштва и човека. У овом времену се догађа и велика диференцијација наука на природне и друштвене, а утемељује се и **педагогија као наука о васпитању**, у чијем су најужем језгру питања - **проблеми образовања**.

У контексту наше генералне теме (односа филозофије и образовања) за нововековни развој су посебно типични они мислиоци у чијим делима су заступљене, па и обједињене, идеје о човеку, друштву и васпитању. Међу такве спадају, свакако: Ф. Рабле, М. Монтењ, Е. Ротердамски, Ј. Коменски, Ф. Бекон, Џ. Лок, Ж. Ж. Русо, И. Кант, Ј. Ф. Херберт, Х. Спенсер...

А својеврсну, целовиту, дијалектичку (мада идеалистичку) синтезу и врхунац нововековне филозофије, која обједињује суштинска знања о човеку, друштву, васпитању и др. представља **Хегелова филозофија**. После ње се развија савремена филозофија, а могло би се рећи и остали облици савремене свести и делатности, те и васпитање, образовање и слично.

ОДНОС ФИЛОЗОФИЈЕ И ОБРАЗОВАЊА

Посебно су значајне, и за наше време инструктивне, филозофске идеје, нарочито немачке класичне филозофије, о целовитости и јединству истине у филозофско-научном систему знања. Из тога су произилазили (и данас актуелни) захтеви за одговарајућим целовитим и јединственим системима образовања. Идеја универзалности знања, општости науке, транснационалног, транскултурног, трансјезичког карактера истине, још на првим универзитетима - дошла је до пуног изражaja у филозофским схватањима, рецимо Канта и Хегела.

Подсећајући на још Хераклитову изреку да мноштво знања не учи мудrosti, филозофи су се залагали за превазилажење ограничења знања која се стичу здравим разумом, и образовањем у посебним наукама, на тај начин што ће **људски ум** обједињавати сва та знања и подизати их на виши ниво општости, нужности, истинитости, целовитости, јединства... Опширније о томе може се прочитати, на пример, у Кантовом тексту **Шта је просветитељство?** те Шелинговом **О методи академског студија**, Хегеловом **О образовању**. Поготово су чувени Хегелови ставови о томе да је истина целина, да је једино место истине филозофско-научни систем, да је фрагментарно образовање удаљено од духа целине и слични. А још радикалнији и пластичнији, те уверљивији, су били ставови Фридриха Ничеа о декаденцији универзитета кроз инструментализовано, парцијализовано, образовање полуобразованих, цивилизованих варвара у атомизираним наукама.

Савремено стање и перспективе

Као што је, углавном, познато: у периодизацији развоја филозофије, под савременом филозофијом се подразумева њен развој од Хегелове смрти (1831. г.) па на даље, до данас. А почетак савременог образовања је далеко теже одредити неком годином, па чак и деценијом. Па ипак, развој савремене филозофије и савременог образовања одвијају се, примарно, током 19. и 20. века.

Ако би тражили заједничке карактеристике тог развоја, вероватно би се задржали на следећим:

- и филозофија и образовање остварују **експанзију**, али на различите начине: **филозофија се разгранава у повељки број правца** (ириционализам, позитивизам, марксизам, прагматизам, аналитичка филозофија, филозофија праксе, филозофија егзистенције, филозофија

ја живота, феноменологија, херменеутика, структурализам, постмодерна...); а **образовање се развија кроз све више одлика, система, врста и слично.**

- и филозофија и образовање су под **снажним утицајем идеологије, политике, економије, науке, технике...** А посебно је снажан утицај идеологије **либерализма**, углавном у земљама Запада, и **комунизма-социјализма**, углавном у земљама Истока.

- И филозофија и образовање се ситуирају у један од два основна друштвена система прве половине двадесетог века (капитализам, социјализам), трпе оквире тих система, али настоје и да превазиђу њихове дорматичности и остваре еманципаторску улогу. Бројне су и, углавном, познате карактеристике образовања у ова два система. Неке су им заједничке (као што су: све веће подруштвљавање и омасовљавање образовања, прилагођавање образовања потребама рада, производње, индустрије...; испољавање друштвених неједнакости у области образовања...). Неке су специфичне за сваки систем, као што су: различити начини решавања неједнакости у образовању, различите сразмере више врста образовања: општег, хуманистичког, техничког...; различити начини демократизације у области образовања и васпитања...

А посебан, изузетно сложен и значајан, феномен који утиче на образовање под утицајем индустријализације, масовне културе, индустрије свести, и сл. је производња нових (истинских и лажних) потреба у циљу све јаче акумулације капитала, те уклапање образовања у све те трендове и подређивања њима као свеопштим гарантима људског прогреса.

И филозофија и образовање **увећавају и шире фонд знања о целокупној стварности** (природи, друштву, човеку) и настоје, свако на свој начин, да то знање систематизују и употребе за своје циљеве. Велике поделе рада, специјализације и сл. догађају се и у филозофији и у образовању. А све то условљава све веће раздавање филозофије и образовања.

Филозофија и образовање се сусрећу, углавном, у **филозофији васпитања**, а ова је (опет), такође, под утицајем идеологије и политичке, као и све разгранатијег система наука (друштвених, хуманистичких, културолошких, природних, техничких, кибернетичких...). Укратко: догађа се својеврсно размрљавање и рада и духовности а све то (узето заједно) отежава филозофији да целовито, рационално и критички истражује, промишља, валоризује и унапређује образовање.

ОДНОС ФИЛОЗОФИЈЕ И ОБРАЗОВАЊА

У условима велике размрвљености рада у области филозофије и наука које истражују и објашњавају образовање, настају посебне (научне) дисциплине о образовању (социологија образовања, економика образовања...). Свака од њих сагледава образовање из свог угла, али ниједна довољно целовито. Али се догађа да понека од њих жели да се афирмише као најцеловитија. То се види и по начинима дефинисања образовања. За социологе, оно је друштвени процес, за педагоге - педагошки. Видети, на пример, текстове одреднице о образовању у социолошким и педагошким енциклопедијама, речничцима и слично. Међутим, **схваћено у свом тоталитету и суштини, образовање је истовремено и друштвени, и педагошки, и психички, и културни, и антрополошки, и хуманистички, и морални...** процес. Збир тих процеса није механички и његову суштину би најуспешније истраживала филозофија у целини, посебно филозофска антропологија, филозофија образовања и слично.

Филозофија је, ипак, целовито узевши, плодоносно (прогресивно) утицала на развој образовања. То је постизала највише преко утицајних филозофских правца, који су доминирали у одређеним филозофијама васпитања. Међу такве, на Западу, спадају: **позитивизам, прагматизам, реализам** и др. а на Истоку, наравно, **марксизам**.

Филозофија васпитања, као идејна-теоријска основа и васпитања и образовања, у деветнаестом веку, се развија, у великој мери, у знаку прихватања или одбацивања идеја Јохана Фридриха Хербарта, једног од главних утемељивача педагогије као науке. Педагози, теоретичари васпитања, деле се, превасходно, на: хербартовце и антихербартовце. Пошто је, у основи, био идеалист и метафизичар, Хербарт је добио противнике у мислиоцима који су, у бити, блиски материјализму, дијалектици, демократији и сл... Најтипичнији такав на Истоку био је: К. Д. Ушински, а на Западу: филозоф прагматизма - инструментализма Џон Ђуи.

Што се тиче односа филозофије и образовања посредством педагогије у првој половини дведесетог века у земљама социјализма најзначајније су педагошке идеје класика марксизма, а затим: Лењина, Макаренка и других.

Друга половина двадесетог века, и на Западу и на Истоку, карактерише се толико сложеним и динамичним друштвеним, структуралним и развојним променама и богатством идеја, схватања, праваца и сл. у свим битним областима живота (те и у филозофији, васпитању и сл.) да је тешко одредити нешто што је најзначајније за

однос филозофије и образовања. То је условљено, у великој мери, феноменом који је познат под називом: **научно-технолошка револуција**.

Изузетно крупне и веома сложене друштвене промене у развоју човечанства током двадесетог века, а поготово у његовој другој половини, радикално су измениле људски живот у, такорећи, свим областима (економској, политичкој, културној, васпитно-образовној, техничко-технолошкој, комуникацијској, здравствено-заштитној, еколошкој...). Настали су, и трају, трендови који традиционално друштво претварају у модерно, а модерно већ уздрмавају тзв. постмодернистичким (де)конструкцијама. Повелики је број тих трендова. Разни аутори их различито набрајају, уважавају и слично. Један од веома уважених западних социолога, са доста разлога и аргументата, истиче следећих десет основних мегатрендова: прелазак од индустријског ка информатичком друштву, од класичне ка високој технологији, од националних ка светској привреди, од краткотрајних ка дугорочним циљевима, од централизације ка децентрализацији, од институција ка самопомоћи, од репрезентативне ка партиципативној демократији, од хијерархије ка мрежи одлучивања, од Севера ка Југу, од алтернативних решења ка мултиопцијама. (Нејжбит, 1982).

Такорећи у свим овим и сродним трендовима, једну од битних функција има **знање**, тј. **образовање**, и то првенствено високоистручно знање, значи, високообразоване личности, специјалисти, стручњаци. Па ако је у индустријском (капиталистичком) друштву економика доминирала над образовањем, у постиндустријском (посткапиталистичком) друштву образовање ће, изгледа, на свој начин, доминирати над економиком; у том смислу што ће **знање бити важније од имања, стручност од капитала**. "За богатство држава данас је много важније знање него капитал или радна снага". (Друкер, 1994.). Због тога ће стручњаци бити све више мотивисани не само за испуњавање захтева технолошког рационализета, већ и за искориштавање својих шанси да остварују јачи утицај на управљање материјалним средствима производње, па и вишим (не само економским) друштвеним пословима. То, наравно, носи у себи већ познате опасности технократизма и сл.

За глобално сагледавање односа друштва и образовања, погодне су и шеме о основним типовима друштва и заступљености ступњева образовања у њима, те учешће радно активног становништва по секторима друштвеног рада и сл. (Видети и у прилогу овог текста).

ОДНОС ФИЛОЗОФИЈЕ И ОБРАЗОВАЊА

А заједнички именитељ, боље рећи битна основа или услов тих трендова је: **научно-технолошка револуција**. Схваћена у целовитости и учинку током овог века, та револуција је светски цивилизацијски процес, оригиналан по јединству и снази људских, научних, техничко-технолошких, сировинско-енергетских, производно-потребних и других преобрађаја, који условљавају крупне друштвене промене.

За нашу тему (о филозофији и образовању) посебно су значајне оне промене које та револуција врши у друштвеним областима које утичу на развој и однос филозофије и образовања. То су области: **науке, рада, економике, друштвеног живота** и сл. У вези с тим, релавантна је следећа констатација: "Научно-технолошку револуцију карактерише огроман пораст квалитета научних сазнања који је повезан с повећаном интеграцијом и диференцијацијом науке, брзо продирање науке и научних проналазака у све области друштвеног рада и живота, нарочито у привреду и економику уопште, и израстање науке и образовања у производну снагу рада и друштва". (Педагошка енциклопедија, 1989. стр. 108). У битном, ради се о томе да се фундаментална научна знања користе за све бржи привредни развој и пораст производних материјалних (првенствено техничких добара), али и за управљање економским и социјалним развојем у целини. Битне димензије те револуције (информатика, кибернетика, роботизација, компјутеризација, електроника, микробиологија и др.) конституисале су својеврсни социјални инжењеринг који је допринео стварању новог светског поретка, са веома компликованим, па и противречним вредностима и великим опасностима по будућност човечанства. Основне опасности су у могућностима савремене науке и технологије да: **повећавају број незапослених, утичу на стил и вредности живота у слободном времену (и запослених и незапослених), да угрожавају животну средину на нашој планети, да повећавају разне облике техницизма који дехуманизују људски живот, изазивају разне врсте отуђења и слично**. А врхунска опасност је у могућности уништења живота на земљи. У сваком случају, научно-технолошка револуција има "лице и наличје", па изазива све већу забринутост духова и умова који се интересују за футурологију и забринути су не само за очување живота на земљи, него и за очување људског друштва и човековог живота са "људским ликом", по "мери човека".

Све је већи број филозофа и других мислилаца који указују на "прозирност зла" савремене цивилизације. Међу њима предњаче теоретичари постмодерне. Један од њих, водећих, овако коментарише

раст савременог човечанства. "Више нисмо у стању раста, већ у израстању. Ми смо у једном друштву бујања, онога што и даље расте без могућности да буде самерно са својим властитим сврхама, онога што се развија без обзира на сопствено одређење, чије се последице умножавају са нестајањем узрока и што доводи до нечувеног загушења система, до дерегулације, до хипертелије, до разуздане функционалности, до засићености". (Бодријар, 1994. стр 31).

Све наведено указује на изузетно угrentну потребу филозофског промишљања битних учинака (остварених и могућих) научно-технолошке револуције у целини, а поготово у области науке, васпитања, образовања, политике и др. Међутим, филозофско промишљање није ефикасно ако је, попут постмодернистичког, првенствено критичко-критизерско, негаторско-разарајуће, те највише деструктивно, а недовољно конструктивно. Истовремено, није ефикасно (са становишта еманципације човечанства од савремених зала) ни тзв. позитивистичко, "научно", "вредносно неутрално", објашњавање садашњости и будућности човечанства. Уствари, нити је плодно критизерство, нити апологетство, нити неутралност, већ: истински филозофско (целовито, рационално, критичко) истраживање битних токова савременог човечанства и указивање на њихове хумане и нехумане садржаје, димензије и слично. Сматрамо да је такво филозофско истраживање могуће ако је утемељено на поставкама **филозофија праксе и критичке друштвене науке**.

Најпознатији заговорник тога у нашој земљи је филозоф Михаило Марковић. Објашњавајући залагање за критичку друштвену науку, он наводи њене основне методе, издвајајући посебно дијалектику, као специфичан метод. "Специфичан филозофски метод критичке друштвене науке је дијалектика... За савремену дијалектику као метод критичког мишљења карактеристично је, пре свега, целовито прилађење друштвеним ситуацијама. Положај човека у друштву је основно мерило смисла истраживачке целине; увек присутно постојање проблема човека и његове свестране еманципације је оно што даје потребну радикалност критици". (Марковић, 1994. стр. 120). На основу тако постављених истраживања и објашњавања савремености и будућности човечанства, у основи се већ показује да достигнућа научно-технолошке револуције нису сама себи циљ, као што то није ни наука, ни знање, ни образовање - већ је циљ **садржан у богатству, пуноћи и срећи људског живота**; и данас и у будућности.

ОДНОС ФИЛОЗОФИЈЕ И ОБРАЗОВАЊА

Само са становишта таквог циља, могуће је целовито вредновати учинке научно-технолошке револуције, а посебно њено 'наличје'.

'Наличје' савременог техницизма, инаугурисаног индустријским и постмодернистичким - друштвом је, поготово, централна тема филозофије и хуманистичких наука. То се види на разне начине, а нарочито у анализама савременог отуђења човека, савременог стила живота, нихилизма, индивидуализма, егзистенцијалног вакуума, лого-терапије, самоубиства људи у "друштву обиља" и "друштву насиља".

У нашој савремености, отуђење се доживљава и схвата као темељни проблем и општи појам, који најбитније обележава друштво и човека у погледу остваривања људске суштине и егзистенције савременог човека. На то указују бројни истраживачи генезе отуђења. Ево како то чине Роберт Нисбет (Robert Nisbet) и Левис Февер (Lewis Feuer). Први каже: "Ако је у ренесансном мишљењу постојао мит о разборитом човеку који је доминирао, ако је у 18. ст. то био природни човек, а у 19. ст. економски и политички човек, није ни у ком случају невероватно да је за наше доба алијенирани и неприлагођени човек онај који ће се појавити будућим хисторичарима као кључна фигура мишљења 20. столећа". (Нисбет, 1953, стр. 10). Други је експлицитнији: "Свако доба има свој кључни етички концепт помоћу кога оно може најбоље изразити скупину својих битних проблема. Дужност је изражавала за Кonta смисао живота у пруском бирократском и пиетистичком друштву; мир је био основна жеља Хобса који је живео у Енглеској у доба грађанског рата; срећа је за Бентама изражавала циљеве енглеске средње класе која је оспоравала власт земљишне аристократије. Пре 25 година концепт експлоатације био је у средишту занимања већине социјалистичке и либералне политичке филозофије. Данас ће га многи мислиоци заменити концептом алијенације". (Февер, 1953, стр. 127).

Дела ових и сродних мислилаца садрже, бар имплицитно, и идеје о техницизму савременог образовања у свим његовим димензијама (преношења знања, усвајања друштвених вредности, формирању личности), те о како добром, тако и лошим странама тог техницизма (информатизације, компјутеризације, индивидуализације, "прогресивности" и др. трендова) у образовању.

Оправдано је закључити да **савремена филозофија**, удружена са **критичком друштвеном науком, педагошком науком, и другим (сродним) дисциплинама** може (и треба) да **валоризује и садашње и највероватније будуће стање човечанства** управо у контексту мегатрендова и научно-

технолошке револуције, и то са становишта употребе знања у техничко-технолошке, друштвено-економске, идеолошко-политичке, комуникационско-манипулативне сврхе. Једна од централних друштвених институција које би биле у најужем центру истраживања те проблематике требала би бити **школа** (схваћена у најширем смислу тог појма), тј. образовање у васпитно образовним системима. Филозофија и наука би морале истраживати образовање (функцију школе и других институција и облика образовања) са најмање два иста аспекта: **унутрашњег** и **спољашњег**. У оквиру првог би се утврђивала најцелисходнија физиономија (унутрашња организација и сл.) школе у савременим условима, са посебним тежиштем на очувању њене аутономије, а у оквиру другог: однос школе и друштва, са тежиштем на истраживање обостраних обавеза на тој релацији. У сваком случају, захтеви перманентног образовања, такарећи од рођења до смрти, умањују улогу школе. О повратном образовању - као битном делу перманентног образовања или његовој суштини - постоји већ опсежна литература.

Последњих деценија, уствари од 1945. године до данас, образовање је због своје експанзије доживело 'експлозију'. Његов 'бум' одјекнуо је далеко изван школа и других образовних институција и чуо се, такарећи, у свим порама људског (поготово друштвеног) живота. Проблемима образовања уз педагоге, све се више баве и: социологи, политикови, економисти, здравствени стручњаци, кибернетичари и др. Сама чињеница да већина водећих земаља света издава за образовање (од својих укупних друштвених производа) огромна средства, указује на сву сложеност и деликатност ове проблематике. Светске силе, рецимо, издвајају највише за војску па затим за школу (образовање).

Свеопшти друштвени развитак, а нарочито у областима економије, науке и технике створио је нове друштвене потребе у области образовања, на једној страни, и нове образовне технологије, на другој страни.

Педагози који сагледавају, првенствено, позитивне могућности и ефекте научно-технолошке револуције у области образовања, истичу шта та револуција налаже. "Императив научно-технолошке револуције је да се савременим образовањем човек треба оспособити да схвати и усвоји научна достигнућа, да помоћу њих усавршава и обогаћује своју личност, да се њима користи у процесу креирања нових знања, унапређивања производње, друштвеног живота, ослобађања рада и човека". (Херера-Мандић, 1989, стр. 240).

ОДНОС ФИЛОЗОФИЈЕ И ОБРАЗОВАЊА

Уважавајући међувисност педагогије и других наука, односно области и облика сазнања, педагози посебно истичу утемељеност педагогије у филозофији. „У основи сваке педагошке доктрине налази се одређена *филозофија*. Зато је темељно познавање филозофије услов сналажења у педагогији. Сем тога, и васпитна пракса увек је филозофски заснована (има своју филозофску основу), па је није могуће успешно (педагошки) проучавати без ослањања на филозофију”. (Баковљев, 1989, стр. 19).

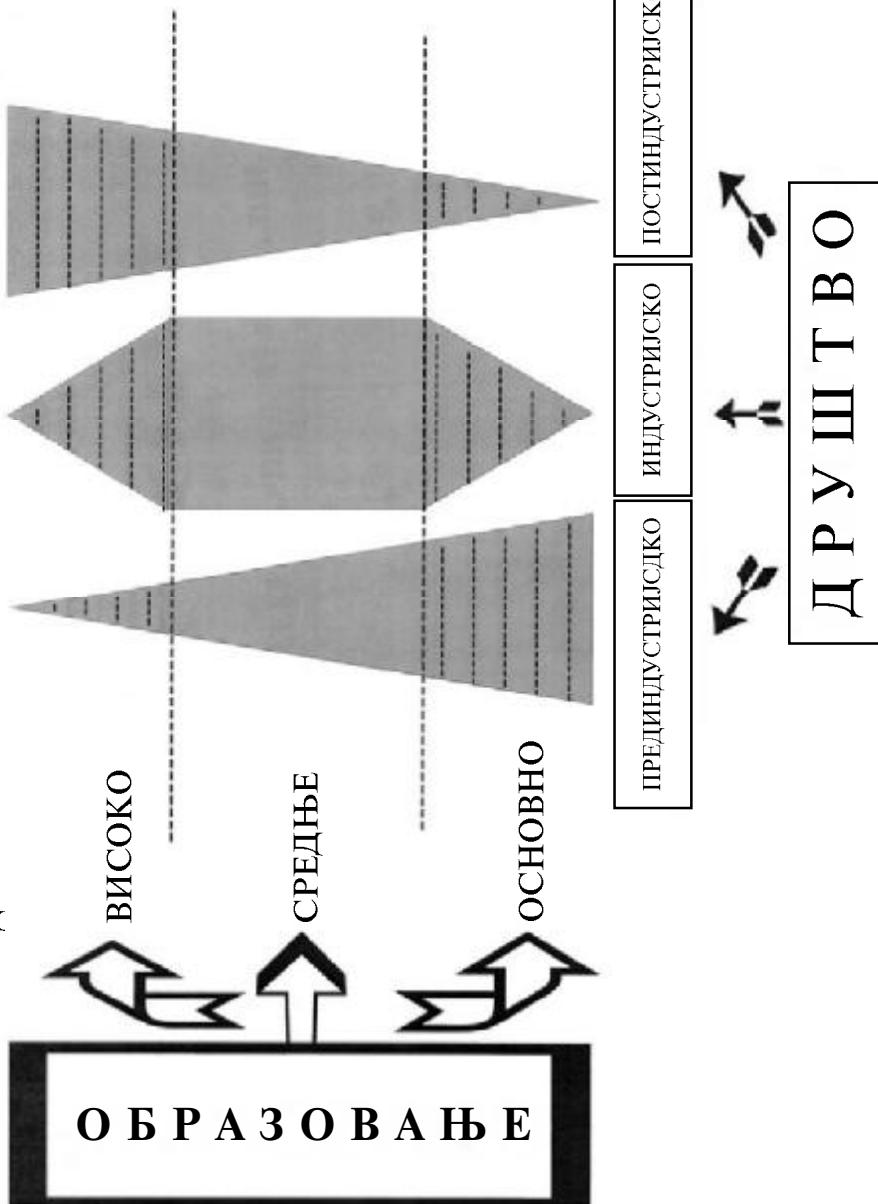
Филозофија има своје значајно место и улогу у више области педагогије, те и образовања, а поготово у одређивању циљева и задатака васпитања и образовања у целини, а нарочито његових основних облика (видова): интелектуалног, радног, моралног, естетског...

За плодну сарадњу филозофије и педагогије (у оквиру које се усавршава и образовање), битно је да се филозофска знања адекватно користе у педагошким наукама и све то примењује у васпитно-образовној пракси. Тиме се превазилазе једностраниности (било у филозофији било у педагогији): теоретицизма, формализма, логицизма, сцијентизма, практицизма...

Имајући у виду све речено, а посебно чињеницу да „веза са филозофијом представља неизбежан услов развоја педагошке мисли” (Крајевски, 1996. стр. 116) потребно је размишљати о потребама и могућностима конституисања филозофије образовања. У оквиру ње би се темељна питања образовања могла сагледавати шире и дубље него до сада. Тиме би се помогло педагогији да још квалитетније усавршава образовну праксу као централни део свеукупне васпитне праксе.

Предмет, циљ и задаци филозофије образовања назначени су на шеми у прилогу овог текста.

ДРУШТВО И БРАЗОВАЊЕ - ТИПОВИ И СТУПЊЕВИ-



ВРЕМЕЈ	СЕКТОРИ		
	ПРИМАРНИ	СЕКУНДАРНИ	ТЕРИЦИЈАЛНИ
ПОЧЕТАК 19. ВЕКА	80-90%	5-10%	5-10%
ПРВА ПОЛОВИНА 20. ВЕКА	40-60%	20-30%	20-30%
ПОЧЕТАК 21. ВЕКА (ПРОГНОЗА)	5-10%	5-10%	80-90%

Х) Група аутора: ПОЛИТИЧКА СОЦИОЛОГИЈА
Радничка штампа, Београд, 1978. стр. 423.

КОНСТИТУИСАЊЕ ФИЛОЗОФИЈЕ ОБРАЗОВАЊА



Литература:

1. Баковљев, М. (1989): *Основи педагоџије*, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
2. Бодријар, Ж. (1994): *Прозирност зла*, Нови Сад: Светови.
3. Зборник радова (1996): *Иновације и традиција у образовању*, Београд: Заједница учитељских факултета Србије и Руска академија образовања.
4. Марковић, М. (1994): *Критичка друштвена наука*, Београд: БИГЗ.
5. Nisbet, R. (1959): *The Wuest for Community*, New York: University Press.
6. Нејжбит, Џ. (1982): *Мегатрендови*, Загреб: Глобус.
7. *Педагошка енциклопедија* (1989): Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
8. Feuer, Z. (1953): *Wat is Alienation*, New York: University Press.
9. Херера, А. - Мандић, П. (1989): *Образовање за 21 век*, Сарајево: Свјетлост.
10. Џвајг, Ш. (1983): *Изабрана дела*, Београд: Рад.

Др Миле Ненадић
Учитељски факултет
Сомбор

Прегледни чланак:
UDK: 371.26/.27
BIBLID: 0353-7129,3(1997)3, p.79-98
Примљено: 17. 03. 1997.

МЕРЕЊЕ ОБРАЗОВНОГ ПОСТИГНУЋА ПРИМЕНОМ ТЕОРИЈЕ РАСПЛИНУТИХ (FUZZY) СКУПОВА

*

Резиме: Аутор инсистира на потпунијој примени фази логике, посебно теорије фази скупова приликом третирања докимолошких проблема низких разреда основне школе. Теорија фази скупова, коју је иницирао Лотфи А. Задех (1965), добила је велику примену у свим областима. Њоме се отварају нове и неслуђене могућности не само у технички и технологији него и у нашем друштвом односу према друштвеном животу.

Аутор предлаже примену теорије фази скупова у вредновању школског успеха као нови модел мерења образовног успеха и то, у овом тренутку, у низким разредима основне школе. Применом овог модела били би надокнађени сви недостаци досадашњег система мерења образовног успеха који се ослањао на дискретну величину (оцену). Последице примене диксертне величине су уочене давно и оне су вишеструке али до сада није предложен нови модел мерења образовног успеха. Аутор предлаже да се недостаци класичног мерења истражују као докимогени фактори у оквиру педагошке докимогенезе као посебне педагошко-психолошке дисциплине.

Применом новог метода потпуно би се изменила наша представа о смислу и циљевима образовања, што у потпуности подудара са свим другим променама у нашем односу према свету.

Кључне речи: мерење образовног успеха, фази скуп, педагошка докимогенеза.

*

Summary: The author insists on the more complete application of fuzzy logic, especially of the fuzzy sets theory in treating docimologic problems in lower grades of primary school. The fuzzy sets theory, initiated by Lotfy A. Zadeh (1965) has been applied broadly in all fields. It opens new and unimagined possibilities not only in technical and technological area but as well concerning our different relationship toward social life.

The author suggests application of the fuzzy sets theory in evaluation of school success, at the present time, in lower grades of primary school. Defects of measuring system of educational success used by now, based on discrete value - mark, could be overcome by the application of this model. The consequences of discrete value application have been observed long time ago, they are multiple, but until now a new model of educational success measurement has not been suggested. The author suggests that faults of classical measurement should be investigated as docimogenic factor in the framework of pedagogical docimogenesis as a separate pedagogically-psychological discipline.

Our idea of aims and meaning of education would be completely changed in the case of the new model application, which is completely coincident with all other changes in our relations toward the world.

Key words: measurement of educational success, fuzzy set, pedagogical docimogenesis.

*

У систему мерења образовног успеха дискретном величином више од два века ништа битно није мењано. Дискретна величина представља нумеричку или алфабетну величину у ординалној скали

оцене. Наш систем користи нумеричку скалу од 1-5 и 5-10. Слично је и са системима земаља бившег Совјетског Савеза. Неке европске земље користе скалу обрнутог нумеричког реда 5-1. Абецедарну скалу, са алфабетима „A, B, C“ и „D, E, F“, користе англосаксонски школски системи. Познати су и други случајеви (Смиљанић, 1966).

Друштвена намена нумеричког мерења образовног успеха дисcretном величином, тј. да иза сваке „оцене“ или сваког степена ординалне скале оцењивања стоји неко знање или вештина, сматра се оправданом и једином правом „мером“ за појединца као и за генерације ученика. Према *Закону о основној школи и Правилнику о начину оцењивања ученика*, који је донео министар, оценом се проверава обим и ниво знања и умешња ученика. На оцену утичу и ваннаставне активности, изузетна надареност за предмет, али и владање на часу и у школи. Уврежено је мишљење да је једино дискретном величином ординалне скале оцењивања могуће утврдити да ли је знање или умешње веће или мање. „Петицу“ заслужују ђаци који до највишег степена савладају програмске садржаје; „четворку“ који исти савладају до вишег степена знања и излаже уз мању помоћ наставника; „тројку“ који просечно савладају градиво и уз помоћ наставника; „двојку“ који савладају основе и одговарају уз већу помоћ наставника и „јединицу“ који нису у стању да савладају садржаје.

Резултати испитивања (Гргин, 1986; Остојић-Бујас, 1969; Фурлан, 1964) показују да су распони знања који покривају номинално исте оцене у различитим предметима и у различитим разредима толико велики и толико различити да друштвене санкције везане уз висину оцене губе свако оправдање. Поменуте дефинисане норме које одређују заправо оно што називамо „критериј оцењивања“ показују се као сасвим *нејасни, недовољно прецизни, неизвесни и неодређени феномени*. Предлог новог мерења образовног успеха полаз управо од таквих недовољно прецизних појава и ситуација у „оценавању знања“.

Уџбеници педагогије и дидактике указују на разлике између два „критерија оцењивања“: *априорног и статистичког*. Унапред (*a priori*) утврђен критериј оцењивања је друштвени норматив који свим „учесницима“ одређује једнаке норме оцењивања, а свака школа мора да се труди да их према својим могућностима реализује. Али, јадикују наставници, незгода је с априорним критеријем што га углавном - нема. Видели смо да осим општих поставки нема конкретних разрада,

тако да је сваки наставник доведен у ситуацију да сам разрађује властите критерије оцењивања. У индивидуалним разрадама априорних критерија испољавају се многе субјективности (придавање нарочите вредности појединим деловима грађе, општи оцењивачки став наставника, различита расположења наставника, постигнућа претходних испитаника, разни други фактори, па све до етикетирања и стереотипа).

Проблем се у целости не решава ни прибегавањем такозваном статистичком критеријуму оцењивања. Он полази од закона вероватноће, по коме ђачка популација у свим условима може попримити нормалну дистрибуцију на натпросечну, просечну и децу испод просека-ка. Нормална дистрибуција ученичког „резултата“ претпоставља да је највише ученика с просеком, нешто мање оних испод просека, а најмање с екстремним успехом. Педагозима је познато да примена статистичког критерија има правог смисла тек онда када је та дистрибуција заиста нормална. При примени овог критерија јавља се апорија коју, слично априорном критерију, решавамо доста произвољно. Наиме, сами утврђујемо проценат ученика који добијају сваку од пет оцена из наше скале оцењивања како бисмо постигли услов нормалне дистрибуције ученичког резултата. То значи да највећи број ученика мора добити средњу оцену, мањи број нешто нижу од средње, а најмањи број екстремне оцене.

1. У изналажењу новог модела евалуације и мерења образовног успеха велики значај имају неке од метода математичке теорије расплинутих (фази) скупова. Овај модел примењује теорију расплинутих скупова као један моћан математички апарат помоћу кога је могуће на најбољи начин третирати нови модел индивидуализиране евалуације образовног постигнућа и мерења образовног успеха. Неодређеност, нејасност, неизвесност, недовољена прецизност појава и ситуација (енг. *uncertainty, vagueness*) интензивније се третирају са појавом теорије расплинутих (фази) скупова.

Аналитичари су уочили три врсте неодређености: 1) дати услови који карактеришу појаву не одређују јединствено очекивани резултат (појаве ове врсте се најчешће моделирају вероватноћом); 2) када није могуће а није ни потребно прецизно знати посматране вредности (овакве неодређености се обично третирају са интервалном математиком) и 3) врста неодређености од непрецизности у комуникацији између људи (оваква неодређеност се третира са теоријом фази скупова) (Пап, 1992). Фази (расплинут) подскуп А датог скупа X сваком

елементу x придружује степен припадања, карактеристичну функцију $\mu_A(x)$ са вредностима у затвореном интервалу $[0,1]$. На тај начин се добијају скупови са неодређеним рубом. На пример, када из неког скupa (одељења) треба издвојити групу "лоших", "добрих" или "одличних" ученика.

Потребно је нагласити да се субјективне процене поједињих параметара разликују од наставника до наставника, од предмета до предмета, односно од школе до школе. Очигледно је да је свака различита оцена из оцењивачке скале окарактерисана неизвесношћу, субјективношћу, непрецизношћу и вишезначношћу. Из тих разлога, а у циљу добијања што бољег модела евалуације и мерења постигнућа ученика у школском учењу, неопходно је користити математичке методе који могу на задовољавајући начин третирати неизвесност, неодређеност или субјективност у "оцењивању".

Теорију фази скупова иницирао је Лотфи А. Задех радом "Fuzzy Sets" из 1965. (Information and Control, 8.). Ова теорија је иницирала развој прецизног математичког апарата за примењена истраживања као што су вештачка интелигенција, оптимизација, теорија информација, теорија поузданости система и слично, у којима се јављају системи или феномени чије су величине неизвесне, несигурне или неодређене. Наиме, показало се да језик класичне математике, који се темељи на *теорији скупова и двозначној логици* (нпр. елемент припада или не припада датом скупу) није довољно еластичан за моделирање у реалном свету таквих феномена у којима класе објекта немају прецизно дефинисан критериј припадности објекта класи, јер поред објективних закона у њиховом функционисању битну улогу играју и субјективне оцене, односно фактори. Друго, издвајањем подсистема из његовог система уводимо границе тамо где их заправо нема, тако да је прелаз са једног система на други скоковит уместо непрекидан. Задех уводи појам *расплинуты скуп* (енгл. *fuzzy set*, где *fuzzy* значи растресит, пахуљаст, паперјаст, или, у овом контексту мутан, нејасан, а у речнику стручне јавности се преводи са расплинут, неразговетан, непрецизан, нечитак) чија карактеристична функција није обавезно дискретна функција са вредностима 1 (припадност скупу) или 0 (неприпадност скупу), већ може бити произвољна функција са вредностима из затвореног интервала $[0,1]$.

2. У раду се ограничавам на проблем мерења образовног постигнућа у циљу критичке анализе "оцењивања" дискретном вели-

чином, при чему већу пажњу посвећујем проблему усредњавања око конкретне "оцене" него на саму "оцену". То је ситуација када наставник "оцени" додаје "међуоцену" (1^2 , 2^1 , 2^3 , 3^2 , 3^4 ...) или одређене и само наставнику разумљиве знакове (+, -, ·7). Заправо, свестан да и поред најобјективнијих показатеља доноси субјективну одлуку о томе којим од понуђених опсега "оцене" да апроксимира ученикову показану способност или знање, наставник проширује понуђену скалу дискретне величине. Традиционални модел оцењивања тера наставнике да примењују принцип усредњавања око "оцене".

Дискретна величина као мера образовног успеха има карактер конвенције, коју, попут сваке друге мере (метар, ар, литар, килограм), никаква субјективност не доводи у питање. Докимологија указује на велики број одступања од такве праксе када се ради о "школској оцени". Наставници се труде да не наступају субјективно и волунтаристички, него да у процењивању примењују што објективније критерије. У психолошком смислу, принцип дискретне величине утиче на то да наставника, у самом чину процњивања образовног постигнућа, привидно ослобађа одговорности за присуство "необјективних" фактора. *Мера не познаје грешку, јер је мера; а оно што се прихвата као мера представља норму.* Мерење није ништа друго него упоређивање две величине од којих једну представља јединица за мерење, *норма* (лат. *норма*, правоугли лењир, дрводељски лењир; види: Илич, 1976, 139-140), одређена од неке друштвене институције, а другу *објект мерења*.

Иако на први поглед изгледа као да је веома једноставан чин, мерење и вредновање образовног постигнућа представља и у педагошком и у психолошком погледу веома сложен феномен. Педагошко-психолошка анализа овог феномена открива утицај мерења односно вредновања образовног постигнућа како на само постигнуће тако и на мотив постигнућа. Негативан утицај који мерење образовног постигнућа дискретним величинама има на мотив постигнућа, који спада у основне индикаторе развоја личности, може истраживати посебна психолошко-педагошка дисциплина - *педагошка докимогенеза*. Предмет њених истраживања били би фактори, ситуације, интеракцијски односи субјективистичког карактера као и сви други фактори који спадају у саму евалуацију и мерење образовног постигнућа, а на развој личности и на образовање утичу негативно. Основни појмови педагошке докимогенезе немају, као што на први поглед изгледа, социјално патолошка одређења, него се

односе на потребе, мотиве, ставове, спо-собности, циљеве и друге појмове на које фактори образовања могу утицати негативно.

Када мерењу дискретном величином или дискретној евалуацији образовног постигнућа приписујем докимогену улогу фактора који посредно утиче на мотив постигнућа мислим, пре свега, на ситуацију у којој мерење у облику дискретне величине само по себи, *a првенствено код најмлађих ученика*, изазива посебан осећај успеха односно неуспеха. Осећај успеха и неуспеха, настао као реакција на оцењивање, не треба поистовећивати са истинским доживљајем успеха односно неуспеха, пуним осећајем или, употребићу енглески израз - *full feeling*. *Full feeling* успеха односно неуспеха подразумева интелектуалне способности повезивања успеха и неуспеха са собом као ствараоцем. Насупрот њему постоји фаличан (н. *falsch*, лажни, криви, непотпуни) доживљај успеха, или, енглески *false feeling*, који је усредсређен само на успео или неуспео ефекат деловања. Да то у најкраћем и објасним на једном примеру.

Психолози, који су истраживали развој мотива постигнућа, открили су да код мале деце, све до шестогодишњака, настају два предуслове за прво појављивање доживљаја успеха односно неуспеха. Хајнс Хекхаузен даје веома занимљиво одређење мотива постигнућа.

"Одраслој особи је доживљај успеха и неуспеха добро познат. Тако је она због неуспеха љута, постићена или осрамоћена, због успеха задовољна, радосна или чак поносна. Али сваки објективни успех односно неуспех не доживљава се субјективно таквим. Психолошка анализа услова показује да се постизање неког циља који се сматра врло лаким не доживљава као успех, а непостизање циља који се сматра претешким не доживљава као неуспех. Између те две крајности налази се област средње тежине. Умешност појединца бива подстакнута само у границма те области и унутар ње он доживљава потебу за личном умешношћу. Појаве те врсте проучавају се већ три и по деценије под појмом "ниво аспирације" (*Anspruchsniveau*)."

О нивоу аспирације и области средње тежине говорићу касније, а сада да видимо шта даље каже Хекхаузен о осећању успеха односно неуспеха. "Прво, дете мора, уопште узев, да буде у стању да са предметима поступа тако да на њима или помоћу њих производи неки ефекат. Друго, оно мора да буде кадро да уочава различите степене тежине приликом произвођења ефеката. Ако није испуњен први услов, онда уопште нема резултата властитог деловања, а ако није испуњен други услов, онда још не постоји мерило квалитета за

ефекат деловања, односно за сопствено постигнуће". Али, ни ова два предуслове нису довољна за прво појављивање успеха односно неуспеха. "Осим способности да се створе ефекти властитим деловањем и да се разликују ступњеви тежине, што је основа за мерење квалитета, дете треба да је достигло онај степен интелектуалног развоја који му омогућава сложеније и обухватније структурирање целокупне ситуације. Оно, наиме, мора да буде у стању да свој доживљај не усредсређи само на успео или неуспео ефекат свог деловања већ и да га повезе са собом као ствараоцем ефекта. Тек тада, при успешном делању оно доживљава не само радост због ефекта већ и личну успешност у виду поноса на самог себе; а при неуспешном делању не само тугу због изосталог ефекта већ и личну неумешност у виду срама због себе" (Хекхазен, 1982, 147, 148, 154).

Упозоравајући да је стицање и развој мотива постигнућа "мало пручавана област понашања деце" Хекхаузен, поред утврђивања *области средње тежине* односно "нивоа аспирације" као два основна предуслове за појављивање мотива постигнућа код мале деце, указује на специфичан предуслов који се односи на *повезивање ефекта деловања са собом као ствараоцем*. Њега можемо условно прихватити као *треће обележје мотива постигнућа*. Први предуслов се односи на способност да се створи ефекат властитог деловања, други се односи на способност да се разликују степени тежине, што представља основу за мерење квалитета ефекта деловања. Трећи фактор не представља предуслов, него је обележје по коме ефекат свог деловања дете повезује са собом као ствараоцем.

Иако претпоставља постојање поменута два предуслова, дискретна евалуација образовног постигнућа ученика не обухвата сва три елемента мотива постигнућа. Наиме, иако произилази из само човеку својствене тежње за успехом, образовно постигнуће не треба изједначавати са мотивом постигнућа. Они су дисјунктивни појмови: по свом обиму су одвојени један од другог, али оба припадају појму потреба.

Мерење успеха дискретном величином, посебно код ученика најнижих разреда основне школе који су неспособни да добијену "оцену" повежу са собом као ствараоцем, може изазвати сметње у погледу потпуног разумевања сложене и обухватне структуре целокупне ситуације појављивања мотива постигнућа. Мерење образовног постигнућа дискретном величином, а нарочито по појединим предметима, код ученика низких разреда основне школе доводи до тога да ученици тежњу ка успеху не повезују са собом као

ствараоцем него са наставником као неким арбитром или коерцибилном личношћу. Један од великих недостатака фронталне односно традиционалне разредне наставе у томе је што не подстиче разлике у нивоу аспирације, недо-вљено инсистира на мотивацији на постигнуће.

Ученици најнижег школског узраста доживљају успеха односно неуспеха везују више за добијену "оцену" него за саму тежњу ка успеху: они не реагују на успех или неуспех него на "позитивну" или "негативну" оцену, на "јединицу" или "петицу". О "оценама", то јест друштвено одређеној норми као мери за утврђивање образовног постигнућа, пре доласка у школу деца немају никакво искуство и у супротности је са свим њиховим дотадашњим искуством везаним за мотив постигнућа. Нагласили смо да је основни недостатак оваквог доживљаја успеха односно неуспеха у томе што дете ефекат властитог деловања не повезује са собом као ствараоцем него са коерцибилном личношћу наставника. Зато се умесним поставља питање оправданости било каквог мерења образовног постигнућа дискретном величином, посебно код ученика нижих разреда основне школе.

Са становишта педагошке докимогенезе не би смели занемарити једно посебно, чак драматично, облежје мотива постигнућа - конфликтно понашање после неуспеха. Осталим обележјима, као што су способност да се створи ефекат властитог деловања, способност разликовања степена тежине као основа за мерење квалитета ефекта деловања, односно тога да се ефекат властитог деловања повеже са собом као ствараоцем треба додати и ово обележје које је тако често присутно у образовању. У поменутом раду Хекхаузен анализира ову страну мотива постигнућа. Он се јавља већ у току самог настајања овог мотива.

"Нека деца реагују на неуспех превенствено тако што га поричу или избегавају, другу пак неуспех подстиче да уложе већи напор. На тај начин се већ испољавају за личност специфичне особине мотива постигнућа које су трајног карактера, не само у погледу његове јачине, већ пре свега и по томе да ли код детета претеже вера у успех или пак страх од неуспеха" (Хекхаузен, 1982, 156). Код мале деце постоји читав низ облика непризнавања неуспеха: покушај да се забашури, правдање, потцењивање важности задатка, скретање пажње на друге ствари, тешење сећањем на раније успехе, или чак покушај да се оно што се десило поништи. Њих прате разни облици покушавања решавања конфликта: избегавање, брижљиво клоњење ситуација

које могу довести до неуспеха, прибегавање супститутивној радњи. Истраживачи овог феномена су запазили постојање индивидуалних разлика у нивоу аспирација, које су у свим различитим задацима остајале константне. Код ученика нижих разреда основне школе у почетку се јавља веома болно непризнавање неуспеха, а старији ученици решавају конфликте неуспеха избегавањем наставе или прекидањем школовања.

Конфликтно понашање после неуспеха у образовном постигнућу, мереном дискретном величином, отвара једно ново питање: зашто не меримо неуспех и зашто до сада није мерен? У култури западног човека неуспех има тотално кулпозно значење греха, те се стога тако и вреднује: неуспех не подстиче на већи напор. Одсуство мерења неуспеха усредсређено је на "слабости" детета и преко њега симболично признавање потребе да се оно понизи. Насупрот томе, мерење неуспеха развија осећај одговорности, чиме се избегава конфликтно понашање после неуспеха, посебно разни облици његовог непризнавања. На овај начин би се настава и оцењивање још више прилагодили ученику, те би и неуспех на неки начин доприносио социјализацији, а не фрустрацији попут љутње, постићености и осрамоћености.

Психологи су, такође, открили да већ у раном детињству постоји читав низ узрока који почињу да "утискују" онакав мотив постигнућа какав ће дете имати као одрасла особа. Уколико мера неуспеха може ма до ког нивоа допринети вери у успех односно умањити страх од неуспеха, као специфичних особина мотива постигнућа, на њу треба рачунати као на саставни део друштвено одређене норме као мере за утврђивање образовног постигнућа. Снажна мотивација за постигнуће подстиче се васпитањем за рану самосталност, високим нивоом аспирације по којој оба родитеља мере постигнуће свог детета, награђивањем или кажњавањем дететовог настојања да нешто постигне у оквирима одгоја пројектог љубављу. Традиционално образовање није развијало мотивацију за постигнуће.

Критичари традиционалног образовања упозоравају на потребу преласка на диференцирану и индивидуализирану наставу која може испунити захтеве за самосталношћу и високим нивоом аспирације. Таквој настави не одговара вредновање и мерење образовног постигнућа дискретним опсегом, који заправо представља скуп, него континуалном величином која описује један расплинути скуп. Снажна мотивација за постигнућем не подстиче се фронталном наставом и

образовним постигнућем мереним дискретном величином, или бар не у толикој мери у којој се то постиже у оквирима породичног одгоја прожетог љубављу. Фронтална настава занемарује постојање индивидуалних разлика у нивоу аспирације, а уместо тога подстиче боље појединачно и групно котирање у опсегу дискретне величине као мере образовног постигнућа. Уместо да код сваког индивидуума подстиче различити ниво аспирације, традиционална фронтална настава властитом евалуацијом протежира амбицију, односно претензију.

3. У новом приступу мерењу образовног постигнућа психолошки појам ниво аспирације игра пресудну улогу. Аспирација је јака жеља односно тежња за постизањем вишег и већег, а разликује се од *амбиције* као жеље за личним напредовањем, частољубљем или славољубљем, односно *претензије* као захтевања нечега, полагања права на нешто.

Стара образовна парадигма протежира опште оцењивање које, пре свега, подстиче амбицију али и претензију, а не аспирацију. Са свим је мало оних који знају, истиче Исидора Секулић, да се речима „амбиција“ и „амбициозан“ кажу искључиво негативне, и врло негативне ствари. „Полазећи од конкретног значења глагола *ambio*: кружити, обилазити око некога у смислу измольавања нечега: места, награде, гласа при гласању, ређају се у вези са изведеном именицом и при-девима варијације на увек исти смисао: неправилним, нездовољним, ружним начином и средствима тежити за нечим и задобијати то. На пример: задобијање нечије наклоности удварањем, ласкањем, углађивањем; припремање успеха с претераним славољубљем, с подмуклошћу, са самољубљем; постизавање успеха с помоћу нечије пристрасности; истицање себе с рачуном, с охолом потребом да се други сенком прекрије; и тако даље, и горе. Дакле сва расположења, настојања и поступци, који, у име амбиције, не могу служити ни на 'част' ни на 'славу' частољубивима и славољубивима. Стари Рим је морао донети закон против моћи и зла амбициозних дејствовања: *lex de ambitu*“ (Секулић, 1966, 91-92).

Вредновање образовног постигнућа дискретним величинама не подстиче толико на виши ниво аспирације колико подстиче на амбицију и неограничену претензију. Частољубље, славољубље, захтевање нечега или полагање права на нешто могу имати карактер сујете, пристрасности, уображености, ласкања, наклоњености, благовољења, злобе - што су субјективна и на емоцијама заснована

стана, тако да им је тешко, а често скоро немогуће одредити ма какву објективност. Следствено, *амбиције и претензије немају границе*, јер, наспрот аспирацији, немају област средње тежине, области унутар чијих граница је једино могуће подстицати умешност појединца, односно у којој појединац доживљава потребу за личном умешношћу. На ову област, коју психолози изучавају под појмом ниво аспирације, мислим када говорим о мерилу образовног постигнућа.

Амбиција и претензија немају мотивациони карактер, тако да се не може говорити о мотиву амбиције и мотиву претензије, него о њима као о аномалијама, па чак и о болести појединача; нити су тежња и жеља на којима почивају амбиција и претензија иста тежња и жеља на којима почива мотив постигнућа (тежња ка успеху). Вредновање и мерење образовног постигнућа дискретним величинама, супротно педагошким циљевима, подстичу амбицију и упућују на претензију, а девалвирају мотив постигнућа.

4. Након што сам дао теоријску анализу утицаја вредновања и мерења образовног постигнућа дискретним величинама на мотив за постигнуће, која се пре свега односи на ученике најнижих разреда основне школе, прелазим на предлог новог начина вредновања и мерења образовног успеха. Образовни успех, као мерило квалитета који се мења у зависности од постигнутих резултата, припада социјално-психолошком типу неодређености, односно релативности, који се може квантитативно анализирати и мерити математичком методом теорије расплинутих скупова. У принципу, на њега се не може применити *Аристотелов закон искључења средине, који почива на двозначној логици по којој елемент припада или не припада датом скупу и ништа између*. Језик класичне математике није довољно еластичан за моделирање у реалном свету таквих феномена у којима класе објеката немају прецизно одређене границе, јер поред објективних закона у њиховом функционисању битну улогу играју и субјективне оцене, а такав феномен је ученик, разред, образовно постигнуће.

У новом моделу мерења образовног постигнућа централно место припада појму *област средње тежине*, појава коју психолози проучавају под појмом ниво аспирације. Област средње тежине смо одредили као средину између две крајности. Једну крајност чини циљ који се сматра врло лаким и не доживљава се као успех, а другу циљ који се сматра претешким и не доживљава као неуспех. Уколико се, услед деловања мотива постигнућа, претпостављени ниво аспирације достигне или премаши, доживљава се успех, а уколико се пак не

достигне, доживљава се неуспех. Следствено, област средње тежине није статична, а уколико се као подсистем издвоји из његовог система, видели смо, уводе се границе тамо где их, у ствари, нема, а прелаз са једног система на други је скоковит уместо непрекидан. Примерено образовању, област средње тежине може обухватати како програме по годинама, тако и посебне програме за групе или појединце у одељењима зависно од њиховог нивоа аспирације.

Прелаз са нижег на виши програм по годинама, односно пелаз из групе са нижим нивоом аспирације на виши ниво аспирације истовремено доводи и до промена личног мерила квалитета. Како је оно увек лично, мерило постигнућа у образовању и само мора добити индивидуални карактер, то јест више се не може ограничавати на друштвено одређене норме. Индивидуално или лично мерило квалитета се мења у зависности од постигнутог успеха, а управо је такво мерило квалитета обележје мотива постигнућа. На пример, за ученика датог разреда утврђује се област средње тежине за сваки предмет, а када се, зависно од постигнутог успеха, ниво аспирације достигне или премаши, то јест када се аспирација повиси утврђује се нова област средње тежине. Да не би изазвало забуну, овај принцип примењује и традиционално образовање, само што је у њему прелаз са једног система на други скоковит, а овде је непрекидан. Промене индивидуалног мерила квалитета су континуалне зависно од постигнутог успеха. Постизање циља који се сматра врло лаким, видели смо, не доживљава се као успех, а то је знак потребе преласка у вишу област средње тежине. Обрнуто, непостизање циља који се сматра врло тешким, не доживљава се као неуспех, што указује на потребу преласка у нижу област средње тежине. У првом случају ниво аспирације је достигнут и премашен, а то значи да ће се по правилу повисити; у другој случају ће се снизити јер се ниво аспирације није достигао.

Овај модел одређивања успеха и неуспеха, насупрот традиционалном моделу, не примењујемо само у случају прелаза из нижег у виши разред, него и између група различитих области тежине истог разреда, па све до појединца. То значи да се *нови систем вредновања и мерења образовног постигнућа може примењивати само у условима диференциране и индивидуализиране наставе*. Новина је у томе да педагози, психологи и социолози прате ниво аспирације сваког ученика појединачно и за сваког утврђују индивидуално мерило квалитета зависно од постигнутог успеха. Заправо, значи да су мере

образовног постигнућа индивидуалне, или, говорећи традиционалном терминологијом, због непримењивања принципа усредњавања, "оцене" коју добије један ученик није еквивалентна "очени" коју добије други ученик.

Умешност сваког појединог ученика се може подстицати само у границама области средње тежине, а то је уједно и једина "ментална средина" у којој ученик доживљава потребу за личном умешношћу. Најсложенији, најтежи и најодговорнији задатак наставника и психолога је да утврде ниво аспирације сваког ученика појединачно и да тек потом пређу на утврђивање личног мерила квалитета, које ће се мењати зависно од постигнутог успеха. Наиме, ако се циљ постигне врло лако и због тога не доживи као успех и "оцене" треба бити "лака", или, говорећи традиционалним појмовима, "слабија", али у наредној, вишеј области средње тежине. Нови приступ је сасвим супротан традиционалном, који се користи преко двеста година. Старе друштвено одређене норме, као мере образовног постигнућа, морају нестати, јер, на пример, највишу "оцену" може добити и ученик који ради по програму који припада највишеј као и најнижеј области средње тежине. Заправо, старе норме мерења образовног постигнућа не замењују се неким новим друштвено признатим и одређеним нормама мерења или "оцењивања", него се за целокупни поступак примењује једна нова логика вредновања и мерења.

Нови модел мерења образовног постигнућа није униформан попут традиционалног система "оцењивања". Традиционални систем мерење постигнућа ученика у школском учењу примењује на униформан начин како на све школске системе или школе, тако и на свако одељење, односно сваког ученика појединачно. Нови модел, који почива на новој логици евалуације и мерења образовног успеха, даје могућност да различито примењујемо исту логику мерења како на поједине школске системе, врсте школа, тако и на одељења, групе различитог нивоа аспирације, па и на појединце. У традиционалном систему наставник користи унапред утврђену, униформну "скалу нумеричког (абецедарног) оцењивања" састављену од неколико јединица мерења.

Насупрот томе, нови модел мерења образовног постигнућа омогућава да свака школа, сваки наставник за сваки предмет може одредити норму образовног постигнућа. Наиме, мерење образовног постигнућа применом теорије расплинутих скупова прилагодљиво је свим разликама које постоје у образовању - од системских до инди-

видуалних разлика. Наставник није више пасивни учесник задужен да што непристрасније апроксимира "објект мерења" оценом, већ постаје активан учесник коме је циљ да у избору најадекванијег модела мерења образовног успеха ученика води рачуна о свим факторима који могу доприносити расту нивоу аспирације. Моделе које ћу понудити треба схватити као илустрацију или упутство педагозима и психолозима који ће, уз свесрдну помоћ математичара, изналазити адекватне мере за сваку ситуацију. Нови модел мерења образовног успеха, поред тога што подразумева различите параметре за поједине врсте школа и наставне предмете, истовремено уважава све друге разлике које произилазе из диференциране и индивидуализиране наставе.

Поред диференциране и индивидуализиране наставе, нови модел мерења образовног успеха претпоставља постојање блока школских година, који заједно са основном школом не би смео бити краћи од 12 година, као и одељења са највише 18-24 ученика (са 3-4 групе). Наставни планови појединих предмета не планирају се за сваку поједину школску годину посебно, него за блок школских година као целину. Исто тако, наставни садржаји нису расподељени по годиштима него по наставним областима. За сваку наставну област дефинише се више (две до четри) области средње тежине.

Поступак је исти као када се за предмет са спортским садржима посебна област средње тежине издваја за хендикепиране и за надарене. То значи да се за сваку област средње тежине примењују посебни наставни планови и програми, што доводи до потребе за радом у мањим групама. У току школске године различити наставни предмети могу имати различит број области средње тежине, чиме се превазилази пракса школске класификације (тромесечја, полугодишта и крај године). Школска година има само календарски карактер. Ниво аспирације се утврђује како у току преласка са једне области средње тежине на другу, што зависи од нивоа образовног успеха, тако и на крају блока школских година. Ученици код којих се утврди висок и изразито висок ниво аспирације након основне школе, своје образовање, по жељи, могу усмерити ка одређеном занимању, а након блока школских година образовање наставити на академском нивоу.

Нови модел мерења образовног успеха није нимало једноставан, јер у својој структури претпоставља велики број могућих варијанти, у зависности од система образовања, школе, наставног предмета,

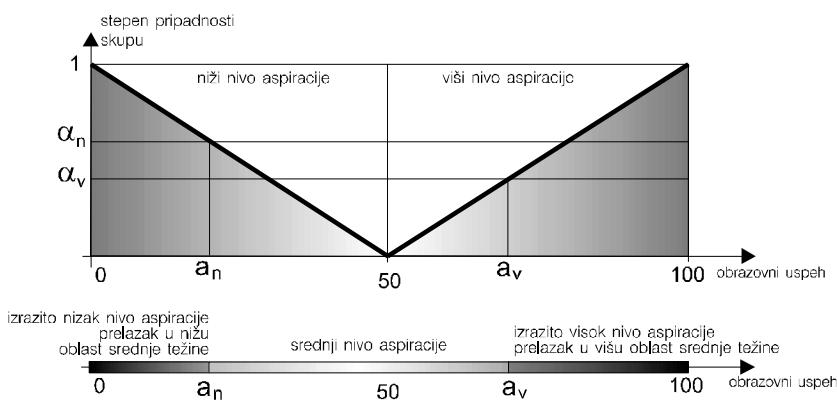
области средње тежине, па чак и за сваког појединог ученика. У овом раду немам намеру разрадити сваку варијанту посебно, како за системе, школе и предмете, тако и за временске интервале, односно завршно вредновање укупног образовног постигнућа. Ипак, све се ове варијанте заснивају на истом принципу. Одређивање параметара овог модела и његових варијанти је посао читавих тимова педагога и психолога, односно предметних наставника.

5. Предложени модел полази од мерења образовног успеха у датој области средње тежине и за утврђени временски интервал. Образовни успех можемо представити интервалом (скалом) од 0 до 100. Над оваквим интервалом се формирају два расплинута (фази) скупа. Први скуп можемо одредити као "висок ниво аспирације", а други као "низак ниво аспирације". На основу степена припадности једном од ова два скупа може се одредити ниво аспирације ученика у зависности од образовног успеха. Расплинути скуп А над скупом X дефинисан је као скуп уређених парова облика $(x, \mu_A(x))$, при чему је x дати елемент скупа X, а $\mu_A(x)$ степен припадности елемента x скупу A, који се изражава бројем из затвореног интервала $[0,1]$, где степен припадности 0 означава да елемент не припада датом скупу, а степен припадности 1 означава да елемент у потпуности припада расплинутом скупу. Према томе, расплинут скуп А је у потпуности дефинисан његовом функцијом припадности $\mu_A(x)$. Суштина овог модела и јесте у одређивању ове функције припадности, узимајући у обзир све релевантне факторе који утичу на ниво аспирације. Одређивањем функције припадности за одређени образовни успех може се одредити ниво аспирације као степен припадности скупу "низак ниво аспирације", односно скупу "висок ниво аспирације".

Поред одређивања степена припадности скупу, значајну улогу у утврђивању нивоа аспирације имају и алфа пресеци (α -пресеци) који представљају границе изнад којих се ниво аспирације може сматрати превисоким или прениским. Алфа пресек расплинутог скупа A се дефинише као обичан скуп A_α (подскуп носача расплинутог скупа) коме припадају сви елементи чији је степен припадности расплинутом скупу A већи или једнак α , при чему је $\alpha \in [0,1]$. Носач расплинутог (фази) скупа је подскуп скупа над којим је дефинисан расплинути скуп за који важи да је степен припадности његових елемената већи од 0. То је у мом моделу, заправо, део скале образовног успеха над којим постоји дати расплинути скуп. Одређивање интервала образовног успеха у којима је

ниво аспирације изузетно низак односно изузетно висок користећи α -пресеке представља основ овог модела, јер ако се мера образовног успеха нађе у том интервалу испуњени су услови за пребацивање у групу са низом односно вишом области средње вредности.

На наредном графикону представићу један од најједноставнијих модела:



Слика 1.

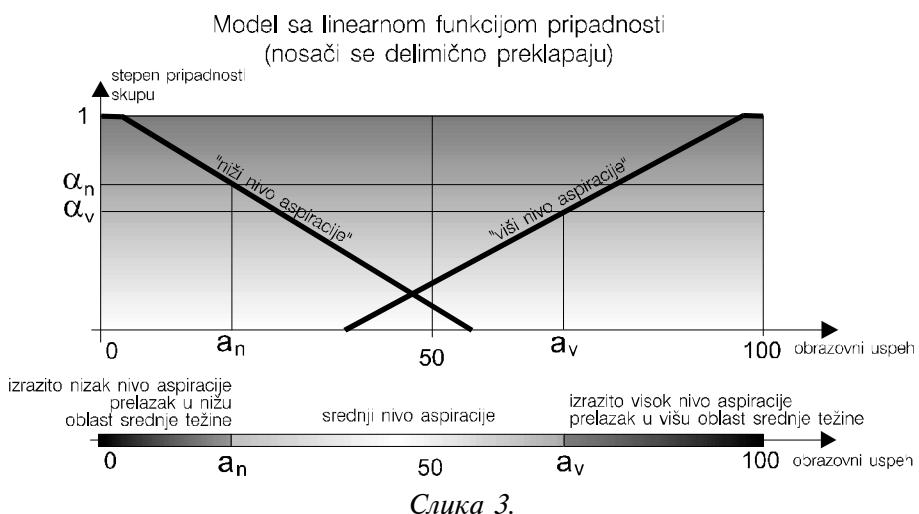
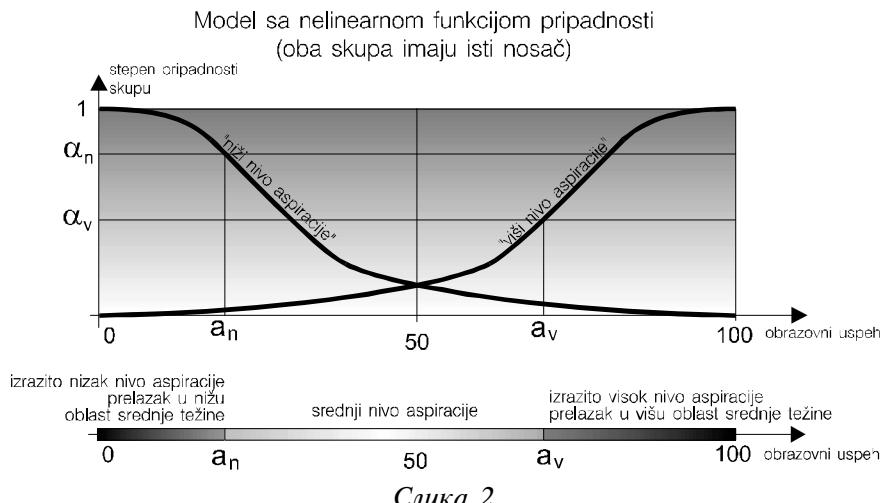
У овом моделу сам на датој скали образовног успеха формирао два расплинута скупа на дисјунктним носачима. Расплинути скуп "низак ниво аспирације" сам формирао на носачу који представља образовни успех од 0 до 50, а скуп "висок ниво аспирације" сам формирао на носачу који представља образовни успех од 50 до 100. У општем случају ова два носача не морају бити дисјунктна, односно могу се делом или у потпуности преклапати. На пример, ако се ови носачи не преклапају, тада одређена величина образовног успеха припада или једном или другом скупу са неким степеном припадности, док у случају преклапања ових носача можемо имати ситуацију да одређена величина образовног успеха припада и једном и другом скупу, тако да постоје два степена припадности. У овом примеру сам користио најједноставније линеарне функције припадности (на слици 1. приказане подебљаном линијом). Помоћу датих функција припадности вршим одређивање степена припадности расплинутим скуповима. На пример, за образовни успех који износи 25 добијам да степен припадности скупу "низак ниво аспирације" износи 0,5, а степен припадности скупу "висок ниво аспирације"

износи 0. Исто тако, за образовни успех 90, степен припадности скупу "низак ниво аспирације" износи 0, а степен припадности скупу "висок ниво аспирације" износи 0,8. Друга два значајна параметра која служе за одређивање граница "изузетно високог" или "изузетно ниског" нивоа аспирације су α_v и α_n . Ова два параметра служе за утврђивање α -пресека, којима одговарају подручја образовног успеха између 0 и a_n , као и између a_v и 100. Посредством параметара α одређују се области на скали образовног постигнућа које одговарају нивоима аспирације. На пример, претпоставимо да је ниво аспирације одређен као "изразито низак" ако је припадност скупу "низак ниво аспирације" већа од 0,8. Тада можемо параметру α_n дати вредност 0,8 и на основу њега направити α -пресек скупа који садржи опсег образовног успеха од 0 до 10. Према томе, ако је образовни успех у интервалу [0,10] ниво аспирације је изразито низак и јавља се захтев за пребацивањем у групу са ником "области средње тежине", да би се ниво аспирације потенцирао, односно да се не би снизио. Обрнуто, претпоставимо да је ниво аспирације одређен као "изразито висок" ако је степен припадности скупу "висок ниво аспирације" већи од 0,7. Тада је вредност α_v једнака 0,7 и као α -пресек добијамо интервал [85,100]. Ако је образовни успех у овом интервалу, ниво аспирације се може сматрати изразито високим, што указује на сврсисходност пребацивања у групу са вишом "области средње тежине", да би се ниво аспирације повисио.

Да резимирамо. Овај модел претпоставља одређивање параметара као што су: функције припадности скуповима "нижи ниво аспирације" и "виши ниво аспирације", интервали образовног успеха који су носачи тих скупова, α -пресеци (параметри α_n и α_v) из којих се одређују интервали $[0, a_n]$ и $[a_v, 100]$ који представљају области аспирације. Ови параметри се одређују узимајући у обзир школски систем, врсту школе, наставни предмет, различите "области средње тежине", па све до индивидуалних способности ученика. Модел одређује области образовног успеха које карактерише изразито низак или изразито висок ниво аспирације, док одлуку о пребацивању у групу са другом "области средње тежине" доносе предметни наставник, педагог и психолог на основу осталих елемената евалуације образовног постигнућа. То значи да граница преласка у другу групу није грубо

одређена, јер модел полази од тога да је одређен интервал унутар кога су стечени услови за такву одлуку (интервали $[0, a_n]$ и $[a_v, 100]$).

На наредним графиконима приказаћу неки од сложенијих модела мерења образовног постигнућа који укључују нелинеарне функције припадности, носиоце који нису дисјунктни итд.



Литература:

1. Becker, H. S. (1971): Social-Class Variations in the Teacher-Pupil Relationship, и Casin, B. R. (et al.): *School and Society*, London: Toulledge, Kegan Paul.
2. Фурлан, И. (1964): *Упознавање, испитивање и оцењивање ученика*, Загреб: Педагошко-књижарски збор.
3. Гргин, Т. (1986): *Школска докимологија: процењивање и мерење знања*, Загреб: Школска књига.
4. Hargreaves, D.H. , Hester, S. K., Mellor, F.J. (1975): *Deviance in Classrooms*, Penguin Books, Harmondsworth.
5. Хекхаузен, Х. (1990): Развој доживљавања успеха и неуспеха, у *Процес социјализације код деце*, Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
6. Илич, И. (1976): *Медицинска Немезис*, Београд: "Вук Караџић".
7. Остојић-Бујас, А. (1969): Како распон знања покривају номинално исте оцјене, Материјали III конгреса психолога Југославије, Симпозијум: *Методолошки проблеми процењивања знања и особина ученика*, Београд.
8. Пап, Е. (1992): Фази (расплинути) скупови и системи у Зборнику радова "SYMOPIS": *Третирање неизвесности у задацима одлучивања*, Београд.
9. Секулић, Исидора (1966): *Аналитички тренуци*, Нови Сад: Матица српска.
10. Смиљанић, Ђ. (1966): *Нека питања оцењивања ученика*, Београд: Завод за издавање уџбеника.

ЈЕЗИК, КЊИЖЕВНОСТ, КОМУНИКАЦИЈА

Др Јелена Косановић
Учитељски факултет
Сомбор

Прегледни чланак
UDK: 82:291.13
BIBLID: 0353-7129,3(1997)3, p.99-113
Примљено: 21. 05. 1997.

КЊИЖЕВНОСТ И МИТ

”... Уметност не пружа више оно задовољење духовних потреба које су народи ранијих времена у њој тражили ... у погледу своје највише измене, јесте и остаје за нас нешто што припада прошлости.”
(Хегел, 1975. стр. 12)

*

Резиме: У овом раду разматра се проблем многозначности мита и његово присуство у структури уметности, превасходно у структури модерне књижевности. Трансформација мита у поетско евидентна је од античког до модерних времена упркос неким предвиђањима мислилаца да је наступило немитско време. Полазимо од чињенице да је мит присутан у модерној књижевности, да је заправо њен градилачки супстрат. Теза о миту у структури књижевности проверава се на теоријама од класичне до модерне епохе.

Кључне речи: књижевност, мит, уметност.

*

Summary: In the essay the problem of myth ambiguity and its presence in the structure of art, and mainly in the structure of modern literature has been discussed. Transformation of myth into the poetic is evident from the antique until modern times in spite of some scholars' predictions that unmythic times are to begin. We're starting from the fact that myth is present in modern literature that in fact presents its constructional substratum. The thesis on myth as a crucial component in literature structure has been checked on theories from the classic to the modern epoch.

Key words: literature, art, myth.

*

Ехо Хегеловог ламента на судбином уметности допире до наше времена подсећајући нас да су "прошли лепи дани грчке уметности и златно доба касног средњег века" (1975. стр.12).

Испуњење овог пророчанства виде мислиоци информацијске и нумеричке естетике у све већој оријентацији уметности на експеримент и теоријску и мисаону сферу. Модерна се уметност много више него класична обраћа непосредно духу, а модерна естетика у истраживању основа естетичког "ослања се на резултате математике, физике, комуникацијског истраживања и теорије информације" (Бенсе, 1978, стр.291). Бенсе говори о егзактној "технологијској естетици" која пред собом има реалност модерне уметности идентичну с апстрактним формама попут чисто математичке реалности у модерној теорији квантa. Према класичној уметности једног Ребранта или Пруста у чијој је основи мимезис (одраз) и анамнезис (сећање), дакле, уметности којој одговара естетика хегелијанског типа, заснована на филозофској спекулацији, имамо модерну уметност Мондријана, Кандинског или Кафке, која "рефлектира на свест, припада интелекту и предаје се теорији", (Бенсе, 1978. стр. 115). За ову уметност револвантна је модерна естетика која се служи егзактним начином изражавања.

Али налазимо код Бенсеа и мисао да модерна уметност рефлектира о класичној уметности, која је постављена као у целини дато подручје естетичке традиције (стр. 63). Читава модерна уметност проткана

је траговима сећања на далеко естетичко биће с митском основом. То сећање започиње са песником Шилером када у "Боговима Грчке" назива златно доба и чезне за њим и исконском природом настањеном ореадама, дриадама и другим божанствима и полубожанствима. Песник гледа на то давно доба као на изгубљени рај, што буди носталгију и чежњу, а урањање у имагинарно време (златно доба) знак је "митолошког понашања" песника који поседује логику срца и логику маште, сродну миту. Шилер је добро осећао терет несрећне свести модерног человека, па у свом носталгичном духу заувек присваја то златно доба. Од Шилера потиче подела целокупне поезије на наивну (класичну) и сентименталну (романтичну), и чувена крилатица да је наивни песник сама природа, а сентиментални чезне за њом.

Шилерови грчки богови нису ишчезли, као што је и Троја интегрални део културног наслеђа Запада, а грчка митологија ништа није изгубила од својих чари у II делу Гетеовог Фауста. Када, на пример, песник Јејтс пева о повратку природи, обдарен том несрећном свешћу, он на чудесан начин сједињује носталгичан тон којим струји искон, док нас истовремено запљускује свешћу што долази од историје легле између песниковог доживљаја и песме. Оно најснажније може се исказати само ако се збива у сфери богова и полубогова, рекао је Гете готово и сам полубог, дивећи се старим еповима индијског и кинеског песништва.

Учено и примитивно, кажу Фрај (1979) и Вико (1982) теже неком нечујном средишту поретка речи. Слична је Шелингова мисао о "чудесној моћи" "чедне простоте" коју је открио проучавајући мит (мит је тема Шелингове магистарске тезе). Само онај ко озбиљно схвати бајку, сан о златном добу и не одврати поглед од светlostи која из дубине долази, може да осветли Мнемонов стуб. Дубине дају узлет, до савршене лепоте, Јејтсовој песми Леда и лабуд, речи у њој имају страшну тежину ствари и сјај и свежину језика из сна. Та дубина је вишемилијенијска вертикална времена и свака реч носи тежину историјског и личног искуства. Историјско је овде прожето личним, а лично је надисторијско. Моћна чулност без које би душа била мртва и неделотворна дају Јејтсовој поезији скулптуралну пластичност антике и визуелну сликовитост Леонардовог платна. Иако се митска прича о Леди и лабуду завршава рефлексијом о немогућности споја знања и моћи, тај доживљај нас ослобађа терета који нам је "натоварила" традиција дуга више хиљада година и преноси нас у "најљупкије идеално природно стање".

”Како могу да одгурну ти уплашени неодлучни прсти
Пернату славу с опуштених бедара? и телом
Зар може да не осети под навалом белом
Ударе необичног срца како су у лежишту чврсти.”
(Јејтс, 1957. стр. 107)

Библију и класични мит прогласио је Фрај граматиком књижевних архетипова, а птоломејски (не коперникански) свемир јесте оквир песничких симбола (Фрај, 1979, стр. 184).

Блохова је мисао да се без наставка живота митологије природе не да замислiti чак ни органски свемир у Леонарда, музикални у Кеплера, светлошћу описаны у Гетеа. Шкрипа Фебових точкова, бука светlostи најављује нови дан. Гетеова аурора отвара двери Истока, а митологија природе оглашава поруке својих тајних шифара. ”Како би иначе било могуће оно упадљиво биће природе око Шекспирових ликова, летња ноћ око Ромеа, олујна пустара око Лира, северњак и зима око Хамлета, сав тaj атмосферски нимбус и специфични локалитет, који управо ту одговара?” (Блох, 1981. стр. 1596).

Разумети многозначност мита и испреплетеност мита и поезије, значи ући у херменеутички круг, погледати Јанусово лице са обе стране. По речима Е. Касирера ”филозофи и песници романтизма први су се напили из зачараног пехара мита. Осетили су се освежени и подмлађени. од тог тренутка све су видели у новом и преображеном облику. Нису се могли вратити обичном свету - ономе у коме живи профанум вулгус.” (Касирер, 1972. стр. 39).

Очаран митом и идући његовим трагом у заборављено време, Вико је заронио у ”неосвојене земље”. Његова намера је била да открије начела нове науке и да миту у том контексту да право место. Открио је да се фикција и реалност секу у једној тачки, да је Платонов истински говор био фантазијски, њиме су се служили песници. Открио је, затим да су митови фантазијски родови и ”да нас песнички мит може одвести до многих и важних открића у вези са древношћу” (Вико, 1982. стр. 167).

Теорије о миту, пре и после Вика, све до наших дана пуне су противречности упркос обиљу грађе коју су прикупили и обрадили етнолози, археолози, антрополози, психологи и други специјалисти модерних наука. Мит се увек опире срећивању у неке спекултивне матрице. Покушавамо да се крећемо изван тих замака.

Од времена када је Ксенофон дижући глас против Хомерових и Хесиодових богова успоставио хегемонију мисли над чулним опажа-

њем, промишљање о миту (смислу и пореклу) осцилираће између те две форме сазнања, рационалне и чулне, не напуштајући никад дефинитивно ниједну од њих. Могло би се чак рећи, што изгледа парадоксално, али у дубљем смислу истинито, да, што се даље иде од тзв. "митских времена", то је мисао о њима сложенија јер се новим промишљањем открива богатство смислова и значења. Прво алегоријско објашњење митова (а било их је у различитим периодима) развио је и систематизовао Еухемер из месине око 300. г. пре н. е. (свог претечу имао је у Херодоту). Богови су по њему некадашњи људи који су ради својих заслуга проглашени боговима. Мит су даље рационализовали софисти. У судару мита и логоса Софоросина је потиснула Ате. Тријумф логоса и филозофски пантеизам уводе стоичари развијајући сложену технику алегоријских интерпретација. У хеленистичком периоду гранају се већ две струје: рационалистичка и митографска. Без обзира на нека одступања, све до XVII века задржала су се алегоријска - еухемеристичка тумачења: митски свет - изговор за нешто друго. У XVII веку тумачење је обогаћено новим идејама, засноване су нове методе (историјска, лингвистичка), али се двојна линија тумачења протеже до XX века. Теорије о миту, оптерећене једностраним гледањем и тако редукционистичке можемо да пратимо од XVIII века па надаље: просветитељске и романтичарске. Просветитељство се подухватило да мит демитологизује, романтичари су допринели његовој ремитологизацији. За књижевност и уметност ове друге теорије су далеко плодотворније. Ремитологизација почетком 19. века подудара се са романтичком егзалтацијом мита, а 20. век је њен врхунац. Романтичари су мит доживљавали симболично, смер у философији уметности. према Шелингу је "Митологија ... основна грађа сваке уметности ... универзум по себи ... већ само по себи поезија, па ипак је сама за себе грађа и елемент поезије ..." (Шелинг, 1989, стр. 115.)

Шелинг је вратио миту достојанство које му је одузело просветитељство због усмерености на рационализам. Не прихватajuћи ни мисао еухемериста о миту као промењеној повести, нити схватање мита у својству неке врсте примитивног тумачења природе, најмање његов алегоријски смисао, Шелинг сматра да мит треба тумачити таутогоријски тј. из самог себе. Хомерови богови мишљени су као богови, никако као персонификације алегоријских слика. За филозофа који је уметност сматрао органом филозофије мит постаје средиште, место укрштања и свеприсутности филозофије и исконске мудрости света.

Шелинг је извршио синтезу "филозофије, историје, мита и песништва каква се никада дотле није појавила", (Касирер, 1972. стр. 39).

У крилу митски егзалтираног романтизма Хегелова мисао је с хладнијим тоном, у складу са његовим рационалистичким промишљањем саморазвитка апсолутне идеје. Према њему је мит само једна етапа у развитку мисли. На нов начин тумачења мита утицала је нарочито теорија емоција у модерној психологији и откриће несвесног. Откриће санскрита отворило је такође нове путеве у интерпретацији мита. С обзиром на развој науке, у XIX и XX веку постоји читав низ оријентација и школа у изучавању мита. У једном генералном приступу може се рећи да се мит тумачи или историјски или метафизички. У првом је случају мит превазиђен феномен људске културе, у другом вчна категорија без обзира на историјски, друштвени и психолошки контекст. Овде је немогуће упуштати се даље у бројне аспекте и теорије о миту. Следимо оне везане за тему књижевност и мит. Подстицајне су интерпретације мита које га историјски утемељују дајући му при том универзално важење и кад су историјски услови настанка одавно минули. То интегрално тумачење прошлости и будућности изразио је на поетском плану Т. С. Елиот у стиховима из Четвртог квартета:

"Време садашње и време прошло
су оба можда присутна у времену будућем,
а време будуће садржано у времену прошлом."
(Елиот, 1957, стр. 189)

По усмерености на објекат мит је близак научном сазнању, али оно што опажа нису објективна већ физиограмска обележја. По овој другој особини мит је близак уметности. То потврђују модерне теорије мита.

М. Елијаде сматра занимљивом ревалоризацију Мита о крају света у модерној уметности. У редоследу којим модерна уметност гради свој свет: деструкција (старог) - стварање (новог) Елијаде препознаје те митове о крају света. У томе поступку он наслућује неку потребу модерног уметника да дође до праоснова материје да би почeo од нуле. Код примитивних народа проживљавањем мита излази се из свакидашњег хронолошког времена и ступа у "посвећено време". То је мит о вечном повратку. По овом аутору тек грчки мит је снажно надахнуо поезију и био потпуно демитизиран. Класични грчки мит тријунф је књижевног дела над веровањем, каже Елијаде. Захваљујући

књижевном делу грчки мит живи у европској култури. Ову тврђњу можемо условно прихватити јер није лако одговорити на питање да ли мит живи захваљујући књижевности или књижевност захваљујући миту. Говорећи о митском поступку у модерном времену, Елијаде налази аналогију између епике и митологије: митолошка нарација, причање значајне приче која се одиграла. Екстатично у миту или имагинарно у уметности означавају исту потребу урањања у непознато, ванвремено. То је димензија која спаја модерног човека са древним.

Митолошка структура песника и романописца 20. века (Јејтса, Џојса, Кафке, О Нила, Т. Мана, Маркеса), митологизовани обрасци по којима се организује њихова уметничка визија општељудских и универзалних садржаја предмет су иссрпних проучавања Поетике мита Мелетинског (Мелетински, Е. М, 1975.). Митологизам смењује традиционални реализам 19. века који је укотвљен у теорију одраза и социокултурни контекст доба. Насупрот њему, митологизам се јавља као враћање "вечно живом", савременом исходишту Ничеовог и Бергсоновог типа промишљања цивилизације (Мелетински, стр. 10) Мелетински наводи пример Џојсовог јунака "који машта да се пробуди од страхоте историје" (11. стр.) Модерни песници као што је Томас ман говоре о живљеном животу. О томе сведочи тематика Манових романа: у велике епске форме са библијским мотивима Ман смешта универзалну грађу о љуској судбини испричану изузетно модерним сензибилитетом. Иво Андрић, врло сродно Ману, прича древну причу о увек истим, али на нов начин заплетеним концима живота.

Клод Леви-Строс сматра да је на правом путу да пронађе шифру за сфингу мита. Он је открио истоветности, односно понављање митова у разним деловима света. Мит, језик и књижевност имају сродности: мит спада у говор, он је у језику, али је и "с ону страну њега", што важи и за књижевност. Леви-Строс у миту открива структуре, једна је ревезибилног, а друга иревезибилног времена, историјског. Додајмо да поезија такође оперише пуним временом, уношењем вечности у време, отуда је у књижевности занимљив проблем преображавања "мртвог" времена у вечно живо сада. На трећем нивоу Леви-Стросов мит има значај апсолутног објекта. Леви-Стросова структура мита је структура континуитета и дисконтинуитета: "Мит је вербално биће које заузима на подручју речи место упоредиво са оним које припада кристалу у свету физичке материје. Према језику с једне стране, речи с друге, његов положај би био заиста аналоган оном кристалу: међусредишњи објект између једног

статичког агрегата молекула и саме молекуларне структуре” (Леви-Строс, 1974. стр. 238). Логика митске мисли по Леви-Стросу мало се разликује од модерне. Прогрес по њему има за позадину не свест, већ свет.

Неокантовац Е. Касирер види у миту спој теорије и поетског па отуд близост мита и песништва. Веза је генетска јер је песништво, сматра Касирер, израсло из мита и носи данас његов печат. Касирер у миту поштује моћну прастару ”силу” љуске културе, а одбације редукционизме просветитеља који класификују мит као мрачно празноверје и збрку идеја. И Касирер се слаже са схватањем да мит треба разумети из њега самог (таутогоријски). О библијском Миту о вавилонској кули, Златном добу и чежњи за јединственим језиком Касирер каже да није нестало ни у модерно доба. Та ”лингва адамика”, заборављени Фромов језик, то су снови и митови. Немерљивост митских тема изразио је Касирер Милтоновим стиховима:

”Црн, бескрајан океан
без међе, без размере где
дужина, ширина и висина
и време и место нестају”.

(Касирер, 1978, стр. 176.)

Песник и творац мита живе у истом свету.

”Фантастичном бесмислицом” Фрај сматра алегоријско тумачење мита (Фрај, Н, 1979, стр. 383). У различитим дисциплинама мит има различито значење, а у књижевној критици мутхос, ..., тј. структурно начело књижевног облика. Овде треба напоменути да Фрај обележава термином књижевна критика оно што у српском језику одговара термину књижевна теорија. Алегоризирани мит је, према томе, по Фрају, јаловост и довитљивост. За овај принцип промишљања књижевности и њене везе с традицијом Фрај узима склоност човека опонашању. Према њему је култура прошлости наш закопани живот.

Књижевност се према Фрају може посматрати као низ премештених митова: митови о боговима прелазе у легенде о јунацима. Адам, Христ, Прометеј и Јов примери су низа архетипова премештених из митова у модусе приповедања, од романса, преко високомиметског, нискомиметског и иронијског, чине цео низ значајних ликовних модерне књижевности. Без увида у то премештање мита и његово кружење биле би загонетне многе појаве књижевности. Јављање мита

у иронском модусу нарочито је јасно код Кафке и Џојса. Кафкина дела, каже Фрај, могу се назвати серијом коментара Књиге о Јову. Имамо једну сеобу у круг: од мита, преко ироније, поново до мита. Књижевност је по Фрају комуникациони поступак, а архетип је саопштива јединица или повратна слика. Поезија се гради од поезије, роман од романа, дакле из себе, а не споља, као што ни музички облици не постоје изван музике. Зато су свети списи први који уводе у знање антропологије која проучава начин на који се књижевност користи предкњижевним категоријама какве су ритуал, мит, народна прича. Симбол као архетип је комуникациони поступак и једна од техника цивилизације, а архетип је јединица повезивања и интегрирајући елеменат књижевног искуства. Може се, каже Фрај, стечи читаво књижевно образовање ако узмемо једну песму и идемо трагом њених архетипова у целокупној књижевности.

Ширење слика у конвенционалне типове збива се несвесно и при самом читању. Море и пустара, на пример, преко многих се дела проширује у архетипски симбол. Мелвилов Моби Дик се стапа с нашим доживљајем Левијатана и змајева из Старог завета. Ритуали и снови драгоценi су за архетипску критику, али објашњење архетипа теоријом о индивидуалном и колективно несвесном, као што то чине Фројд и Јунг, Фрај сматра непотребним у књижевној теорији.

Фрај говори о књижевним делима која су дефинитивни митови или потпуне организације архетипова, аналогије објављења, као Дантеови и Милтонови епови. Симболи су ту монаде, ”тј. сви симболи сједињени су у јединственом бескрајном и вечној језичном симболу који је, као *dianoia*, *Logos*, а као *mithos* тотални стваралачки чин. То је концепција коју Џојс на плану теме зове епифанија”. (Фрај, 1979. стр. 141). Све на свету постоји да би се слило у књигу, цитира Фрај Малармеа. Није лако наћи језик да се изрази живот, његово јединство. Тако се и надахнутој Фрајовој теорији о књижевности и миту може додати упозорење самога Фраја: ”Кад год саздамо систем мишљења који би сјединио земљу и небо, поново се појави прича о кули вавилонској ... откривамо ... да је оно што имамо множина језика.” (стр. 319).

По Маркузеу, естетска димензија чулности (естетика естезис, насупрот естетици мимезис и моћ ирационалног, снажна је полуга у светској књижевности. Он подсећа на митску фигуру Едипа: ”Тешко је укинути оно што се зове случајност и судбина (сусрет на раскршћу, сусрет љубавника, али и суочење с паклом)”, (Маркузе, 1981, стр.

218). Анализом Балзаковог дела Маркузе закључује да његова вредност није у приказивању динамике новчарства, већ пре у индивидуализовању друштвеног. Маркузе раздава социолошко од повесног да би ово друго прогласио трансцендирајућим елементом уметничког, по чemu уметност добија надвремену димензију. Дело је условљено али оно истовремено трансцендира услове. Наведени став отвара, по нашем мишљењу, проблем извођења естетске вредности уопште. То су старе, а увек актуелне апорије, антиномије и несклад између генезе и важења (уметности), историјске условљености и надвременог важења.

Нико не може порећи да је уметност сведочанство једног времена, али и чежња противна том времену. Може се рећи блоховски да се у уметности унапред радило за будућност. То је у књизи *Романтизам, револуција, марксизам* веома сугестивно изразила М. Јањион: "У темељу савремене компрехензивне херменеутике налази се препознавање. И стално у европској култури налазимо исти тај ритам враћања - или грчкој трагедији или Библији. Оне стално откривају новим интерпретаторима искуства садржана у себи: увек иста и увек, ипак, друкчија, друкчија као што су друкчије понављање интерпретације, у њима се човечанство препознаје у свом трајању и у својој променљивости, препознаје се на разне начине, који сведоче о јединству, континуитету, универзалности и истовремено партикуларности културе." (Јањион, 1976, стр. 28).

Занимљив је став А. Лефевра о миту у структури модерне књижевности. Кретао се од наглашено социологистичког - у тврђни да је време посредовања поезије митом прошло, до критиковања сопственог става и истицања значаја мита за књижевност данас као интегралне визије модерног уметника. Лефевр схвата да је магијско родно тло имагинарног, а ово поетског. На примерима великих дела светске књижевности Лефевр то и потврђује у својим студијама: Лорка и Пикасо имају у миту имагинацију која им даје дубину поетског. Лефевр се коригује и када говори о интегралном доживљају времена и о човеку могућем који је отворен према хоризонту будућности.

То опирање детерминизму, несводљивост и необјашњивост управо је феномен модерне уметности. У њој се незакљученост човека и према прошлости и према будућности најбоље осећа. Човек - круна неодређености у свету, уметност - вечни фрагмент, и једно и друго, или једно у другом - "још-не". Подстицајна је за оваква размишљања Лефеврова теорија "момената" и "модалности присуства". Уметност интегрише све моменте кроз време одржавајући тако тоталитет посто-

јања. Можда је из перспективе ове теорије разумљивија и Шилерова носталгија за митским гајевима и његова теорија о наивном и сентименталном песништву, која по речима М. Јањион зачртава хоризонт епохе после француске буржоаске револуције и осветљава стање модерне свести. Шилеров текст се интерпретира као антиномија природе и културе. Изгубивши непосредну везу с природом (наиван однос) дух јој се враћа као идеји - у свету књижевности. То је реконструкција аутентичности, рекли бисмо на нашем ступњу! Тако су се генијални песници романтичарске Европе препознавали у Прометеју. Едип и Прометеј различито су интерпретирани, али у својој митској поруци увек инспиративни као два вечна симбола трагичних и људских поступака.

Израз "још-не" је Блохов. Да би успоставио везу са живом прошлочићу, Блох уводи појмовни инструментариј филозофије будућности - утопијску функцију, коју дефинише као психички процес, снагу антиципације. Читаву уметност, према мишљењу овог филозофа, испуњују појаве које се дотерују до симбола савршенства, до утопијски битног краја. Феномен двозначности, слика дубине и висине, Мефистов узвик Фаусту: "Потони или се узвиси - свеједно" - Блох објашњава утопијском функцијом, која је заправо антиципирајућа свест. Она из двосмислене дубине архетипова враћа себи натраг елеменат саме себе, једну антиципацију о "још-не - свесном" дубина према горе, утопија или антиципирајућа свест преузима у себе бездан одоздо. Посредством утопијске функције нада дограђује архетипове, у којима још кружи нешто неизграђено. Неочекивано, благо потонуло у миту израња на " неки Ивањдан" и сјаји попут сунца.

Из мита - архетипа о Андромеди, коју од морске немани спасава Персеј, израњају слике сна и чине низ ликова у европској књижевности: Амадис-Ориана, Мортимер-Марија, Тамино-Памина, Мишкин-Настасја Филиповна.

Овде треба да се осврнемо на Блохов став према творцима теорија о несвесном у људској психи, Фројду и Јунгу. Познато је да Фројдово и Јунгово учење имају свој "органон" у митологији. Фројдова индивидуална мајка, Јунгова прастара мајка Геја, Кибела из којих поничу Астарта, Изида, Марија - архетипови мајке земље. Ма колико да се Фројд и Јунг разликују, њихово учење се, каже Блох, подудара у једној тачки, "обојица схватају несвесно само као развојно (...) "они не познају управо предсвест новог". (стр. 73). За Блоха је спорно Јунгово посезање за појмом "енграма", као сећање, као што му је

неприхватљива Платонова анамнеза на преегзистентно постојање идеја. Блох признаје могућност погрешног тумачења архетипова и сматра великим злом што оно може да доведе до злоупотребе. Да је Блохово непријатељство према Фројду и Јунгу нетеоријске природе да се закључити из блоховог односа према Канту. Кант је, наиме, инспиративан и за Блоха и за Јунга. Могли бисмо закључити да Јунг и Блох имају чак и додирних тачака. И један и други аутор промишиљају појам архетипа. Нама се чини да су идеје "више-не-свесног" (Јунг) и "још-не-свесног" (Блох) производ идеје Кантовог генија коме интуитивни разум "даје правила". У Блоховом архетипу се "унапред радио за наду", он је антиципација "још-не" свесног, а за Јунга је архетип "енграм" пра-ситуације која се у уметности само обелодањује. Даље, за Блоха је архетипско језгро само клица могућности која ће бити, уз дијалектичко посредовање утопије, за Јунга-посталост. Блоху смета одсуство дијалектике код Јунга, у томе види могућност злоупотребе мита.

Да ли Блох управу? Нису ли Јунгове правизије само "још-не", јер су могућности. Јунгови архетипови или "колективно несвесно" су априорне датости а представљају, вероватно, каже сам Јунг, типизиране животне ситуације. О њиховом настанку Јунг ће рећи да је вероватно физичко збивање продрло у психу у облику овог фантастичног расточавања и тамо задржано, тако да несвесно још и данас репродукује сличне слике. Психа региструје афективне фантазије јер јој је афекат ближи од психе. Митови народа су експоненти тог колективно несвесног. Целокупна митологија према овоме била би једна врста пројекције колективно несвесног. Ова Јунгова објашњења могу изгледати фантастична и неуверљива, али подсећамо још једном на Блохове фантастичне анализе "крајолика" и двојног писма природе, шифара које шаљу тајне поруке уметницима. Уметници не морају бити субјективни идеалисти нити морају необавезно антропоморфизирати, већ су често, напротив објективно-конкретнији "од свег само-квант-умства" (Блох, 1957), као што је то случај с Гетеом. Кјеркегоров пример који "наговорен од далека одјека тишине у самом себи" у загонетном опроштају вечери од дана слути састанак "женствено с бескрајем", "излази из оквира пуке унутрашњости и открива објектско". Лирика ноћног ветра не да се заменити с јутарњом светлошћу, ни шифра планинског врха са шифром мочваре (Блох, 1574).

Фром ће у Заборављеном језику, говорећи о универзалној симболици, рећи да је спољни свет симбол унутрашњег света, душе и

духа, што је готово истоветно са Блохом. То је, према Фрому, језик са властитом граматиком и синтаксом, који човек мора разумети ако жели схватити значење митова, бајки и снови (Фом, Е, 1970, стр. 15). Фром верује да је симболички језик онај јединствени језик који сваки од нас мора научити. Разумевање тог језика приближава нас једном од најважнијих извора мудрости - миту; оно успоставља везу са дубоким слојевима наше личности. Фром се слаже да је сан израз мудрости несвесног и да смо често мудрији у сну него у будном стању, међутим, он се не слаже са Јунгом да ти извори мудрости трансцендентирају наше појединачно несвесно.

Али Шелингов "први" или "Стари завјет" - објава старија од писане, неодољиво подсећа на Јунгов талог свег људског доживљавања уназад све до његових тамних почетака. Јунгов архетип је митолошка фигура произашла из многобројних типичних ситуација које су већ прерађене стваралачком фантазијом, као што је то случај са грчком митологијом. Најмоћнији архетипови за Јунга су: жена, мајка, отац, син. Гетеова мисао о мајкама као "узвишеним и страшним", вероватно је доживљај архетипског карактера. Јунгова надахнута анализа Фауста у блоховском духу неминовно намеће то поређење. Пре свега Фуст је најдража Блохова фигура, а затим космичка размера Фаустовог доживљаја и двосмерне двосмислене дубине погледа у "ono што још није настало", подсећа на Блохово још-не! Од Дантеа до Цојса, дубоки смисао и динамика многих дела досегнута су у тој правизији изграђеној митским материјалом. Помоћу уметничког дела једино се и може реконструисати тај модел праискона, архетипа. Тим путем Јунг долази до свог главног појма, "колективно несвесног". Оно несвесно је наслеђена могућност у одређеној форми менимских слика, анатомски, у структури мозга. Урањање у прастање по Јунгу је тајна уметничког стварања и уметничко дело, ако је велико, безлично је и дубоко потресно. Ово безлично вероватно треба схватити као општељудско у смислу важења. У развојном низу од више хиљада година лични доживљај је прерастао у визију. Илуструјући стваралачки интензитет архетипа, Јунг га, као неку црвену нит проводи из паганске античке форме, преко Гетеовог мотива Грета - Хелена до вечног женског, а на вишем степену - Mater Gloriosa.

Занимљиво је Јунгово тумачење старозаветне фигуре Јова (Јунг, К. Т, 1977.) и његова мисаона веза са Јовановом апокалиптичарем. Обе су фигуре, иначе, веома инспиративне у модерној књижевности. И Јов, и Јован апокалиптичар сазнали су дивљу страховитост

Јахвеа па своје једнострano јеванђеље љубави Јован апокалиптичар зато допуњује јеванђељем страха. "Бог се може волети и Бога се морамо бојати", савет је до краја сазнане мудрости. Четири стравична јахача апокалипсе и злобни звуци трубе застрашујућа су опомена.

Није ли стравична визија четири јахача што излазе из печата Јагњетовог исто што и Фројдов Eros и Tanatos који заједно пребивају у несвесном? Намеће се низ напоредних појмова: Јунгово јеванђеље љубави и страха, Фројдов Ерос и Танатос, Блохова утопија *Summum bonum* и анти *Summum bonum* - на једној су мисаоној линији човечанства, на чијем једном крају звони чежња збиљске Итаке, на другом злослутно труби седам Анђела апокалипсе. Хоће ли Танатос, трећи јахач на бледом коњу, однети победу? Блох би рекао да је и једно и друго реално могућа утопија. Библија је за Блоха утопизирана света књига која је у свести људи одавно прекорачила границе оностраног, јер старозаветна Софија као анамнеза сазнате мудрости ступа са Христом у историју. Код Јејтса, песника који је тражио "водича" за лукавство вечношти, чини се да је трансформација митског у поетско потпуна:

Заиста неко откровење је ту;
Заиста Други долазак је ту
Други долазак! Тек што рекох то
Кад грдна слика из *Spiritus Mundi*
Узнемири ме ...

Песништво и мит се тако намећу као слутња нове мисли, труба на вратима будућности. Исход охлађеног праха и пепела треба пронаћи исконски пламен и зато у сваком великому песнику пребива жеља да буде Фауст. Протејски карактер мита, његову трансформацију у поетско изразио је Франкфорт на следећи начин: "Мит је облик поезије који превазилази поезију утолико што објављује једну истину; један облик размишљања који превазилази размишљање утолико што хоће да доведе до истине коју објављује; Облик акције, обредног става који се не остварује у акту, него мора да се објави и срочи у поетском виду истине." (Франкфорт, X. А, 1967, 14, 15, стр.).

Литература:

1. Аристотел (1982): *О песничкој уметности*, Београд: Рад.
2. Бенсе, М. (1978): *Естетика*, Ријека: "Оточар Кершовани".
3. Блох, Е. (1981): *Принцип нада*, том I, II, III, Загреб: Напријед.
4. Вико, Г. (1982): *Начело нове знаности*, Загреб: Напријед.
5. Гароди, Р. (1968): *О реализму без обала*, Загреб: Младост.
6. Јањион, М. (1976): *Романтизам, револуција, марксизам*, Београд: Нолит.
7. Јејтс, В. Б. (1957): *Антологија савремене енглеске поезије*, Београд: Нолит.
8. Јунг, К. Г. (1977): *Одабрана дела*, књига 1. Динамика несвесног, Нови Сад: Матица српска.
9. Касирер, Е. (1972): *Мит о држави*, Београд: Нолит.
10. Косановић, Ј. (1985): *Антиномије у приступу миту и модерној књижевности*, Београд: Књижевна критика, 6, стр. 50-57.
11. Маркузе, Х. (1981): *Естетска димензија*, Загреб: Школска књига.
12. Петровић, С. (1972): *Негативна естетика*, Ниш: Градина.
13. Попа, В. (1971): *Песме*, Нови Сад-Београд: Матица српска-српска књижевна задруга.
14. Фрај, Н. (1979): *Анатомија критике*, Загреб: Напријед.
15. Франкфорт, Н. А. (1967): *Од мита до филозофије*, Суботица-Београд: Минерва.
16. Hegel, G. W. F.: *Естетика*, Београд: БИГЗ.
17. Шелинг, Ф. В. Ј. (1989): *Филозофија уметности*, Београд: БИГЗ.

Зоран М. Мандић
ПК Сомбор
Сомбор

Прегледни чланак:
UDK: 82.08
BIBLID: 0353-7129,3(1997)3, p.115-119
Примљено: 17. 03. 1997.

ФЕНОМЕН ИНТЕРТЕКСТУАЛНОСТИ И НОВА ЦИТАТНОСТ

*

Резиме: Феномен интертекстуалности органски је везан за комбиновање текстова. Уношење цитата у сопствени текст је операција која производи нову конфигурацију матичног текста. Такво изазивање новог обликовања текста има за последицу и преобликовање егзистенције текста у којем природа другог текста постаје свесном себе као прве. То можемо назвати и "премашивањем" естетичког омотача "усељивог текста".

Кључне речи: цитатност, интертекстуалност, књижевност.

*

Summary: The phenomenon of intertextuality has been organically connected to combination of texts. Entering the quotations in one's own text is an operation that produces new configuration of basic text. Such a provocation of new text formation has as its consequence recreation of text existence in which the nature of other text becomes aware of itself as the first one. That could be called "overreaching" of esthetical "movable in text" wrapping.

Key words: quotation, intertextuality, literature.

*

Има много примера који су душу дали за литерарну обраду феномена интертекстуалности и нове цитатности, а они могу бити одлични, без обзира да ли су изоловани или уопштени. У сваком од њих садржани су прилози који могу бити сјајне лекције о томе шта интертекстуалност јесте у својој неухватљивости и колико технички сеже њена растворљивост у неодредивој силовитости имагинације. И колико та неухватљивост може да се поиграва у мистичном и контроверзном хоризонту од непризнавања чистоте извornог до апсурда производње нечистоте позајмицама, кредитима или узимањима других захвалнијих материјала за (из)градњу, која је увек незахвална када су уз мангупско усељавање градитеља одвија у неприпадајуће им продуктивне трагове, верзије и обличја несувисlostи идеје и текста.

Ту незахвалност можемо именовати интердисциплинарном напетошћу чија река тече кроз слојеве и геометрије разноразних (и разнородних) медијума (филозофија, естетика, антропологија, психологија, социологија, књижевност), а која је у свом драмском обличју срочена у формама белешака, прича и дигресивних цепова структуirаних и повезаних кроз двери фикције мрежом есејистичких одредница. У те одреднице спадају: фрагментарност, недовршеност, отвореност и необавезност. Оне у сбеи носе укусе специфичног виђења задате посматраности, а та специфичност им помаже да кроз призму различитих духовно-интелектуалних области меркају, посматрају и послушкују: значења, њихове савезе и одразе. То даље значи да нема текста који би постојао сам за себе, односно који није способан да ступи у дијалог са другим текстовима. А, те повезаности су мањом различите чак и у поређењу са квалитетом и степеном наше ременисценције, нашег препознавања и наше игре са цитатима.

Зато је, како записује Јан Паандовски, тешко замислити без књига оца римске поезије; *Енеја* док скупља и тражи грађу за своје *Анале*. *Лукреције* је, што је један од излованих примера, у својој поеми *De rerum natura*, дао у извесном смислу суму материјалистичке филозофије. А, пишући *Енејиду*, *Вергилије* се служио свим постојећим знањи-ма из митологије, историје и географије, при чему се у сваком њего-вом стиху, и у сваком његовом атрибуту, осећа детаљна истраживачка прецизност. И Бержереу је пошло за руком да у свом *Vergilius nauticus* обради један делић те песничке енциклопедије. И *Божанствена комедија* по истом аутору представља у подједнакој мери

врхунац *Дантеовог* надахнућа, колико и дomet ондашњег знања о свету. Уосталом, он га је изложио у својој *Гозби*, која га ставља у рад најученијих људи епохе.

У размишљању о синтетичкој равни метатекста и дијалогичности речи незаобилазна су подсећања на *Хуманизам* који је навикао песнике да се служе другим текстовима, или грађом из других књига, како то примећује већ помињани *Парандовски*. Они су то чинили за изражавање и најинтимнијих осећања, уз напомену да при читању сваке песме из те епохе најпре видимо руку како дохвата књигу са полице, па тек онда папир, мастионицу и перо.

Ова незаобилазна подсећања улазе у суму најављених изолованих примера интертекстуалности. Њима уз раме је и романсијер који прикупља своју грађу као и научник, као и питање о судбини и разлозима употребе цитата.

Бошко Томашевић је, пишући о књизи мојих ставова *ЦИТАТИ*, поставио управо једно такво питање: чему служи употреба цитата у савременој поезији? Или још наглашеније: чему они служе у времену коме недостају оригинални гласови поезије? Содећи моју књигу на темељу ових питања, он исписује један веома занимљиви текст који гласи:

- Употреба цитата у савременој европској, па, дакле, и српској поезији постаје манир по чему време друге половине XX века у поезији почиње да наликује повесно-уметничком раздобљу маниризма и романтизма. Са овом констатацијом могуће је да се лако сложимо, но са тачке гледишта једне мегакултуре модернизма и постмодернизма тешко ју је бранити. Јер, поставља се темељно питање да ли је цитатна установа авангардне поезије примерак тек илустративне, учене и ауторитарне цитатности или интенционално сведочење (сучељавање) са "суперподтекстом европске уметности и цивилизације". Ми смо склони да прихватимо ово друго становиште по коме је цитатна установа песничке авангарде у суштини установа једне мега-цитатне полемике, једно интертекстуално завођење које у крајњем резултату доводи до узајамног семантичког осветљавања равноправних текстова. Судећи по манифестацијој песми *ЦИТАТИ* из истоимене Мандићеве збирке, аутор знатно сужава установу цитата у песничком делу, разумевајући је као пуко усвајање туђих текстова, илustrацију учености, карикатуралну асимилацију "јачег" текста. Узимачи цитата морају на дуга лечења, на чист ваздух. Иако песма изазива на полемику, и упркос веровању писца ових редова да она има медијалну улогу у целој збирци, тешко би прошао сваки онај критичар који би

песму схватио као тезу, а потом са њеним аутором полемисао језиком књижевне критике и књижевне теорије. Песма увек има право да себе брани својом суштином - наиме чињеницом да је песма.

Томашевић даље записује да је збирка ЦИТАТИ хтела, условно речено, да буде полемичка са институцијом европске уметности и културе. Сам текст збирке то доиста и јесте јер се начелно су-протставља укупном суперподтексту европске цитатне установе (старе неколико векова). Парадокс ситуације у којој се нашао песник ЦИТАТА јесте у томе што његова противцитатна побуна не подразумева да се пред собом има "празна културна плоча". Он се супротставља затеченој традицији, што је неоспорно, али на њу реагује управо начелном цитатношћу постмодерног песништва, ступајући у цитатни дијалог на семантичком, синтаксичком, интелектуалном, прагматичком и културном нивоу. Полифонична цитатна ситуација надвладава првобитну ауторову намеру и препушта гас оголелом рецептивном обзору. Тај рецептивни обзор не може бити ништа друго до речено језиком теорије цитат цитата.

А како моја песма ЦИТАТИ ступа у дијалог са цитатима које сам навео у овом тексту најбоље се може истраживати њеним навођењем такође у овом тексту:

ЦИТАТИ

Тешко је са цитатима

Нарочито их је тешко узимати

свакодневно

уз јело или после јела

када се води љубав

слуша саговорник

Њихов уходнички темперамент разара

ткivo језика

искуство поруке

У старим реченицама њихова дрскост

нараста до непријатељства

Зато се домаће речи и домаће мисли

повлаче пред њима

и настају као сан

чак их околности о томе обавесте

Узимачи цитата морају на дуга лечења

на чист ваздух

Да ли вредност мојих цитата можемо вредновати њиховим разменским нивоом у поређењу са оним против чега је, а што својом негацијом *volens nolens* реестаблира као есенцијалну збильу постмодерне поезије цитатност - *Томашевићево* је питање, али на које бих се приклонио одговору да цитатност није ништа друго до помичан, дијалошки, вишеакцентни некусос посвећене интертекстуалне мегакултуре Књижевности, о чему понешто можемо да сазнамо и из песме *Василија Аксјонова - Несаница, Хомер, напета, једра*, подсећајући да је ову песму Аксјонов написао цитирајући *Мандельштама* који цитира *Тјутчева, Ахматову, Хомера*.

Литература:

1. Парандовски, Ј. (1964): *Алхемија речи*, Београд: Култура.
2. Томашевић, Б. (1993): *Одбацивање цитатности*, Подгорица: Овдје, бр. 296/298.

Др Драгољуб Гајић
Учитељски факултет
Сомбор

Прегледни чланак:
UDK: 886.1.09/-32
BIBLID: 0353-7129,3(1997)3, p.121-132
Примљено: 17. 03. 1997.

ШАЉИВА ПРИПОВЕТКА СТАНОЈА МАКРАГИЋА

*

Резиме: Ведрина детињства, лако играње нових улога. Доживљавање чуда о коме дете машта. Парови јунака у шаљивим приповеткама, дубинска структура приповетке као и у народним шаљивим причама. Извор комике у паровима; добро, али лоше и лоше, али добро; идеално-приземно; лепо-ружно, снови-стварност, јунак из бајке-јунак из стварности. Сукоб света детињства са светом одраслих. Одбрана детињства. Успелије су приповетке по обрасцу народних шаљивих приповедака.

Кључне речи: шаљива приповетка за децу, типови шаљивих приповедака.

*

Summary: Cheerfulness of childhood, new roles easy play. Experience of wonders a child is fantasies about. Pairs of characters in comic stories, deep structure of a story as well as in folk comic tales. The source of the comic in pairs; good, but bad and bad, but good; ideal-low; beatiful-ugly, dreams-reality, a tale character-a reality character. The conflict of between

childhood world and world of adults. Defense of childhood. Stories on the pattern of folk comic stories are more successfull.

Key words: comic story for children, types of comic stories.

*

Роман у четрдесет и осам слика КЊИГА СМЕХА И НЕЗАБОРАВА Станоја Макрагића указао је насловом на пишчево опредељење да о деци и за децу пише шаљиве приче да би их забавио, насмејао и разонодио, да би им ведрим причањем животне истине и омогућио да уз смех лакше сазнају животне истине. "Темеље те поезије (и ја бих додао поетике - Д. Г.) која је изгубила светлост да би извојевала човечност одржава добрым делом ... хумор" (2;8).

Станоје Макрагић је на крају књиге објаснио своју поетику, али је то објашњење више намењено деци. Суштинско обележје Макрагићеве поетике ишчитавамо у другом, дубинском слоју његових шаљивих причица. Он је хумористичким причама открио неслуђене дубине и богатства света детињства. Шаљивим приповеткама писац може да обухвати све појаве у детињству, да завири у дечије снове, да проговори и о темама за које се сматрало да не треба причати деци. У Макрагићевим причама деца помоћу хумора свет одраслих у који треба да ступе замењују другим, својим, одраслим бесмисленим светом, али који има основа у дечијем поимању света који их окружује и духовним хоризонтима детета и његовим потребама да свет створи за себе и за играње у том свету. У Макрагићевим шаљивим приповеткама хумор омогућује деци да виде какав би свет изгледао када би био другачији, онакав како га деца замишљају или доживљавају, са мање крутости и ограничавања, са мање препрека и забрана, а више могућности за живе и покретљиве духове, за тренутне и непредвидљиве потребе дечије маште и игре. У причама је представљено шта све дете може, а може много, и шта тиме постиже у откривању света и свог места у њему.

У причама Станоја Макрагића зрачи непомућена ведрина детињства, уживање у игри, играње као начин живљења и доживљавања света, спремност на неочекиване обрте, лако и весело прихватање и играње нових улога као могућност самосталног сналажења у свету. Хумор Станоја Макрагића је "победа ... нехата, безбриге, неодговорне расположености, благословене самоуверености ..." (2;24) својствених само детету.

Шаљиве приче Станоја Макрагића откривају (и деци и одраслима) да деца не прихватају да им одрасли постављају крute стеге јер је живот деце у сталном превирању, покрету, чудесном претварању, непредвидљивом мењању и неочекиваном сударању са стварношћу. Дете се мења и стално суочава са истим и изменењем светом који му изненада открива многа своја лица, па тиме подстиче радозналост детета да открије његову праву природу међу многоструким лицима која пролазе поред њега, да завири иза тајних копрена и тако успостави други ред ствари и појава који ћему омогућити да се лакше сналази и да се увереније у себе опредељује за ствари које га окружују. Ако деца у судару са светом доживе и схвате своју немоћ и ограниченошт, хумор ће им омогућити да безболније приме и прихвате неке истине о свету и да у свом смеihu осете и својим безазленим смехом испоље надмоћност да преброде своју тренутну немоћ и да крену у нова истраживања. Остаје отворено питање да ли деца и колико могу да схвате своју ограниченост помоћу хумора или ће пре схватити да је свет одраслих необично сложен и деци тешко доступан. Пре ће бити да ће деца у хумористичким обртима откривати несразмере између својих нараслих и набујалих хтења и својих моћи, знања и искустава и света који их мами многим изазовима. Макрагић својим хумористичким причама омогућује деци да поставе и оставе ствари на њиховим местима, а да то не доживе као пораз и немогућност сваког делања и истражи-вачког подухвата (као што, нпр. чини девојчица у причи ДОБРА АНА). Напротив, то је могућност за игру, провера себе и другог детета - учесника у игри.

Деца у хумористичким причама могу да доживе чуда која прижељкују, о којима маштају и која и сама стварају и то изазива задовољство и неочекиван смех, помоћу којих се сазнања и поуке примају непосредније, изнутра, из децијег доживљаја, а не као наметање споља.

У приступу Макрагићевим шаљивим приповеткама биће коришћен семиотички поступак Владимира Пропа из Морфологије бајке. Он је успешно применио тај метод у проучавању руских народних бајки. У проучавању наших шаљивих народних приповедака овај метод успешно је применио Томислав Цветковић и на основу њега сачинио и класификацију народних шаљивих приповедака.

Овај рад је покушај примене тог метода у проучавању шаљивих приповедака Станоја Макрагића (1992). Макрагићеве приповетке имају више дијалога из света детињства, приповедање је, дакле, при-

лагођено деци, пресликава свет деце, па тиме на први поглед прикрива основну матрицу, чини је непрозирнијом. У основи свих проучених приповедака налази се структура шаљиве народне приповетке. Макрагићеве шаљиве приповетке обрађују разноврсне теме из живота деце (односи међу децом, односи деце и одраслих, доживљаји деце, сукоб стварности и дечијих снови, самостално откривање света, дечији снови, сукоби деце и одраслих) и спадају у различите типове шаљивих приповедака.

У уметнички успелијим приповеткама у КЊИЗИ СМЕХА И НЕЗАБОРАВА присутан је композициони поступак којим је грађена наша шаљива народна приповетка. Приповетка ДОБРА АНА састављена је од два дела који чине већу целину. Комика извире из два пара: добро, али лоше и лоше, али добро. Причање је структурирано из три дела:

неправи чин	обрт (просветљење)	коригован чин
(Ана сама одлучује да подели деци чоколаду.)	(Деца се чуде Ани.)	(Ана одузима деци чоколаду и сама поједе.)

С обзиром на присуство два парса (добро, али лоше и лоше, али добро), ова шаљива приповетка иде у групу шаљивих прича са грешком:

уводна ситуација	наум	средство	исход
(Тата даје Ани чоколаду.)	(Ана жели да буде добра.)	(чоколада)	(чуђење деце.)

У овој Макрагићевој приповеци присутне су две перспективе: приповедачева и Анина. Приповедачева перспектива у приповеци огледа се у члановима приповетке:

неправи чин	обрт (просветљење)	коригован чин
(деоба чоколаде)	(одузимање чоколаде)	(Ана сама једе чоколаду.)

За јунака ове шаљиве приповетке - девојчицу Ану - приповетка има ове чланове:

уводна ситуација	грешка
(Тата доноси чоколаду.)	(Ана деле деци чоколаду.)
опомена	просветљење
(Деца се чуде.)	(Ана одузима деци чоколаду.)

Прави чин (Анина племенита тежња да сама деци, млађој од себе, подели чоколаду) изазива неразумевање, а коригован чин (неправи чин) изазива разумевање и одобравање, бива прихваћен као прави чин, као поступак који деца препознају и радују му се.

Исход првог дела приповетке је уводна ситуација за наум у другом делу, а средство је опет чоколада; исход другог дела приповетке је повратак на претходну ситуацију првог дела приповетке.

Казивање у овој Макрагићевој приповеци је као и народним шаљивим приповеткама, у облику разговора. У Макрагићевој приповеци деца млађа од Ане, главне јунакиње приповетке, увиђају нагле промене у Анином понашању. Оно што шаљива приповетка наоко прикрива, али неочекиваним јарким светлом открива јесте пишчево уверење да децу не треба поучавати, опомињати, саветовати и стално упућивати каква треба да буду. Писац верује да дете може само да пронађе какво треба да буде и да може да пожели и да оствари да буде добро. На чуђење својих сестара и брата Ана, а не писац, објашњава нагле промене у свом понашању: "Могу ваљда и једном да будем добра".

Други члан (учесник) у овој приповеци није појединац, већ деца млађа од Ане. Она су се прво уплашила због нагле промене у Анином понашању. Тада приповетке има двојаку улогу: то је обрт у понашању деце (последица), али је то и обрт у понашању девојчице Ане (просветљење). Овај део је и двострука провера главног јунака приповетке. Да ли ће издржати проверу? Да ли ће пред децом у приповеци и пред читаоцима опстати нова (добра) Ана? Из структуре приповетке проистиче да проверу нису издржала ни деца ни Ана. Додуше, прво проверу нису издржала млађа деца, па је промена у њиховом понашању утицала на промене у Анином науму (она понашању). Деца не прихватају нову Ану ("Ова наша Ана је сасвим пошандрцала"). Ова и следећа реченица имају улогу прекидача јер Ана каже: "Ја лепо мислила ..., а овако опет морам сама да поједем чоколаду. Па - не пада ми тешко". Исход првог дела приповетке је у пару лоше, али добро јер Ана туче децу, а она се смеју. Исход другог дела приповетке је у пару лоше, али добро: Ана је опет она иста, стара, знана зла Ана. "Ана - каже Софија - тако си добра кад си зла! Ми те највише обожавамо кад си зла".

Овакав хумористички обрт открива Макрагићев став и према животу и према деци, а ова приповетка омогућује деци да уоче да и

децу и живот треба да прихвате онаквим какви јесу јер су деца час добра, час зла, спремна на нагле промене.

Обрт у Анином понашању изненада осветљава Ану као дете које није доследно и које лако мења одлуке и захтеве према себи. Кривицу за недоследност превалајује на друге (млађу децу). Таква Ана је прихватљивије биће и за децу и за себе.

У овој шаљивој приповеци су парови: духовно - материјално; моралне вредности - животне потребе; узвишене тежње - људска ограничења; замисао - остварење. У судару тих парова писац није понудио суморан или трагичан исход, већ ведро и благонаклоно разумевање детета које не може да се вине до висине узвишених захтева моралне природе, али може да открије шта је ближе човековој природи и истини о њему, посебно кад је реч о детету.

Кад себи постављене високе захтеве не може да оствари, може ли дете од других да захтева и очекује да их остварује? Но овај тип приповетке "је најупрошћенији образац шаљивог приповедања" (4;31). У њој је све у забавном укидању времена и простора, додаје Томислав Цветковић на истој страни.

Други тип шаљиве приповетке је АНА РОДИТЕЉ. За овај тип Т. Цветковић каже да је најсложенија наративна група јер је у њој просветљен јунак "и пасиван и активан; обједињује све улоге које је тип провере спорног јунака увео у комичан наратив и показао као могућу групу делатних лица: изазивача, оштећеног и судију" (4;76).

У шаљивој приповеци АНА РОДИТЕЉ у најужу контрастну везу доведена су два света; свет деце и свет одраслих. Девојчица Ана је из света детињства, "ужи знак већ спорног света, делатно лице и поприште сукоба" (4;76). Ана је закаснила на часове, погрешила је јер се огрешила о школска правила и у критичном, тренутку, кад је њена кривица недвосмислено утврђена, пронашла је снаге за неочекиван обрт, за просветљење. Због тога ова приповетка може да буде сврстана и у кориговане приповетке јер је јунак нашао снагу да нађе обрт и просветљење.

У овој приповеци је сукоб између захтева родитеља да дете буде родитељ млађој деци у породици и захтева тих истих родитеља да дете буде ревностан ћак и детета са својим духовним потребама и физичким и психичким моћима у равни дечијег света. Приповетка наговештава сукоб са озбиљним последицама, али кривице девојчице Ане, пасивно - активног јунака, нема у овој приповеци.

Девојчица Ана прелази из једне ситуације у другу, супротну претходној. Приповетка има три члана: "дођох" (полазни члан) Ана је са закашњењем ушла у учионицу; "видех" (међучлан, посредујући члан); учитељица је укорила Ану пред целим одељењем што је закаснила и тражила је објашњење за такав поступак; "победих" (завршни члан) - Ана се брани, правда своје закашњење обавезама у породици према млађој деци које су обавезе њене мајке. У приповеци је двострука приповетка: пишчева и Анина, а излагање је у дијалогу, мада је други део, монолог девојчице Ане, дужи и структурално повлашћен, па је тиме повлашћена и Анина одбрана.

У овој шаљивој приповеци су два делатна лица: Ана и учитељица. У првом делу приповедања учитељица је тужилац, а Ана је оптужена, а у другом делу Ана преузима улогу изазивача и судије.

Као и шаљива народна прича, и ова Макрагићева приповетка бави се невеселом друштвеном појавом: заузетошћу родитеља и оптрећењем деце родитељским обавезама. Ана се од оптуженог претворила у тужиоца и њен монолог у другој причи (другом делу приповетке) јесте и одбрана, и оптужба, и пресуда одраслима. Од почетне ситуације у којој је Ана неодговорна, немарна и неозбиљна девојчица и несавесна ученица претворила се у овом духовитом обрту у презрелу, преморену, преозбиљну и одговорну личност лишену дражи детињства и достојну поштовања. Завршна слика у овој шаљивој приповеци није враћање завршне ситуације у првобитну, већ духовит обрт у коме сада учитељица греши, а њена ученица издржи и ту проверу да би одбранила своје детињство(Учитељице, немојте, да плачете не могу и вама да будем родитељ...). Својој одбрани додала је још један неочекиван доказ.

Ова шаљива приповетка је вапај детета да му родитељи не отимају детињство. Девојчица Ана се налази у трагичном положају: у школи се дружи са децом свог доба, а млађој деци од себе у својој кући је родитељ и замена за родитеље.

Трећи тип шаљиве приповетке Станоја Макрагића је приповетка СЛИКАР. То је причање о просветљеном јунаку. "Наративну комику најављују и посебни видови стицања и преношење новог искуства. Сазнање које је добро или дар не прихватава се мимо извесно одбијање или задржавање. Успорава се или кочи у стварању кризе сазнања. Успоравајући елементи чине сазнајно догађање, наративну акцију унутрашњег сукобљавања непросветљеног и просветљеног, научног и неученог ..." (4;121).

Структура ове приповетке могла би овако бити представљена:

уводна ситуација	оглед	последица
Софијина слика	Анина запиткивања Моја породица	Ана се не препознаје

Прва два дела чине незнање, трећи део је приближавање истини, а онда је последњи део - коначно сазнање. Овај део је духовит обрт јер је у прва два дела Софија била оспоравана, а Ана у узори тужиоца и судије, а на крају, уместо да коначно сазнање открије зрелија, образованија и искуснија Ана, то чини Софија, млађа, неискуснија, необавештенја и необразованија. Уместо да просветљена буде Софија, просветљен јунак је Ана. Због батина од Ане, Софија уопштава своје прво и малено искуство да висина општости и у томе је шаљив обрт најснажнији: "Тежак је живот нас уметника. Нас сви знају само да критикују, а нико нас не хвали ... И ја сам велики сликар, али ме нико не разуме. Тежак је, претежак живот нас уметника".

Софијина искрена тежња да наслика јединствену, непоновљиву Ану, онако како је она види и доживљује, онако како уме да је дочара као "уметник", са једним оком, открила јој је да људи не воле да их сликари сликају другачије него онако како себе виде. Ана неће признати уметнику, па макар то била и њена млађа сестра, ту врсту слободе уметничког изражавања, једину да би сликарство постојало, већ ће се обрушити на сликара и његово "неуспело" дело. Сукоб два детета осветљава однос одраслих према уметнику и уметности, преноси општије искуство. Софија је детињаста и комика извире из њеног детињастог схватања да у свету нема сукоба, да слика као уметничко дело може да посредује, да зближи људе и изглади сукобе. А њена слика је узрок оштрог сукоба са сестром Аном.

Шаљива приповетка КАКО ЈЕ АНА ПОСТАЛА ЗЛА састављена је од две мање целине које су срасле у једну. У првом делу Ана је добра, а у другом није зла него је мудра. Ана је прво деци нудила чорбу и терала их да једу још, па још, па још. Исход оваквог Аниновог односа према деци је у Миличином закључку (Милица је млађа од Ане): "Ана, ти си толико добра да си досадна". Комика настаје на основу паре да је добро у ствари лоше.

Друга прича гради комику на пару: лоше, али добро. Ана поступа лоше, али је то добро за њу. Тежиште приповедања је на јунаку који није на провери, већ је на провери друга страна, други учесник у приповеци, а та страна бива преварена, надмудрена. Ана

ШАЉИВА ПРИПОВЕТКА С. МАКРАГИЋА

предлаже својим сестрама: "Знате шта, децо, ја ћу да будем добра и даћу теби, Милице, целу жваку. И даћу теби, Софија, целу жваку. А ви сад будите добре, као што сам и ја, и својој јадној сестри дајте по попа жваке. Тако ћемо све три имати по попа жваке!"

Да се и писац определио за тип приповетке о оспореном мудрацу, сведочи његова опаска у закључку приповедања: "Ана, каже Софија, ти си као Соломон, нашла си соломонско решење!"

Приповетка МАЛА АНА и ВЕЛИКА АНА спада у врсту "позадинске, изокренуте приче састављене на каквом недостатку, тј. комичном ослобађању стега реалности и друштвеног реда" (4;29). Њој је блиска она прича о животу у сну. Таква је приповетка МАЛА АНА и ВЕЛИКА АНА. У њој је присутан пар: мала Ана - велика Ана. Супротстављени су и делови приповетке; први део је причање о стварности мале Ане, а други, већи, прича о сну мале Ане, у сну велике Ане.

Ова Макрагићева приповетка би у синхроном низу овако могла да буде представљена:

уводна ситуација	први оглед	други оглед	трећи оглед
Велика Ана је пуштила као Турчин, скрала кафу и тукла децу и нико је није грдио, чак су је и хвалили".	"Малој Ани забрањују да срче кафу."	Малој Ани забрањују да пуши.	Малој Ани забрањују да туче дете.

наум	средство	опомена	исход
Мала Ана:	сан	Први оглед:	

Мала Ана, а сад велика Ана пије кафу и каже да је горка.

Други оглед:

Ана се покајала и једва чека да се пробуди. Ана сама открива да је све само ружан сан.

Ана кашље од дима.

Писац се благо подсмеђује дететовој тежњи да буде одрасло. Ту своју неутољиву жељу дете може брзо да оствари само у сну и само у сну може да буде на искушењу, на провери (два огледа у приповеци), али нема трећег јер су довољна два да Ана сама закључи да жели да буде мала Ана, да буде дете јер јој свет одраслих не нуди

лепоте за којима је чезнула и у којима је препознавала свет одраслих. Комика извире из паре снови - стварност. Ружну страну стварности мала Ана је открила у сну.

Шаљива приповетка ЛЕПОТИЦА могла би да буде сврстана у тип приче оспореног јунака. Јунак ове Макрагићеве приповетке мала Ана проверава какво дејство и на одрасле и на децу има изречена истина. И ова приповетка је у дијалогу као и све досад разматране.

Уводна ситуација је разговор Ане и Софије која каже својој старијој сестри да не треба да иде вештици да би била ружна и зла јер је ружна. А да буде зла, треба свима да говори истину, а то је зло. Оно што је добро (или би требало да буде добро), чему уче децу, по схватању деце није добро већ је зло. Комичан наратив, дакле, настаје на пару: добро - лоше. Добро је говорити истину, а то је лоше. И показаће се да је то лоше. Ана говори истину и сама ће сазнати да је то лоше. Тада ће поновити три пута. Наставници ће рећи да има нос као слоновска сурла, па ће се наставници наљутити. Својој најбољој другарици Ана ће рећи да је најглупља девојчица на свету, па ће се и она наљутити, а дечаку Ивану ће рећи да је страшно слинав, па се и Иван страшно наљутио. Да ли децу треба само учити да говоре истину или их треба учити да умеју да слушају истину, поготову истину о себи? За истину није потребан само један члан, већ два: и онај који ће рећи истину и онај који ће умети да је саслуша. Ана ће открити да није довољан само казивач истине и да зато тај казивач у очима других може да буде зао. Исход овог дела приповетке је суморан закључак девојчице Ане која каже својој сестри Софији: "... да знаш само како је тешко бити зао, то је много теже него бити добар". Комика овде извире из паре добро, али лоше и лоше, али добро.

Овај парадоксалан закључак има улогу прекидача и увода у други део приповетке у коме је поново на делу пар Ана - Софија. Млађа и неискуснија Софија поучава своју сестру и открива јој зашто јој никад није рекла да је глупача, била је, дакле, добра јер је лагала. Лоше је добро.

Тада настаје обрт у Анином понашању. Она се после овог сазнања "поправља", свима којима је рекла истину сада говори лаж и сви јој праштају и добри су према њој. Да ли то људи више воле да чују истину или лаж? Сад приповетка има пар лоше, али добро. Лоше је кад деца лажу, тако уче децу, али нико неће да чује истину о себи. Да ли је онда крива мала Ана што је сазнала да је добро оно што би морало да буде лоше? Приповедач се благо шали, а приповетка

ШАЉИВА ПРИПОВЕТКА С. МАКРАГИЋА

разматра озбиљно животнио питање: да ли је дете лоше кад говори истину и добро кад лаже.

Са просветљеним јунаком је и приповетка ПРИНЦ И ПРИНЦЕЗА у којој има и елемената небилице јер се радња одиграва у сну. У њој је просветљен јунак пасиван јер сања отворених очију и активан је јер је учесник у пару принц - принцеза. На врхунцу сна Ана са запрепашћењем открива да су јој привели слинавог принца и одбија да га пољуби.

У улози прекидача је део приповетке у коме се Ана огледа и угледа слине испод свог носа, па зове стражу која уводи слинавог принца. Ана се сагиње и хоће да га пољуби јер је сазнала да је и она сливана ..., а Софија је у стварности зове на ручак. После ручка Ана наставља сан: кад буде пољубила принца, он више неће бити сливан, па ће моћи да се венчају.

Просветљен јунак је наврхунцу приповетке нашао снагу за обрт: да се погледа у огледало и да сазна да је исто тако одбачен јунак. После тога Ана мења своје понашање, па је други део приповетке коригована прича.

Комично у овој приповеци извире из судара идеално - приземно, лепо - ружно, снови - стварност, јунак из бајке - јунак из стварности. Приповетка казује да је Ана сама открила приземност стварности и показала спремност да без трагичних ломова у себи и разочарања у животне вредности прихвати ружну стварност, а одбаци светле снове. "Дира се, очевидно, у извесне, горње слојеве културе у раскораку са природом, но реакција је реалистичка. У исходу није исмевање врлине но духовна равнотежа, изналажење праве људске мере" (4;28).

Типу шаљивих приповедака проверавање оспореног мудраца припада и приповетка АНА. У њој је сукоб проверача (учитељице) и провераваног јунака (ученица Ана). Приповетка у синхроном реду има овај облик:

уводна ситуација	први оглед	допуна огледа	исход
Представљање де- војчице Ане је као у бајци: "Била јед- ном једна Ана".	Учитељица пита Ану колико су два и два.	Учитељица објаш- њава Ани задатак.	Ана каже учитељи- ци да је и килограм бомбона нула. Ништа.

Последица оваквог Аниног одговора је јединица у дневнику. Тада приповетке има улогу прекидача и везе са пишчевом шаљивом допуном како је настала песма *Иде Миле и тараће броји*.

Са становишта провераваног јунака Ана је издржала искушење и доказала да је мудра. То што је добро за њу, за учитељицу је лоше и зато Ана добија јединицу у дневник. Комика извире из комичног наратива да учитељица оцењује незнање, а не вреднује мудрост. Оно што је добро за свет деце није добро за свет одраслих. Ана не прихвата свет одраслих, већ чврсто остаје у свом свету и зато је исход (негативна оцена) не погађа јер се девојчица не сматра пораженом. Победила је потреба дечијег духа да свет постави према себи, да га изокрене и да га тако изврнутог лакше прихвати јер се у њему боље сналази.

Мали је број приповедака из Макрагићеве књиге на које можемо да применимо семиотички приступ анализе. Разматране приповетке указују да је полазиште у стварању приповедака за децу била наша шаљива народна приповетка и њени разноврсни типови и да у Макрагићевој књизи има више типова шаљивих приповедака. Са великим закашњењем писац за децу угледао се на народну књижевност и својим приповеткама посведочио да и у писаној књижевности, посебно хумористичкој, може да буди коришћен образац који је избрисала народна уметност. Анализоване приповетке у овом раду су и најуспешније приповетке у Макрагићевој књизи.

Јунаци Макрагићевих шаљивих приповедака су деца која се сукобљавају са другом децом и са светом одраслих. О озбиљним животним питањима и питањима детињства која се налазе пред децом која треба да ступе у свет одраслих Макрагић је проговорио ведро, насмејао децу и омогућио им да сама схвате свет одраслих није претећи озбиљан, омогућио деци да се насмеју и себи и другима и да тако брже, непосредније, доживљеније, изнутра, једноставније откривају многе истине и о себи и о свету одраслих, да припремљенија ступају у свет одраслих.

Литература:

1. Макрагић, Станоје: (1992), *Књига смеха и незаборава*, Београд: Нолит.
2. Попа, Васко, (1979): *Урнебесник*, Београд: Нолит.
3. Проп, Владимир, (1987): *Морфологија бајке*, Београд: Просвета.
4. Цветковић, Томислав, (1988): *Шаљива народна приповетка Вука Караџића и Вука Врчевића*, Нови Сад: Књижевна заједница Новог Сада.

Др Џвијетин Ристановић
Учитељски факултет
Бијељина

Прегледни чланак:
UDK: 886.1.09-1(02.053.2)
BIBLID: 0353-7129,3(1997)3, p.133-144
Примљено: 17. 03. 1997.

ХУМОР У ПОЕЗИЈИ ЗА ДЈЕЦУ ЉУБИВОЈА РШУМОВИЋА

*

Резиме: Хумор има веома значајну улогу у поезији. Он се користи да би разбио конвенционално, уобичајено и често употребљавано, уствари све оно што не може да понесе атрибут - поетично. Уз помоћ хумора песник мења постојећу стварност доводећи ствари и појмове у нове односе. У таквој реалности трансформисаној песниковом имагинацијом, ствари и појаве добијају нову изражajну снагу и ново значење.

Песничка имагинација, инвентивност и смисао за хумор показани су на изабраним примерима из најпознатије Ршумовићеве поезије за децу.

Позивајући се на мишљења критичара који су проучавали Ршумовићеву поезију за децу (Владимира Миларића, Милована Данојлића, Милана Празића, Александра Јовановића и Драгољуба Јекнића) аутор овог есеја указује на Ршумовићево велико умеће да различите животне ситуације преточи у поетичне форме зачињене хумором.

Хумористичке ефекте Ршумовић постиже углавном користећи игру као посебан поетски аспект и као нови метод образовног утицаја на децу.

Кључне речи: поезија, деца, хумор, игра, Љубивоје Ршумовић.

*

Summary: Humor has very significant role in poetry. It is used to destroy the conventional, habitual, worn out, that is, all that can't bear the attribute - poetic. With humor a poet modificates existing reality by bringing things and terms into new relations. In such a reality transformed by poet's imagination, things and phenomena are given new expressive power and new meaning value.

Poet's imagination, inventiveness and sense for humor have been shown on examples chosen from Rsumovic's most famous volumes of children's poetry.

Referring to opinions of critics that have been evaluating Rsumovic's poetry for children (by Vladimir Milaric, Milovan Danojlic, Milan Prazic, Aleksandar Jova-novic and Dragoljub Jeknic) the author of the essay points out Rsumovic's master skill to transform different life situations into pleasing poetic forms spiced with humor.

Humor effects Rsumovic accomplishes mostly using game as a particular poetic's aspect and a new method of educational impact on children.

Key words: poetry, children, humor, game, Ljubivoje Rsumovic.

*

1. Хумор и поезија

При покушају детерминисања односа између хумора и поезије наилази се на низ потешкоћа. Главни проблем је у томе што су и хумор и поезија врло комплексни појмови и што су им најпознатији теоретичари књижевности, писци есејисти различито приступали. Дугачак је списак оних који су писали о односу између хумора и поезије па ћу овде поменути само неке од њих. Од свјетски познатих имена наводим: Рихтера, Текерија, Липса, Бергсона, Пирандела, Фројда, Чапека и Ескарпита, а од српских: Исидору Секулић, Марка Ристића, Васку Попу, Сретена Марића, Зорана Глушчевића, Светозара Кольевића и Иву Тартаљу.

У уводу за овај рад не могу се ни најкраће изнijети мишљења свих набројаних, па се опредељујем за сажет коментар мишљења појединих српских писаца, односно критичара.

Исидора Секулић концизно дефинише хумор као "муњевити продукт интелекта, маште и језика" (Попа, В., 1960, стр. 12.). По њеном мишљењу, хумор је "у сржи уметности поезије" (Попа, 1960, стр. 13.) и он има велику моћ не само у умјетничком дјелу него и у животу уопште.

Тијесну везу између хумора и поезије истиче Марко Ристић. Он сматра да је хумор чинилац који омогућава настанак поезије "тиме што претходно брише, разара, сатире анти-поезију, то јест све оно сентиментално или мисаоном навиком умртвљено и свакодневном употребом излизано" (Ристић М., 1957, стр. 148). Хумор, dakле, не трпи конвенционалне форме, овештале фразе, устоличене облике, него, довођењем предмета и појава у другачије, дотле непознате односе, "изненада обасјава стварност једном тако неочекиваном, тако чудноватом и тако преображавалачком светлошћу, да њен свакодневни изглед бива коренито изменјен, а њени саставни делови бивају доведени у нове, у изненадне, у надстварне односе" (Ристић, 1957, стр. 149). У тако измијењеним односима битно се мијења и значење појединих предмета и појмова, тако да они довијају нову поетску експресивност. По мом увјерењу, Ристић је најближи дефинисању природе хумора када, на истом мјесту, закључује да "хумор врши једну мешавину реалног и фантастичног" јер се хумор заиста не може остварити без подлоге у реалном свијету, али, исто тако, хумора нема док се стварност не наруши, односно док се постојећи поредак корјенито не измијени.

У уводној ријечи Зборника пјесничког хумора под насловом **Урнебесник** Васко Попа врло надахнуто говори о вриједностима хумора уопште, и, посебно, хумора у поезији. Послуживши се себи својственом фигуrom - парадоксом, Попа доста прецизно одређује мјесто хумора у поезији: "Стари бескућник, хумор, настанио се у самом жаришту поезије" и управо у пјесми хумор "царује како само он то уме, жарећи и палећи сваки и најмањи знак царевања" (Попа, 1960, стр. 6). Дјелотворност хумора у поезији Попа је видио у томе да се помоћу њега долазило и долази до нових пјесничких слика и израза. Осим тога, хумор сваки пут и пјесника и читаоца на неки начин освјешћује и показује им шта се налази испод маске, испод позлате или испод задовољства, ако је то прихватљивији израз за оно што се у поезији јавља као привид. Иако се хуморним рушењем један бесмислени свијет замијењује другим, који је takoђe бесмислен, хумор нам бар помаже да се лишимо заноса да би све било боље ако би

било другачије. Хумор човјека суочава са сопственим ликом, без шминке и без ореола.

Суптилно анализирајући однос митског и искусственог, Свето-зар Колјевић је у студији **Хумор и мит** дао неколико изврсних запажања о парадоксалном доживљавању свијета и настојању великих писаца да својим дјелима такав доживљај свијета што потпуније изразе. Модерни писци у свој стваралачки проседе укључили су комику и пародију као средства сложенијег вредновања и унутрашњег релативизовања дјела, што представља израз стваралачког нагона "да се у оба-сјањима смеха истражује природа људских снови, да се трагика постојања потчини комичкој свести о свакодневици живљења, да се сукоби хтења и судбине представе у колико-толико појмљивим и доживљајно докучивим димензијама" (Колјевић, С., 1968, стр. 21). Вриједност хумора у књижевном дјелу је и у томе што он отвара могућност да се човјек ослободи реалности и да се врати "у нормал-ност гледања путем чудновато ишчашених упоређења и поистове-ћења" (Колјевић, 1968, стр. 20).

Како је поезији за дјецу хумор иманентан, највећи број дјечијих пјесника писао је пјесме пројекте хумором. У том погледу нису изузетак ни српски пјесници за дјецу. Шаљиви тон садрже бројне пјесме Змаја Јована Јовановића, поеме Александра Вуче, затим пјесме Бранка Ђопића, Душана Радовића, Драгана Лукића, Бранислава Џирчевића, Мирјане Стефановић, Душка Трифуновића, Рајка Петрова Нога и др. Међутим, ниједан српски пјесник није написао толико шаљивих пјесама колико их има Љубивоје Ршумовић. У свом богатом пјесничком опусу за дјецу Ршумовић је показао изванредну инвентивност у стварању хуморних ситуација, несвакидашњу духовитост у приступу реалном и иреалном свијету и право мајсторство у хуморном обасјавању свега чега се његова пјесничка ријеч дотакла.

2. Ршумовићев однос према свијету

У одређивању било које вриједносне компоненте Ршумовићеве поезије мора се поћи од пјесниковог односа према свијету. Како је тај Ршумовићев однос особен, необичан и несвакидашњи, то и његова поезија представља уметнички израз таквог виђења свијета.

Већ у првој збирци пјесама **Ма шта ми рече** (Ршумовић, Љ., 1970) пјесник је вријеме у коме живимо окарактерисао као "време чуда" а живот као "велику фарсу". Ршумовићеве стихове о животу као великој

фарси не би требало схватити као просту звучну игру рије-чима. Иако је присталица ведријег гледања на свијет, Ршумовић зна да је у животу много више бесмисла него наде, много више туге него радости, много више муке него уживања и, што је најважније, пјесник зна да се те чињенице не могу скрити од савременог дјетета. Ршумовићево схватање свијета је засновано на сазнању да живот није весео ни безбријан, како га је некадашња поезија за дјецу покуша-вала да представи, него је испуњен свакојаким чудима и парадоксима. Пјесник не жели да својом пјесмом дијете обманује, али је очито пјесниково настојање да ублажи мрачне утиске о животу. Да би то постигао, Ршумовић живот приказује са његове хуморне стране. То је пјесников покушај да савремено дијете суочи са истином, да му разбије илузије о идејном поретку, али и да му приступи отворено и са повјерењем.

У критичком приказу Ршумовићеве поезије за дјецу Владимир Миларић констатује да "на путу од хуморне смејалице до неугодног снимка стања ствари, Ршумовићева песма нуди прихватање света са мање илузија и са више мудрости и отворености" (Миларић, 1970, стр. 611). Пјесник живот приказује неуљепшано, са замкама, изненађењима и шоковима, без којих он и не може да постоји. Ршумовић дијете не склања од хирова модерног времена, него, дубоко вјерујући у виталност дјечју, живот слика такав какав он јесте: буран, динамичан, импулсиван. Разиграном маштом Ршумовић гради упечатљиве слике различитих животних ситуација, које су израз савременог живота. Пјесник не бежи од модерних догађања, него, напротив, настоји да буде у њиховом средишту и да их на шаљив начин предочи дјетету.

Поезија Љубивоја Ршумовића је својеврсно опирање бесмислу живота. Пјесник је рано спознао несавршеност свијета и то је прихватио као реалност. Служећи се хумором, Ршумовић покушава да живот учини подношљивијим. Ако стварни живот већ не нуди избор, пјесма има могућност да пружи другачију слику свијета. Пјесник је своју мисију схватио као превладавање бесмисла стваралаштвом. Умјетничко дјело има одређену предност над стварношћу јер визија савијета, једном уобличена у пјесму, не може више бити компромитована несавршеношћу и бруталношћу стварности.

У свијет своје пјесме Ршумовић најчешће уграђује смијачко расположење. Он посједује способност да појаве у животу види из дјечјег становишта, па се стиче утисак да је Ршумовићево смијаштво "рођено из дечјег свепоимања живота" (Миларић, 1970, стр. 615). Ршумовић је хумор у поезији цијенио као једну од највећих ври-

једности и под појмом хумора подразумјевао је богатство испољавања човјековог духа. У разговору са Миливојем Павловићем Ршумовић дословно каже: "Хумор је најздравији састојак савремене поезије за децу и, да се не лажемо, то је оно што недостаје у поезији за одрасле. Кад кажем хумор, не мислим само на досетке, вербалне и друге; мислим на један шири појам духа који мора провејавати из песме" (Поповић, Р., 1988, стр. 278-279).

Ако је ријеч о Ршумовићевом хумору, ваља нагласити да он не прелази границе благог подсмјеха. Ршумовић није саркастичан, него његује неку врсту лирског хумора који је увијек више игра него критика, више једно ведро шегачење са животом него исмијавање људских порока, више штосерско забављање младог читаоца него јетко исказивање нездовољства постојећим устројством свијета.

3. Хумор и игра

Стваралаштво за дјецу Љубивоје Ршумовић је започео прозом. Прву збирку приповједака објавио је 1966. године под карактеристичним насловом **Тандара-Мандара** а само годину дана касније (1967) појавила се и друга његова збирка приповједака **Причанка**. Мада је Ршумовић и у причама за дјецу показао маштовитост, смисао за измишљање парадоксалних ситуација, стварање необичних језичких обрта, проналажење звучних имена, ипак је он тек у поезији показао своје праве стваралачке квалитете: велику инвентивност, богату маш-ту, дар за хумор, смисао за играње свим и свачим. На самом почетку стварања за дјецу Ршумовић је схватио да је хумор врло битан елеменат дјечје пјесме и од почетка је своју пјесничку вокацију темељио на хуморној визији свијета. Чини се да је Ршумовић истомишљеник са својим нешто старијим колегом пјесник Мило-ваном Данојлићем који сматра да је хумор "стална склоност дечје песме" (Данојлић, 1976, стр. 62).

Ршумовић је посједовао истински дар за комуникацију са савременим дјететом и зато је могао да пронађе адекватан пјеснички проседе, то јест да уведе игру као метод дискурса са онима којима своје пјесме намјењује. Дијапазон игре у Ршумовићевој поезији је врло широк. Чини се да за пјесника нема граница које се у хуморној комбинаторици појмова не могу помјерити. Из тако необичних, зачухујућих веза и односа јављају се значења која читаоца шокирају. Изненађење је, међутим, краткотрајно јер читалац врло брзо прихвата

пјесникову игру и укључује се у њу. То најбоље илуструје пјесма "Уторак вече ма шта ми рече", објављена у првој Ршумовићевој збирци пјесама под насловом **Ма шта ми рече** (1970). У овој пјесми све се одвија мимо уобичајене логике: ту је "у Новом Саду свануло вече", ту "на сваком дрвету кликери звуче", ту "у Штипу мече уштике пече", ту "у брзом возу шишају козу", ту чак "Земља се вечерас не окреће", него и она "вечерас забушава".

У наведеној Ршумовићевој пјесми налази се и стих "Јужна Морава узводно тече" који експлиците потврђује да је Васко Попа био у праву када је у уводној ријечи за свој зборник пјесничког хумора **Урнебесник** још 1960. године, при одређивању обима појма **хумор**, написао да хумор може да буде, између осталог, и "река које тече узводно" (Попа, 1960, стр. 5). Истина, Ршумовић се овде послужио лукавством, па је сваки од наведених стихова из ове пјесме пропратио рефреном **Ма шта ми рече** који има вишесмислено значење. Он може да означава чуђење, али може и подсмијавање, може представљати стварно питање, али може и питање ругалицу. У сваком случају, улога рефрена овде је значајна, јер се њиме све релативизује и све на неки начин постаје прихватљиво.

Ршумовић је, више него други српски пјесници, у поезији за дјецу уносио новине. За разлику од других, он је храбро, без двоумљења, увео цио низ обичних ријечи и фраза и неком волшебном вјештином преобразио их у поетске. Милован Данојлић је записао да је овај пјесник "похватао неке речи, неке парове речи, складове, риме и вербалне варнице, који су свима познати, који се поодавно врзмају око нас у ваздуху а нико се није усудио да им као песник приђе" (Поповић, 1988, стр. 301). Ршумовић заиста изврсно осјећа магију ријечи свога језика и мајсторски смишља начине да најкрајим путем саопшти читаоцу све оно што ријечи овога језика могу да искажу.

Највећи број пјесама Љубивоја Ршумовића испјеван је у шаљивом тону. Смијех код читалаца изазива на примјер дар-мар који је учинила банатска паприка међу животињама далеке Африке, јер:

*Сад кука пола Африке
због банатске паприке
црвене и жуте
фине или луте.*

Смјешно је кад пјесник битно измјени позицију миша и мачка, као на примјер у пјесми "Др", у којој је миш болесник, а мачак љекар. Такав однос између миша и мачка не би требало да допушта

непријатељство, јер није логично да доктор смишља како ће да поједе свога пацијента. Мачак, међутим, миша не прегледа детаљно да би му успоставио дијагнозу за болест и прописао терапију него да оцијени да ли је он добар за његов гладни стомак. Пјесник читаоца изненађује поступком доктора мачка јер његов закључак о здравственом стању миша гласи:

*Са моје тачке гледишта
није ти ништа*

а иза тога долази кратак пјесников извјештај као поента:

*- То каза
на га смаза.*

У овој пјесми Ршумовићева духовитост се манифестије у неспоразуму који је пјесмом снажно изражен, а који у животу објективно постоји. Логика др мачка и пацијента миша никадје се не додирују и због тога се тај антагонистички однос не може промијенити. У највећем броју пјесама шаљиви ефекат Ршумовић остварује завршницом пјесме. Пуну духовитост овај пјесник постиже звучним ријечима које на крају дођу као круна пјесникове неспутане игре.

Изразит примјер Ршумовићеве духовитости је пјесма **Левој ципели**. Као у орахову љуску пјесник је у двије строфе од по три стиха (укупно 14 ријечи) сабио причу о свађи између десне и лијеве ципеле:

*Левој ципели
рекла десна
да је тесна
Десној ципели
одговорила лева
да не зева.*

Духовитост ове пјесме је у њеној вишеслојности. Први слој представља сукоб између различитих ставова, концепција, гледишта, без обзира на то на ком се плану сукоб посматра. Други слој чини пјесникова досјетљивост да сукоб представи ликовно упечатљиво; да персонифицира предмете и да их тако оживљене стави у однос суревњивости. Трећи слој, којим је исказан највиши степен умјетничког, садржан је у апострофирању тезе да сукоба и свађе нема без учешћа макар два субјекта.

Неколико наведених примјера показује да Ршумовић пјесму за дјецу схвата као игру и игром се најчешће користи као средством да се приближи дјетету. Пут до дјечје душе пјесник је проналазио не

само занимљивом тематиком него и увијек оригиналним начином изражавања - духовитошћу којом је плијенио пажњу младих читалаца.

4. Разарање утврђених предрасуда

Сваки пјесник је оригиналан и нов онолико колико својом поезијом руши утврђене предрасуде и успостављене норме. Љубивоју Ршумовићу у том погледу у српској поезији за дјецу припада врло високо мјесто. По инвентивности и иновативности испред њега стоји само Душан Радовић. Својим пјесмама Ршумовић је разбијао конвенције и успостављао нови поредак у пјесми за дјецу, који је био лишен свих дотадашњих правила. Зато Милан Пражић и истиче да Ршумовићеве пјесме ”носе подозрење према свему што је здрав разум утврдио као неприкосновену истину (Поповић, 1988, стр. 135).

Скептик по природи, Ршумовић је све ствари око себе подвргавао преиспитивању и новом вредновању. Из таквог његовог става према свијету произашао је хумористичан тон пјевања а хумор је постао битна одлика његове поезије. А како је хумор ”једна нагонска изворна критика конвенционалног, мисаоног и осећајног устројства” (Ристић, 1957, стр. 149), то Ршумовићева поезија садржи и критичку димензију свијета о коме казује.

У поступку разарања утврђених предрасуда и установљених шаблона Ршумовић се, уз хумор, служио и иронијом и персифлажом. Овим средствима Ршумовић демистификује свијет бајки и, како каже Александар Јовановић, ”демитологизира лепо о прошлости” (Поповић, 1988, стр. 156). Ршумовић је свјестан да данашње дијете више интересује космичка чудовишта и супермени разних видео-игара и да је телевизијски екран одавно замјенио баке које су некада дјечи причале бајке. И управо зато што је свијет бајки потиснут и препуштен забораву, да би га дјечи учинио интересантнијим, пјесник га приказује смијешним. Ршумовићева збирка пјесама **Још нам само але фале** (Ршумовић, Љ., 1991) представља покушај да се у савремену пјесму за дјецу поново уведу фантастични елементи народне бајке, али на један битно другачији начин од некадашњег пјевања о змајевима, алама, ајдајама и другим чудовиштима. Драгољуб Јекнић примјећује да се у Ршумовићевој пјесми ”ружни елементи прожимају лепотом песничког склада, оно најстрашније постаје блиско, симпатично, детињски наивно и прапочетно чисто” (Јекнић, Д., стр. 155).

Тежећи за хуморним ефектима, Ршумовић доводи у тијесну везу ружно и лијепо, чудовишно и обично, фантастично и стварно, немогућно и могућно. То најбоље илуструје Ршумовићева пјесма **Ајдаја свом чеду тепа**, из које овдје наводим један дио:

Ајдаја своме чеду тепа:
"Наказице моја лепа!
Оставићеш своју мајку,
и отић' у неку бајку,
јешћеш људе као репе,
најмилији мој акрепе.
Шта ће с тобом бити, ко зна,
лепотице моја грозна?"

У Ршумовићевим пјесмама фантастична бића из бајки стављена су у обичне, свакидашње ситуације. Тако промијењена позиција змајева, ала, ајдаја и акрепа доприноси да та чудовишта дјеци постају смијешна и безопасна. У Ршумовићевим пјесмама налазимо, на пример, једног незапосленог змаја, и поред тога што он има вишу змајевску спрему. У модерном времену, пошто у бајкама нема више шта да ради, он мора да се запосли као возач у ГСП-у (**Било је пролеће месец мај**). Ршумовићеви акрепи попримили су сасвим људске особине - они се заљубљују једни у друге (**Два акрепа**). Ајдаје својој дјеци пјевају успаванке и брину се за њихову будућност (**Ајдаја своме чеду тепа**), знају да пеку принцез-крофне (**Једна слатка ајдаја Тереза**) и да учествују у парадама (**Запис о парадној ајдаји**).

У иронично-шаљивом тону Ршумовић је пјевао и о неким традиционалним темама, као што су на пример оне о краљевима, капетанима и морнарима. У пјесми **Досадило ми је** ријеч је о краљу коме је досадила краљевска функција, па се он, из жеље за промјеном занимања, срзовава до путара. А кад краљ постане путар, нема више те сile која ће му вратити моћ да управља земљом:

Е ПА САД ЈЕ ДОСТА рече Коста
главни чистач каменог моста
ГДЕ СИ ВИДЕО ШАКО ЈАДА
ДА ПУТАР НЕКОМ ЗЕМЉОМ ВЛАДА.

Изразити примјери демистификације бајковитих садржина су Ршумовићеве пјесме **Ово је песма о краљу** и **Капетан је питао морнара**. У првој је подсмјеху извргнуто оно витешко доба "када се волело до гроба" и када један краљ, и упркос својим, како пјесник каже, "много добрих детаља" не успијева да освоји срце једне обичне праље. За

разлику од праве бајке у којој се краљ, послије свих препрека, обавезно жени изабраницом свога срца, у Ршумовићевој пјесми се дешава нешто потпуно неочекивано:

*Краљ баци круну и престо
Што није чинио често
Прошета до једне воде
Гњурну се и тако оде.*

Краљ се, dakле, не бори за праљину руку, него живот завршава сасвим прозаично. Тако се једна неостварена љубав из трагичне преобразила у трагикомичну ситуацију.

У другој пјесми под насловом **Капетан је питао морнара** демистификована је тема о капетанима и морнарима, која увијек у себи садржи нешто егзотично. Дајући пјесму у виду дијалога између једног капетана брода и морнара, коме пјесник даје епитет ”ајкула стара”, Ршумовић на лежеран начин открива како је за тог морнара, ”ајкулу стару”, одлазак у обичан град на копну - Чачак, много важнији од путовања на далека, чаробна острва. Разлог томе је врло прост - у Чачку се налази морнарова драга, а тамо где је она, макар се град звао и Чачак, то је за њега жељени, сањани град.

Духовитост Љубивоја Ршумовића у овим пјесмама огледа се у његовој способности да у ономе што је традиција стандардизовала као неке трајне вриједности види и ону другу, то јест смијешну страну. Обасјање бајковитих садржина хуморном свјетлошћу учинило их је близким и приступачним савременом дјетету.

Љубивоје Ршумовић у српској књижевности за дјецу појавио се седамдесетих година и за непуне три деценије стварања обезбијдио је себи мјесто уз најпознатије дјечје писце: Змаја Јована Јовановића, Александра Вуче, Десанку Максимовић, Бранка Ђопића, Душана Радовића и Драгана Лукића. Тако високо мјесто Ршумовић је, да се послужим спортом рјечником ”освојио” изванредно богатом инвенцијом, мајсторским избором звучних ријечи које његов стих чине врло експресивним и једрим хумором који доминира у великом броју Ршумовићевих пјесама.

При стварању шаљиве пјесме Ршумовић се служи различitim поступцима: једном се користи искуством народног ствараоца у хуморном осликовању свијета, други пут практикује игру ријечима и нонсенсом, трећи пут смишља низове неологизма, четврти пут ефектно пласира рефрен, пети пут спаја неспојиво и повезује оно што је заиста без везе (нпр. ”Глава ми у торби/апетит у мензи”). И могло би се тако

набрајати, како каже Ршумовић, до у "бескрајон". А све то пјесник може јер изврсно познаје свој језик. Захваљујући томе, пјесник бanalне животне ситуације претвара у блиставе хуморне слике, обичне доживљаје у велике узлете маште, свакидашње догађаје у чудесне авантуре. Ршумовић је ријечима рушио усталајено, а градио ново, подсмијавао се анахроном, а са одређеном дозом дрскости уводио у пјесму у литератури дотле некоришћено и непризнато, бјежао од онога што растужује, а пружао руку ономе што развесељава и насмијава.

Језичку виртуозност Ршумовић је показао и тиме што поетику игре устолично као основни стваралачки принцип. Језик, игра и пјесма код Ршумовића изврсно корелирају а хумор је онај чинилац који обезбеђује њихово хармонично функционисање.

Ршумовић пише модерну поезију за дјецу. А модерна дјечја пјесма, осим изненађења, необичних слика, неочекиваних обрта и шокантних призора, садржи и хумор као свој есенцијални састојак. Духовитошћу исказиваном у пјесничким збиркама и путем ТВ екрана Ршумовић је одавно постао драг и близак дјечји саговорник каквих је мало у нашој књижевности.

Литература:

1. Данојлић, М. (1976): *Наивна песма. Огледи о дечјој књижевности*, Београд: Нолит.
2. Јекнић, Д. (1994): *Српска књижевност за децу*, књига II, Београд: МАК.
3. Колјевић, С. (1968): *Хумор и мит*, Београд: Нолит.
4. Миларић, В. (1970): Песма живог тренутка. Дечја поезија Љубивоја Ршумовића, *Израз*, књига 27, број 2, стр. 608-615
5. Попа, В. (1960): *Урнебесник*, Зборник песничког хумора, Београд: Нолит.
6. Поповић, Р. (приређивач књиге) (1988): *Шума која хода или Књига о Ришу*, Чаковец: Зрински.
7. Ристић, М. (1957): *Од истог писца.-Уместо естетике-*, Београд: Култура.
8. Ршумовић, Љ. (1970): *Ма шта ми рече*, Нови Сад: Змајеве дечје игре и Културни центар Новог Сада.
9. Ршумовић, Љ. (1991): *Још нам само але фале*, Београд: БИГЗ.

Др Софија Кошничар
Учитељски факултет
Сомбор

Стручни чланак
UDK: 792.9:37
BIBLID: 0353-7129,3(1997)3, p.145-155
Примљено: 15. 04. 1997.

МЕТОД СЦЕНСКЕ КОМУНИКАЦИЈЕ
метод креативне синтезе градива из различитих наставних предмета

*

Резиме: Метод сценске комуникације компатибilan је свим методама оних предмета које деца уче од првог до четвртог разреда основне школе. Овај метод може, на идеалан начин, да допуни појединачне методе сваког предмета тако што ће кроз добро организовану сценску игру и својеврсну драматизацију омогућити да се садржаји из појединачних предмета - тако организују да буду што очигледнији, разумљивији и да се деца што више у процесу учења сама ангажују. Овај метод такође омогућава креативну синтезу градива из различитих предмета која се у животу најчешће и, појављују у синтези, а не у оголјеним формама.

Кључне речи: метод сценске комуникације, сценска игра, интерперсонални односи, креативност.

*

Summary: The method of scene communication is compatible to all methods of the subjects children are learning from the first to the fourth grade of primary school. This method could ideally supplement individual methods for each subjects enabling (through well organized scene play and special

dramatization) contents from individual subjects to be organized as more evident, understandable, and children in learning process more personally engaged. This method also makes possible the creative synthesis of different subjects curricula appearing mostly as such in real life and not in bare forms.

Key words: scene communication method, scene play, interpersonal relations, creativity.

*

1. АКТУЕЛНЕ ТЕНДЕНЦИЈЕ У ЕВРОПСКОМ ОБРАЗОВАЊУ

У земљама чланицама OECD нема више спорења око кључне улоге људских ресурса у успешном укупном развоју друштва у наредном трећем миленијуму.

Под **људским ресурсима**, а према OECD/CERI - подразумева се **укупан људски потенцијал**, у једном друштву, **видљива и латентна психофизичка и духовна енергија људи, њихова култура, стечена знања, умења, способности, њихов укупни цивилизацијски домет**.

Својим великим пројектом "Технолошке промене и развој људских ресурса - терцијарни сектор", а на конференцијама између 1988. и 1990. године у Хелсинкију (Финска), Уtrechtу (Холандија), Вашингтону (САД) Центар OECD-а за истраживања и иновације у образовању - потврдио је тезу да су **људски ресурси главни конкурентски фактори на светском тржишту роба и услуга, односно знања, умења и способности**. Основу за развој људских ресурса чине образовни систем. "Образовање је полаган, али пресудан процес прерасподеле друштвеног утицаја и моћи. Ако се правилно води, оруђе је за прерасподелу светских научних и техничких могућности" (Ратковић, 1995; 93) (UNESCO). Чак се сматра да ће се према ефикасности образовних система моћи процењивати и ефикасност држава у међународној конкуренцији. С тога се осамдесетих и деведесетих година овога века спроводе радикалне промене и темељне реформе образовних система нарочито у земљама чланицама OECD-а. До краја овога века очекује се ренесанса светског образовања с циљем да се наш стари континент успешно може такмичити са развијеним земљама других континената. Зато Европа у образовању напушта националне искључивости и анта-

гонистичке идеолошке поставке и формира међународна заједничка образовна језгра и компатибилне образовне системе. Тамо се "унутар учионица најпре учи **како треба учити, радити и зарадити. Развија се радозналост, иницијативност, креативност, флексибилност, рационалност, способност решавања проблема...** Разред постаје семинар истраживања, дијалога, открића ... Мењају се не само философија, већ и методе и технике образовања.

1.1. Реформе наставних планова и програма

У дидактичком смислу наставни планови и програми, као и методе, реформишу се и оријентишу на:

- усвајање и развијање адекватног знања (уклањање баласта);
- развијање способности употребе знања из једног подручја у другом (односно из једног наставног предмета у другом);
- оспособљавање за савлађивање проблема, посебно непредвидивих промена у сопственој околини (способност прилагођавања и кооперације);
- развијање креативности, стваралачког мишљења, просуђивања и јасноће израза.
- тежи се максималном повезивању теорије и практичног рада;
- напушта се предавачко-фронтални начини рада са ученицима као доминантан метод учења, а учионица постаје семинар истраживања, дијалога, открића;
- учитељ максимално десетак минута објашњава нову лекцију, **а затим увлачи у игру ученике који уз његова усмешавања и контролу траже одговоре на постављена питања (решавају проблем);**
- уважава се стара кинеска изрека: оно што ученици само чују - заборављају, што чују и виде - памте, а оно што ураде сами - то и науче.

Управо метод сценске комуникације (МСК) својом иманентношћу акцептира све аспекте поменутог актуелног образовног модела.

2. ОПШТИ АСПЕКТИ МСК

2.1. Архетипско у МСК

”Најлепше што је човек за себе могао измислiti је театар“ - говорили су наши искусни и уважени редитељи. Играјући се на најразличитије теме из живота или маште он прави свој свет илузије и имагинације у коме доживљава прочишћење (катарза), у коме се забавља, весели, тужи али и поучи. А завеса када падне, погашена светла ишчиле илужију, ми смо поново у животној реалности, али са једним искуством и сазнањем више које смо стекли у стању повишене осећајности. А у том стању, нарочито када је реч о осећању пријатности, све се боље памти.

Ако се присетимо своје прошлости, посебно детињства, већина од нас најјасније се сећа светлих тренутака, забаве, задовољства и среће дечијих игара и пријатних ситуација и догађаја. Такође ће већина од нас моћи да потврди да се најбоље сећа онога што је прошло кроз максимум његових чула. То је природно, с обзиром на то да смо бића која само посредовано, путем својих чула (органских медијума) спознајемо свет око себе. И сада се сећамо поједињих: мириса, звука (гласова, музике, шумова), слика (боја, облика, изгледа...), додира (миловања, физичког бола, хладног, топлог...), укуса (горког, слатког, сланог, киселог, љутог, папреног...), предосећања (“шесто чуло”) - из детињства, иако су, можда, већ заборављени интегрални догађаји ситуације.

Пракса је, такође, показала и доказала да се кроз игру, забаву и задовољство, уз ангажовање што више различитих чула - најлакше учи и најдуже памти (то што је кроз игру научено).

2.2. Модел педагошког позоришта

Ако прихватимо модел *педагошког позоришта Пискатора* који је позивао да се позориште прави, да гледаоци у њему буду активни учесници, а не да у њему пасивно присуствују - онда смо, уз све претходно поменуто, на правом путу да пронађемо изузетно прихватљив модел васпитно-образовног процеса.

Метод сценске комуникације (МСК) подразумева активну игру свих актера и свест о игри у амбијенту који је за одговарајуће (едукативне) потребе уприличен као адекватан сценски простор, на коме се одвијају активности обликоване средствима сценског изражавања.

2.3. Учитељ као редитељ

Од **учитеља** се очекује да као **својеврstan редитељ** буде оспособљен да осмишљава драматуршки оквир у који уводи одговарајуће садржаје појединих наставних предмета, осмисли и повеже корелацију компатибилних наставних садржаја различитих предмета (музичка, ликовна, физичка култура са садржајима из српског језика, математичке и природе и друштва.), те да на адекватан начин анимира ученике на оптимални самоангажман, задајући сваком понаособ, или пак групи, одговарајуће задатке.

2.4. Протејска природа сценске уметности и МСК

Сценска уметност подразумева изворне или модификоване облике и средства уметничког изражавања у свим до сада познатим (уметничким) медијима. Због тога и кажемо да је сценска уметност протејског, односно изузетно прилагодљивог карактера) уз готово безбројне могућности трансформисања. Она акцептира:

- **књижевност** (драма, проза, поезија);
- **ликовне уметности** (сликарство, вајарство, графика; примењена уметност - дизајн, сценографија, костимографија, маска, шминка...);
- **музику** - апсолутна, програмска (опера, балет, ораториј...): вокална, инструментална, концертантна...;
- **полимедијске уметности** (сложеног медијског израза): радиофонија, филм, видео;
- **глуму и игру** као интерпретативне уметности (балет, плес, пантомима, фолклор...).

Драма, опера, балет, а посебно мултимедијални сценски пројекти могу, и то потпуно мотивисано, да у своју структуру уграде готово све поменуте медије и средства уметничког изражавања.

2.5. Интерперсонална комуникација кроз сценску игру - суштина МСК

Метод сценске комуникације подразумева: сложену поливалентну персоналну комуникацију - (не само једносмерну или

двосмерну (класични методи ех-катедра и кратке провере по моделу питам - одговори) већ вишесмерну - (међусобно комуницирање деце, деце и педагога и педагога и деце - групно и појединачно) у простору који је адекватан за сценску игру (деца су свесна игре и процеса прављења "позоришног" у процесу учења или понављања градива путем МСК), користећи се, дакако, свим потребним елементима иманентним сценској уметности. О томе пише П. Савић, говорећи о новим облицима рада у вишефронталној настави - наводи волике могућности "драмског облика наставе" (201. стр.), "сценског реферисања" (200. стр.) - као својеврсног израза "претварања рада у стварачку радост" и тоталне педагогије. Те идеје компатибилне су МСК, али нису, међутим артикулисане као уређен методолошки систем, базиран на неискоришћеним могућностима и квалитетима интерперсоналне и групној комуникације ученика у својеврсној сценској атмосфери игре у којој се симулирају животне и проблемске ситуације - а на чemu инсистира МСК.

2.6. МСК и контролисана импровизација

Класична школа од ученика, пре свега, захтева меморисање и вербалну репродукцију запамћеног. Метод сценске комуникације (МСК) превасходно би требало да утиче на развој способности - пошто деца кроз игру треба не само да запамте градиво већ и да овладају способностима да практично покажу научено. Такође би требало да омогући и креативно мишљење и снажалјивост ученика у датом (сценском) контексту. МСК не само да би требало да омогући максимум ефикасности сваког ученика понаособ, већ би требало да допринесе и бољим резултатима целог одељења кроз синергизам колективног рада.

Сценски простор, у зависности од методске јединице која се обрађује, може бити не само учионица, сала за физичко васпитање и други простори у згради школе (мезанино, библиотека, кабинети - лабораторије, свечан школска сала...) већ и школско двориште, спортски терен у школском дворишту, школски врт, као и разни јавни и пригодни институционализовани простори у близини школе (парк, музејски простор, галерија...).

Сам амбијент сценског простора може се означити: фрагментом који ће асоцирати на целину (pars pro toto), натписом шта поједини део простора означава, или само повременом усменом,

вербалном назнаком (ово је..., налазимо се..., ту смо у/на/код...), али ако има могућности и адекватном кулисом или тродимензионалним сценским (сценографским) елементом или реквизитом.

МСК подразумева сталну свест о томе да је све то игра у којој су добро контролисана импровизација и "а-ха" доживљај не само могући, већ и пожељни, да су они основ креативног и неспутаног, али осмишљеног (експерименталног) рада да деци омогућавају иницијативу и комплетан самоангажман. Но сигурно је и то да не може сваки "сценски потез" произвести прворазредни резултат (не успева ни сваки експеримент). Већ је и сам процес игре и вежбања вредан пажње и "на дуже стазе" уродиће плодом.

Питање, потпитање, знам, не знам, заборавио сам, не разумем, зашто?/због чега? како? - стални су пратиоци процеса креативног мишљења и учења и ваљало би да су стално присутни у нашем сценском простору као материјализована факта - у виду дежурне маске (насмејане, опуштених усана, упитног, забринутог, тужног или равнодушног израза...) или лутке. У зависности од тога како је учитељ/редитељ осмислио час (сценариј), те маске или лутке, повремено, или наизменично били би сами ученици (глумци) и учитељ (редитељ). Посредовани искази (посредовани медијем: лутком или маском) - лакше се подносе и прихватају (са психолошког аспекта) јер омогућавају да се са дистанце искаже и пријатно и непријатно, као и да се преломи стидљивост и страх од "јавног" наступа.

Могућност **симултаног коришћења сценског простора** (типа "мансиона") стално треба имати на уму јер омогућава да истовремено и паралелно раде деца у више група.

Такође ваља имати на уму и могућност велике примене **квиз-технике** у процесу, нарочито понављања и утврђивања градива.

МСК би требало свестрано да утиче на **унапређење језичке културе** (говора, дикције...) и **културе понашања и опхођења ученика** - с обзиром на то да је у процесу комуникације подједнако значајан, како садржај који се износи (шта?), тако и начин на који се садржај комуникационог процеса пласира (како?).

2.7. Компабилност и апликативност МСК

Метод сценске комуникације компатибилан је свим појединачним и посебним методама оних предмета које деца уче од првог до

четвртог разреда основне школе, а које учитељи изучавају на Учитељском факултету као посебне предмете или научне дисциплине. Овај метод може, на идеалан начина, да допуни појединачне методе сваког предмета које деца уче од првог до четвртог разреда, тако што ће кроз добро организовану сценску игру и својеврсну драматизацију, омогућити да се садржаји из појединачних предмета којима деца треба да овладају - тако организују да буду што очигледнији, разумљивија и да се деца, што више, у процесу учења новог градива или његовог понављања, сама ангажују. Овај метод, такође, омогућава креативну синтезу градива из различитих предмета која се у животу, у пракси најчешће и, појављују у синтези, а не у огњеним формама.

Метод сценске комуникације апликативан је, мање-више, на садржаје свих наставних предмета, па и на све предмете које деца уче од I до IV разреда основне школе и то у: процесу учења новог градива, понављања старог градива, те, утврђивању најважнијих факата из више предмета (повезивање градива из различитих предмета).

МСК у настави, а по својој структурној природи најбоље ефекте даје баш у корелацији садржаја из више наставних предмета у којима музичко, ликовно и физичко васпитање чине базичне елементе за повеживање садржаја из осталих наставних предмета које деца уче од I до IV разреда. (математика, српски, природа и друштво).

Дакако, МСК незаменљив је у ваннаставним активностима, припремању школских приредби у раду литерарне, рецитаторске и драмске секције, у такозваној школи у природи, или продуженом боравку.

2.8. МСК и оцењивање ученика

Да би се код деце могла развити креативност она се, нужно, морају ослободити осећања нелагодности и страха, мада спонтаност није и обавезна гаранција за креативност. Међутим, сигурно је да нема праве креативности, ако нема спонтаности. Управо метод сценске комуникације својим иманентним својствима, а пре свега, потпуном маргинализацијом класичног метода рада с децома типа ех-катедра - доприноси томе да се деца, кроз сценску игру, дефрустрирају, уплове у пријатну атмосферу колективне радионице, ослободе спонтаност и, кроз оптималан самоангажман, ослободе своју креативну енергију.

Наиме, класичан метод рада типа ех-катедра код деце, углавном, одржава атмосферу напетости и нелагодности, или пак омогућава ученицима да, пасивни и примирени, неприметно одлутају у евазичне маштарије - а све у зависности од тога какви се садржаји спроводе на часу (у првом случају реч је о пропитивању и оцењивању, а у другом, најчешће, о учитељевом предавању и дијегетичком казивању градива.).

Отуда је МСК идеалан не само приликом обраде новог градива, утврђивања старог градива и повезивања битних садржаја, већ и у **самом оцењивању ученика** који, анимирани игром, не морају ни бити свесни тога да их учитељ пропитује и оцењује. Када је реч о оцењивању, МСК и ту има латентно нови квалитет који се огледа у томе да пружа могућност учитељу да дете прати кроз комплексан процес учења одговарајућих садржаја, али и понашања, да му разоткрије слабе и јаке стране и да му помогне да прве превазиђе, а друге још више развије; да из њега извуче максималне ефекте и омогући му што објективнију нумеричку оцену; да га правилно анимира да своју креативну енергију усмен на оне садржаје за које има највише афинитета и талента.

3. УМЕСТО ЗАКЉУЧКА

У европским земљама, у дидактичком смислу, реформишу се како наставни програми и планови тако и методе и технике образовања у циљу стицања што ефикаснијег знања и вештина његове примене.

Нова настава тежи томе да **научи дете како треба да учи и како научено да примени у пракси**. Она развија: самоангажман детета, радозналост, иницијативност, креативност, флексибилност, способност решавања и адекватног реаговања у проблемским ситуацијама.

У Србији се, такође, спроводе одговарајуће реформе дидактичког система - како би образовни систем и знања и способности које тај систем промовише - био **компабилан образовним системима у европским државама** - како на добробит наше друштвене заједнице, тако и за добробит сваког детета укљученог у наш васпитно-образовни систем.

МСК омогућава - **лични ангажман и креативност** деце уз **максималну анимацију свих чула** - тада се боље памти и обезбеђује се чин искуственог доживљаја (кинеска пословица: **што ученик чује - заборави, што чује и види - памти, оно што сам уради - то и научи.**)

Неодвојивост васпитног и образовног аспекта у наставном процесу све је актуелнија у наставној пракси: у образовању нису само битни садржаји којима ваља овладати (Шта?) већ су од велике важности и сами начини (Како?) се проблематика савлађује у процесу усвајања знања (учења), као и начини опходења и понашања (васпитни моменти). МСК инсистира на оптималном и перманентном самоангажману сваког ученика на часу, на његовом адекватном понашању и реаговању, на његовом активном учешћу у процесу сценске комуникације у сценском простору уприличеном тако да на имагинативан начин симулира адекватан контекст из животне праксе, или проблемске ситуације. Ту је битно следеће:

- **моменат миметичког, приказивачког показивачког, а минимум казивачког и описивачког;**
- **стална интерперсонална комуникација** између деце и деце и наставника;
- **у сценској стимулацији проблемске, или животне ситуације - дете кроз игру,** значи у стању задовољства, може да **извуче максимум своје креативности и ефикасности.**

Наставно градиво је потребно тумачити на више различитих начина како би се основне мисаоне теме и нови појмови толико приближили деци да она могу да их доживе као лично искуство и да то искуство поново изразе у равни мишљења којој су дорасли - а очигледност и природа МСК управо омогућава да се до тога дође. То је баш она **креативна настава** - која на занимљив начин ангажује свако дете према његовим способностима - спонтано!).

Сценској уметности и МСК иманентни су сви облици исказивања људске креативности, од вербалног до невербалног: од речи и говора, до песме и музике, ликовних аспеката, и људске моторике (плеса, покрета, мимике, гесте...).

Сви ти елементи у МСК могу бити и најчешће и јесу, истовремени, **симултани у симулираном животном или проблемском контексту.** Стога МСК, по својој природи, може да акцептира садржаје свих предмета које деца уче од I до IV разреда основне школе (српски, математика, природа и друштво, ликовно, музичко, физичко, владање...)

Тако се **МСК може примењивати у настави** у:

- процесу учења новог градива;
- понављања градива;

- **повезивања градива** како из једног предмета, тако и из више предмета.

Метод сценске комуникације, неоспорно **доприноси унапређењу**:

- **културе говора** (реторика) и
- **културе понашања, опхођења.**

Метод сценске комуникације, такође, је изузетно апликован у **ваннаставним активностима** за:

- припремање **школских приредби**;
- организовање активности у **продуженом боравку**;
- организовање активности на **излетима, екскурзијама, школи у природи...**

На основу реченог, може се уочити да МСК није толико иновативан по свом садржају (Шта?), већ пре свега по начину непосредног рада с децом (Како?), како у наставним тако и у ваннаставним активностима.

И како вели стара изрека - све је већ одавно речено (или готово све) - мењају се само начини интерпретације.

Литература:

1. Ратковић, М. (1995): *Знати или нестати*, Београд: Учитељски факултет у Београду.
2. Савић, С. (1995): *Нова школа: ка демократском преображају школе*, Београд: Рад.

ПСИХОЛОГИЈА

Мр Иван Јерковић
Учитељски факултет
Сомбор
166

Прегледни чланак
UDK: 159.922.27
BIBLID: 0353-7129,3(1997)3, p.157-
Примљено: 25. 03. 1997.

ИНСТИТУЦИОНАЛНО ОБРАЗОВАЊЕ КАО ФОРМАТИВНИ ФАКТОР У РАЗВОЈУ ДЕЦЕ¹

*

Резиме: У раду се анализирају два основна правца у истраживањима односа између институционалног образовања и развоја деце. Први разматра предиктивну вредност неких личних особина и карактеристичних животних искустава деце за њихов каснији школски развој. Други правац истражује повратан утицај школског живота на мерила личних и образовних постигнућа. С обзиром на велики потенцијал и фактичко деловање школе на развој деце, аутор се залаже за тешње повезивање образовног и породичног система.

Кључне речи: образовање, развој, истраживања.

*

Summary: Two basic directions in the studies of relationship between institutional education and children's development have been analyzed in the essay. The first is discussing predictable value of some personal features and of

¹ Рад је прерађени део теоријског увода магистарског рада аутора под називом "Превремени полазак у школу и прилагођавање деце", који је одбрањен на Филозофском факултету у Београду 1996. године.

typical children's life experiences for their later development in school. The second is studying reverse influence of school life on the personal and educational achievements parameters. Concerning great potential and factual influence of school on children's development the author plead for closer relationship of educational and family system.

Key words: education, development, studies.

*

Увод

Узгредно подучавање карактеристично за средњи век није имало за циљ образовање у данашњем смислу те речи, а поготово не васпитање нових генерација. Када је образовање постало брига друштва и обавезно за сву децу, поставило се питање његових ефеката, како на појединце, тако и на целокупну друштвену структуру. Првобитно, у складу са просветитељским надама, интересовање је поклоњено позитивним ефектима масовног описмењавања, али су се врло брзо појавиле критичке опаске, додуше не на рачун саме потребе образовања, колико на начине како се оно спроводи. То је довело до развоја образовних система, њиховог усавршавања и реформи.

У складу са општим научним напретком питање деловања образовног система развоја деце постало је емпиријско питање, а не само предмет кабинетских расправа. Истраживања односа између школе и развоја детата релевантна за нашу тему, могуће је поделити, грубо посматрано, у две велике групе. У прву спадају она која настоје да утврде вредност појединачних прогностички релевантних варијабли за различита школска и лична постигнућа. При томе се прате врста и квалитет дететовог искуства (нпр. похађање вртића, предзнања и сл.), социо-економски статус породице (образовање родитеља, запосленост, приходи, културно-образовни ниво породице) или диспозициона својства деце на поласку у школу (најчешће интелигенција) и њихов утицај на успех у школи мерењ школским оценама и показатељима когнитивног, емоционалног, социјалног и телесног функционисања. У другу, мању, групу спадају истраживања повратног утицаја школе као агенса на развој деце у смислу мера личних и образовних постигнућа. Понекад није сасвим јасно у којој су мери

ови ефекти унапређујући са становишта оптималног развоја, а колико делују репресивно. У том правцу креће се и често сретан приговор да данашња школа запоставља креативност, иницијативу, сузбија радозналост и оригиналност, а форсира репродукцију. Приказаћемо нека карактеристична истраживања из обе поменуте групе.

Истраживања предиктивних фактора школског постигнућа

У оквиру ових истраживања једна група се бави питањима дететове потоње школске компетентности као ефекта похађања предшколске установе.

Тако Дуран (Duran, 1976) налази да деца која су похађала вртић показују у првом разреду основне школе (на полуодишту) бољи успех из математике, познавања природе и друштва и српског језика од оних која нису. Она деца која су у вртићу провела три школске године показују бољи школски успех од оних која су ишла само једну годину у предшколску установу. Када се у групама контролише образовање родитеља бољи успех показују деца родитеља, радничких занимања (НК, KB, ВКВ) и родитеља средњег образовања, док код више и високо образованих није од значаја похађање вртића за успех деце у праћеним предметима. У истом смислу разлика се види и на тести за школске почетнике (Толичич), тестиу предзнања из математике и на тестиу конверзације, али на овом само по типу логичке аргументације конверзације, док у проценту конверзације нема разлике. И. Ђорђевић (Ђорђевић и сар., 1974) посматра зрелост за школу у зависности од тога да ли је дете ишло у вртић или не. Установљава да је међу децом која похађају вртић више деце службеника, међу децом која не иду у предшколску установу мајке су чешће домаћице. По интелигенцији ове две групе деце се не разликују. Сва деца су тестирана тестом спремности за школу који је садржавао следеће области: познавање природе, математика и српски језик. Она деца која су била болја на тестовима била су болја и у тим школским предметима, као и она која су похађала вртић од оних која нису за сваки обухваћени предмет. У амбициознија истраживања овог типа спадају она која настоје да идентификују подстицајне капацитете вртића на развој деце. У свом обухватном истраживању Хорват (Хорват, 1986) испитивао је утицај похађања вртића и социјално-

економског статуса породице на когнитивни развој детета. Похађање вртића имало је утицаја једино на квалитет дечијег цртежа људске фигуре (Gudinaf) тако да су деца дужег стажа постизала боље резултате. На свим осталим показатељима когнитивног развоја пресудан је био утицај социјално-економског стања породице. Из резултата аутор извлачи закључак да похађање предшколске установе не утиче на когнитивни развој у поређењу са децом подизаном у породичној средини, те да институционално збрињавање нема компензацијски ефекат, а да се само као благи тренд може приметити више на психометријским задацима него на задацима пијажеовског типа. Кондић (Кондић, 1976) испитује значај похађања вртића за социјално-емоционалну зрелост пред полазак у школу. Налази да ове две варијабле не стоје у односу повезаности, већ да је похађање вртића у вези са социјално-економским статусом породице и са неким елементима дечијег цртежа. С друге стране, податак да мајка чува дете до поласка у школу у позитивној је вези са резултатима на тести Винеланд-Дол и СТЕЗ (ситуациони тест емоционалне зрелости). Деца процењена као социјално-емоционално зрелија пред полазак у школу постижу и бољи успех у школи. Ипак ова повезаност је још увек мања него повезаност интелигенције и успеха (0,400 према 0,251). Социјално-емоционална зрелост пред полазак у школу нема прогностички значај за дугорочну адаптацију деце на школу, док повезаност са почетном адаптацијом на школу износи 0,455.

Друга група истраживања односи се на предиктивни значај способности у првом реду интелигенције. Кател (Cattell, 1971) наглашава да се моћ предвиђања успеха у школи може повећати укључивањем у једначину предвиђања поред уобичајене интелигенције и мера личности и мера мотивације. Док су појединачне корелације мотивације и постигнућа и црта личности и постигнућа 0,52; мултиплла корелација мотивације, личности и способности са постигнућем износи 0,85 (Cattell, 1973). Настава која би уважавала ове налазе мора бити много инивидуализованија него што је то данас и у прилог томе наводе се подаци о промени варијабли одговорних за школски успех са добом. У млађем добу за успех су одговорни екстраверзија и мањи неуротицизам, а касније су у позитивној корелацији са успехом у школи интроверзија и већи неуротицизам (Кващчев&Милинковић, 1981). Међутим, као што показује Смиљанић-Чолановић (Смиљанић-Чолановић, 1969) када се интелигенција узима као предиктор, не дају сви тестови једнаке резултате, као ни исти тест за различите предмете. Тако, на пример,

утврђује повезаност резултата на Прогресивним матрицама и тесту писмености у првом разреду у износу 0,19, док је веза писмености са Бине-Симоновим тестом 0,44, а са тестом ШН (ПОШ) 0,47. Корелације резултата истих тестова када је у питању рачунање износе, истим редом: 0,33; 0,45; 0,47. Зато овај аутор сматра да, осим мерљивих индикатора спремности за учење, треба узети у обзир и спољне знаке зрелости за школу оличене у спонтаном интересовању за учење читања и писања и напредовање у учењу. Због тога преферира употребу термина готовост за школу јер он узима у обзир и мотивацију за учење и искуство у смислу предзнања, док се зрелост као појам више односи на степен развоја. У проценама учитељица о разлозима школског неуспеха интелигенција не заузима тако високо место (Sturmer et all., 1985). Балинт (Balint, 1978) је упитником испитала учитељице о разлозима школског неуспеха и добила на првом месту неадекватну породичну ситуацију (неписмени, презаузети, болесни родитељи, алкохолизам и сукоби у браку). На другом месту по процени налази се непохађање вртића, слаба предзнања и неодговарајућа мотивација. Тек трећи по важности узрок школског неуспеха је слабије развијена интелигенција или неке специјалне способности, четврти је болест ученика, пети преобимно градиво, а шести говорне мане и поремећаји. Фриск (Frisk, 1993) је користио мере психомоторног развоја као предикторе језичког развоја током школовања. Мерио је код седмогодишњака време сложене реакције и упоредио групе испитаника брзе и споре реакције у погледу развоја. Код дечака налази у групи споре реакције значајно више дислексичних проблема и лош развој моторике. Код девојчица ове две групе се минимално разликују. Сматра да ови недостаци у развоју представљају ризик и за социјалну маладаптацију.

Трећа велика група истраживања бави се односом квалитета породичног живота и дететовог функционисања. Тако Кар и Џонсон (Karr&Johnson, 1991) утврђују да стресогеност школске ситуације за дете у највећој мери зависи од породичне структуре, где се као посебно непогодан фактор наводи развод родитеља, али и живот у нетипичним облицима брачне заједнице. Ренкен и сарадници (Renken et all., 1989) у свом истраживању подупиру парадигму о значају раног развоја за каснији, у овом случају како рано усвојене представе себе и других утичу на касније интерперсонално функционисање деце, где се подаци о неадекватном емоционалном везивању, небризи или

агресивном родитељском старању и хаотичним животним околностима могу узети као предиктори агресивности и повлачења у рано школско доба. Сличне резултате добијају и Сроуф и сарадници (Sroufe et all., 1990) али у смислу предикције позитивног развоја. Они лонгитудинал-ним праћењем установљавају да деца која су имала позитиван развој у најранијем детињству показују, чак и када имају потешкоћа у предшколском периоду, добро функционисање или велики напредак у основношколско доба. Ставракаки и сарадници (Stavrakaki et all., 1991) наглашавају прогностички значај диспозиција за реаговање анксиоз-ношћу и депресивношћу због њихове везе са суицидалним проблемима, социјалним фобијама, али и са проблемима у учењу. Он сматра да се тај негативан утицај одвија путем утицаја на самопоштовање и ту везу ниских скорова самопоштовања са анксиозношћу и депресивношћу потврђује емпириски; код предпубертетске деце преовлађује анксиозност, а касније депресивност. Приор и сарадници (Prior et all., 1993) су испитивали полне разлике као предиктор школског развоја. Налазе да дечаци већ између 3. и 4. године бивају процењени као слабије вербално и моторно вешти, после пете године подложнији су проблемима хиперактивности и агресивности, иако мере родитељског и породичног функционисања не показују разлике с обзиром на пол деце. И у проценама учитеља полне разлике се потврђују. Бондестам и сарадници (Bondestam et all., 1992) упоређујући резултате здравственог испитивања пред полазак у школу, податке од васпитача из вртића и податке добијене од учитеља после шест месеци наставе констатују да је могуће поуздано евидентирати децу са ризиком да развију проблеме у прилагођавању на школу, те да је у ту сврху неопходно предузети што ранију интервенцију.

Већина до сада поменутих истраживања често су се задовољавала дискрипцијом стања у развоју детета на самом поласку у школу и праћењем у краћем интервалу по поласку у први разред. Антропова и Колњцова су приредили књигу која својом свеобухватношћу превазилази недостатке малих истраживања. Посебно су анализирале и ефекте ранијег поласка у школу. Приказаћемо детаљније њихове анализе. У прилог карактеристичних развојних промена које се дешавају између шесте и седме године наводе већу сличност у учесталости алфаритма на ЕЕГ између шестогодишњака и седмогодишњака него између шестогодишњака и петогодишњака. Ипак, у стању мобилизационе

спремности код деце од шест година интензивније функционише десна хемисфера, а код деце од седам година лева. Према очекивањима највише незреле деце откривају у доба од пет год.-90%; код деце од шест год.-51%, а код седмогодишњака 13%. Посматрано према полу, између 5;6 и 6;6 год. међу девојчицама је било знатно мање незреле деце него међу дечацима. Између емоционалне зрелости и степена школске зрелости отк rivena је повезаност средње јачине 0,48. На другом узорку деце поредили су групе шестогодишњака и седмогодишњака у погледу адаптације на школска оптерећења и налазе да су ти показатељи лошији у групи шестогодишњака на почетку школске године и такви се одржавају у првих шест недеља школе. Интелектуална радна способност у те две групе се изједначава пред крај школске године. Осим познатих полних варијација у темпу физичког развоја, повезаност раста и развоја са ранијим почетком школовања није утврђена. Полно сазревање дечака и девојчица такође је независно од доба започињања школовања. Највећи пораст неких типичних поремећаја (главобоље, раздражљивост, плачливост, несаница) установљен је у првом полу-годишту, дакле, у периоду прилагођавања новим оптерећењима. Нађена је и тенденција пораста ових сметњи према завршним разредима основне школе, али није нађена разлика с обзиром на доба поласка у школу. У закључку, аутори сматрају да се пролазне кризе у адаптацији могу превенирати или превазићи, али да је за то потребан адекватан режим школског живота којим дете живи и примерен распоред обавеза које дете има (Антропова&Кољцова/ред./, 1986).

Школска успешност као фактор у развоју деце

Истраживања повратног утицаја школе на развој деце су малобројнија. Утицај преласка из предшколске установе у школу на успоравање физичког развоја већ смо помињали раније. И други аутори у својим истраживањима потврђују промене у телесном функционисању на поласку у школу. Ипак, истраживања ове групе најчешће су се односила на ефекте школске успешности на развој деце. Бенчек (Бенчек, 1977) испитује зависност социометријског статуса од школског успеха, интелигенције, социоекономског статуса породице и здравља ученика у трећем и седмом разреду основне школе. Налази корелацију школског успеха и социометријског статуса у износу 0,70, као и експлицитно образложење избора школским успехом. Интелигенција,

генерално, показује слабију повезаност са социометријским статусом, а код млађе деце већу него код старије (0,57 наспрам 0,18). Повезаност здравственог стања и социометријског статуса је још мања (0,31), а најмања са социоекономским статусом породице (0,29). Брковић (Брковић, 1979) је пратио како успех у школи утиче на развој личности ученика. Пратио је промене у личности и интелигенцији константно успешних и константно неуспешних ученика. Као независне варијабле је употребио: школски успех, школско доба, породичну подршку и пол ученика. Зависне варијабле су биле: самооценена способности за школу, локус контроле, самооценена вредности личности и интелигенција. Најмања разлика у самооценени способности за школу је у првом разреду, а највећа у осмом разреду. Сви Ф-односи за независне варијабле су значајни осим пола. И у погледу локуса контроле у првом разреду нема разлика, а већ у четвртом успешни ђаци имају унутрашњи, а неуспешни спољашњи локус контроле. У самооценени вредности личности разликују се успешни и неуспешни већ на крају првог разреда. Самооценена вредности личности, осим од школског успеха зависи и од породичне подршке. Занимљиво је да су и на тесту интелигенције најмање разлике на почетку, а највеће на крају основне школе. И на ову варијаблу, осим школске успешности, има утицај породична подршка, тако да у подгрупи успешних са подршком породице је готово половина деце са просечном интелигенцијом, а код успешних без подршке породице само натпркосечно интелигентна деца. Крњајић (Крњајић, 1981) у узорку средњошколаца издвојио је ученике са ниским и високим социометријским статусом и упоредио их у погледу опште интелигенције, социјалне интелигенције, црта личности, социјалног статуса породице, школског успеха и избора у одборе одељенских заједница. Нашао је значајну разлику у интелигенцији, социјалној интелигенцији, социјалном статусу (у погледу образовања родитеља, док у брачном статусу нема разлике), школском успеху и бираности у школске одборе. Једино није установљена разлика у цртама личности ученика са ниским и високим социометријским статусом. Нешић (Нешић, 1979) је упоређивао 25% најбољих и 25% најслабијих ученика у два доба (4. разред основне и 1. разред средње школе) у погледу социјалне прилагођености. Тестом социјалних ставова утврдио је бољу прилагођеност успешних у поређењу са неуспешним ученицима. Успешни млађег доба су прилагођенији од успешних старијег доба, док између неуспешних два доба није нађена разлика у социјалној прилагођености. Социјална прилагођеност зависи и од пола,

али само за старије доба, где се девојке показују социјално прилагођенијим.

Закључак

Глобално посматрано, сви наведени резултати емпириских истраживања подупиру схватање о поласку у школу као специфичном периоду у развоју и догађају који нема само свечарски карактер, већ представља резултат претходног развојног пута и носи у себи како протективни потенцијал, тако и различите ризике за многе форме маладаптација и одступања од оптималног развоја. У истом смислу се може говорити и о годинама школовања потом. Свесно тога, друштво има обавезу да школу усавршава и смањује њен негативни потенцијал, а родитељи да буду активни чиниоци у образовању своје деце. Због тога се прожимање школе и породице чини неопходним не само као манифестација лепих манира и углађености већ као развојна потреба деце.

Литература:

1. Антропова, М. В.; Кољцова, М. М./ред. / (1986): *Психофизиолошка зрелост деце*, Београд: Завод за убенике и наставна средства.
2. Балинт, Ш. (1978): *Проблеми зрелости деце за школу*, Нови Сад: Педагошка стварност, 10.
3. Бенчек, Ш. (1977): *Неколико чинилаца пресудних за социјални статус и положај ученика у разредном колективу*, Загреб: Педагошки рад, 7-8.
4. Bondestam, M.; Hagelin, E.; Rydell, A. M.; Westerlund, M. (1992): *Health examination of preschool children in relation to school adjustment in grade* Acta Paediatrica, 81 (3).
5. Брковић, А. (1979): *Утицај трајнијег доживљавања успеха или неуспеха на развој личности ученика*, Београд: Психологија, 3-4.
6. Дуран, М. (1976): *Утицај једногодишњег одгојно-васпитног рада у предшколској установи на зрелост за полазак у школу и предзнања*, Београд: Предшколско дете, 2.
7. Ђорђевић, Д.; Перуновић, Р.; Бркић, П. (1974): *Спремност деце за полазак у школу и њихов успех у школи*, Нови Сад: Педагошка стварност, 3.

8. Karr, S.K.; Johnson, P.L.(1991): *School stress reported by children in grades 4, 5 and 6*, Psychol. Rep. 68(2).
9. Кващев, Р.; Милинковић, М.(1981): *Утицај склопа особина лично-сти и способности на успех испитаника у школском учењу*, у Психо-лошка истраживања 3, Београд: Институт за психологију.
10. Кондић, К. (1976): *Предшколска установа и емоционално-социјална зрелост*, Београд: Предшколско дете, 1.
11. Крњајић, С. (1981): *Социометријски статус ученика*, Београд: Просвета.
12. Нешић, Б. (1979): *Социјална прилагођеност успешних и неуспешних ученика*, Београд: Психологија, 3-4.
13. Prior, M.; Smart, D.; Sanson, A.; Oberklaid, F. (1993): *Sex differences in psychological adjustment from infancy to 8 years*, J. Am. Acad. Child. Adolesc. Psychiatry, 32 (2).
14. Renken, B.; Egeland, B.; Marvinney, D.; Mangelsdorf, S.; Sroufe, L. A. (1989): *Early childhood antecedents of aggression and passive-withdrawal in early elementary school*, Journal Pers. 57 (2).
15. Смиљанић-Чолановић, В.(1969): *Готовост деце за полазак у школу, од чега зависи и како се утврђује*, Београд: Психологија, 1.
16. Sroufe, L.A.; Egeland, B.; Kreutzer, T. (1990): *The fate of early experience following developmental change: longitudinal approaches to individual adaptation in childhood*, Child. Dev. 61 (5).
17. Stavrakaki, C.; Williams, E. C.; Walker, S.; Roberts, N.; Kotsopoulos, S. (1991): *Pilot study of anxiety and depression in prepubertal children*, Canadian Jurnal of Psychiatry. 36 (5).
18. Sturner, R.A.; Green, J.A.; Funk, S.G.(1985): *Preschool Denver Developmental Screening Test as a predictor of later school problems*, J. Pediatric St. Louis. 107/4.
19. Frisk, M. (1993): *School achievement and school adaption in children in relation to CNS development as assessed by a complex reaction time measured on school entry-a follow up*, Acta Paediatrica. 82 (9).
20. Хорват, Л.(1986): *Предшколско васпитање и интелектуални развој*, Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
21. Cattell, R.(1971): *Abilities, their structure, growth and action*, Boston: Houghton Mifflin Company.
22. Cattell, R.(1973): *Personality and mood by questionnaire*, San Francisco: Jossey-Bass publishers.

Др Првослав Јанковић
Учитељски факултет
Сомбор

Прегледни чланак
UDK: 371.13.025
BIBLID: 0353-7129,3(1997)3, p.167-182
Примљено: 26. 03. 1997.

ПРИМЕНА НЕКИХ САВРЕМЕНИХ ТЕОРИЈСКИХ КОНЦЕПЦИЈА ПРОФЕСИОНАЛНОГ РАЗВОЈА ЛИЧНОСТИ НА ШКОЛСКУ СЕЛЕКЦИЈУ БУДУЋИХ УЧИТЕЉА

*

Резиме: Професионални успех у занимању учитеља, као и у сваком другом занимању, обезбеђује се не само квалитетом образовања или припреме ових кадрова већ и одговарајућом селекцијом заинтересованих кандидата за овај позив. На потребу усклађивања захтева рада занимања са способностима, особинама и другим својствима личности указивали су још филозофи древне Кине, касније античке Грчке, а у време појаве наука бројни научници у области психологије, педагогије, економије, ергологије и других области. Под утицајем свега тога настале су бројне теоријске концепције избора занимања и професионалног развоја. Општеприхваћене су нпр.: теорија Е. Гинзберга, теорија А. Рое, теорија Ц. Л. Холанда и друге. Многе поставке ових концепција су прихватљиве за теоријско и практично осмишљавање кадровске репродукције учитеља, посебно у сferи школске селекције. Управо то питање се разматра у овом раду, али уз покушај критичког осврта и указивања на могуће правце и садржине употребујава теорије и праксе професионалног развоја и припреме будућих учитеља.

Кључне речи: занимање, професионална оријентација, школска селекција, теорија професионалног развоја.

*

Summary: Professional success in teacher's profession, as well as in any other profession, is provided not only by education quality or by preparing work with them, but also by appropriate selection of candidates interested in the vocation. Already philosophers in ancient China and lately in ancient Greece, and in times when sciences appeared, many scholars from the spheres of psychology, educational science, economy, ergology etc. were being pointed out the need for coordination of a profession work demands with capabilities, features and other personal characteristics. As a result of that numerous theoretical conceptions of professional choice and professional development have been made. Universally accepted are those of E. Ginsberg, A. Roa, J. L. Holland and others. Many postulates of these conceptions are acceptable for theoretical and pragmatic justification of teacher's professional reproduction, especially in the sphere of school selection. Exactly this question has been discussed in the essay, but followed by a critical effort and pointing to possible directions and contents of the theory and practice of professional development improvement as well as of the improvement of future teacher's preparation.

Key words: profession, professional orientation, school selection, theory of professional development.

*

Личност не може васпитавати неко
ко није сам изграђен као личност
Јунг

Усложнавање људског рада донело је са собом његову поделу, односно уситњавање на већи број различитих професија или занимања. Свако од тих занимања, с обзиром на природу послова који се у оквиру њега извршавају, поставља већи број захтева у погледу стручности, способности и особина личности особама које се некима од тих занимања желе бавити. То у много чему људима, посебно омладини, компликује избор занимања а тиме нивоа и врсте стручног образовања. Због тога, односно због потребе да се радници у сваком послу што успешније прилагоде захтевима рада, а што је на неки начин у вези са личним задовољством на послу и са продуктивношћу рада, још у давним временима осетила се потреба за пружањем друштвене стручно утемељене помоћи особама које се налазе пред избором

занимања. Помоћ те врсте односила би се углавном на усклађивање могућности и особина личности са захтевима рада занимања којим се једна особа жели бавити.

Тако, нпр., још у филозофском учењу кинеског мудраца Конфуција, тамо где се он бави питањем односца појединца и друштва (1958), налазимо ставове у вези с тим као што су:

- у добро организованом друштву "... људи различитих дарова и позива заузимају одговарајућа места и обављају одговарајуће функције";
- свако, с обзиром на своју улогу и положај који у друштву заузима, мора испуњавати своје дужности јер је то и морални чин;
- сваки човек мора радити на усавршавању сама себе, па зато у свакој активности треба да је "непоколебљив" и до краја упоран;
- у некој делатности даровити ће успети у првом покушају, а мање даровити, али упорни, неће одмах, али у стотом покушају свакако да хоће.

Много времена касније и грчки филозоф Платон је био на становишту о потреби прилагодавања радника послу. Према Платону, захтев за прилагођавањем произилази из многостраности потреба и једностраности способности појединца. То би, у светlostи данас прихваћених теоријских концепција о професионалном развоју личности, значило: да сваки посао односно занимање поставља веома различите захтеве, па с обзиром на мноштво различитих занимања, нема таквог појединца који би једнако успешан могао бити у сваком послу јер је ограничен својим способностима и могућностима.

Почетак стручније утемељене помоћи младима при избору занимања

Помоћ која се пружа младима, као и другим незапосленим радницима или радницима који мењају радно место или занимање, назива се професионалном оријентацијом. Професионална оријентација, као вид друштвене стручно и научно утемељене помоћи при избору занимања, обавља се у више видова и то: професионално усмеравање и информисање, саветовање при избору занимања, школска селекција, селекција при запошљавању и праћење тек запослених радника да би им се помогло у адаптацији на радну средину. У овом раду нас ће, касније, посебно занимати школска селекција као вид професионалне оријентације. То је уствари одабирање кандидата, пријављених на конкурс, за упис у неку школу или факултет.

Р. Родић (1970, 29-36) наводи да се први систематски програм вођења ученика и праћења њиховог општег и професионалног развоја

почео остваривати 1895. године у Калифорнијској школи механичких уметности у Сан Франциску, али школски вид овакве помоћи није наишао на опште прихватање. Због тога, Франк Парсонс (Parsons) је 1908. године основао прву изваншколску институцију у Бостону под називом The Boston vocation Bureau. Ова институција имала је за циљ "...да помаже младим људима да реализују свој професионални интерес и амбиције".

Парсонс је, истовремено, извршио и прво теоријско образло жење поступака саветовања при избору занимања. Наиме, 1909. године у својој књизи Бирање занимања (Choosing a Vocation) излаже да се избор занимања темељи на следећим поставкама:

- 1) да особа добро познаје себе;
- 2) да познаје услове и захтеве рада и
- 3) да логички резонује између ове две групе чинилаца.

Његова схватања, по Бранчић, Б. (1986, 27-30), окарактерисана су као операциони приступ у пружању помоћи при избору занимања. Такав приступ доминирао је све до I светског рата.

Да би се рад на професионалној оријентацији што стручније утемељио, 1933. године у САД основана је и Федерална служба за запошљавање, која се бринула да локална саветовалишта опскриби стручним кадровима и инструментима за психолошка испитивања. Ова служба у свом програму је имала да обави низ испитивања (тестирање, анализа радних места, анализа радника, прикупљање информација о занимањима), што је имало за последицу настанак опште батерије тестова способности (General Aptitude test Batteri - GATB) и Речник занимања (Dictionary of Occupational Titles - DOT). Све ово је имало толики теоријски и практични значај да је период између два светска рата окарактерисан као емпириски приступ у професионалној оријентацији.

У годинама након појаве првих теоријских уопштавања приступа младима при избору занимања, као и након појаве првих саветовалишта у САД/почињу се оснивати сличне установе и у осталим земљама европе и света. Што се тиче наше земље, треба истаћи да је још 1929. године у Београду, у оквиру Централног хигијенског завода, основан Одсек за психометријска испитивања ученика у привреди, а 1930. године Психометријски институт за професионалну оријентацију малолетних преступника у оквиру Криминолошког института Правног факултета. Истовремено, почели су да се објављују и теоријски радови о питањима професионалне оријентације. Потпуније нормативно-правно регулисање питања помоћи младима и незапосленим радницима при избору занимања учињено је тек Законом о радним

односима (1957. године), Општим законом о школству (1958. године) и Законом о служби запошљавања радника (1960. године). Све то омогућило је формирање служби за професионалну оријентацију при заводима за запошљавање, које активно делују све до данас.

Да би практична помоћ била корисна, она је морала, пре свега, бити стручна, тј. научно-теоријски утемељена. Како је питање избора занимања за појединачца веома сложено, а за друштво значајно, јавила су се и прва шира теоријска тумачења природе и суштине професионалног развоја личности. У вези с тим настала су и прва теоријска разматрања или, условно речено, теорије. Неке од њих су касније окарактерисане као економске, неке као социолошке, културолошке, психолошке или, једноставно, као теорије случаја.

У мношту теоријских приступа тумачењу суштине и значаја утицаја појединачних фактора на избор занимања и професионални развој личности тзв. психолошке теорије имају највећи значај. У нашим изворима најпотпунији преглед различитих теоријских концепција дали су Бранка Бранчић (1986) и Живан Ристић (1974), на које се иначе и ми претежно ослањамо у овом раду.

ПРИСТУП ШКОЛСКОЈ СЕЛЕКЦИЈИ УЧИТЕЉА НА ОСНОВАМА ДАНАС ОПШТЕПРИХВАЋЕНИХ ТЕОРИЈСКИХ КОНЦЕПЦИЈА

Примена теорије Е. Гинзберга на школску селекцију будућих учитеља

Године 1951. појавила се прва експлицитна теорија избора занимања Ели Гинзберга (Ginzberg) и сарадника. Изложили су је у књизи "Избор занимања: један приступ општој теорији" (Колумбија универзитет у САД). Са Гинзбергом, према Б. Бранчић (1986, 30), започео је период теоријског приступа избору занимања и почетак новог раздобља у психологији. Настаје нова научна дисциплина названа психологија професионалног понашања и развоја - Vocational psychology.

Гинзберг је своју теорију изградио под утицајем Шарлоте Билер (Charlotta Buhler) и њених схватања о етапама животног развоја. У складу с тим, професионални развој, како наводи Гинзберг, је развојни процес који има три периода.

У првом периоду - фантазије (6-11 година), избор занимања је доминантно под утицајем средине, односно вршњака и популарних јунака са којима се идентификује. Такав избор нема рационалног основа јер је произволjan.

У другом периоду - пробе (12-17 година), особа почиње да схвата да има неких активности које она воли, па их због тога почиње обављати. У овом периоду особа пролази кроз неколико развојних подфаза: интересовања; способности (разматра своје способности); вредности (разматра сопствене вредности) и интегрисања.

Трећи - реалистични период (почиње са 18 година, карактеришу три следеће подфазе: експлорације (укључивање у различите активности да би особа проверила себе); кристализације (под утицајем искуства из фазе која је предходила формира се професионални модел) и фазе спецификације (завршне фазе), када се особа опредељује за неко занимање. То се дешава негде око двадесете године живота.

Касније Гинзберг модификовао своју теорију. Тако, нпр., док је према својим ранијим схватањима је био на становишту да се избор завршава са двадесет година живота, касније је заступао став, да је избор занимања процес који је отворен онолико дуго колико је и особа активна у свету рада. Даље, док је раније сматрао да је процес избора занимања иреверзибилан (свака одлука касније донета заснива се на претходним изборима - знањима и искуству), касније је дошао до сазнања да је иреверзибилност мање утицајан фактор, тј. донете одлуке у младости нису такве да касније не могу променити правац избора занимања, а тиме и професионалног развоја. Осим тога, док је раније избор сматрао компромисом, касније се приклонио ставу да је професионални избор оптимализација задовољења својих примарних жеља и потреба. То се постиже успостављањем складности или равнотеже између могућности и ограничења.

Независно од тога што по тврђењу каснијих критичара, међу којима су Д. Супер и други, Гинзбергова теорија нема већу практичну примену, јер не сугерише неке посебне поступке помагања младима када се налазе у појединим периодима професионалног развоја, ипак су вредна пажње два чиниоца: 1) рана искуства и одлуке ипак могу утицати на каснији избор занимања, због чега је потребно на време пружати професионалне информације; 2) ако смо свесни неког проблема у једној од развојних фаза, на основу тога могуће је антиципирати проблем који ће вероватно уследити у наредној фази и на време предузети одговарајуће мере за његово решавање.

Школску селекцију учитеља, што је за нас важно, са оспекта изложене теорије, требало би нарочито базирати на следећим поставкама:

- схватити професионални развој као процес, што значи да се нека пожељна својства личности, значајна за ово занимање, временом развијају и да у том смислу треба прилагити самом чину избора кандидата;
- на професионални развој појединца утиче средина (I фаза), што нема нарочито рационалну основу;
- активностима којима се особа посвећује (II фаза), посредством којих развија интересовања за различите професије, очекујући да су неке од таквих активности позитивно искуство за позив учитеља;
- приметним карактеристикама у понашању личности, које су се издиференцирале у периоду реалнијег приступа избору занимања (у периоду између 19. и 20. године).

Примена теорије А. Рое на школску селекцију будућих учитеља

Према А. Рое, на избор занимања и професионални успех делује више спољашњих и унутрашњих фактора и то у међусобном садејству. У том погледу нарочит значај имају интересовања, потребе, вредности и искуства која су стечена у детињству, што говори о великом утицају породице на избор занимања. Слично раним искуствима, али у једном другом виду, пише и Д. Рајанз (1972, 108). Наиме, Д. Рајанз сматра да особе које су у детињству кињене или злостављане, због друге деце, нису баш добродошли у ово занимање, јер оно претпоставља љубав према деци а то је за ово занимање битно својство личности.

Слично је, само у обрнутом смеру, и са позитивним искуствима са другом децом. Слично упозорење учинио је и Ј. Ђорђевић у једном свом чланку, објављеном у Политици, при чему је изнео став да постоје и такве особе које желе владати другима, али нису довољно јаке личности да би им се тиме или неким другим својствима наметнули или од других особа биле добровољно прихваћене. Као такве, те особе се намећу слабијима и теже да њима владају. Од њих су по многочима слабија деца, па се баш због тога опредељују за позив учитеља, истиче Ј. Ђорђевић.

Полазећи од теоријских схватања избора занимања и професионалног развоја Анне Рое, у процесу одабира кандидата, при упису

на учитељске факултете, нарочито би требало, применом одговарајућих инструмената код кандидата да утврдимо: интересовања, рана искуства, мотиве због којих се јављају на овај факултет, очекивања од учитељске професије и ниво њихове информисаности о пословима и разноврсним захтевима ове професије. Практичан значај професионалних интересовања и улоге информисања код наших ученика утврдио је, нпр., Р. Родић (1972).

Примена теорије Ц. Л. Холанда на школску селекцију будућих учитеља

Ц. Холанд своју теоријску концепцију избора занимања и професионалног развоја, па и успеха у одабраном занимању, темељи на постојању шест различитих типова средина, које својим деловањем, тј. интеракцијом између средине и особа које у тим срединама живе и одрастају, формирају шест различитих типова личности. Средина по свом типу може бити: реалистична, истраживачка, уметничка, социјална, пословна и конвенционална. Сваки тип средине на људе делује тако да се под утицајем тога формирају карактеристични начини понашања. Обрнуто, сваки човек тражи себи средину у којој ће најадекватније изразити своја интересовања, компетенције и испољити се. Управо у тој интеракцији средине и личности, између осталог, стичу се и карактеристичне представе о раду и предиспозиције у начину мишљења, посматрања и деловања. Дакле, према Ц. Холанду понашање и професионални успех појединца зависи од средине. Зато ако упознамо ту средину, можемо са великим поузданошћу проценити да ли ће особа бити успешна у свом будућем занимању. Наравно, уколико при избору занимања та особа одабере средину која је подударна са типом њене личности. Према овој теоријској концепцији избор занимања је успео ако се у конкретном случају подудари тип личности са типом средине која је у процесу њеног развоја и формирања највише на њу деловала. Зато са аспекта спровођења школске селекције није неважно прикупити податке и о карактеристикама средине у којој је потенцијални кандидат за позив учитеља одрастао. Ради прибављања таквих података Ц. Холанд је развио посебне технике којима се могу добити подаци не само о типу личности већ и о типу средине (The Environmental Assessment Technique-EAT). На основу ових техника могу се лако исконструисати технике и инструменти за свакидашњу употребу данас, мада је практично примењив и његов инвентар професионалних

интересовања (The Vocational Preference Inventory - VPI) и инструмент за умерено испитивање себе (Selfdirected Search - SDS).

Да средина, тачније родитељи, који се баве одређеним професионалним и другим пословима, у великој мери утичу на своју децу у смислу развоја интересовања, ставова, компетенција неких предиспозиција и других, за професионални развој и успех битних особина личности, познато нам је и отуда што се у неким породицама хередитарно или наследно преузимају од родитеља и старијих предака професије и у тим професијама чак успева. Тако су се формирале читаве фамилије филиграна, златара, трговца, сликара и других занимања, у наше време није ретко да деца лекара постају лекари, деца глумца глумци, а деца просветних радника учитељи и наставници. Разумљиво је да се та појава може тумачити не само хередитарношћу већ и социоекономским и другим приликама, које са своје стране детерминишу школску или професионалну селекцију. То показују, нпр., статистички подаци: да се из одређених професионалних кругова у највећој мери репродукују кадрови који ће остати у истим занимањима као и њихови родитељи, што не би било тешко илустровати актуелним статистичким показатељима уписа на учитељски факултет. На неки начин овај став би се могао поткрепити, нпр. и подацима једног истраживања које је извео још 1978/79. године Ј. Пелић на подручју јужног Баната. Том приликом, тј. анализом података о социјалном пореклу просветних радника утврдио је да активни просветни радници у 4,30% воде порекло од родитеља истог занимања. Сада је то вероватно виши проценат због начина запошљавања младих данас.

Изложен теоријски концепт могао би за праксу школске селекције учитеља бити значајан нарочито по томе што указује на важну улогу професионалног информисања младих; истиче значај професионалних интересовања; указује на потребу интерпретације тих интересовања у склопу фактора личности и средине; рад се схвата као друштвени статус, улога и посебан начин живљења (због чега су за прогнозу професионалне успешности важни подаци из животне или радне историје кандидата); указује на могуће стереотипије о појединачним професијама, (да су, нпр., учитељи по свом изгледу старомодни, а у понашању помало инфантилни, као и деца с којом раде); да у процесу професионалног информисања младих треба обезбедити да ученик упозна бар по једно занимање из сваке наведене групе.

Примена теорије Д. Супера на школску селекцију будућих учитеља

Теорија Д. Супера почива на већем броју поставки, од којих су за праксу школске селекције важне следеће: 1) свако занимање захтева карактеристичан модел способности, интересовања и особина личности; 2) модел каријере појединца детерминисан је социо-економским статусом родитеља, менталним способностима, особинама личности и животним околностима; 3) процес професионалног развоја у суштини је развијање појма о себи, (self-concept) што настаје као компромис карактеристика личности, с једне стране, и могућности играња различитих улога, с друге стране; 4) животно и радно задовољство појединца зависи од тога колико је нашао могућности да испољи своја интересовања, особине личности и вредности, а затим и од тога колико се стабилизова у типу рада и начину живота, тј. у улоги коју игра с обзиром на стечено искуство и појам о себи.

Професионални развој личности, према Д. Суперу, протиче кроз неколико фаза, од којих је нарочито значајна она која се налази између 15. и 24. године живота. У том периоду особа испитује себе и занимања, проба играти поједине улоге, исказати се у школским активностима или се чак повремено запослити. То је, истовремено, и период у којем се доноси професионална одлука, тј. по правилу, уписује нека од стручних школа на средњешколском или вишем нивоу образовања. Дакле, то је и период живота када се личност интересује за свет рада и највише испољава своје склоности и афинитете према одређеним занимањима. Тада се једној особи и највише може помоћи у избору занимања, па и школе у којој се за то занимање може образовати.

У школској селекцији уопште, па и будућих учитеља, примењивана су многа од изнетих схватања Д. Супера, нарочито његово поимање професионалне зрелости. По њему постоји пет битних димензија такве зрелости, и то: 1) особа, која се налази у периоду професионалног развоја између 15. и 24. године, требало би да је свесна да се налази пред проблемом избора занимања, а што се види по томе што она о томе размишља и са другима радо разговара; 2) информисаност о занимањима; 3) особа је своја професионална интересовања свела на једно занимање, или на мањи број занимања, па су таква професионална интересовања конзистентна; 4) код особе су се искристалисале, односно издиференцирале особине и

способности и 5) професионалне преференције имају карактер реалности.

Скоро све што је наведено може се, у процесу школске селекције, емпиријски утврдити применом интервјуа, анкетирањем или другим одговарајућим инструментима. Неке инструменте конструисао је и Д. Супер, нпр. инструмент за откривање и идентификовање појма о себи, инвентар радних вредности, инвентар каријерног развоја и друге.

Критички осврт на изложене теоријске концепције

Осврћују се критички на поменуте теоријске концепције, нпр. Б. Бранчић (1986), Ж. Ристић, (1974) и други, истакли су следеће: 1) да помоћ у избору занимања треба вршити на основу добrog познавања онога коме желимо помоћи и 2) такву помоћ може пружити само особа која добро познаје захтеве рада. У нашем случају, то је занимање учитеља.

Критичка примедба која би ишла из другог правца, значајна за праксу школске селекције, односила би се на то да у презентованим теоријским концепцијама нису у довољној мери утврђене узрочно-последичне везе и односи између поједињих фактора или чинилаца професионалног развоја. Учињена објашњења још увек нису довољна за сасвим успешну прогнозу професионалног развоја. То значи да у процесу школске селекције треба бити нарочито обазрив у следећем: у тумачењу емпиријских података којима располажемо и на основу којих очекујемо да ће неко бити успешан у занимању учитеља.

Међу критичким примедбама има и корисних упозорења, нпр.: да школску селекцију ваља темељити и на потребама кандидата овог позива, да неки поступци предикције професионалног развоја нису довољно ефикасни; има проблема са инструментима; многа својства личности једноставно нису мерљива; професионални развој тече читавог живота и он је као такав неодвојив од укупног развоја личности и, коначно, избор занимања је сложено и тешко питање, што значи да је у томе стручна и друштвена брига неопходна.

Потпунији приступ школској селекцији будућих учитеља

Каснијим развојем теорије и праксе професионалне оријентације, посебно реализацијем, у свету и код нас, велиоког броја ем-

пријских истраживања о пожељним способностима и особинама личности, као и другим захтевима рада у занимању учитеља, показало се да би практично свођење школске селекције учитеља само на наведене теоријске конструкције било сувише ускo и недовољно.

Једно наше истраживање, које је имало за циљ да се целовито сагледају психофизички, стручни и други захтеви према учитељу савремене школе изведено анализом различитих извора о томе (1994), показало је да се према учитељу поставља близу стотину различитих захтева. Ти захтеви могли би се, по својој природи, сврстати у неколико група:

1) **психо-моторни и сензорни захтеви** - односе се на осетљивост свих чула и психо-моторну спретност;

2) **способности изражавања** - односе се на: усмено, писмено-ликовно и музичко изражавање, као и изражавање путем покрета, мимике, геста и сл.;

3) **когнитивне способности** - има их више: интелигенција (посебно "кристаланизована"), разумевање усмених и писмених порука, решавање математичких проблема, способности пажње и посматрања, креативне, емпатијске, комуникативне и друге способности;

4) **особине личности** - представљају највећу групу захтева и то: емоционална стабилност, позитивне особине карактера, отвореност према другим људима, општа живост, љубав према деци и учитељском позиву, хуманост, објективност, поштовање личности ученика, отвореност за сарадњу, стрпљење, сталоженост и демократска усмереност;

5) **педагошке способности** (условно речено) и **наставне вештине** односе се на умеће: заинтересовати ученике, створити повољне васпитне ситуације и пријатну климу, владање савременом и сложеном образовном технологијом (методама, средствима организацијом рада и применом различитих дидактичких система наставе) и иновативност;

6) **интересовања** - међу којима су пожељна: доминантно изражено интересовање за рад у просветној струци, у позиву учитеља, интересовање за дечју психологију и интересовање за савремена забивања у друштву;

7) **образовање** - педагошко-психолошко образовање, образовање које се односи на предмете разредне наставе и општа информисаност;

8) **личне вредности** - међу којима су значајне: љубав према ученицима, тежња за слободом, унутрашња хармонија и сазнање о узвраћеној љубави од ученика.

До скоро идентичних, али не овако детаљно утврђених, захтева дошла је и једна група стручних сарадника Завода за запошљавање из Суботице, чијим је радом руководио Л. Нађ (1989).

У поступку школске селекције обично се обраћа пажња на карактеристике личности које су пожељне, као да се тиме подразумева одсуство непожељних карактеристика. То је тачно, али када се на нешто скрене пажња, ипак је мања могућност да нам то промакне. Овим желимо упозорити на следеће: да се увидом у ширу литературу може сачинити већи инвентар непожељних карактеристика личности. Једно наше емпиријско истраживање, извршено путем анкетирања, учитеља са дужим радним искуством, школских педагога и психолога, као и бивших саветника за разредну наставу (сада тзв. надзорника), за које смо држали да добро познају захтеве ове професије, омогућило нам је да саставимо инвентар типично непожељних карактеристика личности учитеља (1994, 268). Та листа, у којој су непожељне карактеристике је поређење према фреквенцији непожељности, а наведена карактеристика под бројем 1 је најнепожељнија, изгледа овако:

1. крут, строг, хладан, груб и нехуман према ученицима;
2. пристрастан и нереалан;
3. лако се нервира (неуротичан);
4. немаран, неодговоран, несавестан;
5. аљкав однос према послу;
6. нема стрпљења;
7. не уме да објасни и пренесе знање;
8. нема интересовања за ученике (децу);
9. не воли децу (ученике);
10. не воли свој посао;
11. није доследан;
12. мрзовољан;
13. безобзiran;
14. конзервативан;
15. неуредан;
16. лошег понашања;
17. није способан;
18. није проницљив;
19. лењ и неамбициозан;
20. наметљив;
21. има непожељне навике;
22. цени само знање;
23. нарцисоидан;

24. себичан;
25. има лоше односе у својој породици;
26. физички злоставља и кажњава ученике,
27. не уме да успостави контакт са ученицима и
28. није пажљив.

Сви овде поменути захтеви, у погледу пожељних карактеристика личности учитеља, указују на то да је практично спровођење селекције при упису нових студената на учитељске факултете веома озбиљно и сложено питање. Свакако треба имати у виду да има неких важних захтева који овде нису спомињани, што још више условљава и отежава селекцију. Због тога се често у пракси дешава да се број критеријума и поступак селекционе процедуре до краја поједностављује. Иде се обично на то да се селекција своди на следеће критеријуме: успех постигнут у средњој школи, здравствено-физичке способности на провери способности вербалног, музичког и, евентуално, ликовног изражавања.

Не залазећи даље у неприхватљивост таквог приступа школској селекцији, с обзиром на све изнето напомињемо само то да о некаквој селекцији не може бити речи уколико нема интересовања ученика за ово занимање.

На интересовања, (чију улогу наглашава А.Рое) утиче више фактора, а нарочито: лична очекивања (о чему је било речи када смо излагали теоријски концепт Џ. Холанда), поимање себе (self concept), (о чему пише Д.Супер), квалитет и тежина образовних програма који кандидате очекују на студијама (при чему се способнији и они који имају повољнију слику о себи не упуштају у оно што им не представља неку врсту изазова) и, коначно, друштвени углед и материјални положај радника у једном занимању.

Пошто је очито да многе од ових претпоставки нису, бар код нас у довољној мери обезбеђене, због тога озбиљније школске селекције практично нема. Тачније: селекција постоји али са негативним предзнаком. Уосталом, на ту појаву указала су бројна истраживања објављена последњих година, које сада не бисмо интерпретирали.

Тамо где постоје услови за спровођење школске селекције, пре свега где се и када се јави већи број кандидата од броја који се прима, с обзиром на мноштво напред утврђених критеријума избора, поступак селекције могао би се поједноставити и рационализовати на више начина: коришћењем комплекснијих мерних инструмената; прибављањем документације у којој је садржана животна историја сваког кандидата; ако се за овај посао задуже стручне особе и ако се пође од тога да су бројна својства, о којима је било речи, у некој

међусобној повезаности и условљености. То значи да такве везе треба познавати и у том смислу испитивати кандидате, односно вршити предикцију њиховог професионалног развоја.

Што се тиче међусобних или корелирајућих веза у групи пожељ-них карактеристика личности, чије познавање би могло рационализо-вати избор и примену постојећих мерних инструмената или, евентуал-но, олакшати израду и примену нових, илустративан пример такве рационализације били би подаци до којих смо дошли уједном истражи-вању (1994, 189-190, 214-217). Примера ради, емоционална стабилност, као битан захтев учитеља, позитивно корелира са следећим варијаблама: нерасположен - весео (0,43); интелигенција (0,48); прихват одговор-ност (0,40); неистрајан - истрајан (0,52); површан - студиозан (0,47); индолентан - поуздан (0,50); повучен - воли контакте (0,63) итд. На исти начин утврђене су корелационе везе за близу стотину различитих захтева који се постављају према учитељу, и то прегледом новије наше и стране литературе, као и применом одговарајућих статистичких поступака за израчунавање сложенијих корелационих веза. Дакле, пошто присуство једних карактеристика подразумева и присуство њима корелирајућих, то значи да се ради рационализације школске селекције могу утврђивати само неке битније карактеристике, а присуство неких, њима корелирајућих, претпоставити.

Уместо закључка, ваљало би истаћи да школску селекцију будућих учитеља у пракси треба поставити тако да се не иде само на утврђивање пожељних карактеристика личности, независно од тога да ли су те карактеристике претежно условљене конституцијом или утицајем средине. Наиме, желимо, на крају, истаћи да се у селекционој процедури морамо првенствено оријентисати на то да обезбедимо оно што више зависи од конституције појединца, док се оно што је више зависно од срединских чинилаца може обезбедити и одговарајућим средствима, условима и поступцима професионалне припреме и, касније, учитељевим радом и стручним усавршавањем у свом занимању.

Литература:

1. Бранчић, Б. (1986): *Психолошке теорије избора занимања*, Београд: Научна књига.
2. Рајанз, Д. (1972): *Истраживање наставничког понашања у контексту студије карактеристике наставника*, у књизи: Брус Ј. Бидл и

Вилиам Ј. Елина, Сарајево: Свјетлост, Савремено изучавање продуктивности наставника.

3. Ристић, Ж. (1974): *Преглед неких психолошких теорија професионалног развоја*, зборник "Основи професионалног саветовања", Београд: Републички завод за запошљавање.
4. Пелић, Ј. (1979): *Друштвени положај и углед наставника*, зборник "Савремене концепције и перспективе образовања наставника", Нови Сад: Педагошки завод Војводине.
5. Јанковић, П. (1994): *Професионално усмеравање*, Селекција и образовање учитеља, Нови Сад: Педагошка академија.
6. Конфуције (1958): *Велико учење - непоколебљива средина*, Београд: Култура.
7. Родић, Р. (1972): *Информације о професијама и професионална интересовања*, Нови Сад: РУ "Р. Ђирпанов".
8. Родић, Р. (1979): *Основна школа и професионална оријентација*, Загреб: Школске новине.
9. Нађ, Л. и сарадници (1989): *Како одабрати занимање*, Суботица: СИЗ за запошљавање.
10. Хилф, Х. Х. (1963): *Наука о раду*, Ријека: "Отокар Кершовани".

Др Тадија Ераковић
Учитељски факултет
Сомбор

Прегледни чланак:
UDK: 376.2./.4 : 372.45
BIBLID: 0353-7129,3(1997)3, p.183-188
Примљено: 17. 03. 1997.

РАЗВОЈНА ДИСГРАФИЈА У РУКОПИСУ УЧЕНИКА ОСНОВНОШКОЛСКОГ УЗРАСТА

*

Резиме: Развојна дисграфија представља лоше обликовање слова и графомоторног низа уопште. Може да прати ученика од самог почетка обучавања у писању и писменој комуникацији. За разлику од дисграфије која се јавља као последица оштећења ЦНС, развојна дисграфија настаје услед недограђености или дисхармоничног развоја структура психомоторног спрега. Због тога се и назива развојна. Развој рукописа, код складног развоја структура психомоторног спрега пролази кроз три фазе: прекалиграфску, калиграфску и посткалиграфску или фазу индивидуализације рукописа. Код неких ученика са дисхармоничним или успореним развојем, рукопис се дуже задржава у нижим фазама развоја рукописа. Истраживање које смо спровели обухватило је 576 ученика или 83% основног скупа ученика једне школе од првог до шестог разреда.

Кључне речи: рукопис, дисграфија, успорен развој, дисхармоничан развој.

*

Summary: Developing dysgraphia means bad letter forming as well as forming of graphomotor rows as a whole. It could follow a pupil from the very beginning of training in writing and writing communication. In contrast to dysgraphia

appearing as a result of CNS damage, developing dysgraphia originates as a consequence of not well-built or disharmonic development of psychomotor coupling structure. Development of handwriting, in the case of harmonious development of psychomotor coupling development passes through three phases: precalligraphic, calligraphic and postcalligraphic or the phase of handwriting individualization. At some pupils with disharmonic or slow development, handwriting remains longer in lower phases of handwriting development.

Key words: handwriting, dysgraphia, slow development, disharmonic development.

*

1. УВОД

Развој графомоторних способности и освајање технике и вештине писања има свој ритам развоја као и свака друга праксичка активност. У том развоју могу се пратити три етапе у овладавању графомоторним радњама.

Прву етапу карактерише настојање ученика да савладају калиграфске форме слова, при чему се испољава моторичка неспретност. Ово је време освајања облика слова, увежбавање у руковању прибором за писање и самостално вођење руке по папиру. Ова фаза развоја рукописа обично се назива предкалиграфском фазом. То је период око 5-6 или 7-8 година. **У другој** етапи или калиграфско-инфантилној фази ученик пише доста брзо и лако. Сама техника писања више не представља проблем. Ово је период I и II разреда. **Трећа етапа** или посткалиграфска карактерише се индивидуалним обележјима рукописа. Рукописа престаје да буде сам по себи циљ у смислу да слова буду као што их пише учитељица или мама, већ је циљ да се могу прочитати. То је период почетка индивидуализације рукописа, који, оријентационо почиње у III разреду, па се даље наставља као што је рукопис одраслих људи.

Сазревање рукописа као праксичке активности се код већине ученика одвија складно, пратећи законитости психомоторног развоја у целини. Међутим, код неких ученика се дugo задржавају форме рукописа из нижих фаза развоја психомоторних структура. Зато се неки ученици и после IV разреда налазе на нивоу предкалиграфских или калиграфско-инфантилних форми развоја графомоторних способно-

сти. Недозреле форме у рукопису указују да психофизичка организација не функционише на нивоу очекиваног за календарски узраст ученика. То даље значи да су потребна увежбавања графомоторних активности док се не овлада техником писања и обликовањем слова.

Они који обучавају ученике често поистовећују незрелост рукописа са дисграфијом. То се мора разликовати, јер су то сасвим два различита проблема која се испољавају у истој праксичкој активности, односно у графомоторној радњи. Постојање развојних дисграфичких форми у рукопису указују на недовољно добрађену структуру психомоторног спрега (психичке структуре, нервне структуре, мишићне структуре). Развојно дисграфичан рукопис је неуједначен и уско је повезан са стањем осећајног живота ученика. Замор и узбуђења разграђују графомоторни израз и то води ка дисграфичном писању. Инфантилне форме у рукопису указују да ученик има тешкоће да манипулише прибором за писање (папир, оловка), да усклади покрете (координација око-рука) и да обликује слова и одржава правац кретања руке. То значи да ученик није "дозрео" за све активности. Зато треба подстаки његов психомоторни развој. Потребно је да се проверава и процењују графомоторна организованост како бисмо сазнали какво је развојно стање сложених психомоторних активности, **каква је извршност** тонуса мишића, сналажљивост у манипулативном пољу, усмеравање осећајних токова и социјалних односа. То ће нам помоћи да разрадимо стратегију и реализујемо програме за стимулацију развоја и отклањање тешкоћа у структурама психомоторног спрега. Тако ће се побољшати процес кодирања језичких елемената у писан израз, као и процес декодирања графичких знакова у усменом саопштавању мисли.

2. МЕТОДОЛОГИЈА ИСТРАЖИВАЊА

Проучавајући графомоторну организацију ученика сазнајемо како напредује обука у писању, да ли постоје паратоничне сметње, колика је учесталост синкинезија и њихова распрострањеност на периферији екстремитета. Такође сазнајемо које графомоторне сметње ометају писану комуникацију што је и предмет овог рада.

Као циљеве истраживања одредили смо следеће:

1. Да утврдимо присуство инфантилних форми и малформација у рукопису ученика, као индикатора за процену зрелости рукописа и квалитета линеације.

2. Да се утврди присуство диграфичних форми у рукопису и ниво дисграфичности у целини.
3. Да се, на основу уочених чињеница, донесе педагошка стратегија примарне и секундарне превентиве у раду са ученицима у основној школи.

Истраживање је извршено у једној основној школи у Новом Саду. Има карактер прелиминарног истраживања у оквиру пројекта "Дисграфија у основним школама". Узорком је обухваћено 576 или 83% ученика од I до IV разреда закључно.

У поступку примене дескриптивног метода употребљавали смо скалу за анализу рукописа Ажириагера и Озиаса (Ajuriaguerra, Ausias) коју су адаптирали Ђорђић А. и Бојанин С. за српскохрватско језичко подручје.

За овај рад поставили смо следеће хипотезе:

1. **X/1:** Очекујемо да се инфантилне форме и малформације (лоши облици) губе после трећег разреда или су статистички занемарљиви.
2. **X/2:** Очекујемо да је дисграфичност рукописа у интервалу од 10 до 14 дисграфичних поена и да не обухвата више од 5% ученика.
3. **X/3:** Очекујемо да ће истраживање омогућити доношење прикладног програма рада за отклањање дисграфичних сметњи и побољшање писања у основним школама.

3. РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА И ДИСКУСИЈА

3.1. Зрелост рукописа

Зрелост рукописа процењивали смо скалом по методи Ажиријагери и Озијас, применивши само узорак рукописа по диктату. Скала обухвата 30 ајтема типичних за почетно писање и обучавање у писању. Ајтеми показују у колико мери су ученици овладали писањем, тј. колико су увежбани за чин писања. Резултате процењивања рукописа упоређивали смо са таблицом вредности скале за процену рукописа (Q-1, Q-2, Q-3), те смо тако одредили вредност рукописа и оценили оценама: одговара у узрасту, испод очекivanог и знатно испод очекivanог.

Табела 1. - Зрелост рукописа

Разред	Број ученика	Испитано ученика	ЗРЕЛОСТ РУКОПИСА		
			Одговара узрасту	Испод очекиваног	Знатно испод очекиваног
I	130	130	44 (34%)	63 (48%)	23 (18%)
II	142	118	54 (46%)	64 (54%)	
III	111	90	44 (49%)	46 (51%)	
IV	95	67	19 (28%)	48 (72%)	
V	120	85	37 (44%)	48 (56%)	
VI	98	86	40 (47%)	46 (53%)	
	696	576 (83%)	238 (42%)	315 (54%)	23 (4%)

Добијени резултати, и без значајније статистичке анализе, указују да 55% ученика обухваћених узорком лоше пише, а 4% ученика у I разреду није у могућности да пише. Зрелост и припремљеност за писање мерили смо већ поменутом скалом која обухвата оне форме рукописа које се очекују у I и II разреду, а које би већ у III разреду и даље полако нестајале. То је инфантilan изглед текста и малформације (немогућност писања чврстих правих и складних кривих линија), изловано писање слова а постављена су као предмети на линији, круан рукопис, слова прелазе из једне зоне у другу, неуједначен простор између редова, уломљен ред рукописа, неуједначеност димензије слова, ретуширање слова, сударање слова, недостатак или тешкоће у исписивању аркада и друге тешкоће у појединачном обликовању слова. Утврђене тешкоће код ученика I и II разреда представљају један развојни пут сазревања рукописа и води ка индивидуализацији. Већ у III разреду може се надограђивати украсни рукопис или лепо писање (калиграфско исписивање) слова, уколико је процес сазревања текао складно. Ако су инфантилне форме присутне у старијим разредима, онда проблем постаје озбиљан у педагошком смислу. Уз нездовољство ученика због лошег писања јавља се и нездовољство родитеља и учитеља. Учитељи у знак "правилног оцењивања" ученику дају "заслужену" оцену. Обавештавају родитеље да њихово дете лоше пише и да се не "труди" довољно. Уз то напомињу да морају више да вежбају,

јер дете неће моћи даље да напредује уколико се не поправи. Дете би се "поправило" али не зна како. Сви од њега захтевају боље, а то "боље" никако да се постигне. Код ученика се јавља стање анксиозности и незадовољства.

Пут за поправљање рукописа треба тражити у променама метода при обуци у писању. Потребно је, пре свега, примењивати графомоторне вежбе из програма реедукативних вежби за реедукацију психомоторних структура и стимулацију развоја психомоторике у целини. Потребно је изменити и побољшати ментално хигијенске услове у школи и породици. Тада се могу очекивати бољи резултати у писању и отклањању тешкоћа у кодирању и декодирању писмене комуникације.

Литература:

1. Бојанин, С. (1985): *Невропсихологија развојног доба и општи реедукативни метод*, Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
2. Eggert, D. (1975): *Psychomotorisches Training*, Basel.
3. Johanson, D. i Pearson, P. D. (1978): *Teaching reading vocabulary*, New York.
4. Lille Pope (1975): *Teaching remedial reading*, New York.
5. Матановић-Мамужић, М. (1982): *Тешкоће и читању и писању*, Загреб: Школска књига.
6. Ђордић, А. и Бојанин, С. (1992): *Општа дефектолошка дијагностика*, Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.

Др Стојан Бербер
Учитељски факултет
Сомбор

Прегледни чланак
UDK: 75.04
BIBLID: 0353-7129,3(1997)3, p.189-204
Примљено: 19. 05. 1997.

ЕРОС У СЛИКАРСТВУ МИЛНАНА КОЊОВИЋА

*

Резиме: О Милану Коњовићу је понајвише писано као о сликару жита, сунцокрета и равнице, као о војвођанском Антеју. Међутим, спорадично је указивано и на његову снажну либидинозну енергију, на богатство његове палете и кичице кад се ради и о женском акту, али и о фројдовским либидинозним симболима. Време је да се, користећи психоаналитички приступ уметниковом животу, и његовом сликарству, покаже да је Милан Коњовић пре свега сликар снажног ероса, који је основ његовог уметничког стварања.

Кључне речи: ерос, либидо, сликарство, Коњовић.

*

Summary: Milan Konjovic mostly have been described as a painter of wheat, sunflowers and of the plain, as on Vojvodina Antheus. However, his libido energy have been pointed out sporadically, as well as the richness of his palette and paintbrush when a nude woman painting is concerned, but also in the case of Freudian libido symbols. It's time to show (using psychoanalytic approach to the artist's life) that Milan Konjovic is primarily the painter of powerful Eros that is the basis of his artistic creations.

Key words: Eros, libido, painting, Konjovic.

*

I

Писано је много, од различитих аутора, о снази Коњовићеве палете, о узбурканим и заталасаним војвођанским житима, што се пресијавају златом на његовим платнима, о сунцокретима који пламте испод високог неба, о ликовима људским који унутрашњом снагом заувек постижу да се запамте. Читаво трајање његовог уметничког рукописа означава се плавом, црвеном, синтетичком, сивом или неком другом фазом, како би се лакше пратила дуговечност стварања овог изузетног мајстора, који је свету представљен, углавном, као сликар једног поднебља и једне страсти.

Међутим, Милан Коњовић није само то пламтеће жито, та полегла равница, нити та бујица боја, односно он јесте то, али је истовремено и уметник који јасно показује својим животом и делом да му и *eros* није стран, напротив да значајан део себе поклања и женским актовима и симболици фројдовске либидинозне енергије и јунговског личног и колективног несвесног.

О том Милану Коњовићу мало је писано. Дотакнуо је, значајно, један део таквог Милана Коњовића Лазар Трифуновић, писали су о томе, кратке, Исидора Секулић и Божа Ловрић, отвореније и сажето Андреј Тишма и Јездимир Раденовић, а сам уметник је углавном ћутао о плоти, изјашњавајући се о еросу у границама грађанској морала којег се никад није потпуно одрекао, а који му беше дарован још у најранијој младости.

Нешто о поменутој теми рекао је и писао и овај аутор крајем седамдесетих година када је отварао изложбу сликареву (39 уља) под називом *"Акт у сликарству Милана Коњовића"*.

II

Милан Коњовић је урадио велики број актова, различитим сликарским техникама, радећи од младости до дубоке старости, ау његовим многим сликама налазе се бројни симболи либida. (6)

Сам Коњовић је у више наврата, саговорницима случајним или намерним, казивао да је *љубав основа његовог стваралаштва*.

Драшку Ређепу, свом дугогодишњем сабеседнику, говорио је (1994):

"Не могу без љубави. То није фраза, него моје веровање. Моја истина. Празно ми је понекад моје узглавље, јастук на који се ослања ова моја иста глава, очајан сам без додира. Моје сликарство, надам се, сведочи такође о тој еротици живота, сна." (75)

Љубисаву Андрићу, новинару и књижевнику, тврдио је (1985):

"Љубав је алфа и омега свега. И живота, и стварања, и вере."

(123)

А на питање Андрићево које су три ствари за њега најбитније у животу, Коњовић одговара кратко:

"Здравље, љубав-жене".

Упитан да ли заљубљен у своје слике, каже јасно:

"Не, заљубљен нисам. Ја сам само у жене заљубљен." (137)

Мирославу Јосићу Вишњићу, књижевнику, казује (1978) да је у Паризу осим слика, *"често гледао и лепе жене"*. (110)

А Миру Вуксановићу, писцу, истоведно је говорио (1991):

"Највиши тренуци радости код човека, па и код мене, јесу љубавни тренуци. То је врхунац. И увек се доживи наново, а истовремено се доживи и сета због пролазности осећања. Љубавно осећање се измакне, као мало воде са длана." (44)

Тако је говорио Милан Коњовић у различитим приликама, потврђујући да су му љубав и жене алфа и омега у сликарству и у животу.

Али, преко тога се често прелазило, као да Коњовић то никад није изгзоворио.

III

Сликар се страствено посвећивао женском акту од почетка стварања, пре него што је открио жито и сунцокрете Војводине.

Током Првог светског рата похађао је у Пешти *вечерњи текај акта* и сликао *Мацу лепотицу*, што потврђује да је као млад човек показивао велики интерес за жене и да је познанство користио за проширење мотива свога рада.

После првог светског рата, када Коњовић одлази у Праг на Академију, у класу Влаха Буковца, поново усавршава своје знање о женском акту као битном мотиву свог будућег стваралаштва, онда када о златном житу и разбокореним сунцокретима очито још није много размишљао. Поникао из грађанске породице, са отпором родитеља према сликарском занату, млади уметник жели да у старту покаже и родитељима и околини да ће бити сликар који ће радити класичне теме. Женски акту, класицистички сведен, један је он њих. Женски акту је изазован мотив, али и осетљив за грађански укус, па зато Коњовић

чини то са дозом устручавања, подражавајући класике, мање препуштајући се личним емоцијама.

Млади Коњовић је, пак, пун енергије, сексуалне, која је неутрошена. Био је амбициозан спортиста, здрав, тркачки брз, лепо васпитан, са знањем клавира, симпатичан изгледом, новчано добро ситуиран, комесу се отварала врата и онда када су се другима затварала, па је и тај *вишак енергије, либидинозне, преусмерен са спорта и музике према сликарству*, посебно женским актovима.

У то време Коњовић у Прагу упознаје и своју будућу супругу Ему, Чехињу, две године старију од себе, за коју се касније говорило да је била лепа, вредна и да му је уносила оптимизам у живот. Била му је је, вели љубав живота, стална инспирација, сунчане ведрине, а зрацила је добром, друштвеношћу и интелигенцијом. Ако се и узме да је исказ дат давно после првог познанства и поодавно после Емине смрти, да се може схватити делом као куртоазна похвала, али и као дуг јаким емотивним везама (чак и као осећање неког дуга, можда некаквог кајања - где га нема између мушкарца и жене?), ипак се јасније сагледава Коњовићев однос према жени, који није својствен само њему, него и многим другим уметницима, посебно оним веза-ним за супругу или за жену живота као за мајку у детињству; као што је говорио и везаним за супругу или за жену живота као за мајку у детињству; као што је говорио и песник Милош Црњански, тако го-вори и Коњовић (М. Вуксановић, 1991):

"У животу сваког човека је одлучујућа, а нарочито у животу уметника". (47)

А код Еме уметник је нашао сталну потпору свом раду, али и неопходну ведрину потребну сваком ствараоцу који је у непрестаном сукобу са људском пролазношћу.

Три енергије, једна *самопотврђивачка* и нарцисоидна са потицањем добијаним из грађанског сталежа и породичног миљеа, друга *либидинозна*, неистрошена довољно у свакодневном афективном животу младог јуноше, и трећа, која потиче од уочљивог *танатос нагона*, јесу усмеривачке силе Коњовића, које га опредељују за сликарство, у коме треба да све те енергије, трансформисане, искажу, а пре свега у женском акту као доминантном мотиву.

Кад помињемо танатос нагон, треба подсетити да и сам Коњовић, прича да је као петнаестогодишњи младић доживео тежак шок у сусрету са смрћу која му се 1915. указала сазнањем да њему позната особа може изненада и нагло да умре из пуног здравља (Л. Трифуновић, 1978). страх да се и њему може десити и пре него што уради све битно што му је у животу предодређено, уздрмао га је из темеља и млади господинчић упао је у такву *неурастеничну кризу са фобијом* и

принудним мислима да су га родитељи водили код лекара и у Пешту и у Беч, где му је речено да је здрав телесно, али је дошло до душев-ног сукоба у њему самом и то између моралног и инстиктивног бића. Опоравио се, каже, током рата на Пијави, где је очврснуо, мада је и касније у животу, како сам сведочи, знао да поново упадне у душевну кризу када би га обузела мучна и депресивна осећања. (30)

Фобије се, међутим, није потпуно решио до краја живота. Страх од отвореног простора и самоће био је толико укорењен да се наш уметник није никуд кретао без друге особе, а своје шетње насамо ограничио је не релацију од стана до атељеа. Изгледа да су страх из детињства и истовремено наслеђена агорафобија од мајке били прејаки да се из тих клешта ишчупа и тако снажна личност каква је Коњовић ипак био.

А зна се да је најбољи начин превазилажења и сузбијања и фобије и танатос нагона сублимација енергије уништења у рад или уметничко стварање, исто онако као се и либидинозна енергија најкорисније и најефикасније негира претварањем у уметничко дело.

IV

Познанство и венчање са Емом, младом уметнику су помогли да све прихвати мирније, мада су лутања у уметности настављена. Касније, крајем двадесетих година, када са Емом и Добровићем одлази на југ Француске и када се ослобађа неокласицизма а улази *изненада у воде експресионизма*, које никад више неће напуштати, почиње Коњовић да и у актове уноси више свежине и темперамента. Форсирана плава боја чини прелаз према још неосвојеним експре-сијама, мада је неокласицистичка форма већ потпуно разорена. Плава боја, која је, иначе, хладна, овде делује топло, особито у поређењу са ранијим сликама. Томе доприносе и нови мотиви, премештај фигура и читава композиција слике, али и топлина коју му дарују *Ема и породица*.

Актови, женски, доносе новине, такође. С почетка још се препознају класичне, ренесансне форме тела, али неспутане путености, са примесама разиграности која се осећа испод разбокорених груди, стражњица и бедара (Два акта, 1928), да би убрзо дошло до изразите сензуалности па и *сексуалне експресије* (Акт у фотељи, 1930), када палета повремено показује циљано према самом извору секса или открива тело до чулног позива на уживање.

Временом вредна сликарева рука бива све слободнија, посебно након повратка из Приза у Сомбор. Долази и до нових кидања са грађанским моралом (с којим уметник никад није потпуно раскинуо), а више ни оца, тог суперега, који живот завршава средином двадесетих

година (1925). Ослобађа се снажна либидинозна енергија. Супруга Ема и кћи Вера (Верочки) сапутници су му који га не ометају у стваралаштву, већ га максимално инспиришу и подстичу, како је уметник и сам касније о томе сведочио. Слика и пијаже и жито, али се све више окреће и фигуративном сликарству.

На Једрану, у Конавлима, где сликар летује са породицом, слика, запажено, Конавоке, не само потретишући их, већ и *актове* пратећи. Витке, са грудвасто обликованим грудима, са лисичастим изразом лица на којем се оцртавају некад туга а понекад самозадовољство, ови актови плене лежерношћу и јарким бојама. Уметник слика екстазу, хвата свој модел у постлудијуму, набреклих груди које искачу разроко. Једна иста глава лепе Конавоке (косе очи, мала и пуна уста, витко тело) понавља се учестало (*Конавока на софи*, 1935; *Конавока*, 1936; *Конављанка дигнуте руке* 1936).

Крајем тридесетих година женски акт Коњовића добија нов по-мак, ликови се расточују, гротеско у композицији све више надвлађава. Сликар слика своју визију, а не конкретну жену. У тој визији женске црте лица су оштре, а дојке висе са рамена као гроздови. позиције жена сугеришу међусобну интимност и истовремено одбојност спрам мушких знака. Тиме почиње растакање уметничког ероса, као одјек танатос нагона који га притиска (Два полуакта, 1938, Жене, 1938).

То је, опет, у складу са речима уметника изговореним не једном, а забележеним од Љубисава Андрића (1985):

"Ослањам се на инстикт. Сликам своју визију света." (130)

Неуротично и меланхолично расположење коинцидира са прећим стањем у Европи и свету, са продором нацизма и започињем великих игара око прекрајања света. Сликар наслућује јахаче Апокалипсе, оптимистички се клади са пријатељима да ће се све смирити, али губи опкладу. Сликарев аутопортрет из 1939. г. одаје лик тужног, меланхоличног човека и казује довољно о тадашњем душевном стању уметниковом.

Либидинозна енергија је стишана у времену опште бојазни и мутних предосећања.

Појављује се, међутим, снажна гротеска, изругивање у виду самозадовољних тела без еротичне помаме (Три жене, 1939).

V

Вихор Другог светског рата помео је многе, па и Коњовића. У несрћном југословенском априлском рату био је заробљен, отеран у логор, па пуштен после пола године пошто се пред господарима

живота и смрти именовао несрпском националношћу. Живи потом, поново, у Сомбору, у очевој великој кући, са породицом, и мајком која је у осмој деценији живота (умрла 1962, у 94. години живота).

Повлачи се из јавног живота, слика мање, углавном своје ближње и понеки пејзаж, а врло ретко женски акт. Ликови су суморни, са доста сиве и црне боје, затамњени. Нешто од својих слика излаже 1942. г. у Пешти, а 1944. г. У Сегедину, приказујући се као српски сликар, што му је део ликовне критике касније спочитава а други део оправдава.

Крајем рата укаже се и понека слободнија поза (*Лежећи акт*, 1944), или *недостају прави европски актови*.

Ерос је смирен, либидо се не исказује јасно.

Танатос нагон преовлађује.

То траје до ослобођења, да би се потом појавила поново, и спорадично, сликарска палета која је доминирала десетак година раније, са сензуалношћу која опомиње на чисту страст и са сликарском визуром *постлудиума* (*Лежећи полуакт*, 1945). Виђамо снажно а гипко тело са оргастичким изразом лица, а све је уроњено у миље без јасних телесних граница: тако се нуди једна од најснажнијих визија женске еротичности у делу Коњовићевом.

Пријатена *либидонозна енергија* шикнула је на моменат свежом снагом.

Али ни *танатос нагон* није потпуно потиснут.

У време поратно, када је доминирао социјалистички реализам, Милан Коњовић слика део друштва који је у распадању. Страх од угрожене егзистенције виђа се на лицима које ваја, у атмосфери сиромашног ентеријера, а долази до кулминације на аутопортрету са мефистофелским изразом, горким, намештеним, неприродним (*Аутопортрет*, 1947), у коме се сликар једва препознаје, а истоветан израз јавља се и годину дана касније на арлекинској глави, а заправо глави самог уметника (*Глава Арлекина*, 1948).

У очајању које га обузима, неуклоњен у друштво коме је с почетка помагао у васпостављању, уметник ствара слике смирених линија. Повремено прави и слике пуне духовног растројства, па и осветољубивости спрам жена с којима доживљава лепе али и ружне тренутке. Дубровачку венеру (1948) могао је да наслика само неко ко је дубоко потиштен, несрещан, али и огорчен: у помахниталом заносу, уметник одаје унутрашњу дилему и борбу, расплет између старог и новог морала, између себе и љубави која мало даје а много узима.

VI

Педесетих година Коњовић показује праву жеђ за актовима, либидинозна енергија избија пуном снагом, *ерос је у шикљању*, па све што уметник није сликао за време рата и после њега сада надограђује у форми седећих и лежећих актова, појединачних и групних, ос-ликаних спреда или с леђа, скраћених ногу. Прави, очито стидљиво, и неприкладне и непривлачне мушки актова и полуактова. Негде *меша* женске карактеристике, дојке, са телом које је налик на мушки и са главом мушкарца (*Лежећи акт*, 1954), што би могло да укаже на проблеме у сексуалном животу, или на дефинитивно стапање мушких и женских принципа у једно, што у уметности није редак случај, и онда кад се уметник томе свесно супротставља. (Занимљиво је да сликар прави значајне карактерне ликове својих суграђана, а истовремено женска тела су углавном типски представљена, као објекти код којих су битни само делови за репродукцију као важне ознаке плодности. А четкица прави волуминозне линије којим снажно ограничава предмет сликања, не дозвољавајући ликовима да се мешају са околином, да утону у простор, као да и они пате од сликарске агарофобије - што је, свакако, подсвесни ефекат фобијске енергије одбране, а што се са страшћу сликаревом полако расплињује, онако како је и путовања и излазака у свет све мање).

А да радијо портретише опет своју Конавоку, да се није одрекао страсти према њој, сведочи и слика *Конавока у модрини* (1953).

У овој, колористичкој фази, Коњовић слика масивне облике, стамене жене, велике и чврсте дојке, јаке кукове и бутине, али не избегава понекад и акт на коме се види дегутантна жена са повећим, масним јастучетом на трбуху, што може да делује и осветнички (*Акт у фотељи*, 1953).

Ерос из живота пресликава се и на уметниковим платнима.

VII

Наредних десет година код Коњовића настаје осека у женским актовима. Експериментишући поново и привремено са кубистичким формама (*Ирочка*, 1954), сликар је себе, ипак, више проналазио у снажном експресионистичком приказу свакодневног живота, као и у појединачним портретима несвакидашњих личности (*Мишика кочијаш*, 1960). Ако се портрет *Јелице Ђели* (1955) може и доживети као слика набијена потенцијалном еротичношћу (изазован осмех, обнажене груди), прави женски акт се ипак јавља касније (*У заносу*, 1966; *Вечни*

ideal, 1966). Објашњење се вероватно налази не само у осеци еротског живота, већ у болести супруге Еме, која је крајем педесетих година у постельи, што изазива прави шок код сликарa. Неприлично је, схвата сликар, да он, који је током брачног живота исказао велику приврженост Еми (која је, напослетку, прихватила да живи у паланци мада је имала кућу у Паризу), да такав муж слика актова других жена и излаже их унутар свог атељеа, стана, или на јавним местима, док је његова љубав везана постельом и болешћу.

VIII

Средином шездесетих година Ема је делимично опорављена, што је, вероватно уз обострану прећутну сагласност супружника, омогућило сликару да се врати на један од својих најомиљенијих мотива - *на акт*, без бојазни да ће бити укорен од супруге или свога суперега.

Без јасних контура, утапајући се у околину, сва у огромним комадима, са дојкама као балонима, са великим и округлим трбухом, сва у гибању, са главом која је у екстази - ето то је нова Коњовићева жена (*У заносу*, 1966).

У другој слици уметник представља исти мотив, али мало друкчије: жена са десном дојком која стреми навише, а у углу, доле, мушка глава постаријег човека (сликарa?), која је у осмејку и са погледом у другом правцу, као глава која сања ту разблудну жену (*Вечни идол*, 1966).

Наведеним slikama Коњовић потврђује да је женски акт, жена, вечни идол његовог сликарства, мотив који га прати од почетка до kraja stvaranja.

А у животу, тада, да је вероватно дошло до нових мушких спознаја.

Ови актови у поодмаклим сликаревим годинама (68) казују сликар сања и шта га још увек опседа.

На slikama нијежена складних облика, сексуално привлачна, већ жена састављена од појединачних еротских детаља: често ружна, аморална, сва од телесности која је сама себи сврха.

У исто време сликар започиње серију радова на којима представља неочекивано нов мотив, мотив свеца (Светац, 1966), који наликује каквом демону што напада блудне сликареве жене. Почињу да се појављују на slikama и ратници, а заправо свеци у ратничкој одори. То је сликање добра и зла, вечне дихотомије света. Очито да Коњовић поново доживљава психичке проблеме, депресију како је он то говорио: године долазе, снага и либидо опадају, танатос нагон све више јача.

IX

Актове (гле изненађења!) налазимо учествалије поново почет-ком седамдесетих година. Они су као из претходне фазе, само нешто складнији, примеренијих облика, али са повећаном дозом карикатуралности. Лице се негде потпуно губи, замазано до непрепознатљивости (*Две фигуре*, 1970), а понегде се у слици појављује већ познати ратник, са главом из прикрајка, мада то не мора бити ратник, већ и знани светац, глумац, војајер или сам сликар (*Жена и ратник I*, 1970).

До савршенства гротеске доведена је жена у слици *Плодност* (1970): она је кртеноидног изгледа, велике главе, масивних дојки, трбуха и бутине, талисмани који живе у подсвести цивилизованог света (6). То је заправо *архетипски женски демон рађања*.

И као што Коњовићеви портрети личности из свакодневног живота јесу карикатурални и гротескни, сличне су и његове жене на актовима из овог времена - све је изврнуто, нестварно и имагинарно. Таква је и његова певачица, са опкољеним мушким главама, друсна, разглављених вилица од песме (*Певачица*, 1971).

Коњовић је објашњавао (М. Вуксановић, 1991) да је његов однос према ликовима део његовог хуманизма:

“Ја човека гротескно доживљавам (...), али људе увек сликам са симпатијама и љубављу.” (53)

Каже истом пригодом да му ни у старости имагинација не посустаје:

“Ја, упркос годинама колико их имам, носим у себи исте жеље и амбиције као и млад човек (...). Само уметници у себи сачувају дечачку наивност која их освежава и упућује да стално иду напред, без обзира на физичку старост.” (24)

То је тачно, али је приметно и да са годинама ког Коњовића све више долази до изражавају танатос нагон, жеља за уништавањем, за рушењем, мешајући се са либидо нагоном, нагоном за стварањем. То је одсјај подсвести, а делом, могуће, и свести због сликарских година, којима, према грађанској моралу, не пристаје да портретише младе и наге жене. Намазати лице модела до обезличености најлакши је излаз, како за сликара и за модел, тако и за тај свет који би слику хтео да препозна.

“Сваке јесени - каже Коњовић Андрију (1985) - долази смрт живота. Сваког пролећа он се обновља. Стално смањивање живота и смрти - то је судбина света, космоса. Сазнање да је свака смрт ново рађање мене умирује, одржава. Чини спокојним.”

X

Гротеско сликање ликова истовремено је освета и суграђанима и граду за све муке кроз које је сликар пролазио од почетка свог уметничког пута, у времену рвања са провинцијом да га призна, а шта се десило тек кад га је прихватио велики свет.

Тако се поновило старо правило да је најтеже бити славан у свом завичају.

Коњовић се у завичај вратио и са њим водио дугу и упорну борбу за сопствено признање. Када је 1966. године сликар поклонио Сомбору део свог сликарског фонда, а град прихватио да формира Галерију "Милан Коњовић" у којој су похрањена значајна сликарева дела и када је град ставио Галерију живом сликару на располагање (што је реткост код Срба!), борба Коњовића била је завршена. Међутим, хуморно, наивно и гротеско сликање сомборских ликова није престало - замајац је учинио своје, из чега су произишла исто-времено вредна и надахнута дела, која су у тренду савремене модерне уметности необичавања.

О сукобу са провинцијом говорио је неретко и сам Коњовић (М. Вуксановић, 1991):

"Због односа мојих суграђана према мени, после повратка из Париза, имао сам кризу, мучних осећања; изузетно је тешко бити сам и неприхваћен, када нико не каже реч подстицања и охрабрења. То ме је понекад, доводило до очаја. Тада сам, само у тим тренуцима, губио поверење у оно што радим. Срећом, то сам успешно потискивао и потиснуо иза себе! И пребродио! (...)"

(...) Мене су негирали као сликара и третирали као неко подређено биће. Није било другог излаза него се побунити, наметнути се и доказати се. Отуда за мене кажу да сам самохвалив, самозаљубљен, нарцисоидан... Молим, јесте. Тако је! Али, ја сам из нужде постао такав..." (49)

XI

Коњовић у својим касним годинама често црта жену. Она му је и даље опсесија. Све више користи оловку. Црта разблудно. Неочекивано, несвакидашње.

На цртежу Жена и ратник (1973) женска особа је огромна, масивних детаља - колена, трбуха, дојки, а ратник је малих димензија, расирених руку; жена ужива, самозадовољно, као што то раде аутеротичне особе.

У приложеним уметниковим радовима у каталогу париске изложбе еротског цртежа у избору Андреја Тишме (Културни центар Југославије, 1989) налази се и женски акт раширених колена, са центром у гениталним органима, док је трбух повелик: жена делује разблудно и изазовно.

На другом цртежу, у редукцији потеза, утиснуто је мало тело, без главе, што даје утисак не жене него моћног полипа који прети вишком снаге.

Ту је, на трећем цртежу, и акт који представља сексуални чин мушкарца и жене: мушкарац хоботнички обухвата жену рукама као клештима.

Поводом сличне изложбе у Будви (1993) у пригодном уводном слову А. Тишма пише:

"Еротика у Коњовићевом делу одраз је његове толико помињане "вечите младости" и приклонености идејама витализма које је изражавао и кроз друге теме, колорит, гест и у разговорима. Еротско, наиме, избија из готово сваке Коњовићеве слике; из пејсажа, портрета, мртвих приroda. Фалусоидни облици торњева и димњака над равницом, крстина, женски принцип усталасана жиста, крупних и чупавих сун-цокрета, лица са наглашеним носевима, устима, ушима, заобљени врчеви и високе петролејске лампе, показују да уметник док слика стално води љубав са својим платнима и са светом око себе."

Овим речима Тишма отвара тему мушких и женских принципа и у сликама које нису актови.

Драшко Ређеп, који је пратио уметника у животу и сликарству, и писао о њему, изражава мисао слично А. Тишми (1994):

"Еротика његовог сликарства није тек у тим разодевеним телима која ту, у сликарском атељеу, имају свију свечаност. Напротив. Она је иманентна читавом његовом поимању ликовности (...) Није, dakле, реч о томе да смо Три грације Коњовићеве, сликане пре више од пола столећа, имају дах зрelog жиста, у завичајном колориту њива, већ пре свега о томе да је његова ужарена Војводина, како се уосталом и зове једно његово платно из 1975. године, у ритуалном свом потезу, полегла пред вама, као читав један врели континент, који тражи да буде откољен, изменењен, у очекивању тога високог олујног облака што доноси кишу." (182-183).

Ако је уметник цртао из профила женски акт на коме се женски принцип показује истовремено и као мушки (Цртеж, 1986), и ако је насликао гурмане (Вечера гурмана I, 1982), са похлепним лицима мушкараца око стола на коме се налазе вино и храна, а уместо - кокошке омања набрекла жена, онда Коњовић не само да одговара слици коју о њему ствара Андреј Тишма, већ однос према жени и еросу доводи до апсурда.

Ако је у првој фази Коњовићевог сликарства, од парискских почетака па све до краја Другог светског рата, и било снажног отпора приказивању симбола гениталног принципа, касније, са надоласком уметниковах година и растакањем женског тела на сликама, јасније су формирани симболи као израз снажне дршке бокала које јасно осликавају мушки генитални принцип, али исто тако и кроз ликове са пренаглашеним носевима, попут пениса, или са наглашеним ушима као симболом вагине и роднице.

Певачица са устима окружлим и разјапљеним јесте слика женског гениталног принципа, а крстине и јабланови, торњеви и устобољени делови градског пејзажа симболишу мушки принцип.

Једног и другог у сликама Коњовићевим је упадљиво много.

Тако се Коњовић представља као сликар снажне либидинозне енергије, која се исказује кроз разне симболе а не само кроз женске актова.

XII

Занимљиво је да се примећују код неких Коњовићевих модела изразито кратке ноге, скраћене - како би рекао Коњовић - масивне у бутинама и бедрима, а витке у потколеницама. То се већ виђа у тридесетим годинама, а поготово касније, у седамдесетим. У последњим деценијама рада налазимо и скраћено тело. Тумачење такве несразмере дао је сам Коњовић Драшку Ређепу (1994):

"Јеси ли приметио да жене на мојим сликама, да ми женски актови по правилу имају краће, баш тако: скраћене ноге? Зашто? И зато што ја имам краће ноге. Бар краће од мог брата Јустина који је био дугоног. Сећам се да су ми због тих мојих ногу нешто и замерили када смо јахали." (77)

Незадовољство својим ногама за које мисли да су скраћене, Коњовић преноси на жене које слика, показујући подсвесно да његов недостатак није усамљен, већ напротив да је нормална појава и у све-ту жена. Уметник је тога накнадно и сам свестан и од тога не бежи, већ користи своје знање да себе оправда, да потисне тиме непријатну присилну мисао, чиме савлађује могући извор нове неуротичности.

XIII

Тврђење да Коњовић води са својим платном и светом око себе непрекидно љубавну игру осведочује се и самим чином сликања, начином како уметник радњу изводи. Коњовић је и сам прихватио да

слика не стварност већ своју визију, а опис Драгослава Ђорђевића (1975), који је пратио маестра у том чину, убедљиво то посведочује.

Возили су се аутом, прича Ђорђевић, по Барањи, тражећи пејзаж за рад. Кад су забасали у неко пусто стрниште, по жестокој врућини, коњовић се одједном узнемири, повика да се стане; убрзо почиње припрему за сликање, постављање сунцобрана, ногара, лесонита; сликар остаје само у кратким панталоницама.

Онда долази онај најважнији тренутак, сам акт сликања, који подсећа, неодоливо, на изливање чисте сексуалне енергије:

"На унутрашњи знак Коњовић се силовито устреми ка лесонитној плочи и са испруженом руком, искоса, са висине, као да се мачује, зададе ударац. Затим узмаче натраг, у хладовину. Остаде плава рана на површини. Још један искорак и убод мачем сада на друго место и ново узмицање под окриље хлада. И тако, ударац за ударцем, одозго на доле, убод за убодом, слева на десно, а онда рвање са непријатељем прса у прса, рвање на живот и смрт, библијскорване Јакова са анђелом. Кид-сао је и повлачио се, све брже и жешће, све упорније и смелије, све шире и слободније, задахтано или без победничког поклича иако је било очигледно да супарник попушта."

А после кулминације долази опуштање:

"Коњовићева захукталост благо је јењавала. Што се више купао у зноју, слика се све више пунила ожилцима, све више бивала прекривена присиједно хаотичним колористичким бразготинама. Још последњи тријумфаторски убод четком негде у пределу срца, крвави акцент крова на левој половини, и слика је била дефинитивно завршена. Сат је показивао пет до један. Читава егзекуција трајала је цигло четрдесет минута."

Предочена радња сликања, припреме, спремање самог чина, рад, а потом одмор од напора, а што се одвија брзо и кратко, физички напор који одговара испољавању сексуалне енергије, јесте манифестација либида. Скидање мајице на жеги, и искорак из хлада на сунце, па убод четкицом као мачем, као што раде тореадори у борби са биковима, снажно је симболистичко оргијање сексуалности, манифестација јаког ероса. Рвање је то и са женом, стварање новог света, онако како се ради у самом чину оплодње.

О томе говори и сам Коњовић у разговору са М. Вуксано-вићем (1991):

"Кад идем у природу да сликам, у себи носим акумулирану енергију коју морам ослободити. Тада сам у ужасно напетом стању. Морам наћи на адекватан мотив који одговара мојим тренутним таласним дужинама(...). Онда не сликам оно што видим, већ оно што осећам. Сликам своју инспиративност и своју страст. То морам радити у ват-

ри, и што брже. Наравно, тако нешто неможе трајати дugo. Као што ни љубавни однос не траје дugo. (...) Када осетим да та унутрашња ватра пада, када спласнем, прекидам сликање. Имам снаге да себи кажем: сада треба стати. Ја бих могао и даље сликати, али не бих могао креирати. А увек ми је циљ: права креација! Дакле, ја морам сликати што брже. Међутим, то је изузетно напорно да по завршетку једне слике изгубим глас." (29)

Ако се у овом исказу неке речи замене другима (уместо сликати - љубити, уместо мотив - жена), добиће се верно одсликавање човековог стања у моменту еротичности, чак више - у трену спајања мушких и женских принципа. Такав исказ потврђује већ виђену теzu да је не само женски акт већ мноштво других Коњовићевих слика настало из сувишке либидинозне енергије и да Коњовић док слика подсвесно води љубав са платном и светом око себе.

XIV

Највећа љубав Коњовићева беше његова супруга *Ема маштovska* (1896-1977).

"Она је - казује Коњовић М. Вуксановићу (1991) - *имала најшармантији осмех који сам икад срео у животу, из њега је зрачила доброта, сунчана ведрина и била ми је стапна инспирација. Она је све њене врлине, живећи поред мене, унела у мој рад, у моје стваралаштво: тако да је, све што сам створио, створио сам захваљујући њеној дивној природи."*

Своју приврженост супрузи посведочио је сликар и одлуком да се њих двоје сахране посмртно у гробници Павла Вукићевића, ујака, изван гробнице Коњовића, изван најближих по роду.

Жена која је живела осам деценија, а око шест са супругом, овековечена је на многим сликарским платнима, сама или у кругу породице, у веселим и сетним тренуцима, а понегде у форми женског акта.

Психоаналитички гледано, повезујући оданост Еми, њен стас и изглед, сличност са Коњовићевом мајком Вером (с којом никад није успоставијо интимније односе) и уметнички подстицај који је Ема чинила на сликара, све то упућује да је постојао *Едипов комплекс* сликарев, и да је он све што је осећао према мајци пренео на своју супругу.

XV

Коњовић је сликар страсти. Само такав и могао бити читавог живота посвећен женама и урадити велики број мотива или симболиком либида исказивати снажни еротски набој. А тај еротски набој, та

снажна сексуална енергија јесте основа његовог стваралаштва, трансформисана руком истинског уметника у сликарство које је освојило свет.

И мада је живот, и све, на крају, узалудан Сизифов посао, како је сам уметник умео да каже, остаје нам да наше размишљање закључимо да је ерос снажно присутан у стваралаштву Милана Коњовића, и да је јак либидо успео да надвлада танатос нагон, манифестијући се до краја уметниковог рада и директно, актовима, и индиректно, либидинозним симболима, а све се то може пратити кроз живот уметников и његово стваралаштво, са плимама и осекама, са подударностима живота, уметникове палете и нагона који живот значе.

Тако се још једном показује да уметник заправо читавог живота води борбу против смрти, негирајући је својом уметношћу која га надживљује, а да је у свему томе основни покретач либидинозна енергија, што је основа и наставак свеколиког људског трајања и без које не би било ни уметности нити људског рода.

На крају ову малу студију окончавамо Коњовићевим речима о критичарима, што нас враћа на сам почетак рада (Љ. Андрић, 1985):

"Ја сам им захвалан што су писали о мени, о мом сликарству, али не могу да се сложим с тим да сам ја само сликар жита, а још мање да сам сликар само Војводине."(68)

1996/1997.

ФИЗИЧКА КУЛТУРА

Др Недељко Родић
Учитељски факултет
Сомбор

Оригинални научни чланак
UDK: 796.012.1
BIBLID: 0353-7129,3(1997)3, p.205-221
Примљено: 10. 05. 1997.

ЛАТЕНТНА СТРУКТУРА МОТОРИЧКИХ СПОСОБНОСТИ ПОПУЛАЦИЈЕ НА КРАЈУ СТАРИЈЕГ ШКОЛСКОГ УЗРАСТА

*

Резиме: На узорку од 375 испитаника са 19 ($\pm 0,8$) година живота, на крају старијег школског узраста, употребљено је 27 моторичких тестова који су одабрани у складу са структурним, тзв. компромисним приступом утврђивања структуре моторичких способности. Хипотеза која се односи на број и структуру моторичких способности формулисана је на следећи начин: девет фактора моторичких способности биће изоловани у овом истраживању и имаће такав склоп и такву структуру који ће омогућити идентификацију релативне и апсолутне снаге, експлозивне снаге, координације (серијални и паралелни процесор), фреквенције покрета, флексибилности, равнотеже и прецизности. Анализом факторске структуре моторичких способности добијено је осам латентних димензија које се могу интерпретирати као апсолутна снага, експлозивна снага, агилност, фреквенција покрета, флексибилност, равнотежа, прецизност и снага готњих екстремитета.

Кључне речи: моторичке способности, латентна структура, старији школски узраст, моторички тестови, метријске карактеристике.

*

Summary: On the sample of 375 examinees 18-20 years old, 27 tests have been used, chosen according to structural, so called compromise approach of mobile capability structure establishing. The hypothesis relating to number and the structure of mobile capabilities has been formulated as follows: 9 factors of mobile capabilities will be isolate in this research and have such a structure to enable identification of relative and absolute strength, explosive strength, coordination (serial and parallel processor), frequency of movements, flexibility, balance and precision. By the analyses of mobile capabilities factor structure 8 latent dimensions has been obtained and these could be interpreted as absolute strength, explosive strength, agility, movement frequency, flexibility, balance, precision and upper extremities strength.

Key words: mobile capabilities, latent structure, metrical characteristics.

*

УВОД

Могући поступци за одређивање моторичких способности.

Истраживања комплетног простора моторичких способности су врло ретка јер захтевају, осим великог узорка испитаника и мерних инструмената, већи број едукованих мерилаца, доста времена и финансијска средства. Познато је како број и латентна структура моторичких способности зависе од композиције батерије тестова за прикупљање података, од начина одабирања узорка на којем се истраживање спроводи, као и од примене технике факторске анализе: модела, иницијалне метрике варијабли, критеријума екстракције и трансформацијске процедуре.

Ови проблеми могу се решити регресионом техником, која је само посебан случај каноничких метода, затим дискриминативним техникама и мултиваријантном анализом варијансе. Међутим, осим свих ових поступака за одређивање латентних димензија, технике факторске анализе још увек имају најширу примену. Ово истраживање темељи се на резултатима великог броја других истраживања која су користила факторске технике.

Циљ истраживања односи се на утврђивање броја и структуре димензија моторичких способности у складу са новом концепцијом о структури моторичких способности која интегрише или, тачније, чини

компромис између традиционалног, класичног и релативно новог кибернетичког приступа, односно са тзв. структурним усмерењем (Метикош, Прот, Хорват, Кулеш и Хофман, 1982). Према томе, **нулта хипотеза** може се формулисати на следећи начин: **девет фактора** моторичких способности биће изоловани у овом истраживању и имаће такав склоп и такву структуру који ће омогућити идентификацију релативне и апсолутне снаге, експлозивне снаге, координације (серijални и паралелни процесор), фреквенције покрета, флексибилности, равнотеже и прецизности.

МЕТОДЕ ИСТРАЖИВАЊА

Узорком је обухваћено 375 **испитаника** мушких пола који су имали све резултате у свим варијаблама. Елиминисани су испитаници чији су резултати били изван допуштенih граница или за које је у оквиру неког логичког блока недостајао један или више података. Овај узорак извучен је из популације, на крају старијег школског узраста, клинички здравих без изразитијих неодстатаца или морфолошких аберација, држављана СР Југославије, са 19 ($\pm 0,8$) година живота. По географско-климатским карактеристикама испитаници покривају целу територију СРЈ. Нису учињене никакве рестрикције с обзиром на националност, матерњи језик, степен образовања, когнитивне и конативне димензије. Примарно обележје узорка је неселекционисаност према моторичким способностима. Према томе, узорак се може сматрати репрезентативним. Ефектив узорка омогућава толико степени слободе како би се ма који кофицијент у матрици склопа, или ма која вредност неке корелације, једнак или већи од 0,12, могао сматрати различитим од нуле са погрешком закључивања мањом од 0,01, односно значајним на нивоу поузданости закључивања од 0,99.

Поступци за процену моторичких способности. С обзиром на велики број могућности избора поступака за процену моторичких способности, за потребе овог истраживања најповољнија процедура темељи се на компромисном, тзв. структурном тумачењу моторичких способности¹.

¹ Услови за избор и детаљан опис моторичких тестова налази се у редакцији часописа.

(1) Тестови за процену релативне снаге (МРС):

1. МРСЗГП - зглобови на вратилу потхватом;
2. МРСЦУП - чучњеви са пушком;
3. МРСЗТЛ - заклони трупа у лежању.

(2) Тестови за процену апсолутне снаге (МАС):

4. МАСБПТ - bench press;
5. МАСЗТТ - заклони трупа са теретом;
6. МАСДЦТ - дубоки чучњеви са теретом.

(3) Тестови за процену експлозивне снаге (МФЕ):

7. МФЕСВМ - скок увис из места;
8. МФЕББМ - бацање бомбе из места;
9. МФЕ20М - трчање на 20 метара са високим стартом.

(4) Тестови за процену координације (МКС-серијални процесор):

10. МКСОСС - осмица са сагињањем;
11. МКСПОП - провлачење и прескакивање;
12. МКСВЛР - вођење лопте руком.

(5) Тестови за процену координације (МКП-паралелни процесор):

13. МКППОЛ - полигон натрашке;
14. МКПККЗ - окретност са пали-цом;
15. МКПОНТ - окретност на тлу.

(6) Тестови за процену фреквенције покрета (МФQ):

16. МФQТАП - тапинг руком;
17. МФQТАН - тапинг ногом;
18. МФQТАЗ - тапинг ногама о зид.

(7) Тестови за процену флексибилности (МФЛ):

19. МФЛИСК - искрети палицом;
20. МФЛПРР - претклон раскорачно;
21. МФЛПРК - претклон на клупи.

(8) Тестови за процену равнотеже (МБА):

22. МАБУ10 - стајање на једној нози уздужно на клупици за равнотежу са отвореним очима;
23. МБАП10 - стајање на једној нози попречно на клупици за равнотежу са отвореним очима;
24. МБАУ13 - стајање на једној нози уздужно на клупици за равнотежу са затвореним очима.

(9) Тестови за процену прецизности (МПП):

25. МПГХЦР - гађање хоризонталног циља руком;
26. МПГВЦН - гађање вертикалног циља ногом;
27. МПГВЦР - гађање вертикалног циља руком.

Алгоритми и програми за анализу резултата. Резултати добијени мерењем и трансформисани у облик који је представљен описом тестова - мерних инструмената и поступака, пренети су на компјутерски читљив медиј. Извршена је логичка и статистичка контрола како би се елиминисали резултати који су нелогични или који су изван граница допуштених резултата, али и да се елиминишу испитаници који немају резултате у свим варијаблама.

На тако прочишћеним и сортираним подацима изведене су следеће статистичке операције:

(1) Анализа поузданости, и то:

(1.1) за вишесајтемске варијабле изведена је под класичним сумационим моделом (ALPHA), тј. мера утемељена класичним моделом мерења на претпоставци да сви ајтеми једнако суделују у одређивању главног предмета мерења теста,

(1.2) за једносајтемске варијабле дефинисана је вредностима, варијанса тестова пројицираних у потпростор омеђен главним компонентама са ненегативним коефицијентима генерализабилности, у складу са поступцима Гутмана и Мулаика;

(2) Одређивање дистрибуције изведено је израчунавањем броја испитанника са исправним резултатима (N), аритметичке средине (XD), стандардне погрешке аритметичке средине (SEXD), варијансе процењене под критеријумом најмањих квадрата (SD^2), стандардне девијације изведене из тако процењене варијансе (SD), минималног резултата (MIN), максималног резултата (MAX), распона резултата (RANG), Пирсоновог коефицијента закривљености (SKEW) и Пирсоновог коефицијента издужености (KURT);

(3) Одређивање факторске ваљаности моторичких варијабли како би се добио увид у њихове структурне карактеристике, израчунавањем матрица интеркорелација, карактеристичних коренова матрица интеркорелација, број значајних карактеристичних коренова одређен је помоћу Гутман-Кајзеровог критеријума према коме су значајни само они карактеристични коренови који су једнаки или већи од јединице, израчунавањем главних компонената матрица интеркорелација и њихових комуналитета након екстракције фактора, матрица склопа и матрица структура као паралелних, односно ортогоналних пројекција манифестних варијабли након облимин трансформације, те израчунавањем и коефицијената корелација латентних димензија дефинисаних као облимин фактори.

Све анализе изведене су на персоналном компјутеру помоћу статистичког пакета за анализу података (S P S S for Windows Release 6.1).

РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

Метријске карактеристике композитних тестова моторичких способности

Досадашња истраживања су показала да је могуће конструисати врло поуздане тзв. *композитне тестове* који се углавном састоје од вишекратног понављања кретног задатка), чак и за процену оних моторичких способности које је било тешко егзактно утврдити, као што су координација и прецизност. Ради тога било је неопходно да се конструкција тестова (стандардизовани кретни задаци) и потребан број честица (ајтема) одреди на темељу коректно изведенih истраживања у којима су стандардизовани услови под којима се тест изводио, али и уз детаљно кинезиометријско обучавање мерилаца.

Међутим, помињање методолошких својстава неког мерног инструмената најчешће асоцира на присуство или одсуство метријских карактеристика, и то:

1) валидности (*ваљаности* - својства теста да се њиме мери баш она варијабла која је њиме предвиђена); **2) релијабилности** (*поузданости* - својства теста да даје приближне резултате у поновљеним мерењима); **3) објективности** (*непристрасности* - својства теста који се дефинише као сагласност резултата различитих мерилаца) и **4) дискриминативности** (*осетљивости* - особина теста која се огледа у могућности градације резултата, тј. формирање ординалних скала). Све четири метријске карактеристике поседују само тестови и једино су они стандардизовани мерни инструменти у кинезиолошким истраживањима.

Из података о аритметичким срединама (XD) и стандардним девијацијама (SD) тестова за процену моторичких способности, односно моторичких варијабли (**табела 1**) уочава се њихова идентичност или минимална одступања од резултата добијених на два већа истраживања (1975. и 1985) на неселекционисаном узорку испитаника. Одступања су видљива само у оним тестовима у којима су, ради побољшања метријских карактеристика, извршене мање модифика-

ције (различита тежина терета, приближавање и величина циља и друго).

Ако се при анализи *поузданости* тест који има доњу границу поузданости (ALPHA) једнаку и/или већу од .87 може сматрати добро поузданим, онда се добијени резултати могу поделити на две групе:

1) групу композитних тестова са високом поузданошћу (од .97 до .99) чине тестови за процену експлозивне снаге, координације покрета, фреквенције покрета и флексибилности;

2) групу композитних тестова са добром поузданошћу (од .88 до .91) чине тестови за процену прецизности и равнотеже.

Доња граница поузданости једнојтемских тестова (тестова у којима је кретни задатак изведен само једанпут), дефинисана вредностима варијансе тестова пројацираних у потпростор омеђен главним компонентама са ненегативним коефицијентима генерализабилности, сугерише поделу на две групе:

а) групу тестова за процену апсолутне снаге (са коефицијентима поузданости од .59 до .66) и

б) групу тестова за процену релативне снаге (од .44 до .58).

С обзиром на начин на који су добијени резултати, ови тестови се сматрају веома поузданим.

Латентна структура моторичких способности

Структура моторичких способности, нарочито у последње три деценије, анализирана је у многим истраживањима са различитим системима варијабли и различитим методолошким поступцима. Највише истраживања проведено је на основу феноменолошког и функционалног модела. Без улажења у дубљу анализу ових модела, као полазна основа за потребе овог истраживања прихваћено је тзв. *структурно усмерење* које је компромис између класичног и кибернетског приступа структури моторичких способности.

Детаљним увидом у матрицу интеркорелација моторичких варијабли², односно тестова за процену моторичких способности, може се уочити да матрица не обилује нумерички високим и значајним коефицијентима повезаности. У читавој матрици интеркорелације тек

² Због ограниченог простора већи број интерпретираних табела налази се у редакцији часописа.

је око 63 одсто коефицијената који су значајни на нивоу од $P=0.01$, што није баш најсигурнија подлога за претпоставку о егзистенцији неког заједничког масивног латентног чиниоца. Потпуну статистичку незначајну (нулту) повезаност са осталим хипотетским блоковима показују манифестне варијабле прецизности, равнотеже и релативне снаге горњих екстремитета.

Целокупна матрица интеркорелација обилује таквим коефицијентима повезаности који их условно деле на два скупа. У први скуп спадају тестови са средње високом међусобном повезаности који, углавном, представљају хипотетске латентне димензије за енергетску регулацију. У други скуп спадају тестови са међусобно незначајном повезаношћу, односно значајном повезаности само унутар блокова која представљају хипотетску латентну структуру за регулацију кретања. Исто тако, коефицијенти у матрици интеркорелација моторичких варијабли указују на њену нехомогеност, односно могућност груписања већих коефицијената који сугеришу хипотезу о броју фактора моторичких способности.

Уочава се чињеница да вишу међусобну повезаност неких парова варијабли треба тражити у њиховим скоро идентичним структурним, биомеханичким и антрополошким карактеристикама, те сличним кинематичким, кинетичким и посебно динамичким параметрима.

Прегледом свих значајних позитивних и негативних веза у матрици интеркорелација могуће је приметити неколико хомогених скупова варијабли које ће, највероватније, детерминисати изоловане латентне димензије. Унутар блока хипотетског фактора релативне снаге варијабле показују веома ниску и/или нулту међусобну повезаност. Већу повезаност показују са варијаблама апсолутне снаге, експлозивне снаге, па и координације у целини. Потпуна изолованост из хипотетског блока, па и целог система варијабли, видљива је у варијабли за процену релативне снаге горњих екстремитета, што је можда претпоставка о њеној егзистенцији као латентној димензији.

У матрици интеркорелација моторичких варијабли примењен је Гутман-Кајзеров критеријум за екстракцију значајних фактора моторичких способности који ју је редуковао на осам латентних димензија које објашњавају око 60 одсто укупне варијанске системе³.

Главне компоненте матрице интеркорелација представљају координатне осовине максимално приближене најгуашћим сноповима

³ Детаљнија интерпретација добијених резултата налази се у оригиналном раду уреда-кцији часописа.

манифестних обележја, при чему те осовине морају бити међусобно ортогоналне. На *ПРВУ главну компоненту*, која говори о заједничкој садржини целокупног система и објашњава 22 одсто укупног варијабилитета система, пројициран је највећи број манифестних обележја моторичких способности. Све моторичке варијабле, осим прецизности, равнотеже и релативне снаге горњих екстремитета, имају високу корелацију са првом главном компонентом. Може се уочити да максималне корелације имају само варијабле за процену различитих типова снаге и координације.

Остале главне компоненте, које објашњавају 4 до 7 одсто укупног варијабилитета система, имају биполарни карактер и знатну информацијску вредност, те са различитих аспеката диференцирају моторичке способности. Тако, *друга главна компонента* диференцира способност синергијске регулације и регулације тонуса, односно способност одржавања равнотеже уз релативну снагу горњих екстремитета, од способности извођења брзих и једноставних цикличних покрета. У суштини разликује се способност регулације тонуса ради одржавања равнотежног положаја и брзих динамичких покрета.

Трећа главна компонента разликује, такође, способност синергијске регулације и регулације тонуса, односно способност одржавања равнотеже од способности постизања максималних амплитуда покрета. Овде је реч о диференцирању способности регулације тонуса ради одржавања равнотежног положаја и способности релаксације мишића задње ложе бутине при извођењу спорих покрета са максималном амплитудом. *Четврта главна компонента* диференцира способност синергијске регулације и регулације тонуса, односно способност прецизног погађања циља од способности за извођење максималне амплитуде покрета.

Пета главна компонента диференцира способност изражене апсолутне снаге од способности за брзо и усклађено извођење комплексних моторичких задатака, односно способност за регулацију трајања екситације од способности за структурирање кретања. *Шеста главна компонента* разликује способност изражавања релативне снаге горњих екстремитета и спринтерске експлозивности од способности за постизање максималне амплитуде покрета и брзине фреквенције једноставних цикличних покрета ногама.

Седма главна компонента диференцира способности за изражавање релативне снаге и брзине фреквенције покрета горњих екстремитета од способности изражавања експлозивне снаге доњим

екстремитетима. *Осма главна компонента* диференцира способност изражавања експлозивне снаге и брзине фреквенције покрета горњим екстремитетима од способности изражавања релативне снаге доњим екстремитетима.

Инспекцијом *комуналитета* (h^2) као мером којом учествује свака варијабла у склопу целокупног система може, се утврдити да скоро све моторичке варијабле заузимају значајан удео у дефинисању система. Нешто ниже комуналитетете имају тестови за процену флексибилности горњих екстремитета и релативне снаге трупа.

Након што је, ради добијања једноставније солуције, изведена ротација главних компонената у облимин положај добијени су склоп (**табела 2**) и структура моторичких варијабли које оверавају стварну опстојност латентних димензија моторичких способности, а које се веома поуздано могу интерпретирати у складу са бројним истраживањима.

ПРВИ (облимин) ФАКТОР дефинишу варијабле чија варијанца зависи искључиво од способности за регулацију интензитета ексцитације, односно регулисane сile (одомаћено експлозивне снаге). Највишу паралелну и ортогоналну пројекцију на овај фактор има тест скочности, за коги је карактеристично да се кретна активност испољава у томе да се произведена сила користи за катапултирање властите масе тела, те да је она управо пропорционална могућности продукције и активације максималне количине енергије у што крађој временској јединици. Исто тако, високу пројекцију на први фактор има и тест спрингта, који је, у ствари, серија крајње силовитих одраза. Према савременој теорији спрингта најбитнија карактеристика спрингта је баш што бржи одраз и у тој карактеристици се и најбитније разликују бржи спрингтери од споријих.

Поред варијабли из блока, који репрезентује хипотетску латентну структуру високу пројекцију на први облимин фактор има и тест окретности са палицом који је у неким истраживањима имао интенционални предмет мерења координацију тела, а у другим тајминг. Овде се потврђује почетна хипотеза о субкортикалној регулацији покрета типа тајминга која се базира искључиво на брзини еферентних импулса. Исто тако, пројекција теста вођење лопте руком на овај фактор може се објаснити карактеристиком кретног задатка да се он изведе максималном брзином, сем стандардног знања вођења лопте.

Резултати у тестовима, високо пројицираним на овај фактор, очигледно зависе од максималне и тренутне активације агониста, ефе-

ката истовременог укључивања што већег броја моторичких јединица, броја импулса који може одаслати моторичка кора, као и способности амплификационског деловања субкортикалних центара на емитоване импулсе према ефекторима. Може се закључити да се ова способност максимално експлоатише при моторички једноставним покретима у којима резултати зависе од величине силе коју организам уопште може произвести. С обзиром на то да је способност за регулацију интензитета ексцитације дефинисана као регулативни и интегративни склоп који је одговоран за истовремено активирање максималног броја моторичких мишићних јединица при изведеном и покушаним активностима, први фактор се може номинирати као ЕКСПЛОЗИВНА СНАГА.

ДРУГИ (облимин) ФАКТОР има врло једноставну структуру и дефинисан је искључиво кретним задацима који захтевају способност реализације једнократне максималне амплитуде покрета. Веома високу, значајну пројекцију на овај фактор имају само две варијабле типа претклона у којима резултат зависи највише од способности релаксације мишића задње ложе бутине. Како на резултате у овим тестовима утиче способност регулације тонуса антагониста која омогућава постизање максималне амплитуде покрета, друга латентна димензија може се интерпретирати као **ФЛЕКСИБИЛНОСТ**.

ТРЕЋИ (облимин) ФАКТОР одређују, са високим паралелним и ортогоналним пројекцијама, само примењени тестови равнотеже дефинисане као способност одржавања равнотежног положаја, како на основу информација из видног анализатора о положају тела у поређењу са референтном тачком, тако и на основу информација из кинестетичког анализатора и вестибуларног апаратра. Заједничка карактеристика ових тестова је одржавање равнотеже у задатом положају на смањеној, али стабилној ослонујућој површини, при чему се као генератор шума јављају случајни покрети. Специфичност примењених тестова је манифестија регулације тонуса. Према томе, овој латентној димензији може се придати назив **РАВНОТЕЖА**.

ЧЕТВРТИ (облимин) ФАКТОР има, такође, једноставну структуру и дефинисан је искључиво варијаблама чија варијанса зависи од способности погађања циља избаченим пројектилом. Иако је неоспорно да латентна димензија прецизности стварно опстоји и суделује у многим спортским, ратним и другим активностима, питање њене постојаности у истраживањима простора моторичких способности, а посебно разликовању различитих видова прецизности врло

је проблематично. Чињеница да је подручје прецизности најслабије истражен сегмент моторичких способности у вези је са карактеристикама задатака прецизности који представљају захтев за фином регулацијом покрета потребном приликом погађања перципираног циља. Због тога, задаци овог типа емитују знатну количину шума, што битно отежава утврђивање њиховог положаја у факторском простору.

Сваки покрет - било кретање у простору, погађање циља, било радња неким предметом - увек се остварује у систему просторних координата и неопходна му је синтеза визуелно-спацијалних аферентација која се обезбеђује учешћем терцијалних, париетално-оципиталних делова коре у које стижу импулси од визуелног, вестибуларног и тактилно - кинестетичких анализатора. Информација о циљу визу-елно је кодирана и она је на свесном плану. Иако се претпоставља да су у основи оба вида прецизности заступљени исти функционални механизми, пројекције тестова прецизности циљањем знатно су веће од пројекције тестова прецизности гађањем. Ово би се могло дели-мично објаснити чињеницом да се при циљању за време извођења активности примају повратне информације које коригују извођење, а при гађању је кратког трајања и без могућности корекције. С обзиром на то да овај фактор детерминише способност за тачно одређивање смера и интензитета кретања, он се може и дефинисати као ПРЕ-ЦИЗНОСТ.

ПЕТИ (облимин) ФАКТОР детерминишу, са највишим паралелним и ортогоналним пројекцијама, варијабле репетитивне снаге која је дефинисана као способност дуготрајног рада на основу наизменничких контракција и релаксација већих мишићних група. Општа карактеристика свих кретних задатака је дужина трајања саме активности за чије извођење је потребна субмаксимална сила. Тополошки и структурни критеријум није диференцирао утицај примењених тестова на латентни простор. Међутим, највеће пројекције на овај фактор имају ипак тестови за процену апсолутне снаге у којима је кретни задатак мишићна издржљивост уз присуство једнаког апсолутног оптерећења за испитанике неједнаке тежине. У варијанси ових тестова, осим осетљивости на бол, учествују и неке конативне димензије, и то нарочито оне одговорне заregnантност мотивационе структуре. Ниска пројекција осталих варијабли на пети фактор објашњава се идентичним акционим и тополошким учешћем већих мишићних група. Како на извођење кретних задатака доминантан утицај има способност за регулацију трајања ексцитације, апсолутног типа, овај фактор се може именовати као АПСОЛУТНА СНАГА.

ШЕСТИ (облимин) **ФАКТОР** има, такође, једноставну структуру и дефинишу га варијабле типа тапинга чија варијанса зависи од способности извођења покрета са константном амплитудом и максималном фреквенцијом. У свим тестовима кретни задатак је да се изведе једноставан покрет максималном брзином уз што већи број понављања у јединици времена. Контрола тонуса и агониста и антагониста пресудна је за ефикасност у овом типу кретних задатака с обзиром на то да се екстремитет након импулса агониста балистички креће по трајекторији брзином која је већа уколико је мањи отпор постигнут релаксацијом синергиста. Ту правовремена контракција антагониста омогућава заустављање покрета уз најмањи губитак брзине и започињање новог полуциклиса са највећом почетном брзином. Због тога структура ове латентне димензије дозвољава да се овај фактор (сегментална брзина) интерпретира као **ФРЕКВЕНЦИЈА ЈЕДНОСТАВНИХ ПОКРЕТА**.

СЕДМИ (облимин) **ФАКТОР** дефинисан је тестовима који су били намењени мерењу способности структурирања кретања, односно координационим способностима при секвенцијалној и/или симултаној обради већег броја информацијских токова. Три су основне карактеристике примењених тестова: ограничење простора у оквиру којег је потребно реализовати кретни задатак, наизменично мењање правца праволинијског кретања и максимална брзина извођења. У складу са класичном терминологијом, оваква структура координационих способности идентична је оној која се обично назива агилност, као способност усклађивања врло сложене аферентне синтезе и еферентних модалитета кинетичког излаза. Ова латентна димензија веома је блиска способности за брзо решавање комплексних кретних задатака при чему је, за разлику од ове, утицај моторичке информисаности на њу нешто већи, а когнитивних димензија нешто мањи. Пошто је за овај фактор од великог значаја и способност манифестије релативно велике силе и способност контроле те силе приликом савлађивања и пригушивања инертичних покрета, односно способности брзе промене правца кретања, може се задржати назив **АГИЛНОСТ**.

ОСМИ (облимин) **ФАКТОР** у највећој мери детерминише тест за процену репетитивне (релативне) снаге руку и раменог појаса, односно мишићне издржљивости при репетитивном режиму рада горњих екстремитета. Трајање ексцитације у оним примарним моторичким центрима који инервирају мишиће горњих екстремитета пресудно је за издржљивост при раду тим екстремитетима. Међутим, високу

пројекцију на ову латентну димензију има и тест за процену експлозивне снаге (апсолутног типа) руку и раменог појаса. Она се огледа у способности активације максималног броја моторичких мишићних јединица горњих екстремитета у јединици времена, односно способност за регулацију интензитета ексцитације руку и раменог појаса. Димензија зависи, с једне стране, од способности да се у репетитивном режиму изврши рад руку и раменог појаса чија је количина одређена тежином властитог тела, а с друге, од способности продукције велике мишићне силе горњих екстремитета, те се она може интерпретирати као СНАГА РУКУ.

ЗАКЉУЧАК

За процену моторичких способности употребљено је 27 тестова, стандардизованих кретних задатака који су одабрани у складу са структурним тзв. компромисним приступом утврђивања структуре моторичких способности (према резултатима истраживања Метикоша, Прота, Кулеша, Хорвата и Хофмана, 1982), феноменолошки номиноване као: релативна и апсолутна снага (са функционалног аспекта дефинисане као способност за регулацију трајања ексцитације неуромишићног система); експлозивна снага (способност за регулацију интензитета ексцитације); координација - серијални и паралелни процесор и фреквенција покрета (способност за регулацију структурирања кретања); флексибилност, равнотежа и прецизност (способност за регулацију тонуса и синергијску регулацију).

У току обраде података израчунате су матрице интеркорелација тестова моторичких способности, а латентне димензије као облимин трансформација значајних главних компонената. Број значајних главних компонената, облимин фактора, одређен је помоћу Гутман-Кајзеровог критеријума који сматра значајним само оне карактеристичне коренове који су једнаки или већи од јединице.

Анализом факторске структуре *моторичких способности осам* изолованих фактора могло се интерпретирати као експлозивна снага, флексибилност, равнотежа, прецизност, апсолутна снага, фреквенција покрета, агилност и снага горњих екстремитета.

Литература:

1. Гредељ, М., Д. Метикош, А. Хошек и К. Момировић (1975): *Модел хијерархијске структуре моторичких способности. I. резултати добијени применом једног неокласничног поступка за пројену латентних димензија.* Загреб: Кинезиологија, 5, 1-2: 7-81.
2. Метикош, Д., Ф. Прот, В. Хорват, Б. Кулеш и Е. Хоффман (1982): *Базичне моторичке способности испитаника натпркосјечног статуса.* Загреб: Кинезиологија, 14, ИБ 5: 21-62.
3. Момировић, К., А. Хошек, Д. Метикош и Е. Хоффман (1984): *Таксономска анализа моторичких способности.* Загреб: Кинезиологија, 15, 2: 115-132.
4. Родић, Н., К. Момировић, Д. Метикош, М. Лабудовић, Е. Хоффман, А. Хошек и Ф. Прот (1985): *Конструкција и валидација батерије тестова за проверу моторичке припремљености војника, питомца и старешина ЈНА.* Загреб: Елаборат - Институт за кинезиологију.
5. Родић, Н., Д. Метикош, К. Момировић, Е. Хоффман, А. Хошек, М. Лабудовић, Ф. Прот (1988): *Валоризација програма за брзо подизање моторичких способности војника у ЈНА (изведен у елаборат).* Загреб: Институт за кинезиологију Факултета за физичку културу; Београд: ВМА у Београду, ГШ ОС СФРЈ.
6. Родић, Н. (1988): *Латентна структура неких ситуационо-моторичких тестова потребних за оружсане снаге.* Загreb: Кинезиологија, 2: 25-32.
7. Родић, Н. (1997): *Утицај моторичких способности на војничку осспособљеност.* Београд: Војно дело, 1:99-120.

Табела 1

**АРИТМЕТИЧКЕ СРЕДИНЕ, СТАНДАРДНЕ ДЕВИЈАЦИЈЕ,
КОЕФИЦИЈЕНТИ ПОУЗДАНОСТИ, МЕРЕ ЗАКРИВЉЕНОСТИ И
ИЗДУЖЕНОСТИ, МИНИМАЛНИ И МАКСИМАЛНИ И РАСПОН
РЕЗУЛТАТА МОТОРИЧКИХ ВАРИЈАБЛИ**

	n	XD	SD	ALPHA	KURT	SKEW	MIN	RANG	MAX
1. МРСЗГП	1	5.75	2.94	.451*	.34	.68	0	15	15.00
2. МРСЦУП	1	46.55	9.26	.576*	.51	-.56	10	68	58.00
3. МРСЗТГ	1	26.51	12.29	.437*	1.19	.90	2	82	80.00
4. МАСБПТ	1	18.59	10.99	.586*	1.89	1.15	1	70	69.00
5. МАСЗТТ	1	30.04	24.85	.661*	.61	1.19	1	99	98.00
6. МАСДЦТ	1	16.61	10.09	.639*	4.54	1.47	1	80	79.00
7. МФЕСВМ	3	38.67	6.77	.985	.51	.08	20	58	38.33
8. МФЕББМ	3	30.27	4.74	.969	-.01	.03	16	44	27.67
9. МФЕ20М	3	3.65	0.27	.961	5.33	1.51	3.1	5.3	2.23
10. МКСОСС	3	20.47	1.86	.964	.30	.43	15.2	26.6	11.43
11. МКСПОП	3	16.12	2.92	.985	.64	.63	10.0	26.7	16.70
12. МКСВЛР	3	9.17	1.65	.968	4.40	1.72	6.1	18.6	12.47
13. МКППОЛ	3	10.33	2.52	.983	4.54	1.61	6.2	23.5	17.37
14. МКПККЗ	3	8.44	2.59	.987	7.26	2.17	5.0	25.0	20.00
15. МКПОНТ	3	14.31	3.65	.968	-.25	.54	7.6	25.0	17.37
16. МФQТАП	3	35.33	5.83	.972	.38	-.09	20	59	38.67
17. МФQТАН	3	36.99	6.33	.975	15.47	3.27	16	54	38.33
18. МФQТАЗ	3	30.11	6.26	.975	.09	.46	18	50	32.67
19. МФЛИСК	3	60.28	11.18	.963	.07	.18	31	9	68.28
20. МФЛПРР	3	49.71	9.92	.990	.00	.20	20	80	60.00
21. МФЛПРК	3	42.72	7.73	.992	.13	-.45	20	60	40.00
22. МБАУ1О	3	3.80	2.92	.877	15.47	3.27	0.4	25.2	24.77
23. МБАП1О	3	2.55	2.43	.880	45.45	5.08	0.2	30.0	29.80
24. МБАУ1З	3	1.68	1.18	.901	37.24	5.23	0.4	12.5	12.13
25. МПГХЦР	3	9.49	3.44	.880	.10	.39	1	20	18.67
26. МПГВЦН	3	11.93	4.10	.888	-.57	0.6	2	24	22.33
27. МПГВЦР	3	15.34	3.58	.912	.72	-.74	1	23	21.67

* доња граница поузданости једнојтемских тестова дефинисана је вредностима варијансе тестова пројцираног у потпростор омеђен главним компонентама са ненегативним коефицијентима генерализабилности, у складу са поступцима Гутмана и Мулаика (види Мулаик, 1972).

СТРУКТУРА МОТОРИЧКИХ СПОСОБНОСТИ

Табела 2

СКЛОП МОТОРИЧКИХ ВАРИЈАБЛИ

	<i>ОБ1</i>	<i>ОБ2</i>	<i>ОБ3</i>	<i>ОБ4</i>	<i>ОБ5</i>	<i>ОБ6</i>	<i>ОБ7</i>	<i>ОБ8</i>
1. МРСЗГП	-.08	.06	-.02	.07	.10	-.02	.26	(.72)
2. МРСЦУП	-.11	.13	.19	.18	(.51)	-.22	.33	-.20
3. МРСЗТЛ	.23	.12	.08	-.19	(.35)	-.22	(.34)	-.20
4. МАСБПТ	.18	.05	-.05	-.02	(.70)	.05	-.04	.21
5. МАСЗТТ	-.07	.07	.02	.07	(.78)	.10	.04	.04
6. МАСДЦТ	-.10	.04	-.04	.02	(.85)	.02	.00	.00
7. МФЕСВМ	(.63)	-.01	.07	.17	.30	-.01	-.01	.00
8. МФЕББМ	(.40)	-.13	.18	-.01	.24	.01	.01	(.53)
9. МФЕ20М	(-.60)	.03	-.04	-.14	-.02	.19	-.31	-.13
10. МКСОCC	.01	.01	-.11	.09	-.09	-.03	(-.75)	-.09
11. МКСПОП	-.04	.06	.01	.01	.04	-.05	(-.81)	-.03
12. МКСВЛР	(-.47)	-.12	-.08	-.19	-.02	.13	(-.30)	.12
13. МКППОЛ	-.08	-.22	.13	.06	.08	-.14	(-.63)	-.12
14. МКПКК3	(-.62)	-.24	.01	.02	.21	-.21	-.05	.07
15. МКПОНТ	(-.30)	.15	-.05	-.05	(-.31)	-.08	(-.34)	(.31)
16. МФQТАП	-.06	-.11	.00	.07	.06	(.83)	.06	.11
17. МФQТАН	.13	-.22	-.10	.01	(.29)	(.31)	.22	-.28
18. МФQТАЗ	-.03	.06	.13	.14	.04	(.62)	.17	-.24
19. МФЛИСК	-.20	-.13	.00	.20	-.22	-.21	-.07	.24
20. МФЛПРР	.17	(.85)	.00	.00	.10	-.04	-.09	-.03
21. МФЛПРК	-.09	(.83)	.02	.04	.06	-.06	.11	.02
22. МБАУ1О	.01	.08	(.72)	.01	.07	-.07	.00	.03
23. МБАП1О	.08	-.02	(.73)	.02	-.17	.18	.01	.07
24. МБАУ13	-.10	-.04	(.80)	-.06	-.01	-.04	-.04	-.08
25. МПГХЦР	.16	-.02	-.06	(.64)	.01	-.02	-.05	-.07
26. МПГВЦН	-.20	.14	-.01	(.72)	-.03	.23	-.03	.17
27. МПГВЦР	.12	-.04	.05	(.71)	.06	.00	-.05	-.01

ИНФОРМАТИКА У ОБРАЗОВАЊУ

Мр Драган Солеша
Учитељски факултет
Сомбор

Стручни чланак
UDK: 372.868.13
BIBLID: 0353-7129,3(1997)3, p.223-236
Примљено: 14. 04. 1997.

ИНОСТРАНА ИСКУСТВА У НАСТАВИ ИНФОРМАТИЧКОГ ОБРАЗОВАЊА УЧЕНИКА

*

Резиме: У раду се разматрају концепти информатичког образовања ученика основних и средњих школа европских земаља да би се проучавањем иностраних истукстава стекла теоријска сазнања неопходна за градњу нашег концепта информатичког образовања ученика основних и средњих школа.

Кључне речи: информатичко образовање, инострана искуства.

*

Summary: In the essay some concepts for informational education of primary and secondary school students from European countries have been discussed in order to obtain theoretical knowledge necessary for building our concept of informational education of primary and secondary school students on the basis of foreign experiences.

Key words: informational education, foreign experiences.

*

УВОД

Савремена кретања у развоју и примени информатике врло брзо налазе одраз у системима широм света, а постоји велик степен корелације између општег развоја информатике и њене примене у процесу образовања. Образовни систем код нас је тек на прагу информатизације. Који су основни разлози овако слабог ефекта примене рачунара у образовању? На ова и многа друга питања везана за примену информатике у образовним процесима одговоре ће дати наука. Сигурно је да не можемо очекивати да је више рачунара у учоници него у фабрици, канцеларији, пошти, железници и слично. Примена информатике у образовању одвија се спорије него што је то случај са другим делатностима, али и за то постоје разлози. Наш образовни систем је у перманентној кризи због радикалних реформи које се убрзано, често са нежељеним исходима, одвијају у нашем друштву.

Наш образовни систем итекако је подложен преиспитивању, од увођења информатичког образовања у целокупан образовни процес, до потребе за новим, пре свега стручним кадровима. Тада ће морати решавати не само просветне власти него читаво друштво у целини, са наглашеном улогом науке. Неспорено је да се унутар самих планова и програма за основне и средње школе морају отворити крајње егзактна питања. Једно од њих је и место информатичког образовања у образовном систему. Зато је важно да се сагледају искуства неких развијенијих земаља Европе на пољу информатичког образовања ученика, тј. место наставе информатике у плановима и програмима основних и средњих школа.

Из иностраног искуства приказаћемо нека интересантна решења, као што су она из Француске, Руске федерације и Грчке.

1. ИНФОРМАТИКА - ФРАНЦУСКА РЕАЛНОСТ

У Француској се развој примењене школске информатике све више убрзава захваљујући великим залагању државе перманентним дебатама о променама које информатика може да проузрокује у оквиру француског друштва. Као и у другим развијеним индустријским земљама, следећи аргументи су коришћени за увођење информатике у образовање: међународна такмичења, очување националне независности, модернизација производног апарата и повећање важности комуникације у свим доменима.

Централизована структура образовног француског система дала је министарству образовања одлучујућу улогу у постављању информатике у областима финансирања и опреме установа у производњи образовног рачунарског софтвера и образовању наставника.

У току последњих 15 година могу се разликовати четири велике фазе у том развоју: експериментална фаза до 1980. године пре појављивања микрорачунара, друга фаза - систематичне експанзије, трећа фаза - генерализације и четврта фаза - консолидације започете у 1986. години.

Да ли су постигнути образовни циљеви током 15 година напора у образовном систему Француске: популаризација информатике, коришћење информатике као педагошког средства и информатика као образовна дисциплина?

Први циљ је био да се ученици образују једним генерално минималним знањем о информатици а то је: познавање могућности, граница и способности примене персоналног рачунара. У том периоду у свим школским установама (било да су у граду, било на селу) инсталirана је информатичка технологија и организоване су различите активности на популаризацији информатике у периоду од 1985. до 1986. године. Понекад су те активности организоване ван часова, један-два часа у току пет-шест недеља. Та популаризација је остваривана радом у разредима у оквиру образовних активности преко рачунара или у документационим центарима у школским установама. Примећено је брзо прихватање и коришћење рачунара од ученика. Тако су никли многи информатички клубови који раде после завршетка часова под контролом професора, ученика и родитеља.

Други циљ у односу на информатику као ново средство које дозвољава да се образовни процес: обогаћује, убрзава, диференцира и трансформише.

Даљи развој информатике у образовању условљен је новим захтевима које су поставили модерна методика и технологија. Информатика се и даље врло слабо користи, она није дефинисана у оквиру педагошке стратегије наставника или образовне институције. Већина наставника није још спремна да напусти традиционалан начин рада (класична настава) и да пређе на програмску наставу, вођену микрорачунаром.

Трећи циљ се односи на информатику као образовну дисциплину која је уведена у средње школе техничке струке, док за друге основне и средње школе она је само опција, која ће се остварити у додгледно време када се буде створило језgro специјалиста за информатику у образовању и одговарајућа дидактичко-методичка основа.

1.1. Информатички и аудиовизуелни педагошки материјали у основним и средњим школама

Микрорачунари

Информатичка технологија развијала се квалитативно исто толико колико и квантитативно од 1987 - 1994. (године подаци узети из последњих истраживања). У 1987. години, последњој години децентрализације средње школе (другог степена) поседовале су 38127 микрорачунара од чега 51% у општим средњим (lycées general) и техничким школама (lycées technologique) 33,6 % у средњим стручним школама (lycées professional) и 15,4 % у колеџима (основне школе). У 1994. исте установе поседовале су 9,3 пута више микрорачунара него 1987. године, односно 355581 микрорачунара свих генерација, тј. уз годишњи раст 37%.

Табела бр. 1: Број микрорачунара у 1994. години према:

Врста школе	Број микрорачунара	Процент микрорачунара према типу школе	
		1994	1987
Колеџи	107 228	30,1	15,4
Опште сред. и техн. школе	162 479	45,7	51,0
Средње стручне школе	85 874	24,2	33,6
УКУПНО	355 581	100,00	100,00

Број микрорачунара повећао се за 68,6% последњих пет година. Овај проценат може се објаснити набавком нових 150000 микрорачунара опремљеним процесорима најновијих генерација.

У образовним установама микрорачунари су смештени у педагошки специјализованим учионицама, у центрима за информације и документацију (CDI) и у кабинетима који су отворени за ученике. Највећи број од 10000 микрорачунара смештен је у информатичким учионицама, 62520 у техничким кабинетима, 43312 у економским и пословним просторијама, 7433 у CDI и 25802 у другим просторијама нарочито у лабораторијама различите намене.

Табела бр. 2: Расподела микрорачунара по школама

Врста школе	Укупан бр. микрорач.	Расподела у % микрорачунара				
		Инфор. кабинети	ЦДД Инфор. инстит.	Економ. прост.	Технол. кабинети	Остали кабинети
Колеџи (осн. школе)	107 228	36,0	6,5	6,3	43,9	7,3
Опш. и сред. техн. школе	162 479	35,8	2,4	24,8	24,0	13,0
Сред. струч. школе	85 874	57,4	2,3	12,9	18,7	8,7

У информатичким кабинетима средњих стручних школа смештено је највише микрорачунара - 57,4%, у општим средњим и техничким школама 35,8% свих микрорачунара смештено је у информатичким учионицама а скоро подједнако - 24,8% у економским и пословним просторијама и 24% у техничким кабинетима, колеџима. Највише микрорачунара је у технолошким кабинетима - 43,9%, затим у информатичким кабинетима 36%. Од скоро у ЦДД налази се 2,6% - 6,5% микрорачунара.

Школе су опремљене микрорачунарима који припадају различитим генерацијама: 150000 апарати типа "386" и "486", 89000 апарати типа "286" и још 75000 апарати типа "8086" који су најстарији. Микрорачунари "386" и "486" налазе се у 69,1% колеџа, а према попису очигледно их је највише у општим средњим и техничким школама - 80,2% и нарочито у средњим стручним школама - 84,3%.

У образовним установама омогућен је бар један микрорачунар као педагошка подлога на који је распоређено 15 ученика. Међутим ова ситуација је врло диферентна, зависно од типа установе. Тако колеџи обезбеђују један микрорачунар за 32 ученика, док су опште средње и техничке школе снабдевене једним микрора-чунарем за 12 ученика а средње стручне на осам ученика имају један микрорачунар.

1.2. Други информатички материјали

Мреже и нано-мреже

Првог јануара 1964. године школе су поседовале 3224 нано-мреже, 1987. године школе су имале у поседу 6167 нано-мрежа. 27% школа су поставиле међусобом 3994 мреже, 64% мрежа налази се у информатичким кабинетима.

CDI су дали своје услуге за 2353 корисника. У 1987. години колеци су имали 4838 нано-мрежа. Опремање колеца овим материјалима од самог почетка је успорено, што је вероватно проузроковано околностима финансијске природе. Године 1994. сви типови мрежа су повезани па колеци имају само 354 мреже више него 1987. године.

У општим средњим и техничким школама је знатно мање опреме: 1128 мрежа и 288 нано-мрежа. У 1987. години имале су 642 нано-мреже, али само 29,3% средњих школа имају актуелне мреже. Што се тиче средњих стручних школа, само 16,7% имају једну мрежу.

Модеми

Егзистира 3492 модема. Глобално 16% школа поседује најмање један модем.

CD-ROM

Од 87396 јединица CD-ROM-ова 30,1% школа поседује најмање један CD-ROM, 26% колеца, 39,6% опште средње и техничке школе и 23,9% средње стручне школе поседује најмање један CD-ROM.

2. ИНФОРМАТИКА - НОВ ПРЕДМЕТ У ОБРАЗОВНОМ СИСТЕМУ РУСКЕ ФЕДЕРАЦИЈЕ

Информатизација школства у Руској федерацији започета је масовним продором информатичке технологије у све делатности система и траје још данас, са тенденцијом да се до 2000. године заврши. Да ли ће рачунар имати своје место у образовном систему је сада само питање теоријског карактера, пошто се рачунари већ налазе у школама и школским радионицама за учење производних процеса у професионалним техничким школама. За сада ове школе поседују PC рачунаре типа "AGAT" (први руски школски модел) чија снага рачунања превазилази могућност Сибирске академије наука почетком 60. година.

Сектор образовања треба опслуживати великим производњом информатичке технологије домаће памети. Према првим проценама Сибирске академије наука у првој фази информатизације образовања биће потребно

инсталирати више од милион персоналних рачунара. Ове активности сигурно ће довести до многих позитивних промена у руском друштву. Навешћемо само развој сопствене науке и високе технологије. Образовни систем ће се развијати брже него досад захваљујући информатици, процес образовања у новим условима убрзава развој и интелектуално сазревање детета, припремајући га за будућност, тј. за 21. век.

Године 1992. Руска федерација доноси нов закон о образовању у којем информатичко образовање заузима значајно место. Држава прописује нов наставни план и програм информатичког образовања, чији преглед приказујемо у наставку рада.

Овакви широки образовни подухвати захтеваће инсталирање 50000 информатичких лабораторија као и школовање исто толико наставника информатике. Што се тиче досадашњих постигнутих резултата у овом информатичком домену у Русији треба напоменути да је информатика била увођена као ваннаставна активност и то више од 20 година од шестог до осмог разреда. Као пример навешћемо Сибирску академију наука, која има драгоцену искуство у том погледу.

Саветовање и пројекти педагошких института о информатичком образовању ученика

Паралелно са информатичким програмом развијају се и методолошке студије о примени информатике у образовању при педагошким институтима. Један од тих института је и БЕРНОЛ (BERNUAUL), у којем је проучавана методика наставе информатици у основној и средњој школи. Основне методичке поставке које су утврђене у овом институту су:

- а) рачунар је од школе, па надаље човеков партнери који ће га пратити као књига,
- б) није никад касно почети користити рачунар,
- в) рачунар није црна кутија, већ рационално средство, које помаже кориснику да креира,
- г) рад са рачунарима мора бити пре свега индивидуалан,
- д) популаризација информатике у свим образовним установама се мора проширити на три периода:
 - 1) почетни период за ученике од 6. до 10. године,

- 2) период учења (усвајања информатичке основе) за ученике од 10. до 14. године,
 - 3) продуктивни период од 14. до 17. године када се ученик оспособљава да користи рачунар за професионалне активности.
- ћ) BASIC-језик није довољан данас за информатичко образовање ученика,
- e) информатичке лабораторије су веома важне за проучавање следећих проблема:
 - 1) аутоматско извршавање програма,
 - 2) разумевање еволуираних језика,
 - 3) способност стварања логичких операција,
 - 4) способност третирања информација и њихово представљање помоћу симбола и слика,
 - 5) визуализација резултата,
 - 6) интеракција са ученицима дијалогом.
- ж) повезивањем персоналних рачунара са банкама података постижу се бољи резултати и ефикасније коришћење рачунара у раду,
- з) утврђивање горње и доње границе годишта деце која усвајају информатичка знања,
- и) расподела информатичких садржина по разредима и синхронизација са осталим предметима, нарочито са математиком,
- ј) апстраховање у области информатике и рачунарства конкретизацијом и актуализацијом претпоставки уочених и програмираних, с једне стране, а, с друге стране, интеракција ученика са рачунаром.

3. АКТУЕЛНА СИТУАЦИЈА У НАСТАВИ ИНФОРМАТИКЕ У СРЕДЊИМ ШКОЛАМА ГРЧКЕ

Увод у информатику у настави другог степена у Грчкој може бити, зависно од случаја, посебна дисциплина или саставни део општег образовања.

Информатика - дисциплина опште наставе

Информатика, као дисциплина опште наставе уведена је у трећу годину колеџа од 1986/87. школске године као и на другој годи-

ИНФОРМАТИЧКО ОБРАЗОВАЊЕ

ни поливалентне гимназије исте школске године. Сходно програму издатом од националног министарства образовања, настава се одвија по два часа недељно. Упознавање ученика са рачунаром, стицање основних знања који се тичу употребе рачунара и програмирања као и употреба информатике основни су циљеви наставе.

Информатика - дисциплина специјализације

Као дисциплина специјализације, информатика се уводи у стручне и поливалентне школе у облику избора информатике као занимања. Тачније, настава информатике у овим стручним школама изводи се по 15 часова недељно на другој и 21 час недељно на трећој. Распоред наставе часова у поливалентним школама остаје исти, али настава је обезбеђена на трећој години студија и на години учења. Курс обухвата употребу микрорачунара и програмирање (у програмским језицима PASCAL, COBOL итд.). Стручне школе образују могуће кориснике рачунара у оквиру професионалног живота.

Подела школа

Настава информатике уведена је у 410 колеџа, који представљају 23,2% свих колеџа, пропорционално распоређених по целој земљи (велики градови и провинције). Као дисциплине специјализације, она је заступљена у 43 стручне школе (17,2%) и у свим поливалентним школама (25 школа). У табели 1. дати су статистички подаци који се односе на развитак наставе информатике на секундарном нивоу од 1984. до 1992. године. Од 1992. године ситуација је остала иста.

Табела бр. 3: Развој наставе информатике

Година	Колеџи			Стручне школе			Поливалентне школе		
	број	сума	%	број	сума	%	број	сума	%
1984 - 86.				2		0,8			
1985 - 86.				6		2,4			
1986 - 87.	22		1,2	5		2,0			
1988 - 89.				14		5,6	25		100
1990 - 91.	180		10,2						
1991 - 92.	208		11,8	16		6,4			
Сума	410	1765	23,2	43	250	17,2	25	25	100

Према приложеној табели можемо констатовати да је развитак наставе информатике бржи на колеџима него у стручним школама, а да је увод у наставу информатике почeo три године касније у поливалентним школама. Евидентно је да је проценат колеџа који имају наставу информатике у порасту од 1,2% (1986/87) до 11,8% (1991/92).

Што се тиче стручних школа, развој је спорији: од 0,8% (1984/85) до 6,4% (1991/92). Разлози за то могу бити вишеструки. Пре свега колеџи су школске установе обавезне наставе у Грчкој. Друго, стручне школе обезбеђују специјалистичку наставу што значи да постоји више специјалистичких дисциплина (и више смерова за ученике). Неопходна опрема за функционисање ових установа не односи се само на наставу информатике него свих дисциплина. То је ствар која изазива повећање трошкова које може спутавати процедуру развоја информатичког образовања. На последњем месту су поливалентне школе, чији је број ограничен јер је лакше увести наставу информатике у све ове школе.

Опрема

Неопходна опрема стоји на располагању само ограниченом броју установа. Само 179 колеџа имају информатичке кабинете за рад. Ученици из школа који не поседују информатичке кабинете раде у колеџима који их имају. Они се, дакле, морају премештати. Овде се мора рећи да су колеџи на које се ученици селе или у суседству опремљених колеџа или се налазе у истој згради. Један кабинет опремљен је са 8 микрорачунара (PC компатибилни), од којих један поседује HARD диск и FLOPY диск, а остали само по два FLOPY диска. Ученицима је на располагању и један штампач. Они њиме рукују уз помоћ "кутије за селекцију". Систем експлоатације је DOS. На сваком месту су по два ученика.

За наставу информатике у стручним школама и поливалентним школама на располагању стоји информатички опремљен мрежом рачунара: 1 сервер (са микропроцесором INTEL 80386) и 16 радних места (PC са диск јединицом). Штампач је прикључен на мрежу. Мрежа функционише по UNIX као и софтвери који се користе у настави.

Образовање наставника

Наставу информатике у грчким школским установама изводе наставници који нису специјализовани за информатику (што се види

у табели 2). С обзиром да је настава информатике уведена тек 1984/85. године и да су први дипломци информатике изашли са грчких универзитета тек 1985. године, неопходна је нека друга специјализација наставника, (математичари, физичари итд).

Затим, дипломци информатике, што се тиче мушкараца, били су искључени из наставе као и они из других занимања најмање до краја 1987. године због војне обавезе (пре студија у трајању од две године), што се тиче женских дипломаца, избор занимања био је други, не у настави, тако да је ограничен број наставника специјализованих за информатику. Због тога су наставници других струка завршили продужен курс, прописан од националног министарства образовања у сарадњи са грчким универзитетима.

Број професора других струка који предају информатику у настави другог степена приказан је у следећој табели.

Табела бр. 4: струка и број наставника информатике

Струка	Број	%
Математичари	336	52,01
Физичари	204	31,58
Инжињери	67	10,37
Асистенти	26	4,02
Остали	13	2,01
С В Е Г А	646	100,00

У табели је пропорција математичара важнија од осталих. У Грчкој постоји шест универзитета који образују математичаре и које заврши 200 студената годишње, док број студената у другим струкама на различитим универзитетима у земљи није толико битан. Настава информатике је обавезна на математичким факултетима. Дакле, Грчка већ има универзитетско образовање из информатике.

Међу наставницима информатике неки су завршили постдипломске студије информатике. Остали, који немају постдипломске титуле завршили су семинаре за продужено образовање различитих трајања. У табели 3 дати су подаци о образовању наставника информатике. Треба напоменути да се ови подаци нису мењали од 1989. године јер није растао ни број школа које су имале наставу информатике.

Табела бр. 5: Тип и трајање образовања

Титула/образовање	Број	%
Постдипломске студије	71	10,99
Семинари		
0 - 100 сати	74	11,49
101 - 200 сати	164	25,39
201 - 300 сати	93	14,40
301 - 400 сати	54	8,36
401 - 500 сати	41	6,35
501 - 600 сати	51	7,89
601 - 2000 сати	98	15,17
С У М А	646	100,00

Ако претпоставимо да школовање траје пет часова дневно, видећемо да 11,46% наставника није похађало курс дуже од месец дана. Према истој претпоставци, 15,17% наставника школовала се више од шест месеци. Можемо констатовати да чак 89% наставника нема одговарајуће образовање у поређењу са оним који су завршили постдипломске студије (10,99%). Након упоређивања табеле 1 и 3, можемо рећи да је увођење информатике ишло бржим темпом него квалификање наставничког кадра.

Од 1992. године ситуација у школским установама је у стагнацији, па то можемо тумачити на два начина: или је пораст био једнак претходним годинама, или увођење информатике у остале школске установе у земљи није реализовано како је предвиђено.

ЗАКЉУЧАК

Инострана искуства о увођењу микрорачунара у образовне институције могу бити од великог значаја за наш образовни систем. Навешћемо само нека:

а) информатика се почиње изучавати кроз игру (едукативне игре) још од првог разреда основне школе у оквиру предмета наука и технологија,

б) у образовним институцијама микрорачунари су распоређени по педагошки специјализованим кабинетима (у информатичким кабинетима основних и средњих школа налази се од 36% до 57% микрорачунара, док су остали распоређени по специјализованим кабинетима),

в) програм наставе информатике је модерно конципиран и у складу је са захтевима UNESCO-а,

г) у основним и средњим школама информатички кабинети су стално отворени за ученике...

На основу детаљне анализе стања у настави информатике у неким европским земљама (Француска, Русија, Грчка), можемо закључити да се питање информатизације образовања свеобухватно разматра, а што обавезује и наше истраживаче да се у наредном периоду озбиљно укључе у изналажење решења која би допринела унапређивању информатичког образовања у нас.

Литература:

1. UNESKO, Perspektives, Revue trimestrielle de l' education, Paris, Presses Universitaires de FRANCE, 1987. 96 p.
2. LA REVUE DE L'EPI N°78 , 45-40, Juin 1995. Paris
3. LA REVUE DE L'EPI N°76, INFORMATIQUE EN GRECE, Decembre 1994, Paris, 187-197.
4. B. O. N28, 2225-2233, 13 Juil 1995. Paris

ПРИКАЗИ КЊИГА

Др Раде Родић
Учитељски факултет
Сомбор

ДИФЕРЕНЦИРАНА НАСТАВА - ПУТ КА ЕФИКАСНОСТИ И КВАЛИТЕТУ ОБРАЗОВАЊА

(Борђе Ђурић: *Особине ученика и модели диференциране наставе - чиниоци ефикасности основног образовања, Учитељски факултет, Сомбор, 1997)*)

*

Упркос својој младости, Учитељски факултет у Сомбору, изводећи тек прву генерацију редовних студената, истовремено остварује завидне резултате на још три сектора многостране делатности:

- дошколава неколико стотина младих учитеља који су завршили више образовање,
- објављује на десетине уџбеника, насушно потребних новој школи, и
- заснива и реализује обиман пројекат научно-истраживачког рада.

Јединствена је прилика да се не само стручној јавности скрене пажња на ове чињенице од незаобилазног значаја за наше образовање и културу у целини.

Оваквим наставним и истраживачким замахом тешко би се могле похвалити универзитетске куће у земљи са неупоредиво дужом традицијом, искуством, кадровском и материјалном опремом.

Научно истраживачки пројекат под радним насловом: Особине ученика и модели диференциране наставе - чиниоци ефикасности

основног образовања, који је предмет наше пажње и осврта, окупило је 15 наставника и сарадника, који са веома разноликих становишта истражују наведени, прворазредни научни проблем.

Та разноликост се огледа и у предметном и у проблемском дефинисању истраживачких задатака.

Предметно, тематски, пројектом се предвиђа:

- теоријски и емпириско идентификовање индивидуалних разлика међу ученицима основне школе,
- истраживање социокултурних услова, миљеа, у којима млади одрастају образују се,
- анализа утицаја особина личности учитеља на школско постигнуће и ефикасност, и најзад, коначно;
- испитују се могућности и специфичности диференциране наставе у наставним предметима и подручјима рада основне школе, и то:
 - материјег језика и књижевности,
 - математике,
 - познавању природе и познавању друштва и
 - ликовној и физичкој и музичкој култури.

Што се проблемске продубљености и разуђености истраживања тиче оне се огледају у изузетно сложеној процедури:

- дефинисања сложаја особина личности ученика различитих нивоа школске успешности, затим у,
- одабију организације, метода и поступака диференциране наставе и њиховог утицаја на поједине категорије дечјих индиви-дуалности, и најзад,
- у мерењу ефеката тако постављеног експерименталног пројекта, при чему се валоризују не само образовна постигнућа исказана у текстовским скоровима и оценама него и променама у васпитној сferи - особинама и понашању личности.

Комплетан план истраживања предвиђа публиковање четири монографије везане за истраживачку тему, од којих ова, прва, представља теоријски пледоје, тематски, проблемски и методолочки оквир. Истраживачи ће у овом подухвату имати добре ослонце обављеним истраживањима Ј. Марковца, Р. Квашчева и В. Радовановића,

Н. Хавелке, Ђ. Ђурића и С. Кркљуша, као и још неких домаћих и страних аутора, али то ни издалека не значи, да ће им пут до циља бити посут само ружама.

Напротив, биће потребно изузетно много труда да се и практично, у току експерименталног периода, држе сви конци у рукама и да се консеквентно спроводи истраживачка замисао.

Иако у тексту пројекта није, у овој фази рада, предвиђено, нема никакве сумње да ће у даљној операционализацији истраживања бити незаобилазно припремити и учитеље из основнох школа у којима ће се истраживање спроводити, јер, ће они непосредно, према замисли истраживача, реализовати различите моделе наставе и учења. Аутори ће свакодневно имати на уму још једну чињеницу: различити модели наставе нису детерминисани само сложајем особина личности ученика него и природом кориштених наставних садржаја - једни саздржaji су погодни за један, а други за другачији модел диференциране наставе.

Очекујемо да ће се већ у следећој монографији изложити модели диференциране наставре за поједине истраживачке предмете и различите садржаје унутар њих.

Можда је, исто тако, требало у овој, али ће свакако бити корисно већ у следећој публикацији, изложити теоријска гледишта, дилеме и схватања о основним појмовима ефикасност и квалитет образовања.

Да ли се, на пример, ефикасност и квалитет образовања и васпитања у основној школи манифестије само у својој трансферној вредности, тј. мером у којој испитивано образовање омогућује успешност ученика у ономе које следи, или се, пак, може говорити о квалитету и ефикасноссту као аутономним вредностима.

Најистакнутији педагошки методологи скрећу пажњу на чињеницу да је једна педагошка појава (у нашем случају успешност ученика у следећој етапи образовања) ретко када последица само једне друге педагошке појаве као узрока (у нашем случају квалитета образовања на претходној лествици школовања). У том педагошком феномену садржани су теоријски и практични разлози за третман квалитета образовања као вредности пер се.

Закључујемо констатацијом да се налазимо пред једним замашним научним послом, у чије време налазе не треба сумњати, јер су аутори који стоје иза овог пројекта, гарант резултата који ће бити запажени у педагошкој стварности наше земље.

Мр Гордана Будимир-Никовић

Учитељски факултет

Јагодина

КЊИГА ШИРОКЕ НАМЕНЕ

(Проф. др Миланко Јовићевић: *Заштита менталног здравља деце и омладине, Народна књига, Београд, 1996*)

*

Савремено друштво прате велике промене и брзи развој у свим доменима под утицајем научне, техничко-технолошке и информативне револуције. Пред человека се постављају многи проблеми: лични и друштвени (здравствени, породични, егзистенцијални, радни, социјални, еколошки и др.). Све то изискује одређено знање и енергију како би их успешно савладали. Имајући у виду и једно и друго ментално здравље человека у тако сложеним друштвеним променама је озбиљно угрожено. "Угрожавају га бројни неповољни утицаји и чиниоци из социјалне средине и природног еколошког окружења. Сви ти чиниоци не само да су бројни, и актуелни већ су превасходно акутни за решавање да би човек у савременом друштву био у стању да се прилагођава таквим условима живота" (стр. 7).

За успешно сналажење-превазилажење криза, проблема и тешкоћа у савременом друштву од велике користи и значаја нам је књига проф. др Миланка Јовићевића *Заштита менталног здравља деце и омладине*.

Књига има 135 страна и следећи садржај:

- Увод,
- Ментално здравље, проблеми екологије и стреса у стратегији технолошког развоја,
- Личност, психолошке особине и душевно здравље,

- Значај биолошких, психолошких и социјалних фактора у развоју личности деце и омладине,
- Личност и ментално здравље нормалне и девијантне омладинске популације,
- Ментални поремећаји и девијантно понашање личности у развојном периоду,
- Социјална патологија и деликвенција у омладинској популацији и заштита менталног здравља,
- Алкохолизам и заштита менталног здравља у омладинској популацији,
- Наркоманија и заштита менталног здравља,
- Значај и улога породице у превенцији наркоманије,
- Психонеурозе и заштита менталног здравља деце и омладине,
- Ментално здравље и превенција самоубиства,
- Психопатска личност и заштита менталног здравља,
- Личност, ментално здравље и проблем стреса у саобраћају,
- Здравствена култура и заштита менталног здравља омладине,
- Психолошки проблеми надрилечења и сујеверја и заштита менталног здравља омладине,
- Защита менталног здравља деце и омладине у ванболничким, диспанзерским условима,
- Принципи и методе заштите и унапређења менталног здравља у омладинској популацији.

Из садржаја је уочљиво да аутор проучава (анализира) ментално здравље нормалне и девијантне омладине популације (личности у развоју, деце и омладине).

При том класификује пороке (алкохолизам, наркоманију и др.) и анализира њихов утицај на ментално здравље. Аутор посебно проучава психонеурозе, психопатску личност, самоубиства, надрилечење, сујеверје и ментално здравље код свих ових специфичних категорија.

У свему томе он сагледава значај и улогу породице да би анализирао заштиту менталног здравља у ванболничким, диспанзерским условима. На крају излаже принципе и методе заштите и унапређења менталног здравља у омладинској популацији.

Ментално здравље, проблеми екологије и стреса у стратегији технолошког развоја је наслов вредан пажње, поготово ако имамо у

виду да последњих година живимо у специфичним условима. Рат, економске кризе, тешкоће и еколошко окружење неминовно делују на личност а посебно на децу и омладину. ”Да би се све те тешкоће и противуречности што успешније превазишли и утицаји стреса ублажили и превенирали у циљу боље адаптације и заштите менталног здравља, а пре свега деце и омладине, неопходно је откривати и боље упознавати све те феномене” (стр. 7).

Нарушена еколошка равнотежа неминовно штетно делује на телесно и ментално здравље човека. Бројни фактори изазивају напетост. Човек реагује стресом, ако стресори делују снажно и дуготрајно тако да није у стању да се адаптира отежаним захтевима и оптерећењима. ”Отпорност личности на стресна оптерећења се тумачи степеном изражене интеграције биолошких, психолошких и социјалних особина саме личности, емоционалном стабилношћу и позитивном мотивацијом” (стр. 10).

Централни део ове књиге посвећен је **анализи девијантног понашања младих**. Најпотпуније су анализирани: алкохолизам, наркоманија и психонеурозе. Све је то урађено у условима савременог живота омладине првенствено у градовима. На основу тих анализа аутор је дошао до значајних сазнања о потребама и могућностима превентивног деловања у циљу развијања здравствене културе и заштите менталног здравља омладине. У вези с тим посебно је објаснио проблеме надрилечења, сујеверја и слично. Потпуније је објаснио заштиту менталног здравља деце и омладине у ванболничким, диспанзерским условима.

На крају је - на основу укупних сазнања - изложио **основне принципе и начине заштите менталног здравља деце и омладине**. Ти принципи и методе, како каже аутор, ”морају се примењивати и реализовати кроз систем примарне превенције металних поремећаја, ангажовањем различитих друштвених фактора а не само здравствене службе” (стр. 127).

Према томе за ментално здравље деце и омладине и одговарајуће превентивно деловање значајне су и одговарајуће друштвене групе и институције, као што су породица, васпитно-образовне организације, омладинске организације и др.

Што се тиче професија, поред здравствених и просветних радника, аутор посебно истиче улогу и значај психолога и социјалних радника.

Значајно је истаћи и то да аутор заштиту менталног здравља деце и омладине заснива на савременим научним сазнањима из одго-

варајућих области, као што су: психијатрија, ментална хигијена, психологија, психопатологија и др.

Можемо закључити да ће ова књига добро доћи веома широкој популацији читалаца, а нарочито здравственим и просветним радницима, као и родитељима - поготово онима који имају проблеме са менталним здрављем своје деце.

УПУТСТВО САРАДНИЦИМА

У часопису **НОРМА** објављују се изворни научни чланци, претходна саопштења, прегледни чланци, стручни чланци, прокази књига, погледи и мишљења и хронике.

Рукописи се достављају на адресу уредништва: **Учитељски факултет Сомбор, Подгоричка 4, 25000 Сомбор.**

Сваки прилог се доставља у два примерка, куцан дуплим проредом (2) и треба да садржи следеће информације:

1. **Насловну страну**, на којој је наслов рада, Име(на) и презиме(на) аутора, назив установе у којој аутор(и) ради и адреса;
2. **Резиме** (сажетак) рада од 100 до 150 речи на посебном листу и у два примерка; циљ резимеа је да читаоцу представе основне идеје изложене у раду, укључујући налазе и закључке;
3. **Кључне речи:** навести неколико кључних речи и појмова на које се рад првенствено односи (до пет кључних речи);
4. **Наслов текста рада** дужине до једног ауторског табака (16 страница). У тексту означити места на којима треба унети табеле, скице или графиконе;
5. **Име(на) аутора у тексту** цитирају се тако што се наведе српска транскрипција презимена аутора (уколико је више аутора, онда презиме првог и сар.), а затим се уколико је страни аутор, у загради презиме аутора пише извorno уз навођење године у којој је дело публиковано;
6. **Списак литературе** се даје на посебном листу. Наводе се само они аутори и радови који су помињани у тексту. Библиографска јединица треба да садржи:
 - а) **за књиге:** презиме и иницијал(е) имена аутора, годину издања, наслов књиге, (подвучено), место издања, издавач.
 - б) **за чланке у часописима:** презиме и иницијал(е) имена аутора, годину издања, наслов чланка, наслов часописа (подвучен), број, том, свеска, странице на којима је чланак одштампан.
7. **Фундате** се користе само у изузетним случајевима и садрже само додатни текст а никад актуелне библиографске референце;
8. **Табеле, скице и графиконе** куцати на посебном листу, нумерисати и насловити. Водити рачуна о квалитету израде скица и графикона: да буду читки и јасни за даљу репродукцију и већих димензија него што ће бити репродуктовани у тексту;
9. **Обим приказа и хроника** не би требало да прелази 4-5 страница текста;
10. **Сви радови се рецензују и категоришу**, после чега уредништво доноси одлуку о штампању;
11. **Рукописи се не враћају.**

Публикације у издању Учитељског факултета у Сомбору

1. Др Ђорђе Ђурић: Упознавање и праћење индивидуалног развоја ученика, 1994, цена 20 дин.
2. Др Јанош Пинтер: Математичко моделовање у почетној настави математике, 1995, распродато
3. Др Јанош Пинтер: Математичко моделовање, 1997, цена 30 дин.
4. Др Јово Малешевић: Основе природних наука 1, 1997, цена 55 дин.
5. Мијана Ерг: Приручник за немачки језик, 1995. цена 50 дин.
6. *** Стручна пракса студената, зборник радова са Округлог стола, 1995. цена 15 дин.
7. Др Ђорђе Надрљански: Информатика за учитеље, 1995, цена 30 дин.
8. Mr Б. Грединић и др: Практикум из познавања природе, 1996, цена 30 д.
9. Др Петар Мудринић: Еколоџија за учитеље, 1996, цена 20 дин.
10. Др Тадија Ераковић: Калиграфија, 1996, цена 30 дин.
11. Др Ђорђе Ђурић: Социјална психологија образовања, 1996, цена 30 дин.
12. Др М. Трипковић и др Г. Трипковић: Огледи из социологије породице, 1996, цена 35 дин.
13. Mr Радица Жуљевић: Приручник за руски језик, 1996, цена 50 дин.
14. Др Драган Коковић: Огледи из социологије религије, 1996, цена 40 дин.
15. Др Ђорђе Ђурић: Психологија и образовање, 1996, цена 50 дин.
16. Др Н. Петровић, др Ј. Пинтер и др: Општа методика наставе математике, 1996, цена 40 дин.
17. Др Тадија Ераковић: Методика васпитно-образовног рада са ученицима који имају сметње у развоју, 1996, цена 25 дин.
18. Др Тадија Ераковић: Практикум из методике васпитно-образовног рада са ученицима који имају сметње у развоју, 1996, цена 30 дин.
19. Мира Лончаревић: Приручник за енглески језик, 1997, цена 50 дин.
20. Др Н. Родић: Теорија и методика физичког васпитања, 1997, цена 40 д.
21. Mr Иван Јерковић: Детињство и развој, 1997, цена 35 дин.
22. Др Ђорђе Ђурић: Мотивација и школско постигнуће, 1995, распродато
23. Mr Б. Грединић и др Г. Цекуш: Основе прир. наука 2, 1995, распродато
24. Др Ж. Ружић и др Ј. Косановић: Култура говора са реториком, 1995, распродато
25. Др Јелена Косановић: Култура говора са реториком, 1997, цена 60 дин.
26. Др Д. Коковић и др М. Ненадић: Огледи из социологије образовања, 1995, распродато
27. Др Д. Коковић и Др М. Ненадић: Огледи из социологије образовања, 1997, цена 30 дин.
28. Алманах-календар 1998, цена 40 дин.
29. Др Б. Грединић и др.: Упознајмо природу, 1997, цена 100 дин.
30. Норма - часопис за теорију и праксу васпитања и образов., 1995, бр. 1
31. Норма - часопис за теорију и праксу васпитања и образов., 1995, бр. 2-3
32. Норма - часопис за теорију и праксу васпитања и образов., 1996, бр. 1-2
33. Норма - часопис за теорију и праксу васпитања и образов., 1996, бр. 3
34. Норма - часопис за теорију и праксу васпитања и образов., 1997, бр. 1-2
35. Норма - часопис за теорију и праксу васпитања и образов., 1997, бр. 3

Поруџбине: Учитељски факултет, Подгоричка 4, 25000 Сомбор