
INDIVIDUALIZED INSTRUCTION – THE EFFICIENT LEARNING MODEL

Vanesa Delalic

University of Zenica – Faculty of Philosophy, Bosnia and Herzegovina, mahovkicv@yahoo.com

Abstract: Individualized instruction is one of the possible ways to enhance the teaching and learning processes at school. It is based on acknowledging students' individual capabilities and affinities, thus contributing to the overall rationalization of the teaching process. The teaching concept which is adjusted to the needs of an average student has its disadvantages. Every student is special with individual needs. The idea of an average student is fictional because it completely neglects students who are talented or below average. Individualized instruction is a didactic principle which forces teachers to adapt their teaching goals, aims and methods, to discover and acknowledge individual differences among students, to encourage students' imagination and foster the individual value of their personality, to help making their desires come true and meet their needs even when they seem utterly irrelevant. Monitoring and evaluating students' accomplishments in primary school relies on global aims of education, as well as operational and concrete goals that are a result of the program. Students' activities and their results are evaluated by the teacher, the class and the student himself. The following students' characteristics are evaluated: creativity, the ability to work individually, problem-solving skills, motivation, acquirement of the teaching content, the progress levels, and the students' position among their peers. Students who are talented or make a slower progress require a different treatment. They belong to two completely different ends of the spectrum in terms of their abilities and capabilities. They both require an individualized approach to teaching and learning, which implies the need for individualized monitoring, evaluating and grading their work. The existing education systems in most countries now include special programs which aim at enabling a more natural progress of the students. The purpose of such an approach is to develop children's potential and curiosity by means of activity and communication with the living, materialistic world they live in, with a constant acknowledgment of the students' individuality.

In order to respect the individual potential of the talented students, the individualized programs and teaching principles should be as flexible, original and dynamic as possible. What both individualized programs and teaching principles have in common is the fact that they both have to undergo a complete individualization, which is characterized by high intensity, high efficacy and creative work. This form of teaching leads to the following conclusion: individualized teaching prepares students for individual work, connecting theory with experience, forming critical points of view and behavioral norms. The teacher monitors, evaluates and grades the individual progress of both talented and students who are below the average. The evaluation process at traditional schools was based solely on knowledge, skills and habits; thus ignoring other abilities, efforts and potentials of the students. The education reform and the introduction of nine years elementary education have changed the grading system as well. Descriptive grading includes monitoring and commenting on students' individual accomplishments. In other words, a descriptive grade represents a written evaluation of students' progress in comparison to the outlined aims and goals that are to be achieved. Students somewhat participate in evaluating their own work, which makes this form of teaching very dynamic and efficient. It is believed that individualized instruction is one of the most efficient ways of teaching which is applicable in our settings. A well-planned individualized lesson can significantly improve the teaching process and create a more positive learning and teaching environment which can elevate the quality of teaching and facilitate individual and social needs.

Keywords: individualized instruction, examination, evaluation, grading system

INDIVIDUALIZIRANA NASTAVA - MODEL EFIKASNOG UČENJA

Vanesa Delalić

Univerzitet u Zenici- Filozofski fakultet, Bosna i Hercegovina, mahovkicv@yahoo.com

Sažetak: Individualizirana nastava je jedan od mogućih načina usavršavanja nastave i učenja u školi. Ona se zasniva na uvažavanju individualnih sposobnosti i sklonosti učenika i na taj način pokušava doprinijeti ukupnoj racionalizaciji nastave. Konceptija nastave prilagođene prosječnom učeniku ima svoje nedostatke. Svaki učenik je poseban, individua za sebe. Prosječan učenik je samo fikcija, jer takav rad zanemaruje nadarene i ispodprosječne učenike.

Thirteenth International Scientific Conference
THE TEACHER OF THE FUTURE
25-28.5.2017, Budva, Montenegro

Individualizacija nastave je didaktički princip koji obavezuje nastavnike da nastavne ciljeve, sadržaje, metode u nastavi prilagođavaju, da otkrivaju i uvažavaju razlike među učenicima, podstiču sopstveno stvaralačko mišljenje učenika i pružaju originalnost njihove ličnosti, pomaže u ostvarivanju njihovih želja i potrebe iako one nemaju opći značaj. Praćenje i ocjenjivanje učenika u osnovnoj školi oslanja se na globalne ciljeve odgoja, te operativne i konkretizirane zadatke koji proizilaze iz programa. Aktivnosti učenika i njihove rezultate procjenjuje nastavnik, odjeljska grupa i sam učenik. Kod učenika se prati sljedeće: kreativnost, samostalnost u radu, snalaženje u rješavanju problema, motiviranost, sadržaji iz nastavnog programa, stupanj napredovanja, položaj učenika u razrednom kolektivu. Nadareni učenici i učenici koji sporije napreduju u razvoju zahtijevaju specifičan tretman u nastavi. Radi se o dvije suprotne kategorije učenika po svojim sposobnostima i mogućnostima. I jednim i drugim je neophodan individualizirani pristup u procesima učenja i poučavanja, a samim tim i u načinu praćenja, vrednovanja i ocjenjivanja njihovog rada. U okviru postojećih sistema nastave, u većini zemalja svijeta postoje dodatni programi kojima se omogućuje prirodni razvoj učenika. Cilj takvog pristupa je razvoj dječijih potencijala i radoznalosti kroz aktivnost i komunikaciju sa živim i materijalnim svijetom koji ga okružuje, uz uvažavanje individualnosti učenika. Individualizirani programi i nastavni pristupi trebaju biti što fleksibilniji, originalniji i dinamičniji kako bi respektovali individualni potencijal darovitih. Zajedničko jednim i drugima jeste to da se moraju temeljiti na individualizaciji nastavnog rada u cjelovitosti. Individualizaciju ovog tipa karakterišu visoka efikasnost i stvaralački rad. Ovakav oblik nastave upućuje na sljedeći zaključak. Nastava usmjerena na individualu osposobljava učenike za samostalan rad, povezivanje teorije sa iskustvom, formiranje kritičkog stava, odnosno normi ponašanja. Nastavnik prati, vrednuje i ocjenjuje individualni napredak i kod ispodprosječnih učenika kao i kod nadarenih. Ocjenjivanje u tradicionalnoj školi je bilo bazirano na znanju, vještinama i navikama. Time su bile zanemarene sposobnosti zalaganja, potencijali i drugi kvaliteti učenika. Reformom obrazovanja i uvođenjem devetogodišnjeg obrazovanja mijenjao se i način ocjenjivanja. Opisnim ocjenjivanjem se prati i komentariše individualno postignuće učenika odnosno opisna ocjena predstavlja riječima izražen napredak učenika u odnosu na postizanje definisanih ciljeva. Učenici u izvjesnoj mjeri učestvuju u ocjenjivanju svoga rada. Ovakva nastava je veoma dinamična i efikasna. Smatramo da je individualizacija nastave jedan od efikasnijih oblika učenja koji je primjenjiva u našoj praksi. Dobro isplanirana individualizacija nastave može značajno unaprijediti nastavni proces i stvoriti ugodniju klimu za učenje i poučavanje i na taj način nastavu podići na zavidan nivo te udovoljiti individualnim i društvenim potrebama.

Ključne riječi: individualizirana nastava, ispitivanje, vrednovanje, ocjenjivanje učenika.

UVOD

U okviru nastavnih predmeta u razrednoj nastavi učenici opažaju, isražavaju i postavljaju pitanja o školi, porodici i okolini kao važnim mjestima njihovog života i razvoja. Oni rade zajedno u prikupljanju dokaza i materijala pomoću kojih traže odgovore na pitanja. Pri tome oni izvode oglede i koriste jednostavan naučni jezik. Nastavnik sadržaje i način realizacije prilagođava mogućnostima, interesima i potrebama djece. Nastavnik kod svakog učenika nastoji ostvariti optimum u komunikaciji, stvaralačkom mišljenju i mašti.

Sadržaj i proces učenja, a posebno rezultati učenja bitno su uvjetovani načinom učenja, odnosno kako učenici treba da uče, a nastavnici da poučavaju i pomažu učenicima u sticanju odgovarajućih znanja, razvijanju sposobnosti, vrijednosti, stavova i ponašanja. Pojedine sadržaje treba realizirati u međuzavisnosti sa sadržajima drugih predmeta. Nastavnik treba da to uvaži pri planiranju individualnog pristupa sadržaju i djetetu. Učenike treba posmatrati i ocjenjivati u nekoj aktivnosti za vrijeme dok oni izvode tu aktivnost. Nastavnik prati, vrednuje i ocjenjuje individualni napredak i kod ispodprosječne djece kao i kod nadarene djece.

Praćenje i ocjenjivanje učenika u osnovnoj školi oslanja se na globalne ciljeve odgoja, te operativne i konkretizirane zadatke koji su naznačeni ili proizilaze iz programa. Aktivnosti učenika i njihove rezultate procjenjuje nastavnik, odjeljska grupa i sam učenik.

Kod učenika se prati sljedeće: kreativnost, samostalnost u radu, snalaženje u rješavanju problema, motiviranost, sadržaji iz nastavnog programa, stupanj napredovanja, položaj učenika u razrednom kolektivu. Nadareni i učenici koji sporije napreduju u razvoju zahtijevaju specifičan tretman u nastavi. Radi se o dvije suprotne kategorije učenika po svojim sposobnostima i mogućnostima. I jednim i drugim je neophodan individualizirani pristup u procesima učenja i poučavanja, a samim tim i u načinu praćenja, vrednovanja i ocjenjivanja njihovog rada. U okviru postojećih sistema nastave, u većini zemalja svijeta postoje dodatni programi kojima se omogućuje prirodni razvoj učenika.

Thirteenth International Scientific Conference
THE TEACHER OF THE FUTURE
25-28.5.2017, Budva, Montenegro

Daroviti učenici zahtijevaju permanentno praćenje i usmjeravanje kako bi njihov razvoj bio u funkciji maksimalnog razvoja.

INDIVIDUALIZIRANA NASTAVA - MODEL EFIKASNOG UČENJA

Jedan od razloga za individualizaciju nastave jeste što istraživanja pokazuju da su evidentne individualne razlike u pogledu sposobnosti, stilova učenja i personalnih sklopova učenika. Individualizacija nastave je didaktički princip koji obavezuje nastavnike da nastavne ciljeve, sadržaje, metode, odnose i pomoć u nastavi prilagođavaju, da otkrivaju i uvažavaju naučno priznate razlike među učenicima i da nastoje da grupno ponašanje i učenje što više individualiziraju, da učeniku omoguće relativno-samostalno i samoinicijativno učenje usklađeno sa općim zadacima nastave, da podstiču sopstveno stvaralačko mišljenje učenika i pružaju originalnost njihove ličnosti, da potpomažu njihove hobije, želje i potrebe iako one nemaju opći značaj. (Strmčnik, 1989: 265). Individualizirani pristup se ne odnosi samo na sadržajno prilagođavanje već na prilagođavanje načina rada i zahtjeva prema učeniku u individualiziranom pristupu i prilagođenom programu prilagođavaju se sljedeći zahtjevi:

- zahtjevi koji se odnose na samostalnost učenika (pružanje pomoći učenicima pri rješavanju zadataka);
- zahtjevi s obzirom na vrijeme rada (potrebno je više vremena pri rješavanju pismenih zadataka);
- zahtjevi s obzirom na način rada (pojedinačno davanje zadataka, odabir tipova zadataka po principu lakši- teži- lakši, češće ponavljanje i vježbanje);
- zahtjevi koji se odnose na provjeravanje (samo usmena provjera ili pružanje mogućnosti da neko drugi čita, češća provjera znanja u kraćim vremenskim razmacima i s manjim brojem zadataka);
- zahtjevi koji se odnose na aktivnosti (podrazumijeva zajedničko planiranje rada s učenikom, češće promjene aktivnosti).

Praćenje je pedagoška djelatnost koja se sastoji od sistema, postupaka, tehnika i instrumenata kojima se utvrđuje stepen ostvarivanja predviđenih ciljeva i zadataka. O praćenju Furlan kaže: U najširem smislu riječ upoznavanje učenika i praćenje njegova razvoja možemo shvatiti kao zapažanje i registrovanje razvojnih promjena kod učenika.(Furlan,1966: 129). Vrednovanje je pedagoška djelatnost kojom se prati, procjenjuje i utvrđuje relacija programom predviđenih ciljeva i zadataka odgojno-obrazovnog rada.

Učenik se ocjenjuje u skladu s njegovim programom i njegovim prilagodbama brojevano od 1 do 5 ili opisnom ocjenom. Svaki učenik koji ima određene teškoće treba imati svoj prilagođeni program ili individualizirani pristup. Individualizirani postupci su obavezni u radu sa djecom sa posebnim potrebama (nadareni, učenici sa teškoćama u učenju...). Individualizaciju u radu provode nastavnici uz pomoć stručnih saradnika (defektolog, pedagog, psiholog). Da bi se ostvarili što bolji rezultati neophodna je suradnja roditelja i nastavnika.

Primjena individualizirane nastave utiče na povećanje količine usvojenog gradiva kod učenika nadprosječnih sposobnosti, a zatim i kod učenika ispodprosječnih sposobnosti. Prilagođavanje radnih zadataka sposobnostima i mogućnostima napredovanja kao i samostalnom usvajanju gradiva. Ovakav način rada u razrednoj nastavi omogućava fleksibilniji i kreativni pristup u rješavanju zadataka.

U individualiziranoj nastavi uloga nastavnika je da je on voditelj i koordinator nastavnog procesa. U ovom obliku nastave grupni oblik rada se može uspješno primjeniti pri davanju povratnih informacija i provjeravanju samostalnog rada učenika gdje učenici unutar pojedinih grupa proširuju usvojeno znanje ili vrše ispravke.

Pozitivne strane individualizirane nastave su :

- napredovanje i razvoj sposobnosti učenika;
- osposobljavanje učenika za samostalno učenje i povezivanje teorije i iskustva;
- primjena individualizirane nastave i učenja ostalih nastavnih predmeta;
- svi učenici istovremeno rade na svojim radnim zadacima i omogućeno je održavanje discipline čitavog razreda;
- kod većine učenika je razvijen takmičarski duh;

Negativnosti u organizaciji individualizirane nastave ogledaju se u sljedećem:

- učenicima je ipak potrebno objašnjenje nastavnika;
- učenike koji najsporije napreduju treba više pripremati za ovaj način učenja;
- teško je davati povratnu informaciju svim učenicima jednog odjeljenja;

Za uspjeh individualizirane nastave potrebno je obezbijediti:

- kreativnog, vrijednog i stvaralački usmjerenog nastavnika;
- funkcionalne nastavne prostorije;
- dobro opremljenu mediateku;

Thirteenth International Scientific Conference
THE TEACHER OF THE FUTURE
25-28.5.2017, Budva, Montenegro

- materijale za samostalni rad učenika;
- nastavna sredstva za individualni, grupni i kolektivni rad učenika;

Koraci u primjeni individualizirane nastave su:

- identifikacija individualnih razlika među učenicima;
- izbor nastavne oblasti, odnosno nastavnog sadržaja za individualizirano učenje;
- priprema odgovarajućih materijala;
- organizovanje, izvođenje i vrednovanje procesa i efekata individualizovane nastave.

Veći broj učenika istakao je samostalnost i napredovanje prema svom tempu i da im se ovakav način rada više dopada od uobičajnog. Ispravljanje grešaka je mogućnost da učenik sagleda potrebne relacije i odnose i usmjeri svoju aktivnost u tom pravcu. To je prilika gdje se može uticati na promjenu metoda rada i fleksibilniji pristup u učenju i rješavanju problema. U individualiziranoj nastavi ovom problemu se mora posvetiti vidna pažnja. Nastavnik mora pratiti pojedinca u napredovanju i uticati na povoljniji razvoj. U nastavi je nedopustivo da se zapostavljaju njeni bitni strukturni elementi ili da se o njima sudi jednostrano. Individualne razlike učenika predstavljaju bogatstvo različitog i izvor za kreativnu, dinamičku i atraktivnu nastavu. Na drugoj strani individualne razlike kod učenika po pravilu nastavni proces čine složenijim. One zahtijevaju permanentno propitivanje koncepcija, savremenih oblika propitivanja, programiranja, organizacije i verifikacije nastave. Učenici se dosta razlikuju u prethodnim znanjima. Razlike mogu da budu toliko izražene da pojedine nastavne oblike u potpunosti dovedu u pitanje.

Učenici se razlikuju po tjelesnim karakteristikama, intelektualnoj razvijenosti, hronološkoj dobi interesovanjima, tempu rada, razvijenosti radnih navika, osobinama ličnosti. Nasljedne karakteristike u interakciji sun na poseban način za svakog pojedinca, sa sredinom i aktivnošću, te tako usložnjavaju polje individualnosti. Učenici se razlikuju po tjelesnim karakteristikama: visini, širini, estetskim svojstvima i obilježjima. Reklo bi se da ove razlike među učenicima nemaju značajnijeg uticaja na uspjeh u nastavi. Kao što se vidi individualne razlike učenika predstavljaju jedan složen i delikatan didaktičko-metodički problem. Kada govorimo o karakteristikama individualizirane nastave moramo naglasiti da se razlikuju dva tipa individualizacije: prvi, gdje se individualizacija ostvaruje u obliku drugih (frontalnih, grupnih oblika) ili koncepcija nastave u kojem je individualizacija specifična koncepcija nastave. Postignuta saznanja, vještine i navike su rezultat njegovog direktnog napora. Učenici modeliraju sopstveni edukacioni razvoj. Učestvujući u različitim procesima i aktivnostima ozbiljnije shvataju nastavu. To se pozitivno odražava na druge faktore od kojih nastava zavisi- nastavnici, roditelji, šira društvena zajednica. Učenici se značajno razlikuju po upornosti, istrajnosti, odgovornosti, odlučnosti, stavovima prema učenju, nastavi, razvoju i obrazovanju. Sve navedene karakteristike predstavljaju osnovna polazišta za nastavno djelovanje. Njihov pozitivan razvoj kod učenika znači ostvarenje svrhe nastave, odgoja i obrazovanja uopće.

INDIVIDUALIZACIJA NASTAVE NA TRI ILI VIŠE NIVOA NAPREDOVANJA U RAZREDNOJ NASTAVI

Specifičan vid individualizacije nastave je razradio Jozef A. Sikinger. On je formirao homogena odjeljenja prema sposobnostima učenika. Njegove grupe nivoa bile su prilično glomazne pa su se unutar pojedinog nivoa mogle javljati nove podgrupe. Organizaciju nastave prema nivoima napredovanja susrećemo i u nekim modernijim koncepcijama nastave kao što su timska nastava, dvojni plan progresa, škola bez razreda i programirana nastava. Raspravljajući o prilagođavanju nastave individualnim razlikama učenika Josip Markovac ističe da postoje pokušaji individualizacije nastave na tri nivoa napredovanja. Najčešći je slučaj da se odjeljenje dijeli na tri grupe; nadprosječni, prosječni i ispodprosječni učenici. Osnovna karakteristika ovog oblika što se nastava ne prilagođava jednom učeniku nego grupi učenika. Zbog toga je nazivaju djelimično individualiziranom nastavom. Ovakav način rada u nastavi Moje okoline sadržao je zadatke prilagođene učeničkom nivou napredovanja. Sastavljaju se radni zadaci za svaki čas kako bi učenici što lakše mogli savladati gradivo. Za slabiju grupu učenika zadaci su postavljeni na laganiji način sa dosta sličica i situacija koje mogu sami ispričati i na taj način učiti. U ovoj grupi je uvijek bio i poneki teži oblik zadataka koji bi omogućio učenicima da napreduju. Zadaci konstruisani za prosječne učenike imali su zadatke srednje težine i neke zadatke namjenjene najboljim učenicima. Zadaci su postavljeni tako da h učenici mogu samostalno raditi i ostavljena je sloboda izražavanja vlastitih stavova i povezivanje sa nekim životnim situacijama, iskustvima kao i drugim nastavnim predmetima. Natprosječni učenici dobijali su nekoliko zadataka srednje težine, dok su ostali zadaci bili prilagođeni njihovom nivou.

Učenici se ne razvrstavaju u posebne grupe, već uče na svom mjestu. Sljedeća pozitivna karakteristika ovakve organizacije nastave je u tome što osigurava potpunu aktivnost učenika. Ovdje dolazi do izražaja

Thirteenth International Scientific Conference
THE TEACHER OF THE FUTURE
25-28.5.2017, Budva, Montenegro

samostalnost u radu učenika. Učenje putem rješavanja problema također uvažava individualne sposobnosti nadprosječnih ili nadarenih učenika. I kod ovog oblika učenja uspješnost pojedinih nivoa zavisi od samog pripremanja i vođenja učenika u rješavanju problema. Ovakav oblik nastave pokazao je da su učenici ostvarili značajan stepen postignuća u količini i kvalitetu usvojenih sadržaja u nastavi moje okoline, te da je ovaj model individualizacije pogodan jer ne dovodi u pitanje jedinstvo razrednog kolektiva.

Iz gore navedenog možemo zaključiti da je individualizacija nastave na tri ili više nivoa napredovanja učenika moguća i opravdana u realizaciji nastavnog gradiva razredne nastave. Za primjenu ovog oblika individualizacije potreban je niz „društvenih, nastavnih i organizacijskih mjera“ koje će omogućiti adekvatniji pristup učenika i njihovim mogućnostima. Uvođenje individualizacije u nastavu je moguće postepeno uz stalno usavršavanje i bogaćenje njenih programa. (Đorđević,1981:122)

Individualizacija učenja na tri nivoa utiče na povećanje kvantiteta usvojenog gradiva iz predmeta Moja okolina. Na povećanje kvantiteta usvojenog nastavnog gradiva je znatno uticao i metod učenja. Da bi se detaljnije sagledala mogućnost individualizacije nastave i učenja na tri nivoa težine praćeno je napredovanje pojedinaca i grupa u količini usvojenog nastavnog sadržaja poslije svake određene nastavne jedinice. Individualne razlike među učenicima bile su i ostale nezaobilazno polazište u koncipiranju moderne nastave. To je naručito aktuelno u novim uvjetima kada se insistira na individualnim razlikama i respektu individualnosti.

Respektovanje individualnih razlika kod učenika ima za cilj kreiranje različitih oblika i formi nastave koje su od samih učenika prihvatljive. Ona se zasniva na temeljitom propitivanju svih strukturnih elemenata nastave i zahtjeva permanentan naučni, stručni i društveni angažman koji se ogleda u specifičnom planiranju sredstava za nastavu, stvaranju povoljnih uvjeta odgojno-obrazovnog ambijenta primjerenog pojedincu, izradi adekvatnih nastavnih planova i programa, biranju i poticanju kreativnijih nastavnika i dosljednom provođenju odabrane koncepcije. Obezbeđenje djelimične ili potpune individualizacije nastave nije jednostavan problem, jer prilagođavanje različitim svojstvima učenika skoro da je nemoguće. Prilagođavanje prema jednom svojstvu ličnosti može da ima i negativne odgojno-obrazovne posljedice po druga svojstva.

ZAKLJUČCI

Individualizacija nastave je poseban oblik organizacije i realizacije nastave. Ona je zahtjevna ali ujedno daje i najbolje rezultate. Jedna od karakteristika individualizacije nastave jeste i u tome što respektujući pozitivne individualne kvalitete pojedinaca mogu nastati novi kvaliteti i pozitivnog individualnog razlikovanja što je potencijal individualnog i društvenog djelovanja. Nastava usmjerena na individuu osposobljava učenike za samostalan rad, povezivanje teorije sa iskustvom, formiranje kritičkog stava, odnosno normi ponašanja. Nastavnik prati, vrednuje i ocjenjuje individualni napredak i kod ispodprosječnih učenika kao i kod nadarene učenika. Prikazani model modernijeg učenja i poučavanja- individualizirana nastava na tri nivoa napredovanja učenika teorijski i praktično potvrđuje da se mogu primjeniti u našim uvjetima. Individualizacija nastave obezbjeđuje djelimično ili potpuno prilagođavanje nastave individualnim sposobnostima učenika, nastavnika usmjerava na suptilnije metodičke postupke vođenja učenika u okvirima planiranih sekvenci. Dobro isplanirana individualizirana nastava može značajno unaprijediti nastavni proces i stvoriti ugodniju klimu za učenje i poučavanje. U kombinaciji sa drugim, modernim vidovima nastave moguće je podići nastavu na zavidan nivo i udovoljiti individualnim i društvenim potrebama.

LITERATURA

- [1] Suzić, N. (2005), Pedagogija za XXI vijek, TT-Centar, Banja Luka.
- [2] Muminović, H. (2000), Mogućnosti efikasnijeg učenja u nastavi, DES Sarajevo.
- [3] Krstić, D. (1991), Psihološki rječnik, Savremena administracija, Beograd.
- [4] Furlan, I. (1966), Moderna nastava i intezivnije učenje, Zagreb.
- [5] Markovac, J. (1970), Nastava i individualne razlike učenika, Zagreb.
- [6] Đorđević, J. (1981), Savremena nastava, Beograd.