

УНИВЕРЗИТЕТ "КИРИЛ И МЕТОДИЈ" - СКОПЈЕ
ФИЛОЗОФСКИ ФАКУЛТЕТ - ИНСТИТУТ ЗА ПЕДАГОГИЈА

М-р СНЕЖАНА АДАМЧЕСКА

ЕФИКАСНОСТА НА УЧЕНИЧКИОТ ТАНДЕМ
КАКО ОБЛИК НА НАСТАВНА РАБОТА
(докторска дисертација)

Скопје, јануари 1988 година

С О Д Р Ж И Н А

	Стр.
У В О Д	1
1. ИСТОРИСКИ ПРИОД КОН ПРОБЛЕМОТ	5
1.1. Третман на ученичката соработка во движењето за нова школа	17
2. ПРОБЛЕМОТ НА ДЕФИНИРАЊЕТО НА УЧЕНИЧКИОТ ТАНДЕМ КАКО ОБЛИК НА НАСТАВНА РАБОТА	31
3. УЛОГАТА НА УЧЕНИКОТ - ПАРТНЕР НА ТАНДЕМОТ	38
4. ПСИХОСОЦИЈАЛНА ЗАСНОВАНОСТ НА УЧЕНИЧКАТА ТАНДЕМСКА РАБОТА	47
5. ДИДАКТИЧКО - МЕТОДСКА ЗАСНОВАНОСТ НА УЧЕНИЧКИОТ ТАНДЕМ	69
5.1. Можности за примената на ученичкиот тандем во наставата	93
6. ФОРМИРАЊЕ НА УЧЕНИЧКИ ТАНДЕМИ	116
7. НАСТАВНИКОТ ВО ВОСПИТНО-ОБРАЗОВНАТА РАБОТА СО УЧЕНИЧКИ ТАНДЕМИ	133
8. МОДЕЛИРАЊЕ НА ТАНДЕМСКОТО РАБОТЕЊЕ НА УЧЕНИЦИТЕ	147
8.1. Инструктивна работа во тандемот	150
8.2. Заедничко (кооперативно) учење во тандемот	157
8.3. Индивидуално учење во тандемот	167
8.4. Заедничка творечка работа во тандемот	169
9. ПРЕГЛЕД НА ИСТРАЖУВАЊАТА ЗА НЕКОИ АСПЕК- ТИ ВО ПРИМЕНАТА НА УЧЕНИЧКИОТ ТАНДЕМ КАКО ОБЛИК НА НАСТАВНА РАБОТА	172
10. ПРИОД КОН ПРОБЛЕМОТ	180
11. ИЗБОР И ДЕФИНИРАЊЕ НА ПРОБЛЕМОТ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО	184

12. ЦЕЛ И ЗАДАЧИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО	189
13. ХИПОТЕЗИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО	194
14. МЕТОДОЛОГИЈА НА ИСТРАЖУВАЊЕТО	196
14.1. Методи за истражување	196
14.2. Техники на истражување	205
14.3. Инструменти на истражувањето	205
14.3.1. Опис на инструментите	206
а) Опис на инструментите за испитување на иницијалната состојба	206
б) Опис на инструментите за испитување на финалната состојба	209
15. ПОПУЛАЦИЈА И ПРИМЕРОК	213
16. СТАТИСТИЧКА ОБРАБОТКА НА ПОДАТОЦИТЕ	214
17. ТЕК НА ИСТРАЖУВАЊЕТО	217
17.1. Прелиминарни подготовки за известување на експерименталното истражување	217
17.1.1. Резултати од прелиминарните подготовки	218
17.2. Фаза на реализација на експерименталното истражување	219
17.3. Завршна фаза за експерименталното истражување	231
18. РЕЗУЛТАТИ ОД ИСПИТУВАЊЕТО НА ИНИЦИЈАЛНАТА СОСТОЈБА	233
18.1. Експериментална единица број 1 - ОУ "Петар Здравковски Пенко"	233
18.2. Експериментална единица број 2 - ОУ "Рајко Жинзифов"	241
18.3. Експериментална единица број 3 - ОУ "Кирил и Методиј"	248

18.4.	Експериментална единица број 4	
	- ОУ "Лазо Прповски"	254
18.5.	Експериментална единица бр.5	
	- ОУ "Владимир Илич Ленин"	259
18.6.	Експериментална единица број 6	
	- ОУ "Браќа Рибар"	265
18.7.	Компаративен преглед на резултатите од испитувањето на иницијалната состојба ...	271
19.	РЕЗУЛТАТИ ОД ИСПИТУВАЊЕТО НА ФИНАЛНАТА СОСТОЈБА	296
19.1.	Експериментална единица број 1	
	- ОУ "Петар Здравковски Пенко"	296
19.2.	Експериментална единица број 2	
	- ОУ "Рајко Жинзифов"	300
19.3.	Експериментална единица број 3	
	- ОУ "Кирил и Методиј"	304
19.5.	Експериментална единица број 5	
	- ОУ "Владимир Илич Ленин"	310
19.6.	Експериментална единица број 6	
	- ОУ "Браќа Рибар"	312
19.7.	Компаративен преглед на резултатите од испитувањето на финалната состојба	316
20.	ИНТЕРПРЕТАЦИЈА НА ЗБИРНИТЕ РЕЗУЛТАТИ	336
20.1.	Интерпретација на резултатите од аспект на половата структура на тандемот	348
20.2.	Интерпретација на резултатите од аспект на различните улоги на партнерите во тандемот	361
20.3.	Интерпретација на резултатите од аспект на степенот на привлекување на партнерите	369
20.4.	Интерпретација на резултатите од аспект на етапите во воспитно-образовниот процес	374
20.5.	Интерпретација на резултатите од аспект на успехот на испитаниците	410

ЗАКЛУЧОЦИ	431
ПРИЛОЗИ	
ЛИТЕРАТУРА	

У В О Д

Севкупните движења за реформа научилиштето што ја зафати во поголема или помала мера педагошката практика во периодот во последните децении на минатиот и почетокот на овој век се темелат на тежнението наследените традиционални системи на образование и воспитување да се модифицираат и модернизираат во сообразност со потребите што општеството ги поставува пред училиштето како најорганизиран медиум за воспитување и образование. Со други зборови, како императив се наметнува потребата од воспоставување на одреден степен на рамнотежа помеѓу зголемените барања на општеството и нивно хармонизирано преточување во севкупната дејност на воспитно-образовниот систем, од една страна и од друга, се поизразит е стремежот на училиштето да ги задоволи поставените барања и својата дејност да ја вткае и оживотвори во севкупните облици на општественото живеење. Во рамките на овие соодноси системот на воспитување и образование манифестира висок степен на флексибилност и адаптибилност, чија основна димензија е воспоставување на динамичен и рационален систем на едукација кој ќе обезбеди целисходно вклучување на кадрите во производната активност, управните функции и воопшто во општествениот механизам.

Во основата на реформните движења се идентификуваат и елементи на внатрешна реорганизација на образовниот

систем која како процес најтешко се одвива заради континуираното присуство на традицијата. Длабоко интелектуалистичкиот карактер на традиционалниот систем на едукација доведува до тоа училиштето во себе да ги негува и крепне причините за сопственото надминување и негирање. Тоа е и една од основните причини што првите повици на незадоволство се јавуваат меѓу најнепосредните учесници во образовниот систем - наставниците кои во мономорфната, пасивна и безживотна школа настојуваат да внесат поголема разновидност, живост и активност. Напредната педагошка теорија ги поставува темелите на новата наставна практика која ја менува својата физиономија преку внесување на нови содржини, примена на нови методи и облици на наставна работа кои значително го видоизменуваат статусот на основните субјективни фактори. Се повеќе се негува мислата (и практиката) дека наставата треба да биде елемент што треба да се прилагодува на потребите, можностите и способностите на ученикот, а не обратно.

Во рамките на овие реформски движења речиси континуирано е поставуван и решаван проблемот на облиците на наставна работа. Нивниот третман е фундиран на согледувањата и негативни искуства дотогаш кои системот на едукација го прават нерационален и екстензивен. Сигурно е дека обидите за решавање на проблемот на внесување на целисходни облици на наставна работа не може да ги надмине постојните тешкотии, но истите овозможуваат бројните проблеми во наставната практика да излезат на виделина и да се решаваат постепено. Во тие ус-

лови не се истакнува потребата од потрага кон единствен универзален облик кој успешно би ги заменува останатите. Напротив, се негува мислата (и практиката) преку внесување на нови облици, наставата да добие во својата динамика не негирајќи ги старите. Со тоа наставната практика се збогатува, а педагошката теорија се осмислува со флексибилен и реалистички однос и третман кон се што е ново. Постојните облици на наставна работа се надминуваат задржувајќи ги позитивните компоненти кои се комбинираат и проткајуваат со нови. Се настојува да се негира и надмине доминацијата на постојниот фронтален облик на наставна работа кој ја возвишува работата на наставникот и го пасивизира ученикот. Класичниот одделенски систем се "разлабавува" и разбива на помали целини, работни групи пред кои се поставуваат конкретни и реално остварливи работни задачи. Тоа создава поинаков социјален живот во ученичката заедница која се засновува на взаемни креативни и творечки односи на релација ученик - ученик, ученик - група, ученик - наставник и група - наставник. Инхибитарната вештачка изолација на ученикот како единка во колективот се заменува со целисходна и функционална соработка помеѓу учениците чие знаење се засновува на личното учество во заедничката активност.

Социјалниот живот на ученикот повеќе нема третман на ирелевантен елемент за наставата. Тој се уочува и развива зашто во себе содржи елементи кои ја стимулираат интелектуалната активност, ја модифицираат детската мисла и битно влијаат

на образованиот ефект во наставата. Се повеќе се потенцираат интеракциските односи помеѓу учениците, а степенот на знаењата се мери и цени од аспект на личното ангажирање во решавањето на задачите.

Во тие услови се почести се наставните ситуации во кои повремено се јавува соработнички однос на релација наставник - ученик и што е уште побитно на релација ученик - ученик. Во апстрактното одделение кое го сочинуваат "просечни" единици се повеќе пулсираат самостојни ученици кои се разликуваат меѓусебно, а наставникот настојува да ја запознае и осознае нивната посебност. Партнерскиот однос со наставникот и останатите ученици се повеќе станува основна клетка на која се засновува активноста на ученикот и на севкупниот социјален живот во одделението.

Социјализацијата на ученикот што се наметнува како мошне важна компонента на воспитниот аспект во наставата е директно поврзана со бројчаната формација на учениците. Групата не го заменува одделението, но таа функционира како формација во која се одвива севкупната активност и социјалниот живот на нејзините членови. Структуралната поставеност на групата дозволува внатрешна динамика која се одвива помеѓу членовите во вид на дијадични односи (тандемска работа меѓу учениците), тријадични односи (работа во тројка), тетрадни односи (работа на четири ученика), како и индивидуална активност на еден ученик во групата, и сл.

Евидентно е дека ученичкиот тандем во ваква констелација претставува само еден од социјалните облици на групната работа кој се одликува со нестабилност и дисконтинуираност. Ова тврдење е и оправдано ако се има предвид дека тандемската соработка помеѓу учениците првично се уочува и развива во рамките на групниот облик на наставна работа. Во тие услови тој не може да се дефинира како самостоен облик на наставна работа и да се дистанцира независно од групниот облик. Меѓутоа историјата на педагошката теорија и практика укажува на фактот дека тандемското работење во процесот на едукација било присутно со повисок степен на самостојност и независност. Во одредени периоди тандемот се јавува како начин на поука, како единствен систем на едукација, а во последниве децении и како самостоен облик на наставна работа.

1. ИСТОРИСКИ ПРИОД КСН ПРОБЛЕМОТ

Во праисторијата на човекот кога едукацијата е неделива од животното искуство и се состоела во пренесување на истото од една на друга генерација, интерперсоналниот едукативен однос се одвивал помеѓу постарите и помладите членови на заедницата. Животното искуство во вид на лични и општи сознанија биле пренесувани непосредно низ животот во вид на дво-генерациска комуникација која се одвивала меѓу таткото и синот и мајката и ќерката. Партнерската соработка условена од возрастната ограниченост се одвивала во вид на поука со која

помладите членови ги откривале тајните на животот преку кои се вклучувале во постојната општествена заедница. Евидентно е дека соработката помеѓу двајцата членови на тандемот има инструкторивен карактер зашто истата се одвива помеѓу партнери со различен степен на знаење, односно различен обем на животно искуство кое помладиот (помалку искусен) го восприема од постариот (поискусен). Еднонасочната комуникација на стекнатото искуство, како и отсуството на систематичност оваа партнерска соработка ја дефинира како поука и елементарна социјална комуникација која се одвива спонтано и непосредно, но континуирано се до потполното оспособување на младиот член за активно вклучување во животот.

Во подоцнежните општествено-економски формации се издвојува привилегиран дел од младата генерација чија едукација е општествено детерминирана и неопходна за задржување и добивање на поволен општествен статус. Едукацијата ја изведувале луѓе на кои постепено тоа им станува главно занимање. На голем број глинени експонати од старата атинска држава познати се детали од системот на образование во оваа античка цивилизација на кои е прикажан гитарист и ученик, граматик и ученик, флаутист и ученик. Системот на поука во овој период е диференциран на повеќе области и давал солидни знаења неопходни за вклучување во атинскиот општествен живот. Дејноста на т.н. пандагогоси, обично заробени Грци, кои ги подучувале децата на римските патриции, исто така има третман на тандемска инструкторивна работа.

Голем број антички филозофи биле поборници на соработничкиот модел на учење со своите најдобри воспитаници. Аристотел, еден од најголемите умови од античкиот период го поучувал Александар Македонски за сите мудрости на своето време. "Ако понекогаш бил присутен некој друг помлад човек, тој бил Александров спаринг - партнер"¹⁾

Уочливи се настојувањата директната настава со еден ученик која има соработнички карактер да се унапреди и усоврши. Римскиот педагог Марко Фабије Квинтилијан (42-118 г. п.н.е.) укажува на потребата од запознавање на детето и врз основа на тоа формирање на стратегија за неговото поучување. Познато е дека и Сократ со својата мајеутика разговарал за теми кои го интересирале неговиот ученик. До суштината на стварноста ученикот не доаѓал добивајќи готови знаења во вид на заклучоци. Сократ го водел мошне вешто, поставувајќи му прашања и критички одмерувајќи ги одговорите, ја откривал нивната непотполност со други прашања и го усмерувал кон вистинскиот заклучок. Евидентно е дека мајеутиката не барала само вешт учител, туку и мошне активен ученик - партнер во разговорот.

Античкиот систем на едукација се одликува со карактеристики кои се условени од конкретните општествено-економски услови. Се негува директна настава која формациски има

1) Папанек Е. - Ефикасност индивидуалног и групног рада у школи, Педагогија број 3, 1971 год.

индивидуален карактер. Процесот на учење се одвива преку формирање на инструктивен тандем ученик - учител. Се издвојуваат посебни дисциплини кои ученикот треба да ги усвои, а присутна е и тенденцијата да се усовршуваат методите и постапките во подучувањето. Во овој период тандемот формиран од ученик и учител претставува единствен систем на едукација што го добивал привилегиран дел од младата генерација, за разлика од претходната општествено-економска формација кога поука добивале сите млади членови на заедницата. Врз основа на тоа се согледува класниот карактер на системот на образование во античкиот период.

Директна настава со партнерски карактер е присутна и во системот на едукација во феудалното општество. Тоа се согледува во работата на домашните учители кои ги подучувале децата на богатите аристократски семејства. Така Рабле во својот роман "Гаргантуа и Пантагруел" опишува два типа на домашни учители: схоластички и хуманистички што индиректно упатува на заклучокот дека воспитаникот можел да добие тип на воспитување во зависност од способностите и личниот афинитет. Познато е дека и Џон Лок и Хербарт биле мошне ценети домашни учители. Жан Жак Русо преку паролата "Retour à la nature!" укажува на штетноста од наметнато образование врз младиот човек и ја развива мислата за следење и запознавање на неговата природа. Во "Емил" тој дури ја негира воспитната и образовната улога на училиштето во кое не е можно директно запознавање со

особеностите на секој ученик и предлага модел на партнерско образование преку домашен учител. Познато е дека и во царска Русија била доста раширена практиката на домашни учители, а мошне познатиот учител Симо Милутиновиќ од Сарајево за воспитаник го имал П.П.Вегош, што укажува дека тандемското работење учител - ученик било присутно и во едукацијата на наше тло.

Институцијата домашен учител ги задоволува потребите за образование само на ограничен број воспитаници од повисоките слоеви во општеството. Наставата се одвивала преку јасно издиференцирани наставни предмети. Постапките и методите на работа биле прилагодувани на способностите на ученикот, но неразвиените техники за запознавање на особините на ученикот го намалувале воспитно-образовниот ефект. Тандемската работа на домашниот учител и ученикот на некој начин го ограничувал ширењето на образованието меѓу широките народни маси. Ангажирањето на еден учител (чиј број бил недоволен) само за еден ученик го занемарува општественото воспитување на училиштето. Целите, задачите и содржините на таа настава му одговарале на слојот за кој и била наменета.

Во периодот на успонот на младата буржоаска класа потребата од образование добива општествени размери и како резултат на тоа се зголемува бројот на учениците. Стариот систем на образование на домашниот учител се модифицирал и тој работел со поголем број на ученици, но наставата се одвивала меѓу него и секој ученик посебно. Останатите ученици работеле самостојно.

Системот на едукација што го негувала институцијата домашен учител бил во расчекор со општествените потреби и ги негувал во себе елементите кои постепено го срушиле. Воспитно-образовната работа со големи групи започнува со дејноста на Ј.А.Коменски. Во своите теоретски размисли и практична дејност тој ја развива идеата за почитување на личноста на детето. Тој се залага за другарски и соработнички однос меѓу учениците кој тешко се реализирал во практиката, заради остатоците од традиционалното индивидуалистичко образование на домашните учители.

Во тој период се пројавуваат првите обиди за организирање на работата на учениците во парови. Мотивите за првичната појава на ученичкото тандемско работење не се објаснувале со потребата од нивната социјална интеракција, ниту со неговото воспитно значење. Ученичкиот тандем во тој период имал функција на организациско-техничко решение преку кое се обезбедувала ефтина настава за многубројните сиромашни ученици. Во почетокот наставникот ги поделувал своите задолженија со понадарените ученици чија задача била да ги поучуваат послабите и помалите ученици. Обично избраните надарени ученици имале повластен статус и одредени привилегии во ученичкиот колектив. Со оглед на фактот што овие ученици му помагале на наставникот ваквиот систем на организација на настава е наречен систем на помагачи. Во училиштата од средниот век тој бил сосема нормална

практика, а традицијата со него претставувала обележје за школа со добар углед. Во врска со тоа Песталоци пишува: "Деца ги поучуваа децата... Бидејќи немав учители - помагачи, ставав посposобно дете меѓу две помалку способни. Тоа би ги прегрнало и би им кажувало што знае и умее, а тие со голема љубов седеа едно до друго".²⁾ Евидентно е дека Песталоци преку системот на помагачи негувал не само дијадични, туку и тријадични односи меѓу учениците. Девица во неговиот природ во учењето.

Во германската реформаторска школа по угледот на фратарската поука егзистирањето на ученичкиот тандем бил знак на престиж. Тандемот го сочинувале двајца ученици од иста возраст, исти способности и слични карактери. Тандемското работење имало за цел да се обезбедат услови за континуиран меѓусебен натпревар меѓу учениците. Слична мотивација за формирање на систем на помагачи е присутна и во колежите што ги основале езуитите (1599 г.). Огромните ученички колективи биле поделени на десетини, а секој ученик од десетината имал свој партнер (aemulus). Наставната работа била организирана по принципот на спротивставување во мислењата на двајцата партнери и полемичка дискусија која обично ја насочувал aemulus - от. Нивниот однос имал екстремно индивидуалистичко обележје. Целта на секој од нив била да се победи партнерот без да се бираат средства. Понудената помош значела пораз, што значи дека системот на натпреварување во рамките на тандемот не само што

2) Песталоци Ј.Х. - Како Гертруда учи своју децу, Просвета Београд, 1946 г. , стр. 188.

ја исклучува инструктивната работа, туку негира секаков вид на соработка помеѓу партнерите. Ваквата организација на тандемската работа не може да се нарече систем на помагачи во првичната смисла на неговата појава во наставната практика .

Тандемот претставува своевидна замена на дел од задачите на наставникот и помош од аспект на неговиот непосреден контакт со учениците. Неговата работа се согледувала во давање неопходни информации и инструкции, чија реализација се остварувала во рамките на работата на тандемот. Преку овој систем се обезбедувала реализација само на материјалните аспекти на наставата.

Тандемското работење на учениците е присутно и во т.н. систем на монитори. Негови идејни творци биле Бел (1753-1832) во Шкотска и Ланкастер (1778-1838) во Англија кои работеле самостојно и независно еден од друг. Нивниот систем длабоко навлегол во школскиот систем на англискиот остров и се афирмирал со својата организација и систематичност во работата. Бил наречен Бел-Ланкастерски систем. Суштината на ученичкиот тандем во овој систем е неговиот инструктивен карактер. Партнерите што го сочинуваат се со различни способности и знаења и подобриот има задача да го упатува, запознава и поучува послабиот. Нивниот однос е соработнички, изостанува натпреварувањето, а напредувањето во учењето зависи од умешноста на подобриот и активноста на послабиот ученик. Свесен дека одвивањето на наставата преку ученичките тандеми претставува рас-

парчување на ученичката заедница Бел предвидува тие да егзистираат само при усвојувањето на нова наставна материја. Подобриот ученик го упатува својот партнер во тоа како полесно, порационално и побрзо да научи одредено градиво. При повторувањето и увежбувањето на градивото бил применуван групен облик на наставна работа кој се одвивал на тој начин што неколку парови се здружуваат околу најдобриот ученик кој ги проверува нивните знаења и врши валоризација на работата на секој тандем.

Во Бел-Ланкастерскиот систем на монитори не бил поттикнуван процесот на социјализација, интеракциските односи имале строго официјален карактер, а интерперсоналните односи меѓу учениците биле регулирани според строг кодекс на однесување. Врз основа на тоа овие аспекти на социјалниот статус на поединецот во колективот немале педагошка димензија и воспитно значење. Во крајна инстанца овој систем има пред сè економска оправданост - обезбедувал поголем опфат на децата од посиромашните слоеви кои се школувале со ангажирање на помал број наставници.

Подлабока смисла во примената на системот на монитори дал J.B.Girard (1765 - 1850). Според него ученичкиот тандем треба да ја бара смислата во соработничкиот однос меѓу партнерите Girard ја учил важноста на социјалниот аспект на наставата и познавањето на способностите кај различни ученици.

Тандемот треба да има различна структура, во зависност од целите што треба да се реализираат. Според него потребно е формирање на тандеми во кои ќе се негуваат односи помеѓу ученици со различни возрасти, тандеми од партнери со различни способности и надареност, тандеми од партнери со различен степен на мотивација и слично, при што постариот, пособниот, помотивираниот ученик ќе му помага на својот партнер. Girard заговара партнерство меѓу учениците и надвор од наставата што се огледа во пружање помош на сиромашниот другар.

Негување на тандемска работа е присутно и во наставната практика на А.С.Макаренко. Во соработничкиот однос меѓу двајца воспитаници тој ја гледал можноста за почетна социјализација на воспитаниците со одбивно, асоцијално поведение. Во "Педагошка поема" ја истакнува сторијата на двајцата воспитаници Жорка и Галатенко кои и покрај сите... "педагошки напори..." оставаат впечаток на неработници "што не се наоѓаат нигде на едно место". Нивното заедничко ангажирање и здружување во работата (копање подрум) за неколку дена им обезбедува рапорт од дежурниот: "Молам да се обрне внимание на (нивната) добра работа!"³⁾ Макаренко го искористувал своето тандемското работење за реализација на воспитни цели ("обликување на личноста").

Појавата на буржоаската педагогија го актуелизира прашањето за изнаоѓање на оптимална величина на групата со која

3) Макаренко А.С. - Педагошка поема, Завод за издавање учебника, Београд, (без година на издавање), стр. 216 и натаму

ќе работи учителот, и дефинирање на физиономијата на групата ученици и нивната улога во неа. Барањата се поставуваат според "просекот", а ученикот како индивидуа е занемарен. Педагошките правци и концепции даваат најчесто парцијални и еднострани гледања на статусот на учениците и наставникот. Во услови на масовен облик на наставата ефектот се мери според активноста на наставникот и послушноста на учениците. Во тие услови се развиваат два правца кои се обидуваат да го разрешат проблемот на односот ученик - наставник и односот ученик - ученик. Едниот правец, со нагласено социјално воспитување го истакнува колективот како почетна точка и цел на воспитувањето. Ученикот треба да се воспитува за прилагодување кон особеностите и карактерот на колективот кој треба да се чува и зацврстува. Се нагласува потребата од воспитување за заедницата во духот на класна хармонија. Индивидуата е безлична и вреди онолку колку што се вклопува во колективот. Во дидактичка смисла овој правец го нуди т.н. фронтално-одделенски систем на работа.

Вториот правец ја нагласува индивидуалноста на ученикот, а колективот го става на втор план. Поединецот е специфичен и пресуден за општествената заедница. Таа вреди онолку колку што вредат нејзините членови, поединци. Поради тоа се нагласува потребата од индивидуално воспитување кое ја исклучува работата со големи ученички колективи.

Наведените гледања еднострано го третираат проблемот на односите помеѓу учениците и наставникот. Првото ја

стопува индивидуата во одделенскиот колектив, а второто придонесува за развoтoк на силна индивидуалност и иницијативна единка која не ги прифаќа нормите на колективна работа. Овие гледања немаат само теоретска димензија. Тие се реперкуираат и врз наставната практика, начинот на нејзиното организирање, дезинирањето и реализацијата на воспитно-образовните цели и сл. Последиците од овие екстремни сфаќања имаат пред сè педагошки карактер со општествено значење. Начинот на организирање и изведување на наставата претставува тежишна точка во системот на воспитување и образование, поради што се настојува да се изнајде решение кое ќе овозможи наставната практика да се усоврши, а застрапувањата да се надминат. Се чини дека "излезот од овие едностраности, своеврсен компромис и покритие - се малите групи". 4)

Мошне е дискутабилно прашањето дали надминувањето на екстремностите во насочените правци може да се оствари преку малите групи. Нивниот третман како облик на наставна работа кој воспоставува одмерен баланс меѓу крајно индивидуалистичкото и социјалното воспитување тешко може да биде прифатен ако се смета како единствено решение и излез. Малата група ги надминува недостатоците на едниот и на другиот правец, но нејзиното самостојно и независно егзистирање во наставната практика претставува своевидно застрапување, зашто тоа се на-

4) Буј М. - Одгојно-образовни рад у паровима, Школска књига, Загреб, 1983 год. стр. 23.

метнува како единствено решение кое ги исклучува останатите облици на наставна работа. Со тоа повторно би се афирмирал и актуелизирал принципот на мономорфност во наставата која би ги реализирала своите цели преку еден облик на наставна работа. Ваквиот приод ја осиромашува наставната практика која со својата сложеност и комплексност го поставува барањето за примена на што е можно повеќе облици на наставна работа. Нејзиното усовршување преку примена на современи средства на образовната технологија, како и барањата за активност на учениците како субјекти наложува организација на наставата која ќе обезбеди нивно интегрирање и диференцијација. Со тоа ќе се овозможи развиток на личноста на ученикот кој се афирмира во колективот, односно ќе се воспитува колектив кој на секој поединец ќе му овозможи да ја развива својата индивидуалност.

1.1. Третманот на ученичката соработка во движењето за нова школа

Поимот "нова школа" го опфаќа системот на бројни реформни движења (кон крајот на минатиот и почетокот на овој век) што ги поврзува стремежот за преобразба на стариот хербартовски систем на образование т.н. стара школа. Ова движење ги става на преиспитување и ги критикува сите аспекти на стариот систем на школување (интелектуализам, дидактички материјализам, рецептивност и пасивност на ученикот, негување на антагонизмот меѓу физичкиот и "духовниот" труд, вербализам,

унифицираност на наставните планови и програми, крута и наметната дисциплина и сл.)⁵⁾ и се обидува да изгради темели на нов систем на воспитување и образование кој би реализирал цели и задачи што произлегуваат од индивидуалните особености на ученикот, од неговата активна улога во наставата, од потребата за афирмирање на неговата личност, од задоволувањето на неговите психо-социјални потреби и сл.

Движењето за нова школа ги опфатило речиси сите воспитно-образовани системи, а нејзината поставеност има пошироки рамки. Во ова поглавие ќе се задржиме на третманот на ученичката соработка кој претставува значајна компонента во движењето за нова школа и преку која таа успеала да ги надмине бројните недостатоци на старата традиционална школа.

На тлото на САД зачетник на движењето за нова школа е т.н. проект метода (Project method) на William Kilpatrick. Според него наставниот процес треба да создаде услови за активно учество на ученикот во заработувањето на знаењето преку неговото сопствено искуство. Тежиштето не треба да се стави на знаењата, туку на патиштата за нивна заработка. Носител на процесот на социјализација на искуство, според него, е ученикот кој заработувајќи го своето знаење го разменува своето лично искуство со другите ученици. Тоа може да се оствари во мали групи во кои постои непосреден контакт на сите ученици со секој, а кој е оневозможен во големите социјални групации. Со тоа Killpatrick "е прв кој го дефинирал корелативниот однос помеѓу групите и големите заедници, од една страна и помеѓу групата и поединецот, од друга⁶⁾, Оваа метода претпоставува заеднички

5) Според Шмилца, П.- Разлике измеѓу старе и нове школе, Педагошки рад, 1-2 1964 година

6) Цитирал Швајцер, В.- Група као субјект образовања, Матица хрватска, Загреб, 1964 година, страна 43

договор, изработка на детален план (проект) и прибирање на материјали и литература. Одредени делови од задачите учениците ги изработуваат во групи, а резултатите се верификуваат заеднички. Посебно се истакнува важноста на групната работа, а групата претставува носител на образовниот процес. Killpatrick го воведува моментот на естетско доживување во спознајниот процес со што неговата метода не е само рафинирана техника, туку филозофија на наставата преведена во метода (Meuer). Акцентирањето на заедничката активност на учениците укажува на фактот дека преку наставата која има строго плански карактер се остваруваат и цели поврзани со взаемната соработка и помош помеѓу учениците во текот на остварувањето на заедничките цели. Овој елемент како наставна практика е присутен и денеска во САД, особено во основните и нижите средни школи.

Проект - методата на своевиден начин е модифицирана во т.н. Dalton - plan на Helen Parkhurst. Овој мошне афирмиран и проширен систем се јавува како резултат на организационо-техничките потреби - обезбедување на максимални педагошки ефекти во услови на истовремена работа на учениците од I-VIII одделение. Тој се засновува на самостојната индивидуална работа на учениците. Секој ученик добива месечни, неделни или дневни работни налози (assignments) според кои работи со индивидуално темпо. Бројни педагози мошне остро го критикувале крајниот индивидуализам и укажувале на социјалниот момент на наставата кој во Dalton - plan бил игнориран. ("Овој систем го сметам за јавна опасност" - истакнува Ferrière⁷⁾

7) Ferrière A. - Активна школа, Београд, 1935 год. стр. 17.

Свесна за овој недостаток Parkhurst воведува попладневни заеднички активности со кои само се усложувало индивидуалното учење на учениците, зашто овие активности не биле во функција на задачите од предпладневната работа на учениците.

Обид за надминување на овие недостатоци е направен преку т.н. Winnetka - plan кој го истиснал од употреба Dalton-plan и кој предизвикал крупни промени во системот на воспитување и образование. Творец на Winnetka - plan е Carton W. Washburn. Обидувајќи се да ги надмине недостатоците на своите предходници и современици, Washburne создал "пример на психолошки фундирана и рационално организирана настава", ⁸⁾ во која индивидуалната работа на учениците е укомпонирана во заедничката со цел да се почитуваат индивидуалните сообини на учениците во услови на развиена ученичка интеракција. За таа цел учениците во два наврата во текот на денот работат индивидуално, а потоа се одвиваат колективни активности (group and creative activities) во кои учениците меѓусебно се запознаваат со методите на заедничката работа, негување на заедничките доживувања и развивање на социјалните мотиви (состаноци, игри, групни дискусии, состаноци на ученичката самоуправа и сл.).

Winnetka - plan се засновува на постоење на одделенија, но тие објективно значат групирање на наставното градиво во облик на детален план што го усвојуваат ученици со различна возраст. Washburne настојува да го прилагоди настав-

8) Швајцер Вилко - Група као субјект образовања, Матица хрватска, Загреб, 1964 год., стр. 49.

ното градиво на способностите на учениците, но е свесен дека секој ученик треба да усвои одредени знаења кои би претставувале основа на неговата образованост (common essentials). Затоа тој настојува организацијата на наставата да му овозможи на ученикот со сопствено темпо да напредува, но на крајот "сите учат се, само во различно време".⁹⁾ "Затоа е оправдана констатацијата дека и овде индивидуализацијата (и понатаму) останува цел за која социјализацијата е само едно од средствлата"¹⁰⁾

Од педагошки аспект Winnetka - plan претставува напредок, зашто се направени обиди за индивидуален приод кон ученикот, се афирмира идеата за заедничко учење и адаптирање на наставното градиво кон способностите на учениците. Преку оваа организациона поставеност наставата претставува значаен фактор за развивање на способностите за заедничко учење и со-работка што се остварува преку почитување на индивидуалните особености на ученикот. Можноста за самоконтрола во работата му дава уште една димензија на овој систем во кој нема повторување на одделението, а овој економски ефект овозможил тој да се задржи долго и прошири и надвор од границите на САД.

Поголема аналитичност во истакнувањето на ученичката самоактивност и социјалната организираност на наставата е присутна кај претставниците на новата школа на европско тло, преку трудовата школа (Kershensteiner, Gandig, Scheibner, Lotte Muller и др.) и "збирната настава" (Berthold Otto), до "centres

⁹⁾ Исто, стр. 49.

¹⁰⁾ Hubert R. - *Traité de pédagogie générale*, 2^e ème édit Paris, 1949, str. 516.

d'interêts" na Decroly, "школата по мерка" na Claparède, "активната школа" na Ferrière и методата на слободната работа во групи на Cousinet, Jena-plan na Petersen и бригадно-лабораториската школа настојуваат секоја од свој аспект да се доближи до дефинирањето на социјалниот карактер на наставата, негувањето на соработничкиот однос на учениците и сл.

Трудовата школа во прв план ја става самостојната индивидуална трудова активност на учениците, па оттаму поимот "работна заедница" нема социјални димензии, иако работната настава "нежно упатува на колективниот карактер на образовната работа"¹¹⁾ Исклучок прави Lotte Miiller која прва го уочила педагошкиот ефект од создавањето на работните групи, но нејзиниот пристап покажува дека таа во групата не гледа социјална единка како дел од колективот, туку како средство за полесно усвојување на градивото.

Поизразено истакнување на заедничката работа на учениците, нивната соработка и групна интеракција е присутна во идеите и наставната практика на Ovide Decroly. Концентрирајќи го целокупното наставно градиво во големи годишни теми (centres d'interêts) тој е против предметната настава која ги игнорира интересите и потребите на учениците. Со тоа колективната работа и соработката помеѓу учениците претставува императив за одвивање на наставата, зашто според Decroly, "потребата за колективна работа е еден (ако не и најсилен) поттик-

¹¹⁾ Швајцер В. - Група као субјект образовања, Матица хрватске, Загреб, 1964 год., стр. 62.

нувач на детската активност"¹²⁾. Изборот на најиницијативниот ученик за *chef de file* укажува на потребата од демократичност и развивање на слободна интеракција меѓу учениците. "Со вака организирана работа посебно внимание се посветува не само на меѓусебната соработка на учениците во групата, туку и на соработката помеѓу различни групи"¹³⁾. Decroly настојувал ученичкиот колектив преку групната работа да добие димензија на внатрешна динамика, а групата да претставува можност учениците да го внесат животот во училиштето (*École pour la vie par la vie*).

Дефинирање на ученичкиот колектив како социјална средина во која се одвиваат активни соработнички односи помеѓу учениците наоѓаме во т.н. школа по мерка на Edouard Claparède во која целокупната организација на наставата е подредена на индивидуалните можности на учениците и нивните заеднички интереси. Залагајќи се за "функционално воспитување" Claparède ја истакнува потребата од прилагодување на методите и облиците на работа на интересите на ученикот кои се израз на животните потреби за вклучување во животот. "Развивањето на социјалното чувство не резултира од просто составување на одреден број индивидуи во иста просторија. Тој е плод на серија акции и реакции помеѓу поединците, го вклучува сообраќајот (во односите - заб. С.А.) меѓусебната помош, кооперацијата и взаемните интереси",¹⁴⁾ истакнува Claparède, говорејќи за негување на со-

12) Исто, стр. 54.

13) Hamaidé A - La methode Decroly, 2^{ème} édit. Neuchâtel, str. 242-243.

14) Claparède E. - L'éducation fonctionelle Neuchâtel, 1931, str. 217.

социјалните интереси од кои се развива социјална свест.

Claparède извршил силно влијание врз теоретските размислувања на основоположникот на т.н. активна школа Adolph Ferrier. Во познатите 30 точки од програмата на нова школа Ferrier посебно внимание обраќа на процесот на социјализација на учениците и негово искористување за воспитни и образовни цели. Подредувајќи ја организацијата на наставната работа за одредена возраст на потребите на тој развиток Ferrier заедно со Claparède ги поставува психолошките основи на социјализацијата во наставата. Во неговите теоретски приоди прв пат социјализацијата се поставува како цел на наставниот процес, а индивидуалната работа претставува средство за потемелно запознавање на особеностите на секој ученик.

И покрај тоа, Ferrier неможел да изгради севкупен систем, зашто не можел да ги согледа и другите аспекти, односно не можел да одговори на прашањето како и колку детскиот социјален живот влијае на неговиот интелектуален развиток. Во голема мера на ова прашање се посветил Roger Cousinet со неговата метода на слободна работа во групите. Појдовна основа за неговите ставови е активниот однос на ученикот во наставата - "ученикот не оди во училиште за да биде означен, односно да биде ставен во дидактичка улога од страна на постарите, тој оди во училиште за да учи, односно да ја вежба својата сопствена активност".¹⁵⁾ Активноста е основен предуслов

15) Cousinet R. - L'éducation nouvelle, Delachaux et Niestlé 1968 год, предговор.

за социјалниот живот на децата, особено на 12 и 13 година од животот, кога "се одвива неговото социјално учење и созревање за живот во социјалниот свет на возрасните"¹⁵⁾. Укажувајќи дека училиштето не смее да го игнорира групниот живот на децата, Cousinet истакнува дека "детето исто жртвува дел од својата лична слобода, покорувајќи се на законите на групата"¹⁷⁾, зошто "детската група покажува и интелектуален аспект"¹⁸⁾. Според него, детето не може да остане затворено во рамките на своит претстави, тоа сака и другите да имаат учество во формирањето на неговото искуство. Во групата детето "научува своите толкувања да ги предлага, а не да ги наметнува"¹⁹⁾.

Методата на слободната работа во групи, според Cousinet е заснован на два принцип: слободно групирање и слободен избор на работата. Слободното групирање во првите фази се засновува на емоционалниот афинитет на учениците, при што се формираат структури од 2-6 поединци. Подоцна се формираат структури врз основа на еднаквиот ритам на интелектуалните активности и можностите за меѓусебна соработка. Cousinet прв уочил дека малите структури (les petites groupes) се попогодни за соработнички однос меѓу учениците. И покрај субтилната анализа на групната работа и воведувањето на методата на слободната работа во која

16) Cousinet R. - Une méthode de travail libre par groupes, 2^eème édit, Paris, 1949 go. st. 33

17) Исто.

18) Cousinet R. - La vie sociale des enfants Paris, 1950 g. str. 115

19) Исто, стр. 85.

настојува "педагогијата да ја прилагоди на психологијата"²⁰⁾. Cousinet не успеал да даде задоволително решение за проблемот на односот помеѓу поединецот, групата и ученичкиот колектив. "Не согледувајќи дека групата може својата воспитна функција во потполност да ја изврши само во корелација со поширокиот колектив во кој е вклопена, Cousinet во основа останал на индивидуалистички позиции, само што индивидуализмот на поединецот го заменил со индивидуализмот на групата"²¹⁾. И покрај тоа Cousinet дал знатен придонес во анализата на групната динамика и дефинирањето на дијадичниот и тријадичниот соработнички однос помеѓу учениците. Укажувајќи дека интелектуалниот аспект на соработката особено доаѓа до израз преку соработката на учениците во малите групи, тој индиректно ја издвојува дијадата (и тријадата) од поголемите групи во кои взаемната помош и соработката на учениците се одвива при остварување на задачи кои бараат ангажирање на повеќе поединци.

Мошне субтилна анализа на структурата на односите во групата е присутна во системот Jena - plan на Peter Petersen. Тој разликува неколку модалитети на групи кои се формираат во зависност од карактерот на групи (поврзување на децата во наставниот процес заради заедничка работа во совладувањето на градивото) кои учениците ги формираат во зависност

20) Cousinet R. - Une méthode de travail libre par groupes, 2^eème édit, Paris, 1949 g. str. 43.

21) Швајцер В. - Групи као субјект образовања, Матица хрватска, Загреб, 1964 год. стр. 76.

од сопствените интереси и афинитет; слободни групи (заедничка работа на учениците кои имаат посебен интерес за конкретен наставен предмет) и наредени групи што ги формира наставникот, заради извршување на специфични работни задачи.

Диференцирањето на повеќе видови групи не е единствената придобивка на Jena-plan. Petersen создал мошне флексибилен и динамичен систем на односи во групите во кои се негува и индивидуалната работа ако истата на некои поединци повеќе им одговара. При егзистирањето на сталните групи се остваруваат мошне динамички односи и на социјален план. Секој нов член на групата добива свој партнер кој го запознава со нормите на поведение, начините на работа и сл., што зборува дека Petersen негува партнерска работа во групата која има димензија на помош и взаемна соработка во заедничката работа, а истовремено укажува на фактот дека моделите на социјалното поведение поединецот ги усвојува преку соработката со својот соученик.

Спонтаното формирање на слободните групи Petersen го обликува со постоење и на дијадичен однос во кој тој гледа опасност од создавање на клика, па затоа смета дека двајца ученици не можат да формираат група. Вистинска група е поврзаност од 3 ученика во која третиот член ги балансира односите. Според Petersen членовите на големите групи не покажуваат големо внатрешно единство и тежат кон распаѓање и формирање на една или две подгрупи. Затоа Jena-plan овозможува формирање на групи со различен состав во рамките на секој наставен предмет, п

и наставно подрачје со цел "поопштествувањето на детскиот труд" да добие во својата содржина, а процесот на социјализација да се одвива преку интеракција со сите членови во ученичкиот колектив. Воспоставувањето на повратната спрега на релација поединец-група-колектив зборува за сеопфатноста во приодот на Petersen кој иако ја истакнувал групата како фактор за социјализација, не ја игнорирал индивидуалноста на ученикот.

Своевидена колективна организација на работата во наставата е присутна и во т.н. бригадно-лабораториска метода на Блонски, која претставува модифицирана верзија на Dalton-plan. Според Блонски "содржината на трудовата школа не треба да бидат апстрактни работни процеси, туку конкретна продукција со својата целовитост и поврзаност".²²⁾ Оваа метода пред учениците поставува заеднички задачи кои потоа се раслојуваат на одредени фази кои ги извршуваат работни групи од 2-7 ученика во предметните лаборатории. По извршената работна задача работните групи се здружуваат и формираат работни заедници во кои поединечните задачи се вреднуваат и интегрираат во една етапа од работниот процес. Со тоа работата на учениците се согледува и од аспект на индивидуалните способности и од аспект на заедничките активности што се остваруваат како во работните групи, така и во работните заедници. Оваа метода во Советскиот сојуз земала широк замав, но не можела да се одржи подолго време

22) цитирал Швајцер В. - Група као субјект образовања, Матица хрватска, Загреб, 1964 год., стр. 91.

и покрај воодушевувањето што го предизвикале. Бројните проблеми во организацијата, шематизирањето и крутоста при формирањето на работните групи довеле до нејзино згаснување. Во педагошка смисла бригадно-лабораториската метода дала свој придонес преку уочувањето на потребата од здружувањет на активностите на учениците, нивната соработка и взаемна помош, како и од аспект на негување на колективниот дух на учењето.

Наведените модел-школи на движењето за нова школа истакнуваат различни аспекти од воспитно-образовниот процес, ја организираат наставата и ги решаваат конкретните проблеми во склад со теоретските основи на своите алтернативи. Во последните две ипол децении во рамките на движењето за нова школа се јавуваат т.н. алтернативни школи кои стануваат сè популарни и се актуелни особено во школските системи на европските земји. По своето значење и масовност особено се истакнува движењето на т.н. френизам, односно Écoles Freinet на познатиот француски педагог Selestin Freinet. Се смета дека само во Франција ова движење опфаќа 40.000 наставници. Појдовна основа на ова движење претставува негирањето на супериорната вербална комуникација на наставникот (според испитувањата на Tausch во текот на еден час наставникот говори 80% од времето), еманципација на личноста на ученикот која неминовно води кон негова слобода, дезалиенација на ученикот во однос на наставното градиво и наметнатото темпо на работа, истакнување на ученичката интеракција и соработничка комуникација на рела-

ција наставник - ученик. Укажувајќи на потребата од самостојност на ученикот во изборот на содржините за обработка и методите во работата, Freinet воспоставува целисходна интеракција во рамките на мали социјални структури (petites groupes) составени од 2 или од 3 ученика кои работат на конкретни задачи. Малите групи (дијади и тријади) немаат третман на независни и автономни микроструктури, туку претставуваат дисперзирани единици од социјалното миѝе на ученичкиот колектив. Истовремено, тие се и функционални единици кои претставуваат или етапа од севкупната работна задача што ја има ученичкиот колектив, или мала соработничка структура која ја извршува целата задача. Тоа значи дека преку малите групи се остварува диференциран или недиференциран модел на работа кој не го негира одделението, а истовремено не ја нагласува супериорната позиција на неговите делови. Воспоставувањето на природен педагошки баланс во социјалното миѝе на ученикот според Freinet претставува значајна задача за наставникот кој конкретните воспитно-образовни задачи ги реализира преку мултипликација и фузија на работата во дијадите и тријадите.

Френизмот денес има силно влијание во повеќе школски системи во кои се изразува преку различни варијанти: TVIND - школите во Данска, патувачките високи школи - Бремен (Die reisende Hoshchule - Bremen), Groshsee-Schule во Хановер, Free-School, Escuela Viva во Шпанија и др., како и во модел - школите на Angelike Wagner "настава центрирана на учениците" и во алтернативната школа на Barbiano во Италија.

2. ПРОБЛЕМОТ НА ДЕФИНИРАЊЕТО НА УЧЕНИЧКИОТ ТАНДЕМ КАКО ОБЛИК НА НАСТАВНА РАБОТА

Сметаме дека централно место во дефинирањето на поимите употребни при определувањето на предметот на ова педагошко истражување му припаѓа на поимот - ученички тандем.

Терминот тандем потекнува од латинскиот јазик, означува поим во кој временската димензија е претворена во просторна (должинска) и се преведува како најпосле, најнакрај. Во англискиот јазик неговиот превод (at length) означува двокоњска запрега на кабриолет. Во истата смисла овој збор се употребува и во машинството (парна машина со два цилиндра), во физиката (вид електростатичен акцелератор со набиени честици) и др. Во преносна смисла поимот тандем означува спрега, ортачење на две (или повеќе) лица²³⁾. Поимот тандем во секојдневниот живот често се заменува со зборот пар кој има значење на ист, еднаков, односно - двајца²⁴⁾.

Третманот на поимот тандем во педагошката литература наоѓа основа во неговото изворно значење, но истовремено тој добива димензија на педагошки поим кој означува активност на двајца учесници во воспитно-образовниот процес со цел да се реализираат јасно дефинирани цели и задачи, (на пример д-р Љ. Продановиќ, м-р М. Стефановиќ, д-р Продановиќ, Т. Ничковиќ, д-р Филиповиќ Н. и др.)

23) Според Енциклопедија Лексикографскот завода, VI, Загреб, страна 325.

24) Вујаклија М. - Лексикон страних речи и изрази, Београд, 1970, стр.676.

Се чини дека не постојат никакви разидувања во однос на терминологското определување на овој поим. Меѓу тоа, третманот на поимот тандем ја наложува потребата од пошироко определување на неговото значење во педагошка смисла, зашто станува збор за негово дефинирање како облик на наставна работа. Проширувањето на аспектите од кои се тргнува при дефинирањето на овој поим го усложнува самото дефинирање и терминологска определба како резултат на што се јавуваат сериозни разидувања и дилеми. Треба да се има предвид и фактот дека поимот тандем наоѓа свое место и во областа на психолошките дисциплини (социјална психологија) каде се присутни обиди за негово дефинирање.

Сметаме дека различните појдовни позиции од кои се тргнува при дефинирањето на поимот тандем се јавуваат како резултат на различниот третман на истиот во однос на неговата самостојност или несамостојност како облик на наставна работа. Оттаму употребата на различните термини не го менува неговото значење, но третманот на ученичкиот тандем како самостоен или несамостоен облик на наставна работа има сериозни педагошки последици зашто со тоа се навлегува во разрешувањето на проблемот за бројноста на облиците на наставна работа.

Во нашата педагошка литература најчесто се употребува терминот - работа во парови.²⁵⁾ Присутна е и употребата

25) Јурик В. - Метода разговора у настави, Загреб, 1979 год. стр. 51. Колетик М. - Педагогија, Загреб, 1969 г. стр. 365
Пољак В. - Наставни системи, Загреб, 1977 год. стр. 114.
Продановиќ Т. - Ничковиќ Р. - Дидактика, Београд, 1976 г. ст. 3.

на терминот партнери или тандем.²⁶⁾ Самиот факт што истите автори употребуваат различни термини за ист поим укажува на отсуството во различно толкување на неговото значење. Со тоа и се потврдува гореспоменатото размислување дека разидувања во терминологската употреба на овој поим не постојат. Тие се јавуваат при поблиското определување на содржинската суштина на овој поим и особено во обидите тандемскиот облик на наставна работа да се дистанцира од останатите облици. Во однос на тоа присутни се повеќе гледишта што ќе се обидеме да ги разгледаме пошироко, зашто третманот на ученичкиот тандем како облик на наставна работа претставува едно од централните прашања со кое ќе се занимава теоретскиот дел од овој труд .

Едно становиште застапуваат авторите во француската педагошка литература (Roger Cousinet, Hubert R.Mory, F. Carbonel) според кои ученичкиот тандем не се дистанцира во однос на групниот облик на наставна работа и има третман на наставна работа во мали групи (les groupes petites). Сметаме дека ваквиот третман на поимот ученички тандем ги занемарува основните карактеристики и специфичности на овој облик на наставна работа кои се претопуваат во особености на групниот облик на наставна работа. Со својата сложена социјална структура и дидактичко-методска поставеност групниот облик на наставна работа не го исклучува тандемот зашто неговото присуство е евидентно. Обидот за нивна идентификација ја осиромашува дидактичката и методската

²⁶⁾ Колетик М. - Педагогија, Загреб 1971 год. стр. 322.
Продановиќ Т. - Ничковиќ - Дидактика, Београд, 1976 год.
стр. 356 и понатаму.

практика за еден облик на наставна работа кој поседува димензии на основна клетка во наставната работа во која не се применува индивидуален облик на наставна работа. Сметаме дека пресуден момент во третманот на ученичкиот тандем во овие толкувања е присуството на еден заеднички елемент и во ученичкиот тандем и во Групниот облик на наставна работа, - присуството на социјалната димензија во нивната структура. Ако се има предвид фактот дека групниот облик на наставна работа претставува свој евиден мултиплициран модел од тандемско и индивидуално работење на членовите во групата идентификацијата на тандемот со групниот облик на наставна работа всушност ја осиромашува и ограничува педагошката теорија и практика. Тоа значи дека заедничките компоненти на тандемскиот и групниот облик на наставна работа можат да послужат само како појдовна основа за нивно јасно и прецизно диференцирање без тенденција за взаемно исклучување и негирање.

Идентификација на тандемскиот и групниот облик на наставна работа е застапена во индиректен облик на теоретските согледувања на социјалната психологија. Овде отсуствува категоричност за потполна идентификација, но на посреден начин тандемскиот облик на наставна работа се третира како специфичен модел на групата (на пр. д-р Рот Н.²⁷⁾ Во психолошката литература активноста на двајца учесници во групата се означува како постоење на дијадични односи. Дијадата се тре-

27) д-р Рот Н. - Основи социјалне психологије, Београд.

тира во рамките на групата, но самиот факт што истата се издвојува зборува за нејзината специфичност и посебност и укажува на нејзината релативна независност во однос на севкупната активност во групата.

Во англиската педагошка литература поимот тандем се употребува со значење на партнерство во двочлена структура која се карактеризира со соработнички однос.²⁸⁾ За ученичкото тандемско работење се употребуваат термините *into pair work* (работа во парови)²⁹⁾ и *in pairs* (во парови)³⁰⁾.

Основна поента во третманот на овој поим е дека тандемскиот облик на наставна работа го карактеризира заедничка активност (работа) во која двајца партнери имаат рамноправна положба. Очигледно е дека современите англиски педагози го надминале со векови закоравениот Бел-Ланкастерски систем на монитори и врз негови основи изградиле пошироки современи согледувања на неговото педагошко значење. Тоа е особено значајно ако се има предвид познатата наклоност на англиската педагошка теорија и практика кон сопствените традиционални сфаќања за методите, постпките и облиците на работа во воспитно-образовниот процес.

Во литературата на германското јазично подрачје се присутни различни термини. Исти автори често употребуваат

28) според Јуриќ В. - Метода разговора у настави, Загреб, 1979 год., стр. 12.

29) Broughton G. - Teaching English as a Foreign Language, London, 1978, str. 77.

30) Исто стр. 12.

различни називи, но притоа го диференцираат нивното појмовно значење. На пр. Ch. Schell³¹⁾ прави разлика помеѓу постоењето на повеќе модели на групниот облик на наставна работа кои се разликуваат според бројот на членовите. Наставната работа во мали групи ја издвојуваат како специфична, а тандемското работење е јасно диференцирано.

Се чини дека Schell дава најпрецизна описна дефиниција за тандемската работа зашто настојува истата да ја диференцира не само од групниот облик на наставна работа, туку нејзиното дефинирање го подредува во зависност од поставените цели што треба да се реализираат. Така тој прави разлика помеѓу zweiergruppe (двајца) и Dreier - grupe (група од тројца), Partnerschaft (партнерска работа) и Heltersystem (рамноправна соработка), како и разлика помеѓу Heltersystem i Schilderpaar (ученички пар).

Мошне значајно дидактичко прецизирање на тандемскиот облик на наставна работа дава Coppes³²⁾. Според овој теоретичар тандемскиот облик на наставна работа претставува специфичен модел на активност на двајца кој од групниот облик не се разликува само по бројната состојба на членовите. Coppes особено го истакнува терминот Schilderpaar (ученички пар) со што настојува ученичкиот тандем да го издвои од тандемската соработка помеѓу ученик и наставник.

31) Schelle Ch. - Partnerarbeit in Unterricht, 1975, str. 13

32) Coppes - Partnerarbeit in Unterrichtsgehen der Grund und Hauptschule, Frankfurt, 1969, str. 29.

Дидактичко обликување на поимот тандемска работа на учениците дава и Кӓне³³⁾ кој го употребува терминот Paar-Teaching со значење на работа на парови кога наизменично еден од членовите ја презема улогата на наставник, а другиот улогата на ученик.

Во нашата педагошка литература тандемскиот облик на наставна работа се диференцира во однос на групниот облик на наставна работа. Се нагласува специфичноста и се прават обиди овој облик да се афирмира во нашата наставна практика. Така на пример Јуриќ прави разлика помеѓу разговор што учениците го водат во групниот облик на наставна работа и разговорот во ученичкиот тандем, а Петковиќ С. и Магдалениќ И.³⁴⁾ укажуваат на специфичните разлики во социјалната структура и односите помеѓу членовите во групата и во тандемот.

Во ова педагошко истражување поимот ученички тандем ќе биде диференциран од групниот облик и се третира како посебен облик на наставна работа чија бројна формација и социјална структура се издвојува од него. Ученичкиот тандем ќе се употребува во смисла на заедничка кооперативна соработка помеѓу двајца ученици чија активност е насочена кон реализација на однапред поставени воспитно-образовни цели и задачи.

33) Kӓne L - Partnerarbeit im Englischunterricht Wett der Schule, Mӓnchen, 1978, str. 160.

34) Петковиќ С. - Магдалениќ И. - Елементи социјалне психологије, Загреб, 1977 год. стр. 257.

3. УЛОГАТА НА УЧЕНИКОТ - ПАРТНЕР ВО ТАНДЕМОТ

Третманот на личноста на ученикот и дефинирањето на неговата улога како партнер во тандемското работење претставува мошне значајно прашање преку кое се истакнуваат специфичните обележја на ученичкиот тандем како облик на наставна работа. Овој проблем особено добива во своето значење ако се има предвид фактот дека улогата на ученикот како субјект во наставниот процес при примена на тандемско работење се по-сматра како од аспект на неговата индивидуалност така и од аспект на неговиот интеракциски однос во тандемот. Тоа значи дека ученикот во тандемското работење се дефинира како личност која самостојно делува, но и како дел од мала интеракциска структура во чии рамки ученикот соработува со својот партнер. Во ова се согледуваат и двете компоненти врз чии основи се гради улогата на ученикот - партнер, неговата засебност и посебност како единка и социјалната сфера на неговата активност која се изразува преку воспоставената интеракција во тандемот.

Ваквиот приод во идентификацијата на улогата на ученикот - партнер во Тандемското работење може да се согледа и преку нејзиното димензинирање во рамките на одделението што значи дека дефинирањето на неговата улога се врши и на макро

план, а не само во делокругот на тандемот. Во таа смисла ученикот - партнер добива бифункционална улога - како член на ученичкиот колектив и како партнер во тандемот. Постојењето на оваа димензија всушност ја изразува суштината на улогата на ученикот - партнер: во првата наведена ситуација улогата на ученикот се димензионира како негово членување на поголема ученичка заедница од кое потешко може да се издвои квалитетот и квантитетот на неговата интеракција со другите ученици и истата да добие обележје на целисходна комуникација. Од друга страна, партнерството во тандемот појасно ја изразува улогата на ученикот во рамките на дијадамата микроструктура, тој се јавува не само како член, туку како активен учесник и соработник, чија улога во основа се идентификува со неговата активност, односно функција во тандемот.

Во рамките на ученичкиот колектив, кога ученикот ја има улогата на негов член, тој потешко може да се издвои како единка во однос на останатите ученици, зашто има задачи и задолженија како и другите, тој формира и негува модели на поведение и гради односи кои се повеќе или помалку идентични спрема неговите соученици. Улогата на партнер во тандемот создава поширок простор ученикот да ја изрази својата посебност, зашто неговата интеракција е насочено кон конкретен соработник, неговата активност јасно дефинирана и мошне често има воспитно-образовна димензија. Меѓутоа, сметаме дека ваквиот приод во дефинирањето на улогата на ученикот - партнер може да го наруши природниот психосицијален баланс што постои помеѓу

учениците во одделението, зашто станува збор за субјективен фактор кој своите социјални потиви ги црпи како од своето членување во ученичкиот колектив, така и од своето партнерство во тандемот. Тоа значи дека овие две димензии на улогата на ученикот не би требало да се издвојуваат и спротивставуваат, зашто во бројни наставни ситуации можат да се негираат наведените констатации кои ги истакнавме само како појдовни основи за идентификација на улогата на ученикот - партнер. Ова, уште повеќе што во ученичкиот колектив ученикот не секогаш ја губи својата личност и обратно, партнерството во тандемот не секогаш обезбедува взаемен соработнички однос, односно во ученичкиот колектив ученикот може поретко да ја изрази својата индивидуалност, а во тандемот да ја разгради или изгуби. Тоа значи дека при дефинирањето на улогата на ученикот - партнер во тандемот, треба да се приоѓа мошне претпазливо и внимателно, зашто тоа го поставува прашањето на педагошката афирмација на ученичкиот тандем кој доволно не се изборил за сопствен идентитет во нашата воспитно-образовна практика.

Улогата на партнер во тандемот ученикот го афирмира како соработник кој активно учествува во реализацијата на конкретни задачи, ја вградува својата активност во заедничкото залагање и истовремено негува модели на коректно и другарско однесување. Тоа значи дека партнерството создава услови ученикот преку сопственото учество во заедничката работа полесно и поотворено да ги манифестира своите квалитети и недостатоци

и истовремено ^{го} запознава и својот партнер. Во улога на соработник ученикот учи, осознава, но и подучува друг, ги корегира своите постапки, но и ги насочува постапките на другот и сл. Оттаму, партнерството на ученикот му овозможува да учи соработувајќи и да соработува учејќи.

Оваа димензија на улогата на ученикот - партнер може да има значително поширок социјален простор, иако актив-носта на ученикот се одвива во рамките на дијадичен однос. Тоа особено се однесува на неговата поставеност кон наставникот. Партнерството во тандемот истовремено создава услови ученикот да гради поинакви односи и кон својот наставник, односно партнерството во тандемот ги афирмира соработничките соодноси на релација ученик - наставник. Ученикот - партнер од наставникот бара инструкции и насоки за работа, но се гради и сам (во соработка со својот партнер) да изнајде решенија, советите и сугестиите на наставникот ги преточува во конкретните работни услови и настојува да ги вгради во заедничка работа, почитувајќи ги специфичностите во структурата на тандемот.

Од друга страна, улогата на партнерот во тандемот создава услови наставникот да му се приближи на ученикот, да воспостави непосреден, поприроден и спонтан однос кон него, зашто тој однос се развива во услови кога ученикот е ставен во активна состојба. Преку партнерската работа на учениците наставникот го посматра, анализира, споредува и следи ученикот во релативно тесен социјален и педагошки простор, што овозможува тој да навлезе подлабоко во неговата индивидуалност и посебност.

Партнерскиот однос помеѓу учениците во тандемот кој се остварува во текот на заедничка работа овозможува наставникот најнепосредно да ги запознае работните навики на ученикот, неговата способност за соработка и сл. Тоа значи дека улогата на партнер во тандемот создава услови и простор наставникот најнепосредно да влијае врз ученикот и на воспитен план.

Партнерството во тандемот на ученикот му овозможува во одредени наставни ситуации и модели на примена на овој облик на наставна работа да се јавува во улога на секундарен и примарен извор на знаења за неговиот соученик. Ставајќи се во ситуација да инструира ученикот го пренесува своето значење на партнерот, објаснува и интерпретира, чита, илустрира и докажува, користејќи разни материјали и сл. Во тој продуктивен однос ученикот мошне исто го користи своето сопствено искуство, сознанија и лични согледувања кои може да ги вгради во своето излагање пред партнерот. Тоа значи дека партнерството во тандемот на ученикот му овозможува да ги прошири своите активности кои не се ограничуваат на неговото следење на наставникот. Во улога на партнер ученикот изведува широк спектар на активности кои се наочени кон реализација на конкретни задачи - тој објаснува, но и слуша, и истакнува упоришни точки во туѓото излагање и ги вградува дополнувањата на соработникот, го структурира наставното градиво, демонстрира и сл. Во улога на партнер ученикот е субјект кој активно учествува во сопственото учење на својот соученик.

Активната улога на ученикот во тандемот, како и можноста од непосреден увид од страна на наставникот за неговото

посебно интересирање за одредени проблеми, содржини и др. овозможуваат наставникот да ги развива неговите способности во таа насока, да го вклучи во реализација на задачи од таа област и сл. Во тандемското работење наставникот може да стекне увид за сличноста во интересите на повеќе ученици во одделението, ист афинитет кон одредена проблематика и сл. што создава услови за успешно диференцирање и насочување, како и за подобро запознавање на учениците. Со тоа во рамките на ученичкиот тандем се создаваат услови за примена на групна работа чија организација би претставувала природно продолжување на активностата започната во тандемската работа. Во фронталниот облик на наставна работа потешко може да се реализира овој предуслов поради тешкотии во непосредното запознавање на неговата личност во текот на реализацијата на задачите. Наставникот најчесто го запознава ученикот преку крајните ефекти од неговата работа (брзина, прецизност во извршувањето на работните задачи), а не од аспект на текот на извршувањето на тие задачи што во тандемскиот и групниот облик е овозможено. Затоа истакнуваме дека преку интеракцискиот однос во тандемскиот (и групниот) облик - на наставна работа ученикот се афирмира како субјект кој индиректно може да врши избор и да ја одредува содржината на наставната работа преку соработката со својот партнер (или членови на групата).

Улогата на партнер во тандемот создава услови ученикот да зема учество во изборот на методите на наставна работа како начини со кои се реализираат воспитно-образовните задачи.

Ученичкиот тандем создава услови за примена на речиси сите наставни методи, но нивното присуство е условено од погодноста и податливоста за интеракциски однос во тандемот. Ученикот заедно со својот партнер ако е оспособен за соработничко учење може да врши избор на постапките, начините и методите со чија помош ќе ги изврши поставените задачи, ќе ги селектира најрационалните патишта за брзо и квалитетно заедничко учење и сл. Фактот што тандемското работење се заснова на активниот однос на партнерите изборот на наставните методи е ставен во таква функција и е условен од индивидуални способности. Специфичноста на улогата на ученикот во тандемот се согледува во фактот што примената на наставните методи се вреднува од аспект на активноста на ученикот (а не на наставникот) кој најнепосредно ги применува во реализацијата на поставените задачи.

Тандемската интеракција создава услови ученикот најнепосредно да ја презема заедничката, но и личната одговорност во извршувањето на задачите. Претпазливоста во изборот на методите на работа, негувањето на соработката со партнерот и сл. се во функција на одговорниот однос кон работата. Постигнатиот успех и задоволството од извршената задача резултираат и на совесноста и одговорноста во работата која се манифестира преку рационално користење на средствата и материјалите, внимателниот однос кон партнерот и сл. Во тандемската работа се развива чувството за одговорност и со самиот факт што интеракцијата се одвива меѓу двајца ученици, задолженијата не можат

да му се препуштаат на друг зашто секој има свој делокруг на работа и што работата се вреднува од аспект на заедничкото, но и поединечното учество со што ученикот ја афирмира својата личност како субјект кој одговара за текот, квалитетот и исходот на работата,

Партнерството на ученикот во тандемската работа се манифестира и со тоа што тој прифаќа извршување на најнепосредни задачи. Микроструктурата на ученичкиот тандем ја наложува потребата од јасно диференцирање на заедничките и поединечните задачи на партнерите кои најнепосредно ги прифаќаат. Бројни наставни ситуации ја наложуваат потребата од прифаќање на работни задачи чие извршување бара повисок степен на ангажирање, задачи што бараат поголемо временско ангажирање, пожртвуваност, упорност и сл. што во тандемската работа претставува составен дел на активноста на учениците. Истовремено прифаќањето на конкретните работни задачи ученикот го врши врз основа на сопствените способности, личната подготвеност и сл. што значи дека низ задачата што е прифатена може да се согледа и степенот на познавање на сопствената личност,

Тандемот може да пружи широки можности за валоризација на резултатите од работата на ученикот. Преку интеракцискиот однос што се остварува во тандемот ученикот има непосреден увид во сопствената и во работата на својот партнер и врз основа на тоа да ја вреднува. Сорботничкото учење во тандемот овозможува ученикот да учи, но и да го споредува и преиспитува своето значење преку соработката со својот партнер. Заедничката цел на учениците во тандемот е предуслов

партнерите да бидат заинтересирани за континуирана контрола на поединечната и заедничка работа, врз основа на која може да се врши самооценување, взаемно оценување и сл. Вреднувањето на тандемската работа има пошироко значење и специфична димензија зошто се врши во целиот тек на работата на партнерите, а не само врз основа на крајните резултати. Истовремено, оваа активност е посложена зошто ја опфаќа валоризацијата на парцијалното учество и на двата партнера, како и валоризацијата на нивната заедничка работа.

4. ПСИХОСОЦИЈАЛНА ЗАСНОВАНОСТ НА УЧЕНИЧКАТА ТАНДЕМСКА РАБОТА

Структурата на тандемот е условена од одвивањето на дијадичните односи кои се сметаат за основна клетка од која се развиваат облиците на посложената социјална интеракција. Оваа констатација се поткрепува со фактот дека во тандемот се остваруваат релативно едноставни интеракциски и интерперсонални односи помеѓу две лица кои ги поврзува една заедничка цел - остварување на поставените заеднички задачи. Заедничката цел меѓутоа не е единствена компонента што го одржува дијадичниот однос. Во воспитно-образовниот процес се наметнуваат и други фактори кои тандемот го дефинираат како облик на наставна работа: положбите и улогите и статусот на партнерите, физиономијата на односите помеѓу членовите на тандемот како и карактерот на активноста што ја обавуваат и др.

Сметаме дека проблемот на интерперсоналните и интеракциските односи е една од најсуштествените компоненти врз основа на кој ќе се дефинираат психо-социјалните аспекти на воспитно-образовниот процес. Идентификацијата на нивните основни

обележја има длабоко педагошко значење, зашто истите се одвиваат во разновидни наставни ситуации во кои се реализираат различни воспитно-образовни цели и задачи. Во тие рамки дефинирањето на дијадичниот однос што се остварува во тандемот дава можност да се открие димензијата и квалитетот на комуникацијата, структурата и останатите компоненти, што ја одредуваат функцијата и местото на субјектите во него. Во врска со тоа Никола Рот³⁵⁾ ги истакнува следните одлики на малите групи врз основа на кои се дефинира и тандемот како структура во која се одвиваат дијадични односи:

1. Малата група ја сочинува "ограничен број членови. Тој број е различен, помал или поголем, но никогаш толку голем за да не може да овозможи непосредни взаемни контакти помеѓу сите членови на групата". (Сметаме дека тандемот по својата структура и бројот на членовите не може да биде група, иако дијадичниот однос е основа за социјалната интеракција која се остварува и во групата. Специфичноста на бројната состојба на членовите се согледува во фактот што интеракцијата на еден од двата членови на тандемот е насочена кон само еден член, односно партнер, таа има ист правец со две насоки. Во групата интеракцијата е поливалентна, мултиплицирана и мошне сложена. Обемот, карактерот и видот на односите на членовите е повеќедимензионален што наведува на заклучок дека непосредните взаемни односи што се остваруваат во групата, можат да бидат и

35) Рот Н. - Психологија група, Завод за учебнике и наставна средства, Београд, 1983 год. стр. 43.

дијадични (покрај тријадични и сл.) Ограничениот број на членови во групата може да варира меѓу 2 и 20 членови - според Кузмин), додека ограниченоста на бројот на членовите во тандемот е строго утврдена без можности за измени, зашто во тој случај тој или се распаѓа или престанува да биде тандем).

2. "Взаемно забележување на членовите. Под тоа се подразбира дека секој од членовите не само што познава друг, туку и при обавувањето на основната активност на групата доаѓа со него во непосреден допир, во однос лице в лице (face in face)" (Се чини дека оваа одлика се однесува на дијадичниот однос што се одвива во тандемот како најмала микроструктура³⁶⁾. Во групите со поголем број на членови взаемно забележување на членовите може потешко да се реализира, додека во дијадичната и тријадичната структура face in face е неопходна компонента на интеракцискиот однос. Взаемното забележување во овие рамки се дефинира како визуелна фиксација на партнерот и тактилноста во заедничката активност. Во групата со повеќе членови овој однос не може да се одвива континуирано и со еден конкретен член на групата, туку тој се одвива во рамките на групата на тој начин што еден нејзин член контактира со сите други, или со неколку од нив со што непосредниот однос дисперзира во зависност од бројот на остварените контакти).

36) Д-р Н.Рот разликува три вида мали групи: а) сосема мали групи (дијади и тријади), б) мали групи во кои бројот на членовите не е поголем од 10, в) поголеми мали групи во кои има повеќе од 10 членови (понекогаш и повеќе десетини) исто, стр. 43.

3. "Непосредна интеракција на членовите на групата". (Интеракцијата во побројните групи се одликува со сложеност која може да придонесе односите да бидат нецелисходни, недоволно длабоки и спонтани, површни и краткотрајни. Реализацијата на поставените задачи бара односи кои ќе ја изразуваат нивната суштина, односи што бараат континуирано траење и подреденост на задачите. Преку јасно дефинираните улоги на членовите во групата тоа може да се реализира, но непосредноста во интеракцијата не може да биде изразена со толку висок степен на интензитет и фреквентност како во тандемот).

4. "Взаемна зависност и взаемно влијание" помеѓу членовите во групата. (Оваа одлика е присутна и во големите групи, но и во тандемот. Во текот на извршувањето на работните задачи како и во текот на одвивањето на интеракциските односи поведението на членовите е условено и зависно од моделите на однесување на нивните соработници. Односите на ведрина и расположение, взаемно привлекување и симпатија, како и затегнатоста во односите, изострена и напната ситуација, односи на воздржаност, одбивност, доминација и подреденост кај одредени членови, влијае на општата психолошка клима во комуникацијата која може да добива во квалитет и интензитет или да се разлабавува и разградува. Во тандемот овие ситуации може да ги предизвикаат и двајцата партнери, но и само еден од нив. Пасивноста и апстинирањето во групната интеракција и на неколку нејзини членови не го доведува во прашање нејзиното функционирање.

Во тандемот секогаш постои опасност дијадичниот однос да се прекине, зашто тој се одвива во релативно стеснет социјален простор. Во врска со тоа д-р Никола Рот истакнува дека "во поголемите групи поврзаноста помеѓу членовите е помала, како што е помала и врзаноста на членовите за групата", ³⁷⁾ што наведува на заклучок дека во групата (за разлика од тандемот) е можен повисок степен на апсентизам (отсуство од работното место и работните задолженија) и поголема флукуација (почесто менување на работните места и работните задолженија).

Наведените согледувања не би требало да доведуваат до децидни заклучоци, но истовремено сметаме дека постојат елементи врз основа на кои може да се направи одредена дистинкција на тандемот во однос на групата (особено групите со голем број на членови) Ова го истакнуваме и од причина што постојат и други обележја на групата и тандемот по кои тие се разликуваат:

1. Бројноста на членовите во групата овозможува голем број на комуникации со секој член во групата, но истовремено тоа означува намалување на учеството на голем број на членови во комуницирањето и зголемена интеракција на ограничен број на членови. Тоа значи дека колку повеќе се зголемува групата толку повеќе одреден број нејзини членови остваруваат комуникација, а за поголемиот дел од членството можноста за учество во активностите се намалува. Во врска со тоа и истражувањата на

37) Исто, стр. 44.

Bales u Borgatt³⁸⁾ чии резултати покажуваат дека учеството во активностите е директно зависно од бројот на членовите што ја обавуваат. Испитуван е степенот на учеството во разговорот што се одвивал во групи со различен број на членови (Табела а).

Табела а)

структури	ч л е н о в и						10
	1	2	3	4	5	6.....	
дијада	58%	42%					
тријада	42%	34%	24%				
тетрада	37%	27%	21%	16%			
гр.од 5 членови	39%				9%		
гр.од8-10 член.	50%						2%

Од добиените резултати може да се согледа дека со растот на бројот на членовите во групата разликата во учеството во дискусијата станува поголема, односно шансата да се добие време за дискусија не е подеднакво иста за сите членови во групата, што доведува до тоа поединци од групата да им ја преземаат можноста за дискусија на останатите кои просечно зборуваат многу помалку или се пасивизираат. Во дијадициот однос разликата во просечното утрошено време за дискусија е релативно мала ($d=16\%$) што упатува на заклучок дека степенот на личното учество во дискусијата е релативно рамномерен и подеднаков и за двајцата ученици. Во тријадата само еден од

38) Според Рот Н., стр. 45.

членовите одзема просечно повеќе од една третина од вкупното време, а останатото време е понерамномерно распределено ($d_1=8\%$, $d_2=10\%$, $d_3=18\%$) што зборува и за нешто поголема доминација на еден од членовите. Сметаме дека сепак во тријадата соодносите во учеството на членовите не се несразмерни и дека во оваа структура може да се зборува за релативно стабилна интеракција на членовите.

Степенот на учеството во дискусијата е различен а разликата поголема во тетрадата ($d_1=10\%$, $d_2=16\%$, $d_3=21\%$, $d_4=6\%$, $d_5=5\%$) што зборува за значителна нерамномерност и окупираност на времето од просечно 37% на само еден член од групата. Во петочлената група соодносот во степенот на учеството значително се менува на штета на поголемиот број на членови ($d_1=30\%$ од времето), можноста за временски простор се стеснува зашто еден од членовите својата доминација во учеството ја изразува со просечно 39%. Во поголемите групи разликата помеѓу најактивниот и најпасивниот член изнесува просечно 48% од вкупното време, што значи дека само еден член од групата окупира скоро 50% од времето, а степенот на учество на останатите членови е значително понизок. Бидејќи степенот на учеството во разговорот е изразен со просечни вредности може да се претпостави дека во реални услови несразмерноста е уште поголема, така што најактивниот член од групата може да окупира и повеќе од половина од времето, а групата се повеќе наликува на "собир во кој еден зборува, а сите други се публика која слуша"³⁹⁾.

³⁹⁾ исто.

И покрај потребата од условно и претпазливо прифаќање на резултатите од ова истражување кое е реализирано во т.н. дискусии групи резултатите изразени со просечни вредности, укажуваат на фактот дека степенот на непосредно учество на секој член во активностите е порамномерен во оние структури што имаат помал број на членови. Во тие рамки во тандемот се остварува рамномерна застапеност на членовите што зборува за повисок степен на стабилност на помалите структури, за разлика од поголемите каде се остваруваат поразновидни односи со повеќе членови, но степенот на учество на најголем дел од нив е намалено и отежнато. Поинтензивната интеракција што се остварува во тандемот резултира на рамномерната фреквенција во учеството на двата партнера што посредно наведува на заклучок дека тој однос е непосреден, поблизок, спонтан и природен кој создава подеднакви можности и за двајцата.

2. Во тесна врска со ова е и прашањето за развивање и негување на чувството на припадност во тандемот и во групата. Членството во групата не мора секогаш да значи и припадност, зашто односите меѓу членовите се одвиваат во релативно широк социјален простор кој не секогаш дава можност секој член со својата положба во групата да биде задоволен, неговата улога да биде прифатена со симпатија од другите, а неговиот статус да биде поволен. Во групата има повеќе можности за појава на доживување на фрустрации, деприватизација во интеракцијата, поголемо одречување и жрзување како и други групни појави кои можат значително да влијаат на емоционалната и мотивационата

атмосфера. Врз основа на тоа чувство на припадност не секогаш е изразено интензивно и опаѓа со зголемување на величината на групата.

Во тандемот има помалку шанси да се манифестираат наведените групни појави, (според Tibo и Keli), а се интензивира интерференцијата (взаемноста во односите) и фацилитацијата (лице в лице) на активностите. Според таа структура, а посебно карактерот на интеракцијата што се остварува во тандемот не дозволува истиот да се третира како група, иако се присутни елементи што ги доближуваат. Во врска со тоа д-р Никола Рот истакнува дека "дијадата во секој случај изразито се разликува од сите други мали групи"⁴⁰⁾. И покрај ваквата формулација од која посредно може да се заклучи дека дијадата е една од малите групи, сметаме дека нејзиното дефинирање од педагошки аспект треба да се сфати како структура која се состои од строго ограничен број на членови која по карактерот на односите овозможува непосредно социјална интеракција и која по својата функционалност може да остварува и групни цели и задачи како и задоволување на социјално-емоционалните потреби на членовите. Последново е од особено значење, зашто се одвива во релативно едноставен интерперсонален и интеракциски однос кој во себе крие и одредени опасности (поединецот се навикнува само на одредени модели на однесување, бидејќи тие се остваруваат само со еден член што доведува до стереотипија во поведението, покровителството, доминација, подреденост, конфликт,

⁴⁰⁾ Исто, стр. 47.

затвореност во рамките на тандемот и сл. што ги намалува можностите за поголема адаптивност во односите со други лица).

Сметаме дека тандемот како дијадичен однос во бројните наставни ситуации може да создаде услови овие тешкотии да се надминат. По својот карактер тандемот има обележје на формална социјална структура, зашто положбата, улогите, а често и статусот на неговите членови се јасно дефинирани преку поставените цели и задачи нивниот карактер и природа. Взаемните односи на партнерите се подредени на заедничките цели, начинот на обавување на активноста е мошне значајна компонента и секогаш е однапред прецизиран и утврден. Тандемот како структура и како облик на наставна работа во воспитно-образовниот процес нема траен карактер. Неговата функција има привремен карактер кој е во директна зависност од времето потребно за реализација на поставените цели и задачи. Поради тоа, а и поради егзистирањето на бројни модели на примена во кои се реализираат различни задачи, во кои улогите на партнерите се менуваат, а можноста за промена на партнерот е голема, без последици и е педагошки оправдана, сметаме дека тандемот како облик на работа може да ги задоволи социјално-емоционалните потреби на своите членови. Истовремено ако се има предвид фактот дека во тандемот се остваруваат релативно едноставни интеракциски односи кои се присутни и во групната интеракција, тој може да има третман на појдовна основа врз која се градат посложени многунаочни односи кои

се остваруваат во побројните социјални структури.

3. Внатрешната динамика во тандемот се согледува од аспект на трајниот дијадичен однос помеѓу двајца кои во различни наставни ситуации не се секогаш исти лица. Тоа истовремено не значи дека останатите елементи на неговото егзистирање статираат. Тандемот се применува во различни етапи од воспитно-образовниот процес кои наметнуваат различни цели и задачи кои пак условуваат различни улоги на ученикот не само во рамките на еден танден, туку и при составувањето на други тандеми за други наставни ситуации. Поединецот, член на тандемот ги менува улогите во зависност од поставените задачи, моделите на тандемско работење и сл., но и од психо-социјалните особини на својот партнер. Со тоа постоење на дијадичниот однос во тандемот иницира интензивна внатрешна динамичност која тандемот го обележува како мошне еластична социјална структура во која многу побрзо и полесно се врши обединување на поединечните улоги на партнерите во единствен систем на поведење, или во реализација на заедничките цели и задачи.

Врз основа на тоа може сосема оправдано да се тврди дека дијадичниот однос во тандемот не е состојба, туку процес кој се одвива во различни наставни ситуации и е условен од карактерот на поставените цели и задачи. Ако "групата се спротивставува на статичниот опис", ⁴¹ тандемот и покрај својата едноставна структура тоа го оневозможува поради интензитетот и суптилната разнообразност на односите што се одвиваат во него.

⁴¹) Ховелка Н. - Психолошке основи групног рада, Научна књига, Београд, 1980 год. стр. 173.

4. Како социјална структура тандемот ја исклучува можноста од постоење на водач (раководител) кој во групата се смета како нејзина "развојна, функционална, но и како структурна карактеристика".⁴²⁾ Дијадичниот однос во тандемот овозможува различни и динамични улоги на партнерите кои често се менуваат, но кои се еднакво подредени во однос на заедничките цели и задачи. Можноста од поголемо или помало ангажирање, поголеми или помали компетенции и одговорност не овозможува градење на посебна положба на еден од партнерите според која тој би имал и посебен статус (преземање на иницијатива, поставување на задачи и следење на нивното извршување). Во тандемот и двацата партнери треба да настојуваат да ги вршат своите задолженија со чувство на рамноправно учество кое е условено од нивните поединечни особености но и степен на развиеност на способностите за заедничка активност. Тоа не би требало да се сфати како дијадичен однос на две личности со идентични мотиви за работа, исти способности и еднаков начин на размислување. Во тандемот е повеќе нагласен соработничкиот однос врз кој се гради интеракцијата, па оттаму односите на доминација и подреденост што ги наметнува посебниот статус на еден од нив може да доведе до ситуација другиот ученик само да биде член на тандемот, а не и негов партнер. Во тандемот може да се јави т.н. "специјалист за задачи" кој има најмногу идеи и кој најмногу придонесува во решавањето на проблемот и т.н. "социјално-емоционален специјалист" кој е најмногу заслужен за одржување на добра атмосфера и за ублажување на конфликтите,

42) Според Bales Slater, навел Рот Н. - Психологија група, Завод за издавање учебнике и наставна средства, Београд, 1983 год. стр. 229.

но овие улоги тешко можат да создадат водач од било кој од нив, зашто истите се својствени за посложените социјални структури. Од друга страна извојувањето на улогата на водач е оневозможено и поради фактот што функционирањето на тандемот наложува подеднаква ангажираност на партнерите, што подразбира рамноправна партиципација во заедничката активност. Тоа не значи дека во тандемот е исклучена можноста еден од членовите да има специфична улога која би овозможила поинаков приод во работата или различна улога во тандемот во однос на партнерот. Во оние наставни ситуации кога се применува инструктивен модел на тандемска работа еден од учениците на своиден начин раководи со активноста, односно има поширок делокруг на обврски и поголем увид во работата, но неговата улога не може да го изгргради како водач на само еден член чија активност ја насочува и следи.

5. Тандемот е специфичен и во однос на неговата социометриска или афективна структура која често се именува и како еволуативна. Таа се засновува на односите на симпатија и антипатија меѓу членовите и на нивното взаемно вреднување. Нејзиното утврдување е значајно на дефинирање на афективните врски меѓу членовите, како и за општата атмосфера на работа. Степенот на кохезивност во тандемот (и во групите) се дефинира врз основа на квалитетот на социометриските односи како нејзин индикатор.

Во тандемот можат да постојат четири основни односи: взаемно позитивен однос ($A \rightleftarrows B$); взаемно негативен однос ($A \overleftarrow{\quad} B$); мешан однос во кој првиот член има позитивен однос кон вториот но тој му возвраќа со негативен ($A \overleftarrow{\quad} B$) и обратно ($A \overleftarrow{\quad} B$). Во тандемите со взаемен позитивен однос контактите помеѓу членовите се почести и отворени, за разлика од взаемно негативните односи кои се избегнуваат или остваруваат само во зависност од потребите. Мешаниот дијадичен однос условува доста ограничен контакт помеѓу партнерите и покажува тенденција за прекинување на односите или трансформирање во взаемно негативен однос.

Трајноста на тандемите во најголем дел зависи од видот на основните социометриски односи што се одвиваат во него. Бројни истражувања покажуваат дека взаемно позитивните и взаемно негативните дијадични односи условуваат поголема трајност на тандемската структура, додека мешаниот однос може да биде пресуден фактор за трајноста на тандемот. Стабилноста на тандемот е во директна зависност од степенот на интензитетот на односите. Ако позитивниот однос помеѓу членовите е поинтензивен, тандемот е постабилен и обратно. Во взаемно негативните односи постои взаемна аверзија и нетрпеливост помеѓу партнерите, тие взаемно се доживуваат како личности кои иритираат и си сметаат, а меѓусебните контакти обично ги избегнуваат.

Мешаните тандеми се помалку трајни и се значително нестабилни. Дали ќе се трансформираат во взаемно негативен или взаемно позитивен однос зависно од тоа кој однос (позитивниот или негативниот) поинтензивно се изразува и почесто се манифестира. Д-р Никола Рот смета дека во колку еден од партнерите има позитивен однос кон својот соученик (кој манифестира негативен однос) и тоа го покажува континуирано постојат изгледи тој дијадичен однос да се трансформира во взаемно позитивен и обратно - почестото интензивно манифестирање на негативен однос кон партнерот (кој има позитивен однос) може да доведе до взаемно негативен однос. Взаемно негативен однос почесто се добива и кога партнерот со позитивен однос, знаејќи го негативниот однос на својот соученик, се воздржува од манифестирање на својот однос и т.н.

Стабилноста на дијадичниот однос ја испитувал Newcomb во 1961 година ⁴³⁾. Следен е основниот социометриски однос на 69 тандеми и по три месеци истиот е идентификуван. Од 29 тандеми со взаемно позитивен однос се одржале 18 (62%), во еден тандем односот се трансформирал во мешан, а 10 (34,48%) тандеми се распаднале. Од 26 тандеми со взаемно негативен однос, 14 (53,84%) го задржале истиот однос, ниту еден тандем не се трансформирал во взаемно позитивен или взаемно негативен, а 12 (46,15%) се распаднале. Од 14 тандеми со мешан однос

43) според Рот,Н. - Психологија група, Завод за издавање учебнике и настава на средства, Београд, 1983 година, стр.192.

останале само 3 (21,42%), 1 се трансформирал во взаемно позитивен, 4 (28,57%) во взаемно негативен, а 6 (42,85) се распаднале. Овие показатели ги потврдуваат наведените ставови дека основните социметрички односи во тандеми претставуваат индикатор за нивниот степен на кохезивност, а нивната стабилност е условена меѓу другото и од интензитетот на тие односи.

Во тандемот може да се оствари еден дијадичен однос. Ако истиот се третира како еден од бројните видови на интеракции во поголемите структурк, бројот на дијадичните односи теоретски се зголемува во зависност од бројот на членовите. Во тријадата се можни 3 дијадични односи, во петчлена структура теоретски се можни 10 дијадични односи, во група од 10 членови теоретски можат да се остварат 45 дијадични односи^{44.)}, а во група од 17 членови се можни 132.^{45.)} Во практиката тешко можат да се реализираат дијадични односи во толкав обем меѓу другото и заради постоењето на други видови односи.

Тандемот може да претставува значаен фактор и за развивање на социјалитетот на личноста на ученикот, односно да влијае на процесот на социјализација. По својот карактер тандемот претставува најнепосредна контактна социоструктура во која поединецот може да се афирмира и како социјална личност. Положбата што ја има ученикот во тандемот овозможува тој

44) според Стојановски З. - Социјален статус на учениците во паралелката и личните особини, необјавена докторска дисертација, одбранета на Филозофскиот факултет во Скопје, 1986 год. стр. 64.

45.) Рот Н. исто, стр. 192.

да ја согледа неопходноста од постоење на бивалентното значење на своето поведење - лично и социјално. Развивајќи се под влијание на овие две компоненти на социјабилитетот, ученикот создава услови за нивно кореспондирање, а подоцна и поистоветување што значи прифаќање на модели на поведење кои би овозможиле задоволување на одредени психо-социјални потреби, а истовремено би овозможиле и развивање на сопствениот идентитет.

Непосредниот контакт со својот партнер може да има и димензија на битен социјален фактор кој влијае на социјалниот развоток и социјалното поведење на ученикот. Неопходно е да се нагласи дека еден од битните агенси за социјализација на личноста е и влијанието на врсниците, (соучениците) и училиштето како организирана воспитно-образовна средина.

Врсниците можат да имаат значајно влијание во формирањето на личноста на ученикот - кои вредности ќе настојува да ги остварува, во кој правец ќе ја нсочи својата самостојност и независност, какви социјални ставови ќе заземе и сл. Бројни автори, нагласува д-р Никола Рот сметаат дека врсниците се можеби највлијателни фактори во формирањето на ставовите на детето, можеби поважни и од наставникот, а веднаш после родителите.⁴⁶⁾ Оваа констатација се повторува со испитувањето на Coleman J. посветено на утврдувањето на параметрите на т.н. младинска култура. Едно од прашањата гласи:

46) Рот Н. - Школа и социјализација, Педагогија, бр. 3-4 1972 год.

Чие неодобрување на вашите постапки посебно би ви било тешко - на родителите, на наставниците, на врсниците? 53% од испитаниците одговориле - на родителите, 43% - на врсниците, а само 4% на наставниците.

На пример Havighust R. влијанието на врсниците врз социјалниот развоток на детето го согледува од следните аспекти: тие овозможуваат детето да се развива како и другите деца од иста возраст, да не бидат поинакви и екстравагантни, развивање на нови вредности и стекнување на адекватни социјални ставови и улоги, овозможуваат постигнување на лична самостојност и независност, придонесуваат да се развие социјабилноста, нормалното поведение, да се сфатат и прифатат општествените цели и воопшто овозможуваат нормален развоток на младите.⁴⁷⁾ Сметаме дека влијанието на врсниците врз социјалниот развоток на младите може да влијае значително, но тоа не е од пресудно значење, зашто претставува еден од факторите на влијание. Наведените аспекти на влијание од страна на Havighurst можат да претставуваат содржина на влијание и на другите фактори (родители, училиште, наставник и сл.) но значајно е што се истакнува значењето и на врсниците како агенс на социјализацијата, а тој фактор Пијаже го третира како извор на автономната моралност на личноста.

Со оглед на фактот што во тандемот се одвива меѓусебен однос на двајца врсници, ова влијание станува значајно и

⁴⁷⁾ навел Рот Н. во Основи социјалне психологије (Социјализација), Завод за уџбенике и наставна средства, Неоград без година на издавање, страна 125-126.

од аспект на реализација на воспитно-образовните задачи. Заемноста на односите овозможува и нивна емоционална, а не само социјална димензија. Преку соработничкиот однос ученикот во тандемот настојува да биде прифатен од својот партнер, да се вклучи во активностите и да ја афирмира својата индивидуалност, но и својата социјабилност. Со тоа ученикот ги развива своите чувства на сигурност и самопочитување. Во врска со тоа е и чувството на припадност кое се развива веднаш по одвивањето на иницијалната интеракција и почнувањето на функционалната интеракција,⁴⁸⁾ условена од поставените цели и задачи и начинот на нивното реализирање. Во таа смисла двајца ученици не се тандем ако не се поврзани со извршување на заеднички цели кои можат да бидат дефинирани и од аспект на развивање на социјалните ставови кај учениците во смисла на *we feeling* (ние чувство) што Cooleu го идентификувал и во многу поголеми социјални структури.⁴⁹⁾

Тандемот во рамките на својата микроструктура создава услови за непосредно активно учество на секој поединец во процесот на сопствената социјализација "кој секогаш се остварува преку социјално учење во кое важна улога имаат социјалните фактори, пред сè другите личности".⁵⁰⁾ Едноставноста

48) Хавелка Н. - Психолошке основи групног рада, Научна књига, Београд, 1980 год. стр. 87.

49) според Звонаревиќ М. - Социјална психологија, школска књига, Загреб, 1976 год. стр. 504-505.

50) Рот Н. - Основи социјалне психологије (социјализација) Завод за издавање уџбеника и наставна средства, Београд стр. 75.

на дијадичниот однос кој има сопствена динамика и интензитет овозможува социјалното учење да се одвива постапно со усвојување на поедноставни модели на поведение. Меѓутоа, тандемот поради својата микроструктура не може да обезбеди потполна социјализација зашто таа се одвива во специфична комуникација само на две лица. Сметаме дека во тандемот социјализацијата не може да се дефинира како делумна, објективно таа е непотполна и создава услови за пообемни и посложени облици на поведение што се одвиваат во поголеми социјални структури во кои личноста има можност да ја канализира својата комуникација во повеќе правци и да ја реализира со повеќе лица.

Тандемската соработка на партнерите треба да се вреднува и од аспект на развивањето на социјалните мотиви како движечка сила на социјалното однесување на личноста. Овој вид на мотиви "кои можат да се задоволат само по пат на директна интеракција со други лица, кои покренуваат на социјално однесување и кои се засновуваат на психолошките потреби на личноста"⁵¹⁾ можат да се развиваат во сите социјални структури, но во тандемот можат да се развиваат во услови на едноставен дијадичен однос.

Мотивот за лична афирмација (самопотврдување) се манифестира во стремежот на поединецот да биде прифатен и признат од другите и да има свое место и положба во потесната и пошироката околина, да биде ценет и за него да се има

51) Лазароски Ј. - Основи на педагошката психологија, Скопје, 1980 год. стр.138.

добро мислење. Во услови на тандемско работење овој мотив се реализира во релативно тесен социјален простор, но истиот се манифестира преку стремето да се обезбеди поголема активност, залагање и самопрегор при решавањето на поставените цели, при што се очекува и одредено потврдување од партнерот или наставникот. Тоа значи дека во тандемот овој мотив може да се развива во насока на изнаоѓање на можности за изразување и реализација на личните способности. Ова е во тесна врска со мотивот самоактуелизација кој се изразува преку ангажирање на сите свои способности за остварување на одредени цели. Овој мотив може да се задоволи ако личноста вложувајќи ги своите способности врши конкретна работа во која наоѓа одредено задоволство. Со тоа преку него поединецот се развива во своевидна личност, односно "тој мора да биде она што може да биде" (Маслов).

За развивање на социјалноста особено значење има грегариот (афилијативниот) мотив кој уште се именува и како потреба за припаѓање. Тој се изразува преку манифестирање на стремето на поединецот да не биде сам, туку да припаѓа на помала или поголема група, односно стремето да се биде во здруштвото со други поединци и стремето за здружување со други лица. Според некои автори (на пример Mc Dougall W) афилијативното однесување лежи во вродената тенденција за афилијативност, зашто постои вроден стремето за здружување.

Преку тандемската соработка може да се обезбеди задоволување на овој мотив. Иако структурата на тандемот не

дава можности за потполно доживување на неговото задоволување интензитетот на дијадичната интеракција може да обезбеди чувство на припадност и реализација на стремежот за здружување. Ова е од особено значење и од аспект на гледиштето дека незадоволениот афимијативен мотив може да биде причина за аксиозност и осаменост. Во бројни наставни ситуации тандемот може да го задоволи овој мотив во елементарен облик кој често има примарен карактер, зашто суштината на дијадичниот однос што се одвива во него се темели на здружувањето и соработката кои се подредени на остварувањето на заедничките цели.

5. ДИДАКТИЧКО-МЕТОДСКА ЗАСНОВАНОСТ НА УЧЕНИЧКИОТ ТАНДЕМ

Во современиот воспитно-образовен процес ученичкиот тандем има специфична дидактичко-методска вредност која го издвојува од останатите социјални облици на наставна работа и врз основа на која се дефинира неговото самостојно егзистирање. Бројните заеднички елементи со другите облици претставуваат допирни точки врз чија основа се гради стратегијата на неговата современа примена, а истовремено означуваат рационално искористување на стекнатото искуство во релативно нови услови на тандемското ученичко работење.

Примената на ученичкиот тандем како облик на современа наставна работа е условена од постоењето и функционирањето на бројни микроструктури во одделението во кое се одвиваат дијадични интеракциски односи. Тоа значи дека преку ученичкиот тандем одделенскиот колектив се трансформира во тандемско одделение составено од целисходно организирани тандеми. Ваквиот приод навидум наведува на заклучок дека со примената на ученичкиот тандем одделението се разединува, дезинтегрира, а неговата структура се распаѓа. Во одбрана од ваквиот заклучок се бројните аспекти во дефинирањето на физиономијата на ученичкиот тандем, неговата педагошка суштина и внатрешна динамика. Ученичкиот тандем како микро-структура не може да егзистира како изолирана единка во однос на ученичкиот колектив, ниту како затворена единка во рамките на сопствената

интеракција, ниту како независна единка во однос на другите ученички тандеми. Овие компоненти на неговата педагошка димензија укажуваат на фактот дека ученичкиот тандем претставува функционален елемент на одделението кое го интегрира во сопствената структура.

Во текот на функционирањето ученичкиот тандем има широка отвореност кон другите тандеми или нивните членови, а истовремено се остваруваат и односи со наставникот. Отвореноста на тандемот се согледува од повеќе аспекти - взаемен (или едностран) контакт на два тандема, однос на еден од партнерите со друг тандем или еден од неговите партнери, однос на тандемот или еден од неговите членови со наставникот и сл. Тоа зборува дека во ученичкиот тандем и покрај својата релативно едноставна структура се реализираат бројни односи и специфична комуникација како во негов делокруг, така и надвор од него. Тоа ни дава за право да заклучиме дека ученичкиот тандем не го негира или занемарува одделението како целина, зашто и во негови рамки интеракциските односи помеѓу учениците секогаш го немаат наведениот квантитет.

Примената на ученичкиот тандем обезбедува непосреден однос на ученикот со наставното градиво, од една страна, и непосреден контакт со својот партнер во текот на работата. Оваа бифункционална димензија на поставеноста на ученикот во тандемот истовремено означува дека преку овој облик на наставна работа се реализира доследно принципот на образовна мобилност

(активна положба) на ученикот. Поставен наспроти задачите што произлегуваат ученикот во соработка со својот партнер ги изнаоѓа патиштата за нивно решавање, ја контролира неговата и ја преиспитува и својата работа, надополнува, координира, соработува во вистинска смисла. Во тандемот ученикот го испитува и потврдува сопствениот идентитет, запознавајќи го својот партнер се запознава и себе си, усвојува прифатливи модели на поведение, начини на работа и сл. Преку тандемот ученикот ги согледува и анализира сопствените вредности, но и грешки, не само според туѓото укажување, туку и според своето сопствено видување. Тоа значи дека во тандемското работење се негува автономијата на личноста на ученикот која нема затворени граници кон интересите, желбите и начинот на мислење на другите, зашто тоа работење се реализира преку соработка на два партнера кои взаемно "социјално се поучуваат" (Causinet). Овие согледувања упатуваат на заклучок дека ученичкиот тандем има изразита дихотомна природа што произлегува од фактот што во него пулсираат тенденции за социјализација и за индивидуализација.

Истовремено тоа значи дека преку примената на ученичкиот тандем како современ облик на наставна работа личноста на ученикот се афирмира како активен соработнички субјект кој во процесот на учење внесува нова димензија - социјална интеракција. Со самиот факт што ученикот во текот на тандемското работење директно се обраќа на еден свој соученик овој облик на наставна работа има длабока педагошка суштина повр-

зана со создавање на услови за природен тек на одвивање на процесот на учење во кој ученикот ги усвојува знаењата од субјект сроден на неговите психофизички особености, еднаков по начините на мислење и подготвен истите да ги промени ако тоа е во интерес на заедничката работа. Вербалната комуникација што се остварува во тандемот добива во квалитет зашто во истата не се присутни тешкотии во врска со изразните средства (јазични изрази, употреба на поими) кои им се блиски и заеднички на партнерите. Во тандемското работење се надминуваат тешкотите во врска со определувањето на информативната вредност на знаењето, нивниот интензитет и екстензивност, зашто истите се детерминирани од условите на заедничката работа на партнерите.

Процесот на учење во ученичкиот тандем не е монотон и едноличен зашто се одвива со наизменично искуство на видот на активностите што ги обавуваат партнерите. Внатрешната динамика на тандемот наставниот процес го прави разнообразен, мотивирачки и творечки, зашто и двајцата партнери се заинтересирани и активно учествуваат во сите етапи во процесот на решавањето на поставените задачи - заедничка изработка на план за работа, јасно дефинирање на парцијалното учество во работата, во реализацијата, контрола и самоконтрола и валоризација.

Во ученичкиот тандем воспоставените дијадични односи немаат само одлики на манифестно поведение, напротив тие претставуваат творечки активен однос на ученикот кој се

развија и негува со цел да се оспособи "за самостоен контакт со наставното градиво"⁵²⁾ Со тоа се создаваат услови за постепено намалување на предимензионираната посредничка улога на наставникот помеѓу ученикот и наставното градиво, зашто од значајните недостатоци на училиштето е неговата тенденција кон "усовршување на моделите на работа на наставникот во врска со трансмисија на знаењата"⁵³⁾ а не кон оспособување на ученикот за самостојна творечка работа. Преку примената на ученикот тандем оваа задача на воспитно-образовниот процес може безболно да се реализира што на овој облик на наставна работа му дава одредена димензија на воспитна усмереност.

Третманот на личноста на ученикот како активен соработнички субјект во тандемското работење има одредено педагошко значење и од аспект на третманот на личноста на наставникот. Во тандемското работење на учениците тој ја има функцијата да ја планира работата на тандемите и нивните членови, истата да ја опсервира и координира, да помага и насочува, да охрабрува, да ја канализира дискусијата во тандемите, да дава општи, поединечни и парцијални упатства за работа, да дава дополнителни објаснувања и толкувања и да ја еволуира работата.⁵⁴⁾ Оваа улога на наставникот во тандемското работење на учениците е многу посуштилна и посложена во однос на неговата

52) Вученов Н. - Учење учења, Настава и воспитање, бр. 2, 1966 год.

53) Исто.

54) Според Стевановиќ М - Наставни рад у паровима Самоуправна школа, бр. 2, 1981 год.

посредничка функција, бара големи напори и залагања, стручно-педагошка подготвеност и искуство. Во текот на работата наставникот треба да обезбеди "усмерен континуитет на педагошко делување".⁵⁵⁾ Луцидната мисла на Сартр дека "човекот не е ништо друго, освен она што ќе направи од самиот себеси" во процесот на воспитување и образование добива подлабока смисла, зашто ученикот треба да се контролира и раководи во својот развој што функцијата на наставникот ја прави мошне одговорна пред се и заради социо-психолошко-соматскиот индивидуалитет на личноста на ученикот.

Во услови на современ воспитно-образовен процес овој момент добива во тежина и бара постепено разрешување. "Индустриската на знаење" што обезбедува квантитативен пораст во образованието истовремено воспитувањето го става на втор план - масовната комуникација ги развива моделите на поведение на човекот кон техничките средства, а меѓучовечките односи се занемарени или запоставени.⁵⁶⁾ Во тие услови воспитно-образовниот процес треба да се избори за сопствениот општествен идентитет, а наставата да добие функција на фактор за обликување на односите меѓу учениците преку создавање на услови за хумана соработничка интеракција. Тоа значи истовремено и преиспитување на сите можности и услови за примена на облици на наставна работа кои ќе овозможат негување на соработничка интеракција во процесот на учење на сите субјективни фактори. Сите

55) Волков К. - Социјално воспитување у животу школе (проблеми групног рада), Педагогија, број 3, 1971 год.

56) Според Torsten N. - Модел школе сутрашњице (Проблеми групног рада, педагогија бр. 3.1971 год.

социјални облици на наставна работа повеќе или помалку даваат можност за реализација на оваа задача, но се наметнува потребата од нивно преиспитување и усовршување. Во тие рамки ученичкиот тандем може да заземе значајно место зашто обезбедува услови преку соработничката улога на ученикот да се развива самостојното критичко мислење врз основа на автентично длабоко знаење кое е заработено со сопствена активност.

Преку примената на ученичкиот тандем процесот на социјализација има специфичен карактер, зашто се остварува во дијадични односи. Комуникацијата со партнер е интеракциски однос што се реализира во најмала социјална структура која овозможува јасно дефинирање на сопствениот статус и улога. Дијадичната комуникација создава услови за пофреквентна интеракција, а со тоа и континуирана активност и на двата партнери. Во големите групи присуството на побројни субјекти понекогаш доведува до отежнато изразување на личноста на ученикот и намалена фреквенција во интеракцијата. Тандемското работење овозможува социјализацијата да добива димензија на примарност, зашто истата се реализира во услови на благонаклоност и соработничка атмосфера која е својствена на некои односи на ученикот со членовите од своето семејство. Таа природност и спонтаност во односите потешко може да се реализира во одделението каде интеракцијата се мултиплицира, од ученикот се бара повисок степен на адаптивност кон сите негови членови што како процес треба да се одвива континуирано и интензивно.

Неможноста од остварување на таков квалитет во односите може да доведе до инхибирање во односите со другите, духовно кочење и апатија кои создаваат услови за социјална депримираност и изолираност. Тоа наведува на заклучок дека "хомогеноста на одделението е само привидна". (Dotrens) и дека ученикот и покрај својата социо-психолошка ограниченост е ставен во состојба или да ги прифаќа усвоените норми на однесување, запоставувајќи ги личните интереси и желби, или да развива свои модели на поведение кои ќе бидат својствени на неговата посебност, но кои ќе го дистанцираат од другите ученици. Ученичкото тандемско работење овозможува поедноставување на интеракцијата а со тоа и можност за оспособување на ученикот за комуникација во посложена социјална структура. Ако "групата е тло на кое стои индивидуата" (Levin K.), ученичкиот тандем е тло на кое индивидуата го развива својот индивидуалитет преку директна интеракција. Тоа значи дека во тандемот се развиваат непосредни социјални мотиви во учењето кои не само што влијаат на активизацијата на ученикот, туку влијаат и на нивото на постигнатите резултати (Linhard B.). Тоа значи дека во тандемското работење соработката на учениците треба да се развива во правец на кооперација, а не во правец на компетенција која го оневозможува индивидуалниот развој на личноста и го блокира процесот на нејзината социјализација. (Децата не треба да се учат на компетенција, туку на кооперација".⁵⁷⁾ Развивањето на односи на соперништво и полагање право на нешто, независно од личната активност на ученикот создава нездрава клима

57) Породица и социјализација младих, Београд, 1970 год.ст.59.

меѓу партнерите кои го исклучуваат тандемското работење како заедничка активност, а ученичкиот тандем престанува да биде облик на наставна работа. Неговата педагошка вредност и егзистирање почива на системот на организираниите меѓусебни односи на партнерите, јасното дефинирање на нивниот статус и точната определеност на степенот на учество во заедничката активност.

Во таа смисла се истакнуваат основни принципи врз основа на кои се градат и развиваат меѓусебните односи на партнерите во тандемот:

1. принцип на диференцијација, (јасно разграничување на полето на делување меѓу партнерите и помеѓу тандемите и непосредната околина);

2. регресивно-прогресивен принцип, (флексибилна наизменичност на регресивното и прогресивното поведење на двата партнера;

3. принцип на рамнотежа, (чувство на еднаква вредност на сопствената личност, еднаква партиципација во активностите, еднаква одговорност и еднакво влијание)⁵⁸⁾

Од доследното почитување на овие принципи зависи дали односите помеѓу партнерите ќе го стимулираат или кочат развитокот на ученикот - партнер, дали ќе се задоволат потребите и на двајцата членови на тандемот и дали и двајцата партнери (или само еден) ќе чувствува задоволство во тандемската работа и сл.

⁵⁸⁾ Психодинамика односа (семинар Меѓународног друштва социјалних радника), приредил Брајша П.Сплит, 1978 год.ст. 2.

Овие елементи и ја наметнуваат потребата од по-суптилен приод во примената на ученичкиот тандем како облик на наставна работа посебно од аспект на степенот на податливост на наставното градиво што треба да се усвои по пат на тандемско работење, од јасната операционализација на конкретните задачи, и сл. Евидентно е дека сложената стратегија на примена на ученичкиот тандем како облик на наставна работа резултира на фактот што тандемското работење е ставено во функција на реализација на однапред поставени цели кои можат да бидат како во областа на усвојување на знаења, така и во утврдување на степенот на оспособеност за социјална интеракција на партнерите. Реализацијата на втората цел е ставена во функција на првата која е условена од успешноста на нејзиното остварување. Учениците можат тандемски да усвојат одредени знаења ако се оспособени за заедничко учење и обратно, преку соработничкиот однос во учењето знаењата добиваат социјална димензија.

На ова прашање му се посветува посебно значење зашто примената на ученичкиот тандем како облик на наставна работа, неговата физиономија и организациона поставеност зависат пред сè од способноста за соработничко учење кое се засновува на усвоени модели на социјална интеракција помеѓу партнерите. Развивањето на способноста за успешно комуницирање е долг и сложен процес кој треба да се организира со доследно почитување на барањата што ги поставува принципот на постапност. Во првите обиди на примена на ученички тандем

степенот на сложеноста на поставените задачи треба да биде во сообразност со можностите на учениците и нивното искуство за взаемна комуникација. Овој проблем се усложнува и со фактот што ученичкиот тандем се јавува во двојна улога - средство и цел. Имено, ученичкиот тандем добива димензија на облик на наставна работа тогаш кога преку неговата примена учениците ја уочат неговата суштина и специфичност. Неоспорно е дека ученикот се оспособува за комуницирање и преку другите облици на наставна работа, но моделите на социјална интеракција во тандемот значително се разликуваат и поставуваат барања својствени само за особеностите на ученичкото тандемско работење.

Бројни автори се обидуваат да ги согледаат и дефинираат основните елементи на кои се темели специфичната комуникација со дијадични одлики. На пример Schwabich и Siems⁵⁹⁾ ги наведуваат следните правила како предуслови за успешен дијадичен однос во тандемот и кои учениците треба да ги усвојат и применуваат:

- да се сфати дека интересите на партнерот се различни;
- отворено да се комуницира,
- отворено да се изнесуваат и отстрануваат пречките во комуникацијата;
- кога се почувствува потреба, да се одмори;

⁵⁹Schwabich L. - Siems M. - Amleitung zum sozialen Lernen für paar, Gruppe und Erzieher Hamburg, 1975 god. str.161.

- слободно да се изнесува своето мислење и да се аргументира;
- да не му се замерува на партнерот;
- да не се користи "старата заштита", туку сегашниот статус;
- да се зборува во прво лице,
- да му се дава на партнерот повратна информација;
- внимателно примање на повртаната информација на партнерот.

Мошне интересен модел на вежбата на дијадичната комуникација предлага и Sharan⁶⁰⁾.

- наставникот ја поставува темата (проблемот);
- учениците во тандемот расправаат за проблемот правејќи белешки (пет минути);
- реструктурирање на учениците во четиричлена група и расправаат за проблемот (пет минути);
- дискусија во групи од осум ученика,
- завршна заедничка дискусија на сите ученици.

Coppes⁶¹⁾ го наведува истражувањето на Singer во кое се применувани различни елементи на тандемско работење реализирани преку опфаќање на вербални и невербални активности

⁶⁰⁾ Sharan S - Scharan Y. - Gruppenzentrierter unterricht, Stuttgart, 1976 g. str. 69

⁶¹⁾ Coppes K.N.str. 23.

на партнерите. Според Singer вербалната комуникација во тандемот тррба да се усвојува и развива чекор по чекор. На пример, за успешен тандемски разговор неопходно е да се знаат следните правила што ученикот треба да ги прима од наставникот во вид на упатство за работа:

- во текот на разговорот на партнерот да му се гледа во очи;
- внимателно да се слуша;
- да не се прекинува искажувањето на партнерот, туку да се дозволи својата мисла да ја изрази до крај;
- да се зборува само ако партнерот слуша;
- да му се обраќа на партнерот по име;
- внимателно да се следи континуитетот на разговорот;
- да не се напаѓа партнерот;
- да не се луте ако партнерот бара дополнително објаснување;
- да не се луте ако партнерот има поинакво мислење.

Реализацијата на системот на задачи во ученичкиот тандем зависи од повеќе фактори поврзани со личноста на ученикот - пол, возраст, општи способности и сл. Врз основа на нив и се моделира процесот на учење и се валоризираат резултатите од работата. Возрасната структура на ученичкиот тандем зазема значајно место зашто врз основа на тој елемент (и дефинирањето на целите) се надоградуваат и другите фактори што влијаат на физиономијата на тандемското работење. Во кругот

на повозрасните ученици каде личноста на ученикот се изразува поинтензивно се јавува поголема иницијативност со што духот на дискусија и полемика расте, а интеракцијата тежи да добие демократска форма. Тоа значи дека ученичкото тандемско работење со подолго искуство во практиката може да ги усложнува задачите кои во првичната примена се поедноставни.

Ваквиот природ во реализацијата на поставените задачи не би требало да се сфати како тежнение да се апострофира ученичкиот тандем како единствен облик на наставна работа кој може да го обезбеди реализацијата на овие задачи. Напротив, ваквото толкување би ја осиромашило наставата и би го намалило значењето на тандемското работење. Примената на ученичкиот тандем треба да се сфати флексибилно и од аспект на корелативни односи со другите облици на наставна работа. Според својата физиономија и методска поставеност ученичкиот тандем е условен од примената на другите облици и тие односи на поврзаност имаат причинско-последичен карактер. Примената и "менувањето" на поедините облици на работа на часот треба да има функционална природа, со тоа што примената на еден облик да претставува природна основа за примена на други облици".⁶²⁾ што всушност претставува доследно почитување на принципот на полиморфност на наставниот процес. Врз основа на оваа креативна корелација и интегрирање на ученичкиот тандем во системот на останатите облици на наставна работа се надминува

⁶²⁾ Стевановиќ М. - Иновације у наставној пракси, Просветни преглед, Београд, 1982 год. стр. 59.

монотонијата во текот на наставата, отстранување на усвоените стереотипи на работење и сл. што доведува до интензивирање и динамизација на воспитно-образовниот процес. Фреквентноста во примената на ученичкиот тандем е условена како од барањата на принципот на полиморфност, така и од структурата и степенот на реализација на задачите кои се остваруваат во другите облици на наставната работа. Чести се наставните ситуации во кои реализацијата на поставените задачи започнува со примена на друга продолжува со примена на ученичкиот тандем и обратно, одредени фази да се реализираат во тандемскиот облик, а завршните во некој друг. Ученичкиот тандем "речиси никогаш не е почетна ни завршна (бројчана) формација"⁶³⁾ што зборува за неговата специфична дидактичка положба, и за изразитиот флексибилен карактер во примената. Тоа го потврдуваат и резултатите од истражувањето на Coppes.

Според Coppes⁶⁴⁾ ученичкиот тандем во структурата на наставниот час мошне често се јавува после фронталниот облик на наставна работа и тоа после излагањето на наставникот (74%), и после разговорот со одделението (18%). Тоа значи дека на овој облик на наставна работа му претходат активности (во рамките на другите облици на наставна работа) што претставуваат воведување, организирање и објаснување на работата што треба да се обават со тандемско работење. По примената на ученичкиот тандем најчесто пак се применува фронталниот облик

⁶³⁾ Буј М. - Одгојно-образовни рад у паровима, Школска књига Загреб, 1983 год. стр. 37.

⁶⁴⁾ Coppes K.H. - Partnerarbeit im Unterrichtsgeschehen der Grund- und Hauptschule, Frankfurt, Beltru, 1969 год. стр. 195.

(92%) преку различни модели на разговорната метода (70%) што упатува на заклучок дека во останатите облици на наставна работа се анализираат и разгледуваат резултатите од тандемското работење.

Овие сознанија всушност ја истакнуваат дидактичката димензија на ученичкиот тандем во системот на останатите облици, чие место има дијалектичка поставеност, взаемна условеност и јасно дефинирана воспитно-образовна целисходност.

Во тесна врска со фреквентноста во примената на ученичкиот тандем како облик на наставна работа е и прашањето за временската димензија на неговата интеграција во системот на останатите облици. Бројни истражувања (Corpes, Schell, Simon и др.) укажуваат дека примената на овој облик на наставна работа е најцелисходен во одредени етапи на процесот на учење, каде покажува и одредена супериорност во однос на останатите облици (пр. вежбање, повторување, проверување и сл.). Сметаме дека временската димензија во употребата на ученичкиот тандем е во директна зависност од артикулационата структура на часот и дека секаков обид за попрецизно определување може да доведе до заблуда и тешкотии во реализација на задачите. Во оние наставни ситуации кога примената на ученичкиот тандем има за цел да развива способност за заедничко учење овие обиди би можеле да имаат некакво оправдување, но заклучоците од ваквите приоди не би требало да имаат императивен

карактер. Така на пример д-р Љубица Продановиќ⁶⁵⁾ истакнува дека во колку на секој час се организира тандемска работа на учениците во траење од 5 минути, во текот на школувањето секој ученик би располагал со фонд од 633 часови партнерска работа што претставува "солидна основа за соработничко учење".⁶⁶⁾ Димензионирањето на ученичкиот тандем од овој аспект меѓу другото претставува и обид за афирмација на овој облик на наставна работа, но прифаќањето на овој обид за прецизирање треба да се сфати флексибилно и со оставање простор за измени, дополнување и прилагодување кон конкретните услови во кои се одвива наставата.

Ученичкиот тандем како облик на наставна работа создава услови за примена на сите наставни методи преку кои се реализираат поставените воспитно-образовни задачи. Примената на овој облик овозможува третманот на наставните методи да добие нова димензија и дидактичка суштина. Нивната вредност се анализира, а примената се валоризира од аспект на активноста на ученикот како соработнички субјект во тандемот. Овој аспект е присутен и во услови на примена на другите облици на наставна работа, но во ученичкиот тандем наставните методи имаат специфичен карактер - стратегија на нивната примена ја дефинираат двајца ученици кои наставната метода ја ставаат во функција на својата заедничка работа. Со тоа ученичкиот тандем придобува

65) Продановиќ Љ. - Рад у паровима, Иновације у настави, бр. 4, 1984 год.

66) Исто.

несува за проширување на педагошкото значење на наставните методи. Нивниот третман од аспект на активноста на наставникот повеќе е својствен на фронталниот облик на наставна работа, кога активноста на учениците е контролирана, отежната или оневозможена. При тандемското работење ученичката активност е насочена кон запознавање со сите методи на работа, а нивната успешна примена зависи од умешноста да се навлезе во нивната педагошка суштина и зависност од поставените задачи. Непосредната примена на наставните методи кои учениците во тандемот заеднички ги запознаваат овозможува мошне конкретно и детално диференцирање на активностите на секој партнер поединечно. Тоа наведува на заклучок дека ученичкиот тандем иако современ облик на наставна работа создава услови за активна примена на наставните методи која е условена од соработничкиот однос на учениците - партнери. Вреднувањето на степенот на успешната реализација на задачите во тандемската работа, со тоа, се збогатува со уште еден елемент - успешна примена на наставните методи од страна на учениците.

Објективното дефинирање на дидактичко-методските можности на ученичкиот тандем како облик на наставна работа ја наложува потребата од истакнување и на неговите недостатоци и ограниченост. Прикажувањето на неговите вредности не би требало да се сфати како тенденција за предимензионирање на неговото значење и создавање услови за одредена доминантност во системот на облиците на наставна работа.

Ученичкиот тандем во наставната работа може да претставува фактор за развивање на социјализацијата кај учениците, но истовремено примената на ограничен број на модели може да доведе до унифицирање на односите помеѓу учениците. Тоа особено се однесува на можноста од формирање на тандеми постојано од исти членови кои преку соработката усвојуваат еднолични модели на однесување и кои по долгото континуирано тандемско работење се соединуваат и создаваат затворена клетка изолирана и независна од останатите тандеми и ученици. Со тоа социјализацијата се минимизира и сведува на затворен дијадичен однос кој исклучува екстерна комуникација со други ученички тандеми и ученици. Истовремено тоа ги поткрепува ставовите на противниците на овој облик кои ја негираат неговата вредност поради неговото идентификување како причина за дезинтеграција на одделенскиот колектив.

Тандемското работење во себе крие опасност и во врска со соработничкиот однос на партнерите. Неговиот квалитет е условен од степенот на оспособеноста на учениците за активна соработка. Тој процес е долготраен и сложен, а тоа може да доведе до апстинирање на еден од партнерите кое се јавува како резултат на предходните неуспешни обиди за заедничка работа. Во такви услови еден од учениците "живее во сенка" на својот партнер кој ја компензира неговата пасивност. Ваквите ситуации можат да создадат искривена слика за "соработката" која ги руши и темелите на ученичкиот тандем како облик на наставна работа.

Често истакнуваните блиски и срдечни соработнички односи во тандемот ја кријат опасноста од преголемо емоционално врзување и соединување кое го оневозможува критичкиот однос кон сопственото и мислењето на партнерот, некритичко прифаќање на неговите ставови, развивање на опортунизам и сл. Во тие услови тандемот делува како сродена единка која мисли, чувствува и работи "како еден", но и која ја деперсонализира личноста на учениците, го оневозможува неговиот индивидуалитет и тоа во името на апстрактна социјализација која исто така го губи својот идентитет.

Ученичкиот тандем создава можност за рамноправна соработка на партнерите, но истовремено негува подлога за доминација и туторство на еден од партнерите кој доминира како авторитет и го поставува во подредена положба својот партнер. Оттаму и страхувањата дека примената на ученичкиот тандем не може доследно да се спроведе ако овие односи меѓу партнерите не се надминат. Ничковиќ Р. овој момент го поврзува со степенот на ефикасност на ученичкиот тандем и истакнува: "Додека индивидуалниот облик на наставно работење е во постојана опасност од негативниот индивидуализам, тандемот ако е добро организиран и ако е заштитен од "тиранијата" на супериорноста на еден од партнерите, со здружување на двајца природно е пошироко полето на активност во споредба со индивидуалната самостојна работа."⁶⁷⁾

67) Ничковиќ Р. - Дидактика, Завод за издавање уџбеника, Београд, стр. 257.

Еден од моделите на примена на тандемско работење е организирана инструктивна работа на еден од учениците кој има за задача својот партнер да го поучува, насочува, да му помага и сл. Овој момент може да се претвори во ситуација поуспешниот член на тандемот својата активност да ја трансформира во делење на совети, супериорно и надмено однесување и сувопарно дидактизирање кое може да создаде одбојност на партнерот не само кон поставените задачи, туку и кон тандемското работење воопшто.

Во услови на тандемско работење на партнери со приближно ист степен на доминација соработничкиот однос може да се претвори во соперништво, конкуренција и натпревар за престиж што доведува до тоа активноста на партнерите да ја изгуби својата соработничка димензија. Во такви наставни ситуации учениците ја губат својата партнерска функција, тандемот е без свој идентитет, а активноста на учениците се претвора во индивидуална работа.

Отсуството на природен балансер во односите на тандемот може да доведе до затегнати односи на партнерите, дискусијата и полемиката да се претворат во тврдоглаво зачувување на своето мислење, упорно застапување на своите гледишта и ставови и сл. Овие односи можат да доведат до прекинување на интеракцијата и до распаѓање на тандемот.

Ученичкиот тандем престанува да функционира и кога не е воспоставена адекватна комуникација со наставникот.

Отсуството на контактите на релација тандем-наставник создава услови за погрешна работа на партнерите, неуспешно извршени задачи и сл. што дестимулативно влијае на нивната мотивација за работа. Неблаговременоста во повратното информирање на тандемот од страна на наставникот доведува до несигурност во работата на партнерите која раѓа сомневање во тандемската соработка и сл. Континуирана опасност од распаѓање на тандемот постои и во услови на недоволна оспособеност на учениците за соработничко учење.

Сложената и одговорна улога на наставникот во работата со тандемско одделение може да биде извор на бројни тешкотии и недоследности. Функционирањето на 15-18 ученички тандеми активноста на наставникот ја дисперзира во нивна насока, но истата може да добие обележје на површна контрола и попатни упатства пред се од неможноста за континуирано следење на работата на сите тандеми. Временскиот недостаток на наставникот може да доведе до тоа успешно подготвениот концепт за тандемско работење на одделението да има значителни отстапувања во неговата практична реализација и застранување на неговата првична концепција.

Во примената на тандемското работење можат да се јават тешкотии и во врска со изработката и користењето на работниот налог на наставникот. Ако има вербален карактер постои опасност од примање на генерализирани упатства за работа

кои не се адекватни на специфичноста на задачите што го има секој тандем. Можноста од прескокнување на важни детали го доведува тандемското работење во прашање како и неадекватното почитување на структурата на тандемот. Пишуваниот работен налог ако не е конципиран одмерено исто така може да доведе до недоволна успешност на тандемското работење. (Детализирањето во работниот налог може да ги заведе учениците во погрешен правец, зашто постои опасност од губење на суштината во работата и сл.). Во работниот налог на наставникот "треба да го напише она што е битно, ништо непотребно".⁶⁸⁾

Во услови на диференцирана работа на тандемите наставникот често не е во можност да има увид во нивната самостојна работа од што може да произлезе неадекватно користење на средствата за работа и на наставните методи. Дисконтинуираноста во контролата на работата може да доведе и до вреднување само на крајните резултати од работата на партнерите кои секогаш не се производ на нивниот соработнички однос.

Наведените тешкотии и недостатоци на ученичкиот тандем упатуваат на заклучок дека неговата примена треба да биде резултат на системска подготовка на наставникот и континуирано оспособување на учениците за соработничко учење. Овие моменти укажуваат дека примената на овој облик на наставна работа бара посуптилен приод во диференцирањето на зада-

⁶⁸⁾ Mary F. - Индивидуализована настава и групни рад, Педагошко друштво НР Србије, Београд, 1959 год.стр. 93.

чи^е што треба да се реализираат, зашто истите во тандемската работа имаат посложен и специфичен карактер. Ученичкиот тандем "како и другите бројчани формации имаат недостатоци, но тоа никако не значи дека овој облик на наставна работа треба да се отфрли зашто има несомнени предности"⁶⁹⁾. Истакнувајќи ги неговите вредности и укажувајќи на недостатоците придонесуваме за објективниот третман на овој облик на наставна работа, негова рамноправна положба во системот на останатите облици и негова афирмација во современиот воспитно-образовен процес.

69) Буј. М. - Одвојно образовни рад у паровима,
Школска књига, Загреб, 1983 година, страна 27.

5.1. МОЖНОСТИ ЗА ПРИМЕНА НА УЧЕНИЧКИОТ ТАНДЕМ ВО НАСТАВАТА

Воспитно-образовните ефекти на ученичкиот тандем како облик на наставна работа се во тесна врска со јасното дефинирање на сите можности за негова примена. Организациона-та поставеност на тандемското работење на учениците е навидум едноставно, зашто не секогаш се уочливи сите аспекти на неговата примена, широката лепеза од активности што ги обавуваат партнерите, артикулационата структура на наставниот процес, степенот на сложеноста на поставените задачи, природата и специфичноста на наставниот предмет или наставно подрачје, возраста на учениците и сл. Евидентно е дека и самите услови во кои се применува ученичкиот тандем бараат мошне суптилен приод во идентификацијата на параметрите врз чија основа тој ќе се организира, изведува и валоризира. Оттаму и претпазливоста во оценката на значењето и вредноста на ученичкиот тандем и отсуството на императивност во глобалното заклучување за неговите воспитно-образовни ефекти.

Примената на ученичкиот тандем во наставата е во тесна врска со дефинираните цели што треба да се реализираат. Неговата организациона поставеност (составување на тандеми, дефинирање на критериумите за избор на партнерите и сл.) пред сè зависи од степенот на оспособеност на учениците за самостојно тандемско работење. Во колку постојат индикации дека оспособеноста на учениците е недоволна, ученичкиот тандем

може да биде мошне ефикасен облик на наставна работа за нивно воведување во самостојното и кооперативно учење, а дефинирањето на основните дидактички цели ќе биде во врска со оспособувањето и самостојноста во учењето. Овие две компоненти се меѓусебно условени и при примената на ученичкиот тандем можат да се дефинираат како можност за изнаоѓање на најдобри и најрационални патишта за решавање на поставените работни задачи. Почетните обиди за примена на ученичкиот тандем во одделенијата со помала возраст на партнерите треба да имаат полесни и поедноставни задачи кои имаат повеќе техничка природа (едноставно препишување, цртање, репродуктивно повторување, проверување според моделот на наставникот и сл.) со акцент на развивање на соработничкиот однос во учењето. Во такви услови ефектите од примената на ученичкиот тандем наставникот би ги согледувал од аспект на степенот на учеството на секој партнер во заедничката работа, поединечната и взаемната способност за дополнување на активноста на другиот и др. што има позитивно мотивационо влијание.

При воведувањето на учениците за партнерска соработка особено се нагласува и нивното оспособување за взаемна комуникација. Во тандемот партнерите можат да остварат комуникација од вербален и невербален карактер. Учениците од помлада возраст преку тандемската работа можат да се воведат и оспособат за комуникација зашто истата се реализира мошне едноставно и двонасочно. Тандемското работење создава услови за одвивање

на едноставни модели на поведение зашто комуникацијата се одвива во правец на едно лице - партнерот. Преку вербалната комуникација партнерот ги изложува своите ставови и мислења, ги запознава и ставовите и мислењето на својот партнер, а истовремено го проверува, надополнува и проширува своето знаење. Преку невербалната комуникација целокупната активност ученикот ја усогласува и хармонизира со активноста на партнерот што овозможува остварување на заедничка соработка и реализација на поставените цели преку компензирање на активностите.

Самостојната работа на тандемот е во тесна врска и со степенот на оспособеноста за самостојно планирање на активноста на неговите членови. Остварувањето на оваа цел е потешко, бара повеќе време и најчесто зависи од способноста за индивидуално планирање на работата на двата партнера. Во почетокот учеството на наставникот во планирањето на работата е поголемо, а задача на партнерите е да ги извршат посочените активности во работниот налог. Со тоа учениците остваруваат најнизок степен на самостојност која е ограничена со инструктивниот карактер на дејноста на наставникот. Ниваната работа е насочена кон тоа поставените задачи да ги извршуваат точно, прецизно, педантно и за помалку потрошено време.

Во наредната фаза од оспособувањето на учениците за самостојно планирање на работата учениците добиваат работен налог од наставникот во кој се остава простор за нивно самостојно вклучување во определувањето на конкретните работни зада-

чи, распоред и поделба на работите и задолженијата, прецизирање на активностите на секој партнер во тандемот, редоследот на активностите и сл. Со тоа учеството на наставникот во планирањето на работата на тандемот има контурален карактер, а деталната разработка на работните операции им се препушта на учениците - партнери.

Повисока самостојност во работата учениците во тандемот имаат кога наставникот само ја наведува работната задача, а севкупната дејност за нејзино решавање (планирање, реализација и вреднување) ја обавуваат учениците. Врз основа на тоа во тандемот се поставува проблемска ситуација чие решавање го изнаоѓаат неговите партнери. Во тесна врска со ова е и можната ситуација учениците - партнери сами да го дефинираат проблемот, а истовремено и патиштата за негово решавање. Ова е највисок степен на самостојност кој се остварува преку нивната истражувачка работа во наставата.

Примената на ученичкиот тандем често се поврзува и со прашањето за тоа колку и каде истиот може да даде највисоки воспитно-образовни ефекти и притоа се мисли на тоа во кои наставни предмети, наставни подрачја и во кои фази од наставниот процес овој облик на наставна работа може да покаже повисок степен на ефикасност. Се истакнува дека ученичкиот тандем "може да се организира со различно траење во секоја етапа од наставниот процес".⁷⁰⁾ или "со голем успех може да

70) Буј М. - Одгојно-образовни рад у паровима, Школска књига, Загреб, 1983 год. стр. 36.

се применува во сите наставни области, предмети, во сите одделенија и типови на часови"⁷¹). Овие констатации поради својот воопштен карактер не даваат поширока можност за согледување на посочениот проблем кој има суштинско значење и место како во дефинирањето на дидактичката вредност на ученичкиот тандем, така и во конкретното определување на неговиот степен на ефикасност.

Coppes⁷²) истакнува дека тандемското работење на учениците има различен степен на ефикасност во различни наставни ситуации и врз основа на тоа ја наложува потребата од прецизно дефинирање на целите што треба да се остварат со неговата примена. Резултатите од неговите истражувања покажуваат дека:

- а) ученичкиот тандем најчесто се јавува при вежбање и повторување на наставното градиво;
- б) ученичкиот тандем помалку е присутен во обработката и во етапата на проверување;
- в) тандемското работење најдолго трае при обработката, а најкратко при проверување на наставното градиво.

Овие сознанија упатуваат на заклучок дека ученичкиот тандем може да даде добри резултати во оние етапи од наставниот процес во кои е потребен повисок степен на самос-

71) Стевановќ М. - Иновације у наставној пракци, Просветни преглед, Београд, 1982 год. стр. 59.

72) Coppes K.N. - Partnerarbeit im Unterrichtsgeschehen der Grund - und Hauptschule, Frankfurt, Beltz, 1969, str. 200

тојност на учениците, односно во етапите кога е потребна "пре-работка" на стекнатите знаења. Истовремено овие резултати укажуваат на фактот дека помалата застапеност на ученичкиот тандем при обработката на нова наставна материја и проверувањето на стекнатите знаења ја наложува потребата од постепено оспособување на учениците за тандемска работа и во овие етапи. Воведувањето на учениците во тандемската работа при обработка на нова наставна материја бара организирана самостојна изграденост на секој ученик која е условена од неговата способност за самостојно изнаоѓање на извори на информации, служење со учебник и други извори, способност за самостојно структурирање на наставното градиво и сл.

Ученичкиот тандем може значително да придонесе да се олесни и ефектуира обработката на новата наставна материја која може да се реализира и со примена на друг облик на наставна работа. Тој дава широки можности во изведувањето на подготовките за обработка кои имаат силни мотивациони ефекти и се состојат во решавање на загонетки, математички криенки, ребуси, гатанки, народни поговорки, анализа на литературни фрагменти и сл. Кумулацијата на ученичкиот потенцијал во тандемот овозможува задачите од овој вид да се решат побрзо, а смената на активностите наставниот час го прават поинтересен.

За проверување на резултатите од работата во почетокот барањата треба да бидат едноставни со лесно уочливи ко-

нечни резултати, а подоцна тандемот да се стави во ситуација да проверува посложени показатели, процеси и посуптилни ефекти на работата. Вредноста на ученичкиот тандем во оваа етапа е во тоа што создава услови за критичност и самокритичност на неговите членови кои постепено создаваат и развиваат објективен критериум врз основа на кои ја валоризираат и поединечната и заедничката работа.

Ученичкиот тандем овозможува мошне ефикасно повторување на ученото наставно градиво. Бинарната репродукција што се остварува во него создава можности за ефективно користење на времето - повторувањето на партнерот претставува дополнителна позитивна репродукција и за другиот ученик. Тоа се остварува преку запамтување на одредени факти (години, имиња на личности, и сл.), меморирање на дефиниции, законитости и правила, заучување на стихови и др. При тандемската работа успешно е и продуктивното повторување кое се остварува преку идентификација, споредување, систематизирање според одредени критериуми и групирање на стекнатите знаења во вид на поими, закони и факти, како и преку синтетизирање, работа по аналогича, издвојување на посебни моменти и упоришни точки и сл.

Во работата на ученичкиот тандем се создаваат услови за употреба на речиси сите наставни методи кои со неговата примена добиваат нови (социјални) димензии. Заради специфичната структура и физиономија на тандемот, посебно значење имаат:

методата на практични работи, методата на писмени работи, експериментот, разговорот и методата на работа со текст. Работата на партнерите во тандемот со примената на овие наставни методи добива подлабоко значење, иако примената на некои од нив е условена од строго контролирани услови на употреба детерминирани од конкретните цели. Во тандемското работење ефикасноста од примената на овие методи варира и е од директна зависност од степенот на организационата поставеност на работата во тандемот и одмереното димензионирање на знаењата што партнерите треба да ги усвојат.

Тандемското работење е мошне погоден облик за примена на методата на практични работи. Примената на оваа метода е условена од мошне сложени дидактички барања, а поливалентноста на нејзината природа пружа широки можности за активност со дијадичен однос. Практичната работа од учениците наложува максимално физичко и интелектуално ангажирање кое е условено од високиот степен на мотивираноста на учениците. Сложеноста на практичната работа како наставна работа се согледува во обавувањето на бројни работни (практични) операции кои треба да се обавуваат со строго определен редослед и голема прецизност. Практичната работа се одликува со јасно диференцирана етапност која ги одредува работните фази во практичното ангажирање на учениците. Во услови на тандемско работење кога за реализација на целите на оваа метода се акумулираат способностите на двајцата партнери, тешкотиите што

што произлегуваат од нејзината сложеност можат успешно да се надминат. Со оглед на фактот што практичната работа се одвива според системот зафат - движење, во тандемот може да се воспостави соработничко-надополнување овие две компоненти да претставуваат интегрална целина на секој работна операција. Со тоа тандемското работење овозможува оваа наставна метода да добие една квалитетна димензија - временска рационалност. Зголеменото потрошено време при обавувањето на активностите во рамките на оваа метода често се упатува како забелешка на нејзината примена која се остварува само во определени наставни предмети особено во наставата на основното училиште. Преку тандемската работа на учениците методата на практична работа може значително да ја прошири својата примена во повеќе наставни подрачја со што наставата ги остварува своите задачи како од аспект на стекнување на знаења, така и од аспект на развивање на способностите на учениците (доследна реализација и на материјалните и на функционалните задачи).

Методата на писмени работи на учениците има широка примена и поради тоа нејзината присутност во нивното тандемско работење треба да се искористи од два аспекти - зголемување на фреквентноста во примената на овој облик на наставна работа и социјализација на процесот на писмено изразување на учениците. Совладувањето на техниката на пишување има индивидуален карактер што во современата настава би требало да се развива во правец на развивање и негување на култура на писменото изразување.

Тој процес е долг, сложен и мошне тежок, зашто примарната писменост се трансформира во фундаментална активност на учениците која се валоризира од повеќе аспекти: содржински, лексичко-семантички, ортографски, изразно-стилистички, композициски, графички и др. Заедничкото писмено творење во тандемот обезбедува голем број од барањата што ги поставува ова наставно подрачје да се реализираат. Тандемското работење може знатно да придонесе развивањето на културата на писменото изразување да се одвива постапно и континуирано, зашто се обезбедуваат услови за конкретна помош и инструкции на двајца ученици кои творат заеднички. Ефикасноста на оваа метода во тандемското работење може да се согледа и од аспект на интензивирањето на писменото изразување. Дијадичниот однос на учениците во тандемот овозможува да се создаде натпревар во изнаоѓање на оригинални идеи (самостојни писмени состави), креативна и творечка примена на усвоени изрази (полусамостојни писмени состави) прецизно пресретнување на грешки и брза селекција на поими (несамостојни писмени состави). Тандемската работа истовремено обезбедува услови за непосредно ученичко инструирање и помош, особено кога тандемот го сочинуваат партнери со различен степен на способност за писмено изразување (творечка примена на активниот речник, користење на стилски фигури, употреба на јазични изрази и сл.).

Методата на експеримент преку примената на ученичкиот тандем како облик на наставна работа овозможува непосреден

контакт на партнерите со објектот на истражување. Нивните активности се надополнуваат и усогласуваат според темпото на заедничкото напредување, степенот на развиената способност за наблудување и манипулативна дејност. При примената на оваа метода особено доаѓа до израз соработката помеѓу партнерите, зашто истата наложува потреба од интелектуален напор насочен кон правилно одвивање на процесот што се регулира и следи, благовремено интервенирање во менувањето на непосредните услови во кои се изведува експериментот, како и целисходност во барањата за помош од страна на наставникот. Тандемското работење ја наметнува и потребата од развивање на чувството за заедничка одговорност на учениците за успешност во работата што претставува битен предуслов во спроведувањето на експериментот. При одвивањето на експериментот мошне успешно може да се реализира комбинација на активностите на партнерите - непосредна работа и помошна дејност (дозирање, мерење, запишување на податоци и сл.)

Со тоа се надминуваат можните прекини на работа кои се чести ако експериментот го изведува само еден ученик. Координирањето на работните активности овозможува и следење на природниот тек на експериментот, прецизно и детално регистрирање на промените што се следат, доследно спроведување на инструкции на наставникот, проверка на резултатите и нивно споредување со работата и резултатите на другите тандеми и сл.

Методата на работа со текст овозможува мошне ефикасно функционирање на ученичкото тандемско работење. Нејзи-

ната примена во тандемот се согледува од повеќе аспекти - користење и избор на бројни извори кои често не се достапни на секој ученик (статии, зборници, реченици, енциклопедии, монографии и сл.), непосредна соработка при нивното користење, паралелно одвивање на две активности (пр. читање и бележење), паралелно обавување на различни задачи (пр. барање на конкретни поими и факти и нивно средување и систематизирање), заедничко читање (инструктивни текстови) и сл. Методата на работа со текст во тандемското работење има свое значење особено при користењето на учебникот. Неговата континуирана презентност обезбедува учениците да бидат во секојдневен контакт, па затоа употребата на ова наставно средство може да биде битен фактор за почеста примена на ученичкиот тандем како облик на наставна работа. Дијадичниот однос во тандемот овозможува учебникот да се користи како извор на знаења кои заеднички се анализираат и систематизираат. Работата со учебникот овозможува тандемот попретпазливо да му приоѓа на градивото што треба да се усвои, зашто со симултаното читање партнерите можат да ги уочат нагласените, акцентираниите делови во текстот, истите да ги регистрираат како носечки и валидни за нивното знаење, што при индивидуалната работа на еден ученик може да биде занемарено. Истовремено тандемското работење овозможува размена на активностите помеѓу партнерите, пр. едниот да чита, а другиот да слуша (и обратно), едниот да чита а другиот да го структурира градивото (и обратно) и сл.

Можностите за примена на оваа метода во тандемското работење на учениците се мошне големи, зашто текстот како наставно средства е секојдневно присутен во сите наставни предмети и наставни подрачја.

Ученичкиот тандем како облик на наставна работа е посебно податлив за примена на методата на разговор. Интеракциските односи помеѓу партнерите во основа се фундирани на егзистирањето на оваа наставна метода и обратно, водењето на разговор (помеѓу двајца ученици) го обликува нивниот однос како тандемска активност. Ефикасноста на оваа метода во тандемот се согледува од аспект на поставување прашања и на два-та партнера меѓусебно што овозможува одвивање на разговор со јасно дефинирани цели. Кога станува збор за тандем со хетерогена структура (различен степен на знаења, способност или искуство) и кога е применет инструктивниот модел на тандемско работење, прашањето упатено кон подобриот партнер има елементи на воспоставена примарна комуникација што на овој облик на наставна работа му дава длабоко педагошко значење.

Водењето на разговорот во тандемот има јасно дефиниран тематски карактер. Партнерите разговараат за конкретен предмет, процес или сл. што претставува заеднички проблем. Разговорот исто така е насочен и кон изнаоѓање на патишта за решавање на поставената задача, распоред на работните обврски, редослед на активностите и сл.

Поставувањето на прашања во тандемот е во тесна врска со повеќе моменти кои треба да се напоменат. Прво, кој

од партнерите поставува прашање? Тоа „право“ го имаат и двајцата во зависност од тоа кој од нив има потреба од помош . Овој момент е поврзан и со тоа дали во тандемот секогаш поставува прашање оној што има повеќе проблеми. При примената на инструктивниот модел на работа оваа ситуација е присутна, но не ја исклучува можноста и од поставување на прашања и на оној што подучува, инструира. На тој начин тандемскиот разговор има природен и спонтан тек кој не повредува чувства и создава привид на рамноправна соработка. Притоа мошне е значајна поставеноста на "поискусниот" член на тандемот кој треба да воспостави односи на толерантност, широкоградост и флексибилност.

При примена на кооперативна соработка на партнерите во тандемот поставувањето на прашања е активност што ја обавуваат и двајцата членови со еднаква застапеност. Рамноправното учество во разговорот доведува до изнесување на сопственото гледиште на проблемот, но истовремено и негово преиспитување преку мислењето и ставовите на партнерот. Во овие услови на рамноправна соработка примената на разговорот може да доведе до вербална доминација на едниот од партнерите што ја условува опасноста од трансформирање на дијалогот во монолог. Тоа значи дека при примената на разговорната метода во тандемот треба да се води сметка за степенот на доминација на партнерите. Хетерогените тандеми (од овој аспект) често доведуваат до "тиранија" на супериорниот партнер кој не остава простор за активност на другиот член на тандемот, а со тоа го блокира и разговорот.

Мошне значаен момент е и оспособеноста на учениците - партнери за водење разговор. Социјалните аспекти на разговорот треба да се канализираат преку развивање на чувство за почитување на партнерот, толеранција и сл. и се манифестира преку добрата желба да се соработува, а преку тоа и да се помага. Овој аспект е еден но не и единствен проблем на тандемскиот разговор. Водењето на разговор е директно условено од начинот на поставување на прашањата, како и нивниот карактер. Партнерите треба да се оспособат за поставување на благовремени и целисходни прашања кои ќе бидат јасно формулирани, течно искажани кои ќе го наведат соговорникот да размислува кои ќе го мотивираат и поттикнат за работа. Учениците треба да се оспособат и да избегнуваат конверзни прашања со цел партнерот да се фати во замка", сугестивни прашања кои ја негираат неговата самостојност во размислувањето, а да се наведуваат на поставување на развојни и дополнителни прашања кои пружаат помош и овозможуваат соработка.

Поставувањето на прашања е во тесна врска со дефинирањето на одговорот што се очекува. Од соговорникот треба да се бараат исцрпни, но не исцрпувачки одговори. Тие треба да бидат во функција на наредните прашања, да послужат како материјал во градењето на знаењата, а не да имаат лартпулартистички карактер. Поставувањето на прашањата треба да поттикнуваат на активности кои немаат вербален карактер, со што ќе се овозможи одговорот да биде даден и во писмена, илустративна форма и сл.

Примената на разговорот во ученичкиот тандем привидно создава впечаток на лесно прифатлива наставна метода. Посочените моменти зборуваат дека одвивањето на целисходен разговор во тандемот е доста сложено и тешко и условено со задоволување на бројни барања^и умешност на соговорниците и голема стручно-педагошка подготвеност на наставникот кој раководи со тандемското одделение. Последново е уште понагласено со фактот што разговорот нема само интерен (тандемски) карактер, туку често се одвива и помеѓу наставникот и тандемот или еден од неговите членови. Наставникот како соговорник на тандемот и неговите членови исто така треба да се придржува и да ги почитува наведените барања. Ако се има предвид бројноста на тандемите во одделението неговата дејност уште повеќе се усложнува и мултиплицира и ја прави потешка и поодговорна.

Врз основа на оваа анализа на можностите на ученичкиот тандем во наставата можат да се уочат повеќе моменти кои го условуваат и детерминираат неговата користење: примената на ученичкиот тандем зависи од дефинираните цели што треба да се реализираат, од степенот на оспособеност на учениците за самостојна работа, од степенот на оспособеност на учениците за соработка во учењето, од возраста на учениците и др. Примената на ученичкиот тандем во голема мера зависи и од природата и специфичноста на наставните подрачја и наставните предмети во чии рамки се остварува овој облик на наставна работа.

Ученичкиот тандем може да даде високи воспитно-образовни ефекти при изучувањето на странски и мајчин јазик.

Овде посебно се издвојува наставното подрачје поуки за јазикот при чие усвојување доминира индуктивната и дедуктивната метода, при усвојување на техниката на читање и културата на усното изразување и сл. Анализата на застапените текстови и дефинирањето на поодделните граматички категории, во говорните вежби од ортоепскограматички карактер во ученичкиот тандем добива подлабока смисла и значење од аспект на соработничкиот однос на партнерите. Сметаме дека и во рамките на останатите наставни подрачја од наставата по мајчин јазик ученичкиот тандем може да даде добри резултати. Во рамките на културата на говорното изразување учениците - партнери имаат можност за негување на литературниот говорен јазик (надминување на локализми, тешкотии во конструкцијата на реченична целина, проширување на активниот речник, активирање на пасивниот речник и сл.) При изучување на странски јазик дијадичниот однос во тандем особено може да биде ефикасен при усвојување на техниката на читање кога едниот од партнерите е во улога на читач, а другиот слушач. Со тоа се вежба правилниот изговор, а тоа влијае и на развивањето на културата на усното изразување. Во овој наставен предмет примената на ученичкиот тандем е особено ефикасен во вежбањето и повторувањето.

Во наставата по запознавање на природата и општеството, запознавање на природата, запознавање на општеството, физика, хемија и биологија примената на ученичкиот тандем како облик на наставна работа дава широки можности за самостојна активност на учениците која има соработнички карактер. Широкиот спектар на активности неопходни во процесот на усвојување

вае на знаењата (прибирае на податоци за одредени факти, процеси и сл., посети, директно и индиректно посматрае, изведување на опити и експерименти и др.) во услови на тандемско работење можат да се обавуваат со висок степен на успешност која се засновува на активната соработка на учениците, надополнување и координирање на нивната активност, размена на стекнатото искуство и сл.

Ученичкиот тандем може успешно да егзистира како облик на наставна работа и во рамките на наставата по математика. Природата на наставната материја од овој наставен предмет, специфичностите на одделните наставни подрачја, современиот третман на нејзиното место и значење овозможува ученичкиот тандем успешно да се применува. Теоријата на множествата која ја афирмира логиката на математичкото мислење ја наложува потребата од почитување на принципот на полиморфност кој го вклучува и ученичкиот тандем како облик на наставна работа. Процесот на развивање на математичкото мислење е индивидуален процес што се одвива во личноста на секој ученик и затоа обидите за негова социјализација на некој начин претставуваат негово интензивирање. Ученичкиот тандем пружа можност наставата по математика да се интензивира не само од аспект на стекнување на знаењата, туку и од аспект на нивното повторување и особено вежбање. Соработничкиот однос што се одвива во тандемот овозможува ученикот да мисли математички, поучувајќи го својот партнер и да го проверува своето знаење вежбајќи

со него.

Наставното градиво од географија е широко податливо за примена на ученичкиот тандем. Тоа се согледува од аспект на широкиот простор што овој предмет го создава за развивање на бројни способности кои во текот на наставата се остваруваат на различно ниво. Хетерогеноста во степенот на развиеноста на овие способности (идентификација и именување на географски поими, способност за дефинирање на картографски објекти, способност за ориентација во просторот, систематизација, диференцирање и подведување под заеднички именител на одделни географски поими, способност за откривање на географскиот идентитет на поимите, способност за ориентација на карта и сл.) ја наметнува потребата од соработничка активност на учениците која адекватно може да се реализира и преку примената на ученичкиот тандем. Овој облик на наставна работа е податлив и во одвивањето на процесот на картографското описување на учениците во одделенската настава на основното училиште особено во активностите поврзани со вежбите во ориентација на просторот, наблудување на рељефот и уочување на неговите одлики, изработка на песочници и неми карти, вежби во изработката на скица и план на објекти, вежби во сфаќањето на размерот како мерна единица и др. Тандемското работење што се реализира преку соработничката активност на учениците во наставата по географија овозможува и успешно одвивање на процесот на усвојување на знаења кој е пропратен со служење на учебник и на географска карта. Активностите во врска со овие

две наставни средства во тандемското работење се интегрираат во единствен процес кој води кон успешно соработничко учење.

Во наставата по историја тандемското работење на учениците е остварливо преку активностите во читање и обработка на историски содржини, интерпретација на историски извори, пронаоѓање и анализа на историски документи и сл. Ученичкиот тандем може успешно да се применува особено во текот на формирањето на поимот за историско мислење, при активностите во врска со изработка на хронолошки таблици, ленти на времето, историски амбиентални катчиња во училницата и училиштето, организирање на етнографски и етнолошки катчиња и сл. Сметаме дека ученичкиот тандем може успешно да се организира и во воннаставните активности на учениците од областа на историската проблематика - посета на изложби, музеи и сл. и пишувањето на извештаи, реферати и др., во рамките на историските секции и сл.

Тандемската работа може спонтано и организирано да се одвива и во наставата по физичко воспитување. Голем број на спортски игри (бадминтон, пинг-понг, шах и сл.) и не можат да се реализираат без воспоставување на партнерски однос помеѓу учениците. Бројни елементи од балетската уметност, често присутни во текот на наставата по физичко воспитување често се изводливи единствено преку тандемска работа. Разни вежби за развивање на физичката издржливост, спретност и умешност во обавувањето на подвижните игри исто така ја наложуваат потребата од егзистирање на ученичкиот тандем.

Во наставата по музичко воспитување дијадичниот однос може да се воспостави при парцијалното усвојување на песна по ноти, во вежбите за прецизирање на мелодиската линија и сл. Пеењето во дует е речиси неминовно при обработка на песна по слух. Вежбањето на инструменти исто така често се изведува со двајца ученици. При развивањето на музичката писменост наставата по музичко воспитување ја наложува потребата од дихотомен звук и сл. Со оглед на фактот што наставата по музичко воспитување внесува ведрина, радост и расположение кај учениците, примената на тандемскиот облик овозможува оваа атмосфера да се доживува поинтимно, поблиску, заедно со другарот и сл., што на процесот на социјализација му дава подлабока смисла. Интравертните изолирани поединци од ученичкиот колектив со тандемското работење можат да излезат од својата затвореност и да се вклучат во активностите и на наставата по музичко воспитување.

Тандемското работење може мошне успешно да се примени и во наставата по ликовно воспитување. Изработката на успешна ликовна творба за учениците е истовремено и предизвик и мотив да се успее. Задоволството што се чувствува во текот на работењето може да се употреби како основа за заедничко доживување. Бројните ликовни техники, разнообразен ликововен материјал и широките можности за креативно творење ги привлекуваат учениците кон овој маставен предмет организиран од бројни омилен активности. Овој момент може да послужи како основа за афирмирање и негување на соработничкиот однос на учениците особено

во нивното заедничко ликовно творење, изработка на апликации, собирање, адаптација и аплицирање на природен ликовен материјал (листови, зрна, песок, глина и сл.) кој во тандемското работење се одвива временски рационално и економично во однос на потрошниот материјал.

Овој преглед на можностите во примената на ученичкиот тандем наведува на заклучок дека како облик на наставна работа тој може да биде присутен речиси во сите наставни предмети и наставни подрачја. Фактот што ефектите од неговата примена во наставата сеуште не се емпириски утврдени не ни дава можност за категоричност во заклучувањата. Ученичкиот тандем овозможува процесот на учење да добие специфична социјална димензија, реализација на воспитните цели да добијат подлабоко педагошко значење, но степенот на ефикасност од неговата примена не може да се утврди генерализирано за сите наставни предмети и подрачја. Нивната специфичност и методска поставеност како и бројните тешкотии при дефинирањето на целите што треба да се реализираат, ја наложуваат потребата од парцијален но прецизен приод во испитувањето на можностите за неговата примена во секој наставен предмет и наставно подрачје. Со доминацијата на фронталниот облик на наставна работа нашата педагошка теорија и особено практика го отежнува процесот на внесување на нови поинакви стилови и модели на работа кои мошне строго се преиспитуваат и се применуваат со голема (често непотребна) резервираност. Афирмацијата и примената на

ученичкиот тандем не треба да се сфати како отфрлање на останатите облици на наставна работа. Напротив неговото рамноправно присуство во наставната практика претставува (барем засега) првичен обид за воспоставување на нивна креативна корелација, можност да се излезе од монотонијата во работата и создавање на услови за развивање и негување на соработничкиот интеракциски однос на учениците во воспитно-образовниот процес.

6. ФОРМИРАЊЕ НА УЧЕНИЧКИ ТАНДЕМИ

Анализата на можностите за примена на ученичкиот тандем како и идентификацијата на неговата дидактичко-методска вредност за појдовна основа го има прашањето околу начините на формирањето на ученичкиот тандем како основна социјална и педагошка клетка во која се одвива дијадичкиот однос и битна поставка за егзистирање на овој облик на наставна работа. Формирањето на ученичкиот тандем е мошне значајна етапа во подготовките како на наставникот, така и на учениците за нивно соработничко учење, што значи дека примената на овој облик на наставна работа на своевиден начин бара поширок педагошки простор за одредување на стратегијата при негово внесување во наставниот процес.

Начините на формирање на ученичките тандеми е во непосредна зависност од појдовните основи, односно критериумите од кои се тргнува и кои треба да се почитуваат при создавањето на дијадичката микроструктура, Имајќи ги предвид ефектите што се очекуваат од тандемското работење на учениците, дефинирањето на критериумите е во тесна врска со одговорот на прашањето што се подразбира под пимот успешно формирање на ученички тандем, дали тој треба да се сфати како создавање на социјална структура од два субјекта кои се идентични по своите способности и знаења, афинитети и подготвеност за соработка, или како шанса и можност да ги развиваат своите способности и да ги прошируваат своите знаења преку идната тандемска работа. Успешното формирање на тандемите е условено од бројни фактори кои можат да

согледаат од следните аспекти: успешност на тандемот во целина, успешност на секој поединечен член во тандемот и успешност на само едниот партнер во тандемот. Успехот во работата на тандемот може да се однесува и на мотивацијата за заедничка или поединечна активност, на развитокот на социјализацијата кај партнерите, на спретноста, на социјалната комуникација, на развитокот на поедини особини на личноста на учениците и сл.

Очигледно дефинирањето на критериумите за формирање на ученички тандеми е доста сложено и поливалентно прашање кое треба да се има предвид при примената на овој облик на наставна работа. Тоа истовремено значи дека формирањето на тандемите е во тесна врска со дефинирањето на непосредните воспитно-образовни цели и задачи што треба да се реализираат. Поради тоа е и неприфатлива практиката учениците секогаш да се делат во исти тандеми, односно според исти критериуми. Перманентното формирање на ученички тандеми од исти ученици - партнери овој облик на наставна работа го прави стереотипен и нефлексибилен и врз основа на тоа ефектите од неговата примена нема да бидат на задоволувачко ниво. Недоволните резултати од тандемското работење на учениците може да има далекусежни педагошки последици, особено ако се има предвид фактот дека овој облик на наставна работа е релативно нов, па неговата примена истовремено треба да значи и негова афирмација.

Евидентно е дека преку прашањето за формирање на ученички тандеми се навлегува во мошне важна сфера на неговото егзистирање што зборува и за значајноста на овој проблем. Вообичаената практика на наставниците да формираат тандеми од ученици со различно ниво на знаења или различен степен на способности со цел подобриот ученик да му помага на послабиот само ги разликува темелите врз кои се гради современото тандемско работење. Овој критериум треба да се сфати само како еден од моделите за тандемско работење на учениците, кој треба да се комбинира и динамизира а не како единствен начин да се оствари дијадичен однос кој формира стереотипни односи помеѓу партнерите, заситеност, монотонија и сл.

Значењето на ова прашање се согледува и во фактот што бројни педагошки истражувања го испитуваат степенот на ефикасност на овој облик на наставна работа само врз основа на критериумите од кои се тргнува при формирањето на ученички тандем. Schell⁷³⁾ го наведува испитувањето на Schutz (1955 g.) во кое успешното тандемско работење се согледува од аспект на степенот на сложување (согласување) на партнерите. Според него, членовите на тандемот меѓусебно треба да се надополнуваат во однос на способностите и карактерот на личноста и притоа заклучува дека во тандемот не успеваат два авторитета, две доминантни личности, зашто продуктивноста, времето и енергијата се трошат во меѓусебна пресметка на партнерите.

73) Schell Ch. - Partnerarbeit im Unterricht, München Basel, 1975, str. 50.

Според Zimmer (1956 г.) постои голема поврзаност помеѓу структурата на личноста на партнерите и хармоничноста и дисхармоничноста на тандемот. Smelser (1961 г.)⁷⁴⁾ врз основа на истражување ја истакнува поставката дека успехот во тандемот зависи од согласувањето на личностите и од доминантната, односно подредената улога на еден од партнерите.

Наведените истражувања даваат одредени критериуми за успешно формирање на ученички тандеми, но се чини дека ефикасното тандемско работење не може да се засновува само на нив, од една страна и од друга, природот во дефинирањето на успехот во тандемот не е докрај доследен. Успешно тандемско работење тешко може да се реализира ако се детерминира од аспект на градење на дијадични односи во кои едниот партнер постојано доминира, а другиот се наоѓа во подредена ситуација. Подржувањето на ваквиот природ и неговото остварување во практиката го негира ученичкиот тандем како современ облик на наставна работа. Во такви услови тој "би асоцирал на веќе спомнатите партнери во езуитските колеџи"⁷⁵⁾ Соработката и активноста на партнерите во тандемот треба да се сфати како можност за наизменично заземање на доминантна и подредена положба со што се изградуваат динамични односи на кои и двајцата ученици се прилагодуваат и се обезбедува флексибилност во нивните меѓусебни односи.

⁷⁴⁾ Исто, стр. 52.

⁷⁵⁾ Буј М. - Одгојно-образовни рад у паровима, Школска књига, Загреб, 1983 год. стр. 44.

Нивото на општите способности на учениците - партнери исто така може да биде критериум од кој се тргнува при формирањето на ученичките тандеми. Goldman (1965 г.) го испитувал влијанието на општите способности на партнерите и нивното успешно тандемско работење како и прашањето дали и колку општите способности на поединецот влијаат врз изборот и одлуката за индивидуална односно тандемска работа. Истражувањето покажало дека:

а) ученикот со повисок степен на интелигенција, кој тандемски работи со партнер кој има понизок степен го зголемува ефектот во работењето во споредба со индивидуалната работа;

б) ученикот со просечна интелигенција ја зголемува успешноста на тандемското работење ако работи со партнер кој има поголемо или средно ниво на општи способности. Успешноста е поголема ако се комбинираат партнери со просечно и повисоко ниво на општи способности;

в) учениците со низок степен на интелигенција го зголемуваат ефектот на тандемската работа приближно исто ако работат со партнери кои имаат повисоко или средно ниво на интелигенција;

г) успешноста на тандемот составен од партнери со исти способности е обратнопропорционална на тие способности, односно колку е повисоко нивото на општите способности на

партнерите нивната успешно е помала и обратно.⁷⁶⁾

Нивото на општите способности на партнерите како критериум за формирање на тандеми го испитувал и Amarija (1967 г.) Според него успешноста на тандемската работа е пониска кај партнерите со просечно еднакви способности (хомогени тандеми). Најнизок степен на успешност покажуваат тандемите формирани од партнери со еднакво висок ниво на способност. Поради тоа се препорачува формирање на хетерогени тандеми во однос на општите способности на партнерите. Ученик со пониско ниво на општи способности мошне успешно работи со партнер кој има средни, повисоки и високи способности. Учениците со висок ниво на општи способности ја зголемуваат успешноста на тандемот без оглед на способноста на своите партнери, што значи дека стравот за одредено "жртвување" на поспособните ученици во тандемското работење е неоправдан и не треба да се прифаќа како причина за избегнување во формирањето на хетерогени тандеми.

Критериум за формирање на ученички тандем може да претставува и половата припадност на партнерите. Според Schell поуспешни се тандемите со хомогена полова структура. Сметаме дека оваа контатација не би требало да се смета за правило, зашто наведениов критериум е во тесна врска со возрастната структура на тандемот. Ученици со помала возраст можат успешно

76) според Schell Ch, стр. 37 и понатаму.

да соработуваат во тандемот без разлика на нивната полова припадност. Во такви случаи полот на партнерите не е одлучувачки фактор за успешното работење на тандемот. Тоа истовремено значи дека хомогените тандеми формирани од партнери со помала возраст можат да покажуваат повисока ефективност во споредба со хетерогените тандеми. Хетерогените тандеми можат да покажат помала успешност ако се составени од ученици со поголема возраст, кога интересот за спротивниот пол е поголем, а желбата за соработка поизразена.

Во тесна врска со овој критериум се наметнува потребата од истакнување на еден аспект од вредноста на тандемското работење - развивање на хумани односи меѓу половите. Во тандемската работа каде ученикот е ставен во состојба најнепосредно да работи со партнер од спротивниот пол реализацијата на оваа воспитна задача особено доаѓа до израз. Соработката во тандемот придонесува партнерите взаемно да се почитуваат, да ѓе развиваат односи на толеранција и флексибилност и сл.

Врз успешноста на тандемското работење влијае и факторот интровертност, екстравертност и плашливост на партнерите. Овие димензии на социјалниот стаутс на партнерите треба да се имаат предвид при формирањето на ученичките тандеми. Според Schell⁷⁷⁾ хомогени и хетерогени тандеми можат да се формираат преку комбинација на овие критериуми на следниот начин:

⁷⁷⁾ Исто, стр. 41.

партнери

	интровертен	екстровертен
плашлив	хомогени тандеми	хетерогени тандеми
неплашлив	хетерогени тандеми	хомогени тандеми

Врз основа на оваа скала може да се согледа дека успешно тандемско работење може да се обезбеди ако тандемот е составен од плашлив и интровертен партнер и неплашлив од екстровертен партнер (хомоген тандем). Хетерогени тандеми би се составиле од плашлив и екстровертен партнер, односно неплашлив и интровертен партнер. Се нагласува дека хомогените тандеми во однос на овој систем од критериуми се особено погодни за оние наставни ситуации кога тандемот треба "јавно" да настапува (посета на некоја личност, одделенска делегација и сл.). Првиот модел на хомоген тандем е погоден за надминување на плашливоста и интровертноста на учениците, а во вториот, развивање на соработнички однос помеѓу овие два типа на ученици.

Наведените критериуми за формирање на ученички тандеми се особено значајни за постигнување на повисок степен на кохезивност која влијае на текот и резултатите на работата. Schacter и соработниците (1951) го испитувал влијанието на негативните фактори врз работата на тандемите формирани од партнери кои имаат обострана симпатија и желба за соработка (висок степен на кохезија). Утврдено е дека негативните фактори

(на пример намалена мотивација) во тандемите формирани според овој критериум се шират мошне брзо и влијаат врз исходот на тандемската работа. Позитивните фактори (голем број психостимулатори) побрзо влијаат кај тандемите со повисока, одколку кај тандемите со пониска кохезивност.

Прашањето за дефинирање на критериумите за формирање на ученички тандеми е доста сложено и поливалентно зашто тешко може да се издвои само еден критериум чие доследно почитување може да обезбеди успешна тандемска соработка на партнерите. Самото издвојување на еден критериум претпоставува запоставување на другите кои можат да имаат значајна улога за исходот на тандемското работење. Затоа и се оправдани обидите за комбинирање на критериумите што обезбедува зафаќање на поголем простор при реализирањето на поставените задачи а истите имаат функција на истражувачки варијабли. Lott и Lott (1961 и 1966 г.) вршеле експерименти во формирањето на тандеми врз основа на комбинација од два критериуми - кохезија на тандемот (висока и ниска) и општи способности на партнерите (ниски и високи). Добиени се следните резултати:

- подобри резултати постигнуваат ученичките тандеми чии партнери се со висок степен на кохезија во односите и високо ниво на општи способности;

- комбинацијата од високо ниво на општи способности на партнерите и ниска кохезија на тандемот не дава високи резултати;

- учениците со ниско ниво на општи способности не постигнуваат значајни резултати како во тандемска соработка со ниска така и со висока кохезија.

Успешноста на тандемското работење од аспект на нивното формирање со комбинација на повеќе критеријми (степен на сложеност на поставените задачи, интензитет на психостимулаторите, полот и способностите на партнерите) ја истакнувале Forber - Spenser (1953 г.) и Taubor Janet (1956 г.). Се истакнуваат следните заклучоци:

- кога пред партнерите се поставени поедноставни задачи, успешноста на тандемското работење е поголема. Поттикот и конкуренцијата во тандемот што работи посложени задачи се јавуваат како отежнувачки фактори;

- партнерките со високо ниво на општи способности во тандем со висока кохезивност покажуваат подобри резултати во споредба со партнерите;

- работата на машките партнери во тандемите со висока кохезивност и снажни поттикнувања е со послаби резултати во споредба со работата на партнерките.

Покрај изборот и дефинирањето на критериумите од кои се тргнува при формирањето на ученичките тандеми, мошне значајно е и прашањето кој ги формира истите. Во ^анаставната практика ученичките тандеми најчесто ги формира наставникот.

Во услови кога преку тандемската работа треба да се реализираат задачи од социолшки аспект, формирањето на тандемите може да им се препушти на учениците. Тоа не значи дека во наставните ситуации кога тандемот треба да учи не може да се овозможи слободен избор на партнер. Напротив, степенот на привлекување и симпатија како димензија на кохезија во тандемот може да има функција на силен мотив за учење и со тоа битно да влијае на текот и резултатите од работата. Овој слободен избор ја исклучува присутноста и усмерувањето од страна на наставникот. Воннаставните активности кои овозможуваат тандемско работење треба да се реализираат преку слободниот избор на партнерите, особно од помалата возраст.

При формирањето на тандемите наставникот најчесто треба да го користи своето искуство, стекнато знаење, познавањето на учениците и сопствената интуиција, но не е исклучена и можноста од примена на попрецизни методи и постапки врз основа на ученички тандеми. Бројот на тие методи и постапки е доста ограничен и со оглед на фактот што ова прашање сеуште е недоволно обработено и истражувано. Засега се истакнува социометријата и методата на цртање. На пример Coppes⁷⁸⁾ истакнува дека социометријата треба да биде најзначајна при изборот на критериумите за формирање на ученички тандеми. Точно е дека преку оваа метода можат да се соберат објективни показатели за меѓусебните односи на учениците и врз

78) Coppes K.N. - Partnerarbeit im Unterrichtsgeschehen der Grund- und Hauptschule, Frankfurt, Beltz, 1969, str. 223.

основа на тоа за социјалната структура на ученичкиот колектив, но укажувањето на фактот за нејзина доминација и исклученост на другите критериуми го предимензионира нејзиното значење. Тоа особено се поткрепува и со сознанијата дека во бројни наставни ситуации природното спонтано здружување на учениците понекогаш дава подобри резултати во однос на резултатите постигнати преку оваа метода чие почитување при формирањето на тандемите учениците го доживуваат и како своевидно наметнување. Оваа метода може знатно да придонесе за менувањето на односите во колективот или за подобрувањето на социјалниот статус на одредени (отфрлени или изолирани) поединци, што значи дека преку неа може успешно да се развие и добра тандемска соработка помеѓу учениците. Ако наставникот успее правилно да ги мотивира учениците во изборот на партнер и ако објективно ги запознае со задачите што треба да се реализираат преку тандемската работа, нивните желби ќе бидат целисходни и истовремено спонтани.

Социометриската метода крие во себе бројни опасности кои можат да влијаат врз успешното тандемско работење. На пример Johanesson⁷⁹⁾ ја испитувал стабилноста на изборот (позитивен, индиферентен и негативен) во зависност од неговото задоволување. Се истакнуваат констатациите дека незадоволувањето на желбата при изборот доведува до тоа при повторното истражување учениците да ги менуваат своите првобитни одлуки.

⁷⁹⁾ Johanesson I. - Одрегивање група и социометрија, Педагогија, бр. 3, 1971 год. стр. 464 и понатаму.

Тоа значи дека незадоволените желби при изборот ги слабеат мотивите за избор кој ја губи својата стабилност. Потполното задоволување на желбите за избор е извор за повторни позитивни избори. Парцијалното задоволување и занемарувањето на взаемниот позитивен избор предизвикува промени во социјалното поведение на учениците. Минималната реализација на желбите при изборот ги интензивира индиферентните односи или се добиваат позитивни и негативни тенденции.

Овие согледувања даваат можност да се размислува и пошироко за користењето на социометриската метода во формирањето на ученичките тандеми. Нејзината присутност е условена од бројни фактори кои ја одредуваат димензијата на нејзината примена. Занемарувањето на желбите во изборот може да доведе до индиферентност не само кон повторниот избор на нов партнер, туку и индиферентност и кон поставените задачи, губење мотивација и сл. Истовремено, наметнатиот партнер може да предизвика затегнати односи кои доведуваат до откажување на соработката (поединечно или обострано) и до распаѓање на тандемот. Поради тоа оправдано е и мислењето дека "ако желбите на учениците не можат да се исполнат, а тоа често се случува, подобро е и да не се утврдуваат".⁸⁰⁾ Социометриската метода не може да ги разреши проблемите поврзани со нејзиното ставање во функција на реализирањето на воспитно-образовните задачи. Преку неа се утврдуваат односите и статусот на поединците во колективот, но истите не можат да се употребат доследно во тандемското работење на учениците, зашто

80) Буј. М. - Одгојно-образовни рад у правоима, Школски рад, Загреб, 1983 год. стр. 47.

оваа метода на некој начин го исклучува почитувањето (и при- мената) на степенот на привлекување и социјална аспирација на партнерите кој е еден од мошне важните критериуми за формирање на ученички тандеми. Посредно може да се заклучи дека нејзината примена ја отежнува и кохезивноста во тандемот. Затоа и се истакнува потребата од голема опрезност во нејзината примена при формирањето на ученичките тандеми.

Методата на заедничко (тандемско) цртање се истакнува како можна метода од која би се тргнало при изборот на критериуми за формирање на ученички тандеми. Соррес ја афирмирал преку тандемското работење на деца од I одделение на основното училиште. Учеството на секој член во тандемот, соработката и евентуалната доминација се утврдува преку овие критериуми:

1. добра заедничка работа, без доминација;
2. добра заедничка работа, незнатна доминација;
3. добра заедничка работа, јака доминација;
4. слаба заедничка работа, без доминација;
5. слаба заедничка работа, незнатна доминација;
6. слаба заедничка работа, јака доминација.

Ова истражување има вредности што се согледуваат од аспект на користењето на оригинални техники на работа. Истражувачката група ја сочинуваат ученици на кои им е дадена задача заеднички да цртаат без напомени на кој начин тоа би го реализирале. Учениците работат според местото на седење и степенот на соработка бил мал - заеднички е само листот за

цртање. Доминацијата е незнатна, зашто секој од партнерите црта во својот дел од листот. По една недела учениците во ист состав на тандемите цртаат ист предмет, но со инструкции од наставникот во врска со заедничката работа. Во оваа ситуација соработката е поголема, учеството на секој член во изработката на цртежот само се наслутува од брјата на фломастерот (секој партнер црта само со една боја) но доминацијата на еден од членовите на тандемот е поизразена. Во третата фаза од истражувањето учениците треба заеднички да нацртаат само еден предмет (чадор). Сите тандеми соработувале добро, отсуствува доминацијата, а цртежите се изработени успешно со рамномерна застапеност на двете бои.

Ова истражување на Соррез наметнува низа прашања а резултатите би требало да се интерпретираат со голема претпазливост - дали ликовното изразување може да се дели со некој, ако се знае дека овој вид творење има длабоко индивидуален карактер и е израз на внатрешниот емоционален живот на личноста; дали цртањето може да биде метода за утврдување на критериумите при формирање на ученички тандеми кога во ова истражување оваа активност се јавува истовремено во двојна улога - средство за утврдување на степенот на соработка и степенот на доминација и цел - добра и успешна тандемска работа. Тоа значи дека преку тандемското цртање се сака да се утврдат одредени димензии на квалитетот на овој облик на наставна работа.

Овие прашања уште повеќе се усложнуваат ако се има предвид фактот што степенот на парцијалното учество на партнерите, степенот на доминација и степенот на соработка се вреднуваат преку нејасно дефинираниот бинарен природ на валоризација: добра - слаба (заедничка работа) и незнатна - јака (доминација). Се наметнува и прашањето дали отсуството на доминација секогаш обезбедува добра соработка, потоа, врз основа на кои критериуми заедничката работа се определува како добра или лоша и сл.

Овие размислувања за користењето на наведените методи наведуваат на заклучок дека формирањето на ученички тандеми е мошне значајно и сложено прашање. Ние би го истакнале фактот дека примената на ученичкиот тандем како облик на наставна работа е условена од потребата од посестрано согледување на конкретните услови за работа, јасното дефинирање на целите и задачите што треба да се реализираат, специфичноста на наставното градиво, степенот на сложеноста на конкретните задачи, полот и возраста на учениците, степенот на оспособеност за соработка, од квалитетот на социјалните односи во колективот, општите интелектуални способности на учениците и сл. Сите овие критериуми можат да послужат како појдовна основа во формирањето на ученичките тандеми, но издвојувањето и доминантната застапеност на само еден од нив претставува запоставување на другите што доведува до неадекватни педагошки ефекти во работата.

Постоењето на бројни критериуми не треба да претставува пречка и да предизвикува тешкотии во изведувањето на наставата преку тандемско работење на учениците. Креативната синтеза и корелација помеѓу овие критериуми може да има позитивни ефекти и е во прилог на барањата за современа поставеност на наставата која нема да ја има само функцијата на едукација, туку ќе претставува и можност за посудтилно истражување на сите нејзини аспекти.

7 . НАСТАВНИКОТ ВО ВОСПИТНО-ОБРАЗОВНАТА РАБОТА СО УЧЕНИЧКИ ТАНДЕМИ

Примената на ученичкиот тандем како облик на наставна работа во современото училиште создава простор за поинаков третман на субјективните фактори во воспитно-образовниот процес кој ја видоизменува нивната функција и улога. Тоа се согледува како од аспект на нивната поединечна функција, така и од аспект на нивниот меѓусебен интерперсонален и интеракциски однос. Ученичкиот тандем наметнува пред сè соработнички однос помеѓу учениците во процесот на учење, но истовремено негува партнерска соработка помеѓу наставникот и ученикот. Врз основа на тоа може да се каже дека ученичкиот тандем како педагошка иновација ја надминува дилемата за тоа дали и колку ученикот во воспитно-образовниот процес е субјект, зашто соработката со наставникот зборува пред сè за интеракција на два субјективни фактора од кои едниот ја има функцијата да води, насочува и советува, а другиот почитувајќи го тоа, напредува во учењето.

Овие согледувања навидум создаваат простор за објективен но и доста поедноставен пристап во дефинирањето на третманот на личноста на наставникот. Наставата со својата глобална структура, како и со мошне субтилната микроструктура упатува на бројни проблеми кои статусот и третманот на личноста на наставникот го усложнуваат особено од аспект на неговата интеракција со ученикот. До објективна педагошка одмереност во дефинирањето на местото и улогата на наставникот и

ученикот се доаѓа мошне тешко, а историјата на педагошката теорија и практика покажува дека тој процес истовремено е и долготраен и често неадекватно решаван. Противречностите најчесто се резултат на тенденцијата за спротивставување на значењето, местотот и улогата на наставникот и ученикот што доведува до поставување на доминантна позиција на едниот или другиот субјективен фактор, негово форсирање и пренагласување на сметка на другиот. Се издвојува становиштето дека на патот за афирмација и реализирање на ученикот како субјект во наставата стои наставникот кој ја подредува неговата личност на своите често авторитативни барања. Се добива впечаток дека во борбата за остварување на субјективноста на ученикот во наставата личноста на наставникот се става на втор план или се третира како пречка која го оневозможува тоа. Со тоа се нарушува педагошкиот баланс што се очекува од воспитно-образовната практика и кој обезбедува интеракциските односи помеѓу наставникот и ученикот како и нивниот поединечен статус во наставата да бидат во интерес на заедничките цели - висок степен на ефикасност во наставата што се остварува преку негување, развивање на односи во кои учествуваат и двата субјективни фактори со подеднакво значење и улога во наставата. Третманот на взаемниот однос помеѓу наставникот и ученикот во кој првиот е ставен во подредена ситуација се доближува до педоцентричко толкување на местото и улогата на ученикот во наставата. Овој приод е неодржив и од аспект на несистематичноста во обработката на наставното градиво која ја наметнува потребата од сло-

боден избор на наставни теми од страна на учениците. Со тоа се негира водечката улога на наставникот и негово адаптирање на желбите и интересите на ученикот.

Од друга страна, се јавува становиштето за реафирмација на старата функција и улога на наставникот како доминантен субјективен фактор во наставата. Неговото место се пре-
димензионира, тој има третман на единствен извор на информации што ги пренесува со голема систематичност. Наставникот посредува помеѓу наставното градиво и ученикот што овозможува реализацијата на неговата субјективност да ја запостави личноста на ученикот како субјект во наставата.

Овие становишта не можат да имаат педагошка заснованост, зашто третманот на личноста на наставникот и ученикот треба да се базира на подлабока и посуптилна анализа и на другите компоненти во наставниот процес кои директно или индиректно влијаат врз процесот на дефинирање физиономијата на местото и улогата на наставникот и ученикот во наставата. Димензионирањето на нивната функција и улога само од аспект на нивниот интеракциски однос доведува до противречни и недоследни решенија чие остварување не го решава овој суштествен проблем. Местото и улогата на наставникот и неговото правилно дефинирање бара поширок приод кој ќе ги има предвид сите фактори кои учествуваат во реализацијата на воспитно-образовните задачи. Тоа претпоставува анализирање на местото и улогата на наставникот од аспект на неговата активност и динамична поставеност во настават

Само по себе се актуелизира прашањето на изборот и примената на адекватни наставни методи и облици на наставна работа кои ќе обезбедат и адекватен третман на субјективноста во наставата. Со тоа методите и облиците на наставна работа создаваат поширок простор за доследен третман на наставниковиот и учениковиот субјективитет и услови за отстранување на напорите за доминантна поставеност на еден од нив.

Креирањето на наставната практика преку примена на бројни облици на наставна работа ја наложува потребата од по-суптилен приод во анализата на личноста на наставникот, барањата што се поставуваат пред него, зацртаните очекувања од неговото работење како човек и како личност. Бројни истражувања (Hart, Bahter, Nomans i dr.) покажуваат дека ученикот е привлечен од страна на наставникот првенствено преку неговите лични особини (дружелубивост, самопрегор, отвореност кон учениковите барања, сочувствување со неговите проблеми, објективност, подготвеност за помош, доверливост и сл.) што укажува на фактот дека ученикот го прифаќа (или не) наставникот пред сè како личност (субјект). Оттаму се и неоправдани повиците за создавање на наставник со идеализирани особини кои условуваат апстрактен интеракциски однос со ученикот. Истовремено тоа значи дека ученикот во својот наставник бара соработник кој "владее со вештината на обучување", но кој и ќе го прифати како субјект во наставата. Со тоа "наставникот е упатен на ученикот како личност"⁸¹⁾ а нивната интеракција претставува однос на два

81) Малиќ Ј. - Улога наставника у формирању ученика као субјекта, Педагошки рад, 3-4, 1972 стр. 139.

релативно рамноправни субјекти. Ова становиште потешко се реализира во услови на доследна примена на фронталниот облик на наставна работа, зашто е поретка можноста од адекватно запознавање на личноста на наставникот од страна на учениците и од причина што поединечната комуникација е дисконтинуирана или оневозможена. При примена на групниот облик на наставна работа соработничката комуникација се остварува преку интеракција со групата и нејзините членови што создава услови за пофлексибилни односи со наставникот. Индивидуалниот и индивидуализираниот облик на наставна работа обезбедува непосредна комуникација на ученикот со наставникот, но истата најчесто е насочена кон самостојна работа на ученикот која ја ограничува интеракцијата помеѓу учениците.

Овој симплифициран приод во анализата на интеракцијата во наставникот процес ја наложува потребата од изнаоѓање на пофлексибилни можности за работа во кои ќе се обезбеди непосреден соработнички однос помеѓу учениците, од една страна и партнерство на учениците со наставникот, од друга. Со тоа ќе може правилно и објективно да се димензионира степенот на активност на наставникот и ученикот во наставата, а истовремено ќе се дефинира нивната положба и улога. Остварувањето на оваа димензија на наставата е доста сложено и тешко и претпоставува нејзина видоизменета организациона поставеност. Овде се согледува и една од причините за примена на ученичкиот тандем како облик на наставна работа. Ученичкиот тандем според својата

специфична природа може да обезбеди релативно погодни услови за самореализирање на наставникот, а истовремено и афирмирање на ученикот како субјект. Релативно поедноставената микроструктура на тандемот покрај другото овозможува реализација и на следните задачи:

- кај ученикот да се развие способност за самообразование (функционална задача) и

- кај ученикот да се развие потреба за самовоспитување (воспитна задача).

Врз основа на тоа улогата на наставникот во воспитно-образовниот процес добива нова педагошка димензија која се одликува со внатрешна динамика и флексибилност. Наставникот престанува да биде основен раководител на воспитно-образовниот процес, основен носител на сите активности во делувањето на ученикот, тој се претвора во водач, советувач кој го поттикнува и "учи ученикот сам да учи". Ваквиот однос на наставникот кон ученикот претставува нов квалитет во неговата улога во воспитно-образовниот процес кој се одликува со поголема отвореност кон проблемите на ученикот, поактивен однос кон запознавање на неговиот индивидуалитет, потворечки приод кон неговиот педагошки статус во наставниот процес, покреативен приод во насочувањето на неговата самостојност во учењето, поголема систематичност во следењето на учениковото напредување која обезбедува повисок степен на мотивираност во наставата.

Ваквата улога на наставникот претпоставува зголемена активност која побудува и поттикнува, насочува и мотивира, а истовремено обезбедува индивидуален приод кон секој ученик и неговата интеракција со другите ученици во ученичкиот колектив. Во тие услови се обезбедува во севкупната дејност на наставникот ученикот да има третман на социјална единка која комуницира, а не индивидуа која се раководи, следи и вреднува независно од квалитетот на нејзиниот однос кон другите. Третманот на ученикот како изолирана индивидуа создава простор наставникот да формира авторитативен однос кој негува стереотипи во комуникацијата со учениците, кој се наметнува и ја занемарува субјективноста на ученикот. Ученичкиот тандем пружа можности наставникот да развива пофлексибилен однос кон ученикот во смисла на негов третман од аспект на ученичка кооперација и интеракција која не ја негира индивидуалноста (напротив ја развива и негува), а истовремено ја поттикнува заедничката работа. При тандемското работење на учениците наставникот развива однос во три насоки:

- а) однос кон првиот партнер во тандемот,
- б) однос кон вториот партнер во тандемот,
- в) однос кон тандемот во целина.

Во првиот и вториот случај наставникот развива индивидуален приод кон учениците—партнери во тандемот во вид на насоки, инструкции, совети и сл. кои имаат различен карактер, интензитет, фреквентност во зависност од степенот на напредување на секој ученик во тандемот. Резултатот од овие

релации има обележје на изнаоѓање порационални патишта во работата, зголемување на процентот на учеството на секој партнер во заедничката работа, поголема мотивираност и сл. Квалитетот на овој однос не е идентичен со индивидуалната работа зашто при примената на тандемот се присутни и други елементи што ја одразува неговата специфичност – наставникот учествува и во креирањето на моделите на однесување на секој партнер во тандемот кои се согледуваат во развивање и негување на толерантност, почитување и на туѓото мислење, хуман однос кон партнерот и сл. Длабоко индивидуалниот процес на учење кој се одвива кај секој ученик посебно со сопствено темпо и динамика при тандемското учење наставникот настојува да го облагороди, да го социјализира во рамките на неговата микро структура и на својствен начин да го проткае низ ученичката соработка која тој процес (на учење) го прави похуман и интеракциски. Со тоа се обезбедува простор и можност ученикот како индивидуа да учи, но и да го проверува научното, да изнаоѓа нови творечки патишта во совладувањето на новото градиво, но истовремено да ја преиспитува нивната валидност со мислењето на партнерот. Преку ваквиот третман на првите два модели на интеракциски однос помеѓу наставникот и двата партнера во тандемот наставникот е ставен во ситуација да комуницира во својство на насочувач на активноста на учениците преку неговите совети и сугестии во зависност од нивното индивидуално темпо на напредување. Во третиот модел на интеракциски однос наставникот комуницира

со тандемот во цела кога настојува поединечната активност на неговите членови да се интегрира, во заедничка дејност. Овој интеракциски однос за наставникот поставува задачи со нова димензија - тој настојува поединечните активности на учениците да се надополнуваат, дејноста на партнерите да добие одредена уиграност која ќе се одликува со квалитетно извршување на поставените задачи. Наставникот добива задача да го зголемува степенот на кохезивност во тандемот кој секогаш делува стимулативно и мотивационо за исходот на работата.

Наведените три модели на интеракциски односи помеѓу наставникот и учениците - партнери во тандемот обезбедуваат услови за трајна, континуирана повратна информација преку која наставникот ја следи нивната работа, а истовремено го валоризира нејзиниот квалитет. Евидентно е дека во услови на примена на ученички тандем во наставата севкупната активност нема еднонасочен правец кој им е упатен на сите тандеми (и партнери во тандемот) со еднаков интензитет и квалитет. Наставниковата активност е разнообразна и многустрана и најчесто зависи од природата на проблемите на кои наидуваат тандемот или неговите членови, од степенот на нивното индивидуално или заедничко напредување во учењето, од степенот на развиеноста на способноста за соработка во учењето на двата партнера, од нивото на сложеноста на поставените задачи, како и од видот на моделот на партнерската работа во тандемот. Врз основа на тоа може да се согледа дека во услови на примена на ученички тандем работата

на наставникот значително се усложнува, неговата активност дисперзира во зависност не само од бројот на тандемите, туку и од многу други фактори чија природа и специфичност треба да ја почитува, следи и преобразува со цел да се добијат високи воспитно-образовни ефекти. Сложеноста и комплексноста на улогата на наставникот добива во својот интензитет ако се има предвид и фактот дека тој треба да развива многустрани односи не само во рамките на тандемот, туку и надвор од него. Наставникот треба да ја координира работата на сите тандеми што е условено од соработката на еден или двата партнери со други тандеми или нивните членови. Со тоа интеракцискиот однос на наставникот со тандемот и неговите членови нема само интересен, туку и екстерен карактер кој се согледува и во потрбата^е ученичката заедница да не се дезинтегрира на микро-социјални структури кои ја нарушуваат нејзината хармоничност и внатрешна динамика. Се чини дека реализацијата на екстерниот интерперсонален однос што се остварува помеѓу наставникот и тандемите и нивните членови е многу посложена и поодговорна, зашто на наставникот му ја наложува улогата на координатор кој се грижи за внатрешната кохезивност на ученичката заедница која навидум е нарушена со самото егзистирање на ученичките тандеми. Според тоа можат да се уочат повеќе видови на односи (и улоги) на наставникот во услови на примена на ученички тандем:

- наставник - ученик во тандемот (наставникот ја контролира, следи и насочува активноста на ученикот-партнер);

- наставник - тандем (наставникот ја обединува поединечната активност на партнерите настојува да ја зајакне соработката со нивно надополнување, поттикнува, мотивира и ја валоризира заедничката работа);

- наставник - одделение (тандемско), (наставникот ја координира работата на тандемите, ја поттикнува нивната меѓусебна соработка, го зголемува степенот на кохезивност во одделението).

Социјалната димензија на заедничкото учење на партнерите се согледува и од аспект на развивање и негување на соработнички односи со наставникот, а истовремено овие одлики на тандемското работење ја наложува потребата од континуираност во активноста на наставникот во смисла на постојано следење не само на образовните ефекти од ученичкото работење, туку и од аспект на постојано следење на нивната социјална интеракција. Првата компонента на процесот на следење се реализира преку евидентирање на постапките и начините на работа на учениците, успешноста во совладувањето на тешкотиите при решавањето на заедничката работа, брзината и темпото на напредување, ефектите и крајните резултати од работата и сл.

Процесот на следење на социјалната компонента на тандемското учење за наставникот претставува голем предизвик и создава низа тешкотии кои произлегуваат од релативно сложените манифестации на социјално однесување на партнерите кои често имаат јасно издиферениран индивидуален карактер. Овој

момент ја наложува потребата од концентрирано внимание од страна на наставникот, кое треба да биде насочено кон секој тандем, кон секој ученик - партнер, кон двата партнери истовремено, кон меѓусебната соработка на тандемите и нивните членови со цел аналитички да се набљудуваат нивните манифестации во поведението, интензитетот и квалитетот на нивните реакции и сл.

Во врска со тоа се нагласуваат следните моменти кои треба да претставуваат упоришни точки на вниманието, набљудувањето и воопшто активноста на наставникот:

- дали на учениците - партнери им е јасна заедничката цел;
- како се чувствуваат поедините членови на тандемот;
- како се прифаќаат еден со друг;
- каква е нивната соработка;
- дали успешно се дополнуваат.⁸²⁾

Наведените моменти сигурно не го опфаќаат севкупниот фонд на активности што наставникот треба да го следи, но и врз основа на нив може да се дефинира квалитетот на односите и степенот на соработка помеѓу партнерите. Своите заклучоци во врска со ова наставникот може да ги изведува врз основа на:

82) Буј М. - Одгојно-образовни рад у паровима, Школска Квига, Загреб, 1983 год. стр. 54.

изјавите, прашањата и одговорите, меѓусебните објаснувања, забелешките и сл. (вербални реакции на учениците - партнери) и начините на комуницирање, начинот на формирање и интонирање на изјавите, мануелните активности, моторичкото поведење, гестовите, мимиките и сл. (невербална реакција на партнерите во тандемот.)⁸³,

Овие показатели од посматрањето на наставникот можат да му послужат како повратна информација и основа од која ќе се тргне во подоцнежното формирање на тандемите и во дефинирањето на задачите за реализирање. Врз основа на тоа наставникот треба да ги информира тандемите за успешноста на нивната работа, за степенот на учеството на секој ученик - партнер и сл. Оттаму и е оправдано тврдењето дека активноста на наставникот при тандемска работа на одделението започнува од изработката на работниот налог до валоризацијата на работата.

Во услови на примена на ученички тандем во наставата "комуницирањето на релација наставник - тандем се вбројува во основниот систем на интеракциски односи",⁸⁴) зашто тоа ја изразува неговата посебност и специфичност. Застапувајќи ги интересите и на својот партнер ученикот наложува ангажираност на наставникот која често има строго дефинирана цел - наставникот да провери, насочи и помогне. Со тоа се воспоставува примарна комуникација која има длабоки воспитно-образовни ефекти и која создава клима за развивање на учениковиот субјективитет

83) Исто.

84) Стевановиќ М. - Иновације у наставној пракси, Просветни преглед", Београд, 1982 год. стр. 58.

во наставата. Преку ученичкиот тандем се развива и негува иницијативноста на учениците за соработка со наставникот со што се видоизменува и нивниот взаемен однос и нивниот поединечен статус како основни субјективни фактори во наставата. Потрабата од соработка помеѓу наставникот и ученичкиот тандем ја наложуваат јасно дефинираните работни задачи што ги извршува тандемот кои истовремено го активираат и наставникот. Поради тоа соработката што се остварува помеѓу наставникот и тандемот треба да има целисходен и благовремен карактер, помошта од страна на наставникот треба да биде одмерена, ненаметлива и сугестивна и во зависност од потребите што ги имаат партнерите на тандемот. Наставникот својата воспитно-образовна функција ќе ја изврши ако сопствената помош ја усмери кон самостојната активност на тандемот, мотивирајќи ги неговите членови за креативен и творечки однос кон учењето.

8. МОДЕЛИРАЊЕ НА ТАНДЕМСКОТО РАБОТЕЊЕ НА УЧЕНИЦИТЕ

Отсуството на сложена социјална интеракција ученичкиот тандем како облик на наставна работа по многу елементи го прави специфичен, а со тоа и длабоко податлив за реализирање на голем број задачи што се остваруваат во бројни дидактички варијанти. Како "преоден модалитет од индивидуалните кон сложените облици на групната и колективната работа во наставата"⁸⁵⁾ ученичкиот тандем создава оптимални услови за интензивна активност на учениците која се остварува во бројни наставни ситуации. Моделите на тандемско работење се вреднуваат од повеќе аспекти во зависност од критериумите што се почитуваат. На пример, Марија Буј смета дека моделите на тандемското работење можат да се утврдат од аспект на поделбата на задачите помеѓу тандемите во одделението и од аспект на задачите што ги обавуваат партнерите во секој тандем. Според задачите што ги извршуваат тандемите во одделението, можни се следните модели на тандемско работење:

1. сите тандеми работат идентична задача;
2. сите тандеми работат по еден дел од идентична задача, а вториот дел се диференцира според одредени критериуми;
3. неколку тандеми работат идентична задача;
4. секој тандем во одделението работи посебна задача.⁸

85) Продановиќ Т. - Ничковиќ Р. - Дидактика, Београд, 1978 год. стр. 257.

86) Буј М. - Одгојно-образовни рад у паровима, Школска књига, Загреб, 1983 год. стр. 38.

Евидентно е дека ваквиот приод во моделирањето на тандемското работење по многу елементи се приближува на бројните облици на групната работа, што значи дека тандемската работ може да се збогати со нови модели. На пример:

- сите тандеми работат иста задача, но со различен степен на продлабочување (недиференцирана тандемска работа)
- сите тандемски работат иста задача, но од различен аспект и со други изразни средства;
- диференцирана работа со паралелни тандемски задачи;
- диференцирана работа со циклична промена на работните задачи (тандемите во ист временски интервал работат на различни задачи кои потоа циклично се менуваат се додека сите тандеми не ги изработат сите задачи) и сл.

Сметаме дека со примената на овие модели што се присутни во групниот облик на наставна работа тандемското работење не го губи својот идентитет, ги зголемува своите воспитно-образовни потенцијали и ја збогатува својата методско-дидактичка вредност.

Моделирањето на тандемската работа во рамките на работните задачи што ги извршуваат партнерите има поконкретен но и посубтилен карактер. Според Капе во рамките на тандемот можат да се уочат следните модели на работа:

- секој член на тандемот работи индивидуално, а потоа и двајцата дискутираат за извршената работа;

2. партнерите работат заедно на работната задача и заеднички бараат решенија;

3. модел paar - teaching (во текот на работата учениците ја преземаат улогата на наставник и ученик. Партнерот "наставник" ја води, контролира и усмерува работата, а партнерот "ученик", одговара, образложува и сл.⁸⁷⁾ Капе го потенцира барањето за наизменична промена на улогите на двајцата членови во тандемот.

Овие модели можат да се збогатат со бројни комбинации:

- двајцата партнери работната задача ја почнуваат заеднички, а подоцна продолжуваат (ја довршуваат) индивидуално;
- партнерите работната задача ја почнуваат со индивидуална работа, а потоа продолжуваат заеднички и сл.

Со наведените модели на тандемско работење на учениците не се исцрпуваат можностите на овој облик на наставна работа. Ова го истакнуваме и од причина што тие резултираат на почитувањето на еден критериум - работните задачи (на тандемите во одделението и на партнерите во тандемот). Сметаме дека последниве можат да добијат многу подлабока методско-дидактичка димензија ако се дефинираат и од аспект на специфичностите на наставното градиво што се обработува од аспект на етапите во наставниот процес и од аспект на конкретните оперативни

⁸⁷⁾ Според Kone L. - Partnerarbeit im Englischunterricht, "Welt der Schule", 3, München, 1978, str. 160.

задачи што партнерите треба да ги извршат преку тандемска работа. Во врска со тоа Стевановиќ ги истакнува следните модели на тандемско работење:

1. инструктивна работа во тандемот
2. заедничко (кооперативно) учење
3. индивидуално учење во тандемот
4. заедничка творечка работа во тандемот
5. меѓусебно вреднување
6. заедничко вреднување
7. истражување во тандемот.⁸⁸⁾

8. 1. Инструктивна работа во тандемот

Овој модел на тандемска работа на учениците се смета за мошне специфичен и својствен на тандемскиот облик на наставна работа. Неговата специфичност се согледува што инструкцијата се остварува на микро план, во релативно тесна социјална интеракција кога поуспешниот, подобриот ученик му помага на партнерот кој послабо и позабавено напредува во учењето и кој чувствува потреба од непосредна помош. За разлика од одредени варијанти на групна работа кога групата има хетероген карактер и кога неколку членови од групата преку својата активност им помагаат на помалку успешните ученици или на членовите на групите со недоволна оспособеност за соработка и социјална комуникација во текот на учењето, во тандемскиот облик има

⁸⁸⁾ Стевановиќ М. - Иновације у наставној пракси, Просветни преглед, Београд, 1982 год. стт. 53.

еднонасочна димензија - инструкциите течат во правец на еден ученик, а истовремено нејзин носител е друг ученик. Со тоа микроструктурата на интеракцијата во тандемот добива мошне близок, непосреден и спонтан тек.

Инструктивната работа во тандемот има повеќедимензионален карактер кој се согледува од повеќе аспекти. Бројните варијанти на тандемска инструктивна работа резултираат од различните критериуми од кои се тргнува при нивното дефинирање.

Од аспект на временското траење во текот на часот инструктивната работа може да биде: а) континуирана, б) повремена.

Континуираната инструктивна работа овозможува во текот на севкупното тандемско работење подобриот ученик да ја следи активноста на својот партнер низ сите фази и при целосната реализација на задачите. Овој модел е особено погоден за пружање помош при совладување на одредени операции при вежбање при оспособување за одредени активности во чие изведување е неопходно почитување на строго утврден редослед, при оспособување за самостојно изведување на експеримент и сл.

Повремената инструктивна работа има строго наменски карактер. Таа може да се примени во оние наставни ситуации кога ученикот кој има извесни тешкотии почувствува неопходна потреба од помош во совладување на конкретни проблеми.

Тоа значи дека подобриот ученик може да пружи помош само во одредени фази во учењето, а истовремено да создава услови неговиот партнер извесно време да работи и самостојно, без директен надзор и контрола.

Евидентно е дека овој модел може да има бројни варијанти кои се присутни во повеќе наставни ситуации. Затоа и се наметнува друг аспект од кој се тргнува при нивното дефинирање - карактерот на содржините што треба да се обработат. Во однос на овој аспект инструктивната тандемска работа може да биде: а) објаснување на нови содржини, б) толкување на нови поими и термини, в) запознавање со нови дидактички средства, г) испрашување во врска со квантитетот и квалитетот на усвоените факти, д) практична примена на стекнатите знаења.

Објаснувањето на нови содржини претставува варијантата на инструктивната тандемска работа во која поуспешниот ученик ја изложува содржината на новата наставна материја, а неговиот партнер го следи, прави белешки, прашува, бара дополнителни објаснувања и сл. Овој модел по многу елементи е сличен на еден од моделите што ги дефинира Kane (pair teaching) според кој партнерите во тандемот наизменично ги менуваат улогите на наставник и ученик. Со примената на овој модел релацијата $n \longrightarrow u$ (наставник-ученик) е заменета со $u \longrightarrow u$ (ученик-ученик).

Толкувањето на нови поими и термини може да биде застапено во склоп на објаснувањето и интерпретацијата на

нови наставни содржини, но може да се издвои и како посебна варијанта на инструктивната тандемска работа. Оваа активност може да се однесува на идентификација на нови поими и термини, нивно објаснување и толкување, на пример, наоѓање на непознати зборови во текстот, јазични изрази, изрази од народниот говор, толкување и објаснување на дефиниции за граматички категории и сл. При примена на оваа варијанта на инструктивната тандемска работа наставникот треба да ги упати и двајцата партнери дека толкувањето на новите поими и термини може да биде од два аспекти - контекстно (кога тоа се врши преку нивно осмислување во дадениот текст) и преку користење на лексикони, реченици и енциклопедии).

Запознавањето на нови дидактички средства може да биде мошне успешна инструктивна работа во тандемот преку која подобриот ученик го запознава својот партнер со карактеристиките и функцијата на одредени наставни средства и дидактички материјали (запознавање со користењето на грамофон, магнетофон, касетофон, графоскоп, читање на географска карта, пополнување на неми карти, употреба на абакус, составување и раставување на модели на геометриски тела, користење на материјали за разни ликовни техники и сл.)

Истражувањето во тандемот може да биде мошне значајна активност на учениците. Оваа варијанта треба да има претежно корективен карактер - испрашувајќи го својот партнер, подобриот ученик стекнува впечаток и сознание за нивото на

неговата усвоеност на наставното градиво, го утврдува фондот на неговите знаења и сл. и врз основа на тоа презема одредени мерки за корекција. Учениот дисконтинуитет и празнините во знаењата подобриот ученик може да ги отстрани преку дополнување и објаснување.

Во рамките на инструктивната тандемска работа мошне успешно може да се остварува и практичната примена на усвоените знаења. Оваа активност може да се спроведе преку наведување на нови примери и нови наставни ситуации (уочување на усвоени правила и закони и нивна примена во решавање на нови задачи од математика, примена на усвоени дефиниции за граматички категории во нови текстови - дедуктивен приод и сл.) И покрај инструктивниот карактер на овој модел во оваа активност може да се дозволи и послабиот партнер да поставува задачи, со што се истакнува флексибилноста на оваа варијанта на инструктивната тандемска работа.

Инструктивната тандемска работа може да се диференцира и од аспект на местото на реализирање. Овој момент е мошне значаен заради потребата од пошироко дефинирање на примената на ученичкиот тандем и надвор од наставата и надвор од училиштето. Овој модел може да се применува во училишните објекти (лаборатории, кабинети, спортски сали, училници со специјална намена и сл.) како и надвор од училиштето (во музеи, библиотеки, изложби, театри, културни и историски споменици, општествени и природни објекти, разни манифестции, собири и приредби надвор

училиштето и сл.). Во тие услови ученичкиот тандем треба да има хетерогена структура од аспект на способностите за јавна комуникација и настапи, кога подобриот ученик има за задача да го воведи својот партнер во моделите на поведење, или во запознавање со функцијата на одредени објекти, институции, и сл.

Во врска со овој модел на тандемска работа на учениците постојат различни аспекти на неговото вреднување. Од една страна се истакнува дека неговата примена може да доведе до нарушување на социјалната интеракција на учениците, зашто еден од партнерите се наоѓа во подредена, нерамноправна положба, а другиот има супериорна позиција. Од друга страна, се истакнува дека овој модел треба да се применува, зашто се бројни наставните ситуации во кои на учениците кои послабо напредуваат им е неопходна помош од нивните соученици. Се наведуваат и бројни психолошки елементи според кои често послабиот ученик своите тешкотии поелсно може да ги надмине ако му помага друг ученик кој е со слична психофизичка конституција, чиј видокруг е нешто поширок, но тој може да му се приближи на својот соученик со поголема тактичност и вештина, во објаснувањата да биде упорен и трпелив и сл., зашто најнепосредно ги познава неговите конкретни проблеми. Сметаме дека вредноста на инструктивната тандемска работа не би требало така децидно да се оценува, зашто и во обата случаи се оди во крајности кои не ја согледуваат нејзината вистинска димензија. Инструк-

тивната тандемска работа треба да биде присутна во наставната практика. Нејзината неадекватна примена - доминантна позиција во однос на останатите модели на тандемска работа може да доведе до нарушување на интеракцискиот биланс во односите меѓу партнерите, зашто зговемената фреквентна инструкција создава услови подобриот ученик да изгради супериорен однос кон својот партнер кој тандемската работа ќе ја сфаќа како ситуација во која постојано му се поставуваат прашања, му се објаснуваат поими, а тој постојано одговара или слуша. Во тие услови ученичкиот тандем добива димензија на "настава во мало" која во многу елементи негува односи на подреденост и супериорност. Инструктивната тандемска работа треба да се вреднува и од аспект на фактот што подобриот ученик, подучувајќи го својот партнер и самиот учи и се изградува себе си. Познатата латинска изрека *docendo disco* "учејќи друг (подобро) учиме" важи и за наставните ситуации во кој се применува овој модел на тандемска работа. Ако учениците се оспособени за партнерска работа и за своите улоги во тандемот и ако инструктивната тандемска работа се третира како една од бројните можности за тандемска работа, посочените тешкотии можат да се надминат, а ученичкиот тандем како облик на наставна работа може да ги афирмира своите вредности.

8.2. Заедничко (кооперативно) учење во тандемот

Заедничкото (кооперативно) учење на партнерите во тандемот на своевиден начин ја обликува и изразува суштината на овој облик на наставна работа. Често се смета дека овој модел треба да претставува почеток на процесот на примена на ученичкиот тандем, зашто преку него најнепосредно се согледува соработката на учениците во процесот на учење, односно во него се негува соработничкиот однос на партнерите. Сметаме дека токму овие моменти наведуваат на заклучок дека процесот на оспособување за соработничко учење е тежок, сложен и долготраен па затоа овој модел може да резултира на предходни поедноставни модели на тандемско работење, или истиот во почетокот да се применува во варијанти со поедноставни работни задачи во врска со заедничко посматрање на одредени објекти, заедничко слушање на одредени радио-емисии, заедничко следење на телевизиска образовна емисија и сл., или во наставни ситуации кои наметнуваат усвојување на едноставни модели на однесување и др. Кога наставникот ќе има увид во оспособеноста на учениците за соработничко учење, може да подготви работни задачи од посилен карактер и со поголема тежина.

Евидентно е дека сложеноста на овој модел на тандемска работа на учениците ја наложува доследната примена и почитување на принципот на постапност. Истовремено овој модел

го наметнува и проблемот на структурирање на тандемот, односно го изнесува прашањето - дали кооперативното учење претпоставува тандемска работа на ученици со еднакви способности, искуство и знаења (хомогена структура), или во тандемот заеднички можат да учат ученици со различни способности и лични особини (хетерогена структура на тандемот). Сметаме дека ова прашање е во тесна врска со дефинирањето на кооперативното учење во тандемот. Овој модел го реализира својот идентитет преку соработката на двајца ученици, нивното учење е заедничко, а не рамноправно учество во процесот на учење, што претпоставува заедничко учење според сопствените способности. Иако поентата на овој модел е учењето, евидентно е дека практиката повеќе ја потенцира неговата соработничка димензија. Тоа значи дека овој модел на тандемска работа најмногу ја потенцира социјалната димензија на учењето во смисла на дополнување на способностите со кои располагаат партнерите со што соработуваат на најнепосреден начин. Преку овој модел се афирмираат и психолошките компоненти на учењето во смисла на всадување и развивање на свест за заедничко учење и чувство на припадност во тандемот, желба за соработнички однос што во крајна линија значи развивање на социјалните мотиви во личноста на ученикот.

Сметаме дека со ваквото становиште во овој модел се издвојуваат две ситуации - при хетерогените тандемски структури повеќе доаѓа до израз компензацијата во активностите на партнерите, а при хомогената тандемска структура, реципроцитетот 1

учењето. Тоа не значи дека структурата на тандемот може да има функција на критериум според кој се издвојуваат посебни варијанти на овој модел, туку назначените ситуации треба да се имаат предвид при неговата примена. Ова тврдење се поткрепува и со согледувањата на Stierlin, според кој специфичноста на тандемското соработничко учење се согледува од два аспекта - конфронтација на партнерите што овозможува содржинско збогатување на односот и стремежот кон рамнотежа што овозможува развивање на чувство за еднаква вредност⁸⁹⁾.

Заедничкото (кооперативно) учење во тандемот може да се примени во сите етапи на наставната работа.

Во препаративната етапа членовите на тандемот заеднички го планираат и организираат учењето односно работните задачи што треба да се обават при усвојувањето на наставната материја. При заедничкото планирање партнерите водат сметка за карактерот на содржината што треба да се усвои, средствата што треба да се употребат и времето потребно за реализација на задачите. Во планирањето и организацијата на работата учениците не секогаш можат да бидат самостојни, зашто помошта и советите на наставникот во разни наставни ситуации се наметнуваат како неопходна активност од која непосредно зависи понатамошната работа.

Во оперативната етапа учениците - партнери заеднички ја учат новата наставна материја или ја увежбуваат веќе

⁸⁹⁾ наведено во книгата Психодинамика односа, семинар на Меѓународното друштво на социјалните работници. Уредил Брајша П. Сплит, 1978 год. стт. 7.

усвоената. Основни активности во оваа етапа можат да бидат:

- а) вербално - текстуални
- б) лабораториско - експериментални
- в) илустративно-демонстративни.

Вербалните активности се одвиваат врз основа на разговорот (дијалог и монолог), слушањето (кога еден од учениците го слуша излагањето и толкувањето на својот партнер), посматрањето (опсервација), размислувањето (рефлексија) и манипулирање со разни средства и предмети и др.

Разговорот како вербална активност во кооперативното тандемско учење е мошне специфично⁹⁰⁾ значајно поради повеќе причини: разговорот има природни застои, помалку е дидактизиран и затоа има спонтан карактер, присутна е рамноправна и приближно еднаква партиципација и на двајцата партнери, преку разговорот учениците ги вербализираат мисловните процеси со што се добива потврда за исправноста на начинот на размислување, тандемскиот разговор создава услови за разговор во група.⁹⁰⁾

Во овој модел на тандемско работење при третманот на разговорот треба да се имаат предвид и тешкотиите и ограничувањата кои не ретко се присутни: за тандемски разговор е неопходна систематска подготовка и оспособеност на учениците (значително помала во однос на подготовките за разговор во група, текот и резултатите

⁹⁰⁾ Според Јуриќ В. - Метода разговора у настави, Загреб, 1979 год. стр. 114.

од разговорот на партнерите во тандемот наставникот не може да го следи континуирано, што може да доведе до проблеми па и до загрозување на кооперацијата, посложените облици на разговорот "покомплексното ткаење на разговорните нишки, не можат да се развијат со оглед на двочлената структура на тандемот."⁹¹⁾

Слушањето на излагањето и толкувањето на партнерот исто така е мошне значајна активност во кооперативното тандемско учење. Преку него партнерот што зборува ги изнесува своите ставови, а истовремено и ги проверува преку мислењето на другиот член на тандемот. Истиот процес се одвива и кај партнерот-слушател. Слушањето и излагањето треба да претставуваат активности кои наизменично ќе ги обавуваат и двајцата партнери со што активностите добиваат кооперативна димензија, а учеството на партнерите се одвива рамномерно и рамноправно.

Кооперативното учење може да се оствари и преку посматрање (опсервација) на непосредната стварност (предмети, појави, процеси и сл.) и на посредната стварност (цртежи, модели, слики, фотографии и сл.). Посматрањето како варијанта на кооперативното учење треба да се реализира како компонента на спознајниот процес и затоа на учениците - партнери треба да им се обрне внимание на целта на посматрањето - дали објектот ќе се спознава глобално (интегрално) или детално (парцијално). Тоа е особено значајно при посматрањето на посложени објекти во движење, кога треба да се следи визуелно и редос-

⁹¹⁾ Исто. ст. 53.

ледот на активностите, континуитетот на процесите и сл. Во тие услови со процесот на посматрање треба да се одвива и вербална активност (коментари, забелешки и сл.), како и водење на белешки заради попрецизно евидентирање на промените. Од тој аспект тандемската работа е особено погодна зашто дво-члената структура обезбедува партнерите да ги обавуваат овие активности паралелно, а соработничкиот однос во тандемот создава услови партнерите да ги надополнуваат своите активности со што работата станува заедничка.

Во заедничкото (кооперативно) учење размислувањето може да се дефинира како активност која е неопходна во ситуации кога партнерите наидуваат на конкретен проблем и сакаат заеднички да го решат.

Во тандемската кооперација илустративно-демонстративните активности како компоненти на сознајниот процес можат да дојдат до израз со значителна успешност. Заедничкото илустрирање на содржините има посебна вредност, зашто означува промена на активностите и промена на обликот на работа што е во тесна врска со подигање на мотивационото ниво во работата на учениците. Преку заедничкото илустрирање учениците можат да дојдат до одредени сознанија кои преку други активности потешко се реализираат (уочување на состојби, соодноси, статичко прикажување на динамични појави и процеси и сл.).

Демонстративната активност во тандемот има значајна улога во заедничкото учење. Непосредното демонстрирање на дви-

жева, работни операции и сл. се значајни што истото го вршат учениците наизменично или паралелно со што може да се создаде атмосфера на натпревар помеѓу партнерите во врска со брзината, прецизноста и квалитетот на работните задачи. Оваа активност е особено присутна во наставата по ПТО, физичко, музичко и ликовно воспитување.

Манипулирањето со разни средства и предмети е активност која во тандемот има третман на спознаен елемент. Од овие аспекти: кога самото манипулирање (мануелна активност) претставува цел за усвојување (правилно усвојување на редоследот на одредени операции, правилно користење на апарати и сл.) и кога манипулирањето претставува начин да се осознае нешто ново (составување или раставување на елементи од некој предмет, апарат и сл.). Партнерите во улога на соработници оваа активност можат да ја обавуваат мошне успешно, брзо и прецизно зашто вниманието и на двјацата е насочено кон еден објект, а работата може да се одвива суксесивно или паралелно.

Текстуалните активности во тандемското кооперативно учење се однесуваат на работа со текст, читањето и пишувањето.

Работата со текст може да се обавува преку развивање и усовршување на техниката на читање, усовршување на естетско читање, развивање на културата на писменото изразување на учениците особено писмените состави од полусамостоен вид - (прераскажување со промена на становиштата, прераскажување по аналогја, пишување состав по дадени зборови, проширување на

на текстот, довршување на започната приказна, прозна интерпретација на поетски изрази, итн., раскажување по слика или серија од слики, раскажување по даден почеток, раскажување на лични и групни доживувања и др., опишување на предмети, процеси, појави, опишување на простори (ентериери и екстериери), пејзажи, ликови и сл.

Лабораториски и експериментални активности можат мошне успешно да се обавуваат преку примена на моделот на кооперативно учење во тандемот. Обемот на дејностите што се обавува во лабораториските вежби, изведувањето на експериментите кое бара соработка меѓу учениците претставуваат основни предуслови за неговата примена. При обавувањето на експериментите членовите на тандемот можат да соработуваат со наставникот или други стручни лица (демонстранти и сл.) кои со своите упатства и совети ги насочуваат во координацијата на работата (правилна употреба на материјалот и средствата и сл.)

Во кооперативното тандемско работење со успех може да се спроведе и верификативната етапа. Соработката и непосредниот интеракциски однос на партнерите во текот на изработката на заедничките работни задачи создаваат услови за објективна валоризација на нивното парцијално и заедничко учество во активностите. Вреднувањето можат да го извршат партнерите: преку индивидуално вреднување на сопствената активност (самовреднување) и преку меѓусебното взаемно вреднување кое всушност

го изразува степенот на успешноста на тандемското работење. Тоа може да излегува од рамките на тандемот и во тој случај е присутно меѓусебно вреднување на тандемите во одделението.

Поливалентноста на тандемската работа често го наметнува прашањето дали учениците можат успешно да ја вреднуваат својата активност, односно дали можат да ги следат сите параметри на тандемското работење, на пример, степен на соработка, оспособеност за заедничко учење и сл. Сметаме дека вреднувањето на кооперативното тандемско учење може полесно да се спроведе, за разлика од другите модели на тандемска работа, зашто тоа претпоставува стекнување на целосен увид на ученикот за работата на својот партнер, нејзиниот тек, резултатите и сл.

Вреднувањето на тандемската работа може да ја врши и наставникот. Правени се обиди овој процес да се прецизира преку одредени статистички проценки. На пример, Hofstatters⁹ смета дека проценката на успешноста во тандемот може да се изврши врз основа на три можности:

а) двјацата членови на тандемот го наоѓаат решението (P A . P B);

б) ниту еден член не го наоѓа решението (A . B)

Врз основа на тоа се изведува формулата:

$$P = 1 - (a A . B).$$

⁹ Навела Буј М. - Одгојно-образовни рад у паровима, Школска књига, Загреб, 1983 год. стр. 52.

Ако степенот на веројатност за пронаоѓање на решението на секој партнер изнесува 0,50 вредносни единици, веројатноста на заедничкото решение ќе изнесува

$$p = 1 - (0,50 \cdot 0,50) = 0,75$$

Врз основа на тоа може да се заклучи дека веројатноста за успехот во тандемот е за 0,25 поголема во споредба со индивидуалната работа.

Овој обид за математичка проценка на успешноста на тандемската работа не ги опфаќа сите нејзини компоненти и се базира само на крајните резултати, а не на целокупната активност на партнерите. Ова се потврдува и преку појмовното диференцирање на термините - проценка и валоризација. Поимот валоризација е поширок, ја опфаќа и проценката (покрај проверка контрола и сл.) која е потесен поим и која не може да ги идентификува сите компоненти на валоризацијата. Во нејниот обем треба да влегуваат меѓу другото и критериумите врз основа на кои се формирани тандемите, зашто нивната структура битно влијае на обемот на индивидуалното учество на партнерите, а врз основа на тоа и се врши валоризацијата. Од друга страна, успешноста на тандемското работење зависи и од тоа колку наставникот осигурал адекватна организација на тандемската работа, колку учениците се оспособени за тандемска соработка и сл. Поради тоа ваквиот приод во валоризацијата е многу потешок и посложен, но педагошки позначаен.

Во кооперативното тандемско учење има поволни услови за реализација и на апликативната етапа во наставниот процес. Нејзината вредност во овој модел се согледува во заедничката примена на знаењата што ги стекнале партнерите во секојдневната практика, во нови примери и нови ситуации. Со тоа најнепосредно теоретските сознанија се поврзуваат со практиката.

Евидентно е дека за заедничкото (кооперативно) учење во тандемот основно е "дека партнерите заеднички учат и работат во сите фази на наставниот процес"⁹³⁾, со кои се опфатени и последните три модели на тандемско работење (стр. 150).

8.3. Индивидуално учење во тандемот

Фактот што тандемскиот облик претпоставува заедничка работа и соработнички однос на партнерите не ја исклучува можноста од нивна индивидуална активност. Меѓу другото оваа активност треба да овозможи учениците да се подготват за заедничко (кооперативно) учење.

Овој модел на тандемска работа може да има две дидактички варијанти: а) насочено индивидуално учење во тандемот и б) слободно или самостојно индивидуално учење во тандемот.

Насоченото индивидуално учење ученикот го изведува под сугестија, насока и предлог на наставникот или ученикот - партнер во тандемот. Во колку наставникот (или партнерот) регистрира тешкотии во тандемската соработка која е резултат

93) Стевановиќ М. - Иновације у наставној пракси, Просветни преглед, Београд, 1982 год. стр. 56.

на недоволното познавање на наставната материја, празнини или дисконтинуитет во занењата и сл. кај едниот или и двата партнери, тој сугерира индивидуално учење на конкретна содржина или делови од неа со чие совладување тандемската работа може да се одвива непречено. Согледано од овој аспект индивидуалното учење на партнерите има функција на помошна активност за изведување на кооперативно учење во тандемот.

Слободното или самостојното индивидуално учење во тандемот се јавува како резултат на потреба што ја чувствуваат партнерите во тандемот, што значи дека оваа варијанта резултира на слободната или самостојната определба на учениците. Содржината на слободната индивидуална работа не мора да биде идентична и кај двата ученика што претпоставува индивидуална работа на различни работни задачи, различни делови од наставната содржина и сл. Поради тоа се издвојуваат две ситуации на самостојна индивидуална работа - партнерите самостојно изведуваат исти работни задачи или имаат исти работни задолженија и обратно, тие се ангажирани во изведување на разновидни работни задачи.

Во првиот случај одвоената работа на исти задачи создава услови за самостојно стекнување на одредени способности умеење и навики, нивно споредување, како и развивање и негување на натпреварувачки дух помеѓу партнерите, давање на непосредна помош и сл. Одвоената индивидуална работа на исти задачи овозможува поставениот проблем учениците да го решаваат од различни аспекти што на оваа варијанта и дава посебна вредност.

Индивидуалната работа на разновидни задачи се изведува кога степенот на сложеност е повисок, кога се наметнува потреба од вежбање на одредени работни операции и слично. Чести се наставните ситуации кога учениците заеднички размислуваат за дадената задача, ги планираат постапките за нејзино решавање, а потоа според договорот работат индивидуално. Овој начин на работа во тандемот може да побуди голем интерес кај учениците, да ја развива смислата за истражување и за творечки приод во решавањето на поставените работни задачи.

Индивидуалната работа на партнерите во тандемот овозможува директен контакт на учениците со наставното градиво кое го совладуваат со непосредно учество и активност, поради што стекнуваат активни знаења кои се одликуваат со значителен квалитет, квантитет и трајност. Треба да се назначи дека индивидуалната работа на учениците воопшто, па и во тандемот зависи од нивната оспособеност за примена на разновидни техники на учење, од карактерот на содржините што треба да се усвојат, нивото на сложеноста на задачите и слично.

8. 4. Заедничка творечка работа во тандемот

Тандемското работење на учениците може да создаде извонредни прилики за развивање на творечките способности на учениците. Членовите на тандемот се самостојни и послободни

во поставувањето на проблемот, определувањето на стратегијата на неговото решавање, конкретно дефинирање на оперативните задачи и сл. што овозможува да откриваат нешто ново или познатото да го откриваат со нови постапки кои се одликуваат со оригиналност и флуидност. (редефинирање - откривање на нови функции на објектите, антиципирање на нови идеи и сл.).

При примената на овој модел на тандемско работење учениците можат заеднички да пишуваат стихови и уметничка проза, да компонираат, да сликаат, да свират на заеднички инструмент, на различен начин да решаваат математички задачи, да изработуваат модели и макети и сл. Во одредени наставни ситуации може работата да ја започне еден од учениците, а неговиот партнер да ги прифати неговите идеи и заеднички да работи на целосното изведување на работната задача, или идејата да биде заедничка, а во следната фаза секој од партнерите да има свој делокруг на активности што претставуваат одредени етапи на работата и сл.

Моделите на ученичкото тандемско работење, како и нивните бројни варијанти упатуваат на заклучок дека со примена на овој облик на наставна работа можат да се реализираат бројни задачи што ги наложуваат различни наставни ситуации. Овде пред се мислиме на задачите од образовен, воспитен и практичен карактер кои во рамките на тандемската работа се реализираат низ сите етапи на развојно одвивање - планирање, изведување и валоризација, што зборува за широкиот простор што с

создава при остварувањето на нивната поливалентна димензија. Од друга страна, евидентно е дека тандемската работа создава услови за нејзина примена во сите етапи на воспитно-образовниот процес, што е резултат на дивергентниот карактер на активностите што се одвиваат во него. Ученичкиот тандем создава услови за одвивање на дијалог во најширока смисла на зборот, овозможува креативна полемика и интелектуално спротивставување кое го негира конвергентното мислење на учениците, а учењето добива обележје на творечки процес во кој системот од когнитивните елементи на личноста не се поедноставува и сведува на помнење и меморирање, туку се издаига на ниво на креација и флуидност, иновативност и творење.

9. ПРЕГЛЕД НА ИСТРАЖУВАЊАТА ЗА НЕКОИ АСПЕКТИ ВО
 ПРИМЕНАТА НА УЧЕНИЧКИОТ ТАНДЕМ КАКО ОБЛИК
 НА НАСТАВНА РАБОТА

Специфичноста на ученичкиот тандем како и бројните дилеми околу неговото дефинирање значително влијаела врз фреквентноста на истражувањата на разните аспекти од примена-та на овој облик на наставна работа. За овој проблем современата педагошка теорија и практика поинтензивно започнала да се занимава по 50-тите години на овој век кога се истражувани низа аспекти на неговата примена. Овие истражувања истовремено претставуваат и своеврсна реафирмација на тандемскиот облик на наставна работа, чии првични елементи историјата на педагошката наука ги регистрирала, а практиката ги преиспитува се до денес. Истражувањата од оваа област всушност означуваат дека овој облик на наставна работа е третиран на современ начин со што се настојува бројните дилеми да се разрешуваат, а со тоа наставниот процес да се рационализира и динамизира од аспект на поширок избор на облици на наставна работа.

Едно од првите истражувања во областа на ученичкото тандемско работење е истражувањето на познатиот теоретичар Simon A.⁹⁴⁾. Интересно е дека Simon своите први истражувања ги започнал со испитување на групниот облик на наставна работа. Притоа дошол до сознанија дека учениците од одделенската настава на основното училиште сеуште не се оспособени за групна

⁹⁴⁾ Simon A. - Partnerarbeit im Unterricht, München, 1959.

работа пред сè заради отсуството на повисок степен на социјализација. Според него степенот на социјализација не се усвојува вербално, туку во текот на работата за што особено е погоден тандемскиот облик на наставна работа.

Цел на неговото истражување е утврдување и споредување на степенот на ефикасност на групниот, фронталниот и тандемскиот облик на наставна работа. Резултатите од истражувањето покажале значителна предност на тандемската работа во однос на останатите облици, но не во сите наставни области. Меѓу другото Simon A. заклучил дека:

- тандемот е наједноставен облик на наставна работа,
- тандемското работење е особено прикладно за повторување на наставното градиво,

- заради успешно усвојување на новото градиво потребно е оспособување на членовите - партнери во тандемот, особено односите на соработка, поделбата на задачите, меѓусебното помагање, дополнување и поправање,

- учениците од помладата возрасна група во основното училиште имаат позитивно мислење за тандемското работење и затоа нивниот интерес треба да се искористи за постепено воведување и примена на овој облик на наставна работа.

Hirzel M. (според Schell⁹⁵⁾ го испитувал ученичкиот тандем во рамките на групниот облик на наставна работа. Појдовна основа на ова истражување е анализата на прог-

95) Schell - Partnerarbeit im Unterricht, München, 1975, str. 18.

рамиранта настава која се остварува со индивидуалниот облик на наставна работа. Цел на неговото истражување е утврдување на степенот на ефикасност на индивидуалниот и тандемскиот облик на наставна работа со програмирани секвенци во наставата по математика. Истражувањето има експериментален карактер со егзистирање на две паралелни групи. Примерокот опфатил 196 ученици на приближна возраст од 14 години. Степенот на ефикасност на ученичкиот тандем е испитуван од аспект на половата припадност на партнерите, степенот на нивната оспособеност за решавање на математички проблеми и способност за разбирање на прочитан текст.

Hirzel дошол до следните сознанија:

- при решавањето на сите поставени задачи (освен во една) тандемската работа е со значителна предност во однос на индивидуалниот облик на наставна работа;

- потрошеното време за реализација на една третина од програмата е пократко во индивидуалниот облик на наставна работа. Анализата на задачите од посочената третина во програмата укажува на високиот степен на мотивација на учениците во тандемот задачите кои имаат релативно повисоко ниво на сложеност да се решаваат без оглед на должината на потрошеното време;

- при тандемското работење е зголемена мотивацијата за поуспешно решавање на поставените задачи;

- ставовите на учениците во однос на изборот на наставен облик со кој би сакале да работат се изразени со след-

ните износи: 35% од учениците се определиле за индивидуални работи, 51% за тандемска, а 14% немаат изграден став во однос на тоа прашање. Hirzel докажал дека половата припадност на испитаниците не претставува релевантен фактор кој влијае врз нивните ставови;

- способноста за соработка е во тесна врска со постигнатиот успех во учењето, половата припадност на испитаниците како и со изборот на партнерот во тандемот.

Ова истражување е извршено во Штудгарт во 1969 год.

Мошне интересно истражување од експериментален карактер извршила Christe Schell во 1968 година. Целта на ова истражување е испитување на поединечните степени на ефикасност на индивидуалниот и тандемскиот облик на наставна работа, како и степенот на ефикасност на нивната комбинирана примена. Во истражувањето се следени независните варијабли: степенот на социјабилитет, хомогеност, мотивација и половата припадност на испитаниците. Примерокот бил поделен во 4 групи во кои е воспоставена ротација на експериментални фактори:

I група: индивидуална работа - тандемска работа - индивидуална работа (модел ИТИ).

II група: тандемска работа - индивидуална работа - тандемска работа (модел ТИТ)

III група: индивидуална работа - индивидуална работа - индивидуална работа (модел ИИИ - контролна група).

IV група: тандемска работа - тандемска работа - тандемска работа (модел Т Т Т)

Врз основа на статистичката обработка дојдено е до следните заклучоци:

- не може да се прифати генералната хипотеза на истражувањето според која тандемскиот облик на наставна работа е поефикасен од индивидуалниот, но учениците во тандемот имаат поголем број на точни одговори во случаите на индуктивен и дедуктивен пристап во решавањето на задачите;

- повисок степен на ефикасност покажал моделот на комбинирана примена од тандемски и индивидуален облик во однос на поединечната примена на индивидуалната работа;

- нема статистички значајна разлика во степенот на ефикасност помеѓу различните модели на примена на тандемскиот и индивидуалниот облик на наставна работа, односно помеѓу моделите Т И и И Т;

- значаен фактор за успешност во работата има степенот на социјализација на испитаниците;

- степенот на хомогеност, односно степенот на хетерогеност не е секогаш одлучувачки фактор кој влијае врз успехот на испитаниците во сите групи и модели;

- половата припадност на испитаниците не е одлучувачки фактор кој влијае врз степенот на ефикасност и на тандемскиот и на индивидуалниот облик на наставна работа;

- при индивидуалното решавање на потешки задачи од тестот поуспешни се оние испитаници кои веќе имале искуство во соработка со партнер;

- позитивните ставови во однос на тандемскиот облик на наставна работа зависат од поединечното искуство на испитаникот;

- постои тенденција на зависност на ставот за организационите облици на наставна работа и успешноста во работата при нивната практична примена;

- успешност на тандемската работа зависи од степенот на мотивацијата на испитаниците.

Значајно истражување од областа на тандемскиот облик на наставна работа извршил и К.Н. Соррес во 1965 година во повеќе училишта во Минхен и околината. Примерокот опфаќал испитаници од I - VII одделение на основното училиште. Појдовна хипотеза на Соррес е дека ученичкиот тандем има повисок степен на ефикасност во однос на другите облици на наставна работа. Испитувани се следните аспекти: времетраењето во извршувањето на поставените задачи, анализа на наставниот процес, поведението на членовите на тандемот, како и нивните ставови во однос на изборот на најпогоден облик на наставна работа.

Соррес дошол до следните сознанија:

- воведувањето на учениците во тандемско работење треба да се врши секогаш преку останатите облици на наставна работа;

- ученичкиот тандем најмногу е застапен во наставата по мајчин јазик, математика, природните и општествените наставни подрачја, а изразито послабо во воспитните подрачја и наставата по странските јазици;

- тандемската работа најчесто се организира во различни етапи на воспитно-образовниот процес и тоа: вежбање и повторување (45,5%), обработка на ново градиво (33,0%) и проверување (17,5%);

- за формирање на ученички тандем прикладен е социометрискиот метод, а само во исклучоци треба да се почитуваат желбите на учениците.

Кај нас е извршено едно истражување од областа на тандемскиот облик на наставна работа. Истражувањето го извршила Марија Буј⁹⁶⁾ и има за цел да испита два аспекта на тандемското работење: облиците на поведение на децата од предучилишната возраст и степенот на ефикасност на ученичкиот тандем во наставата по запознавање на природата во IV одделение во однос на индивидуалниот и групниот облик на наставна работа.

Субпримерокот на деца од предучилишна возраст е поделен во 4 воспитни групи. Тандемското работење е испитувано во областа на дидактичките, творечките и подвижните игри. Ова испитување покажува дека раличните категории на поведение на членовите во тандемот не зависат од нивната возраст и пол.

- степенот на взаемна соработка се зголемува при секоја наредна возрасна група што укажува на фактот дека поголемите возрасни групи имаат повисок степен на социјално поведение;

- половата припадност на испитаниците не е пресуден фактор за успешна соработка, но присутна е одредена зтвореност на тандемите со хетерогена полова структура;

- поуспешна соработка меѓу децата се обезбедува преку спонтаното формирање на тандемот.

Вториот аспект на истражувањето го опфаќа степенот на ефикасност на ученичкиот тандем во однос на степенот на ефикасност на групниот и индивидуалниот облик на наставна работа. Се укажува на следните резултати:

- општиот успех на испитаниците значително не влијае врз степенот на самостојност во работата на испитаниците во сите три облици на наставна работа;

- учениците со послаб успех не го намалуваат степенот на ефикасност на ученичкиот тандем како облик на наставна работа кога работат со партнери кои имаат одличен успех;

- тандемскиот облик на наставна работа е особено податлив за работа на испитаниците со послаб успех кои покажуваат поголема активност и покажуваат резултати речиси слични со резултатите на испитаниците со подобар успех;

- тандемската работа е особено погодна за воведување на сите категории ученици во групниот облик на наставна работа;

- степенот на ефикасност на тандемската работа зависи од структурата на тандемот - најуспешни се тандемите со хомогена полова структура;

- тандемите со хетерогена структура во однос на полот и успехот на партнерите имаат просечно послаб успех во работата.

10. ПРИОД КОН ПРОБЛЕМОТ

Интензивниот развикот на науката и техниката предизвикуваат нагли социјални промени кои ја видоизменуваат положбата на човекот како индивидуа и неговиот однос со другите луѓе во општеството. Процесите на урбанизација и агломерација ја наметнуваат ситуацијата речиси милиони луѓе да живеат на реалтивно мал простор, а развикот на сообраќајот и комуникациите овозможува воспоставување на мошне брз контакт меѓу луѓето. Со тоа односот меѓу луѓето се усложнува и збогатува што доведува до ситуација современото општество да се опишува како множество од мултиплицирани интеракциски односи на поединци и комплекс од социјални плуралистички групи кои меѓусебно се преплетуваат. Истакнувајќи го овој факт ние всушност ја потврдуваме констатацијата дека поведението на човекот, неговиот степен на прилагодување како и воспитниот и образовниот потенцијал се валоризираат од степенот на неговата уметност да комунира со луѓето околу себе и тоа со што е можно поголем број на луѓе.

Социјалистичкото самоуправно општество кое по својата структура е мошне комплексно и сложено бара секој поединец да се движи и делува во низа општествени групи заради остварувањето на плуралистичките самоуправни интереси. Поради тоа, една од целите на социјалистичкото општество е афирмирање на секој поединец, но не како издвоена индивидуа, туку како член на колектив што има карактер на мултиплицирани меѓучовечки односи со единствени цели и задачи. Самоуправувањето како об-

лик на одлучување на сите нивоа претставува соработнички однос помеѓу луѓето, толеранција помеѓу индивидуалните и општествените барања, како и подготвеност и способност на секој поединец за соработка со другите. Поради тоа, и се истакнува констатацијата дека за самоуправувањето е потребна соработничка или кооперативна личност која афирмирајќи се себе си ги афирмира и другите.

Нашето социјалистичко училиште развивајќи се во мошне специфични општествени и економски услови настојува да создаде свој модел на интеракциски и интерперсонални односи во воспитно-образовниот процес, а во тие рамки статусот на воспитаникот се одредува со афирмација на неговата личност како субјект во тој процес. Тоа значи дека преку третманот на воспитаникот како субјект тој се афирмира како соработничка (кооперативна) личност. Младниот човек што се воспитува е мошне податлива личност за соработка како во односите со своите соученици (во улога на соработник) така и во односите со воспитувачот (во улога на воспитаник). Поради тоа е и оправдана констатацијата дека колку воспитаникот се потврдува како соработничка личност, толку и се афирмира како субјект во воспитно-образовниот процес.

Нашата досегашна воспитно-образовна практика покажува дека се прават видни напори личноста на ученикот да ја изразува својата субјективност и да ја афирмира во текот на реализацијата на бројни наставни задачи. Појдовна основа за негов правилан третман претставува согледувањето дека во соработничките односи помеѓу учениците треба да се почитуваат психс

социјалните и педагошните потреби на личноста за самореализација и самоафирмација. Притоа се укажува и на фактот дека форсирањето на процесите за самоафирмација на еден ученик не смее да биде за сметка на друг, туку напротив, афирмацијата на еден ученик треба да претставува поттик за афирмација на друг.

Сите облици на социјална комуникација во наставата се актуелизираат и стануваат предмет на бројни студии и истражувања, а воспитно-образовниот процес се третира како миље на мултиплицирани интеракциски и интерперсонални односи. Иако процесот на учење по својата психолошка структура има длабоко индивидуален карактер, тој се поставува како процес што се одвива во одредена јасно дефинирана средина на повеќе личности што ги поврзува едно иманентно својство - мотив за учење и меѓусебна соработка.

Укажувајќи на наведените согледувања сметаме дека третманот на воспитно-образовниот процес од аспект на социјалните облици на наставна работа има мошне зголемено значење. Сите движења за модернизација на современото училиште не можат да ја запостават оваа димензија на наставата што на некој начин претставува реафирмација и преиспитување на можностите и границите на сите облици на наставна работа.

Заедничката соработка на двајца ученици, односно егзистирањето на интеракциски однос во дијадичен облик претставува основна клетка на сите социјални облици на наставна работа. Иако запоставен и недоволно теоретски обработен ученичкиот тандем денес претставува можне актуелно прашање кое сè

потешко ја остава рамнодушна современата педагошка теорија и практика.

Современиот систем на воспитување и образование го актуелизира прашањето на примената на ученичкиот тандем како облик на наставна работа од аспект на изнаоѓање на нови можности за модернизирање и усовршување. Техничко-технолошкиот третман на процесот на модернизацијата на воспитно-образовниот систем сè повеќе им го отстрапува местото на движењето за усовршување на веќе постојните и изнаоѓање на нови и поусовршени модели во примената на облиците на наставна работа. Настојувањата за хуманизација на интерперсоналните и интеракциските односи во воспитно-образовниот процес ги надминува недостатоците и недоследностите на исфорсираните облици на наставна работа чие зачестено и неодмерено присуство наставната практика ја прават мономорфна, сиромашна и стереотипна. Збогатувањето на системот од облици на наставна работа придонесува за воспоставување на природна дидактичко-методска рамнотежа помеѓу компонентите на организацијата на воспитно-образовниот процес, одмереност и посуптиелен приод во нивната примена во наставната практика и можност истата да се модернизира и динамизира.

Врз основа на наведените појдовни односи сметаме дека актуелизирањето на проблемот на ученичкиот тандем согледан од аспект современата воспитно-образовна практика претставува обид за негово усовршување и адаптирање на барањата што општеството ги поставува пред современото училиште.

11. ИЗБОР И ДЕФИНИРАЊЕ НА ПРОБЛЕМОТ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

При изборот и дефинирањето на предметот на ова педагошко истражување тргнуваме од фактот дека проблемот на примената на тандемскиот начин на наставна работа недоволно или воопшто не е истражуван (особено кај нас) со што очекуваме дека неговата методска поставеност и резултати ќе го задржат вниманието на наставниците - практичари не само во експерименталните единици во кои е спроведено ова педагошко истражување. Истовремено сознанието што овој облик на наставна работа не е истражуван и доволно афирмиран во нашата наставна практика на некој начин е предизвик за носителот на ова истражување кој ќе направи обид во напорите неговата примена да биде пофреквентна и врз основа на тоа изворно, многустрано и пошироко да се согледаат и утврдат едукативните последици од неговата примена како и севкупниот дидактичко-методски потенцијал на овој облик на наставна работа.

Во ова педагошко истражување се определивме за поединечна и комбинирана примена на индивидуалниот и фронталниот облик на наставна работа и нивно споредување со тандемот во рамките на наставата по географија во VIII одделение на основното училиште. Сметаме дека со својата специфичност и широки можности за низа активности што се очекуваат од учениците, градивото ^{од} овој наставен предмет може да послужи како репрезентативен примерок од наставната програма во основното учи-

лиште. Реализацијата на целите и задачите во рамките на географија поставува широка лепеза од активности што ученикот треба да ги изврши за да може да постигне задоволувачко ниво на знаења. Тоа пред сè се однесува на знаењата и способностите од областа на картографското описменување кое се согледува од аспект на служење и примена на географската карта како еден од основните извори на знаења. Врз основа на тоа се прошируваат и појдовните основи на предметот на ова истражување кој добива пошироки димензии во смисла на мерење и утврдување на знаењата на учениците не само од аспект на спознаени факти, туку и од аспект на одреден степен на способност и умеење за самостојно истражување на тие факти, изнаоѓање на најрационални патцшта за нивно откривање и утврдување на модели на најадекватни начини и облици на работа во наставата.

Сметаме дека преку изборот на предметот на ова педагошко истражување ќе се овозможи да се утврдат поединечните степени на ефикасност на тандемскиот облик на наставна работа во системот на останатите облици, особено ако се има предвид фактот дека во истражувањето е застапена поединечна и комбинирана примена од индивидуално и тандемско работење, тандемски и фронтален облик како и комбинација од индивидуален и фронтален облик на наставна работа.

Друга појдовна основа од која тргнуваме при изборот и дефинирањето на предметот на ова педагошко истражување е желбата и афинитетот на истражувачот овој проблем да го испита и преку истражувањето научно да го верификува. Од анализата на низа

теоретски извори како и од своето скромно лично искуство истражувачот дошол до одредени сознанија кои зборуваат за осиромашување на наставната практика од аспект на изборот и примената на облиците на наставна работа. Апсолутната доминација на фронталниот и повремената примена на индивидуалниот облик на наставна работа нашата наставна практика ја претвара во процес со монотон тек, а работата на наставникот се сведува на примена на еднаш усвоени модели на работа кои значително отстапуваат од современите барања што се поставуваат пред училиштето. Доминанцијата на само еден облик на наставна работа го става во незавидна положба и ученикот како фактор. Неговата функција во наставата се движи во рамките на доследен интерпретатор на фактите што ги презентира наставникот кој е и единствен извор на информации. Личноста на ученикот се губи во моделите на поведение и однесување што ги диктира просечноста во ученичкиот колектив во кој отсуствува дух на заедништво во напорите за взаемност во учењето и целокупната работа.

Настојувањата за модернизација и осовременување на наставниот процес не смеат да се сфатат само како барања во нашето училиште да се создадат услови за внесување на средства од современата наставна технологија. Ваквото техницистичко толкување на процесот на модернизација на наставата остава сосема мал простор за размислување и активности во насока за искористување на постојните можности во училиштето, а истовремено ги ограничува усилбите на наставникот за внесување на

покреативни и поквалитетни модели на наставна работа. Соочен со речиси континуиран недостаток од современи наставни средства наставникот во својата работа го стеснува просторот и за усовршување на постоечките облици на наставна работа и настојува да остане во рамките на она што практиката го потврдува како просечно. Поради тоа сметаме дека афирмацијата на нови облици на наставна работа, а во тие рамки и ученичкиот тандем може значително да придонесе не само за модернизација на наставата, туку и за раздвигување на субјективните фактори во неа кое ќе се манифестира преку преиспитувањето на сопствените сили и способности и постигнување на повисок степен на залагање во реализацијата на поставените задачи.

Ваквата поставеност на барањата не ја исклучува техничко-технолошката детерминираност на процесот на внесување на иновативни зафати во наставната практика. Овде само се укажува на потребата од понагласен третман на неговиот поливалентен карактер. Несомнен е фактот дека присуството и примената на средствата на современата образовна технологија во училиштето претставува појдовна основа и еден од основните предуслови за современ воспитно-образовен процес, но истовремено истите можат да ја извршат својата иновативна функција само ако и останатите компоненти кои ги дополнуваат, хуманизираат и афирмираат во тој процес не изостануваат и отсуствуваат. Овде пред сè мислиме на порационален и посовремен пристап во користењето на средствата од т.н. ситна наставна технологија кои со своето секојдневно присуство веќе стекнале третман

на традиционална технологија. Сигурно е дека овој приод во работата може да се реализира и преку доследноста во примената на принципот на полиморфност во наставата особено од аспект на секојдневна примена на веќе постоечките, како и на нови облици на наставна работа со што ќе се надминат сите недостатоци кои се јавуваат како последица од доминацијата на еден од нив.

Врз основа на тоа сметаме дека примената на тандемското ученичко работење што го определивме како предмет на ова педагошко истражување ќе даде низа одговори на прашањата во врска со можностите за внесување на иновации во наставата, начинот на нивната примена, модели во употребата, варирањата во интеракциските и интерперсоналните односи на членовите на ученичката заедница, степенот на нејзината хомогеност во услови на примена на ученичкиот тандем, третманот на личност на ученикот во текот на наставата и др. Сметаме дека преку предметот на ова педагошко истражување ќе бидат согледани бројните проблеми во врска со непосредното и посредното учество на ученикот во наставниот процес, степенот на неговата мотивација за работа и низа прашања во врска со реализацијата на воспитните задачи кои се потесно поврзани со социјалниот и изборниот статус на ученикот, неговата спремност за соработка, проблемот на кооперативното учење и др.

Тргувајќи од бројните истражувања до кои истражувачот дошол преку проучување на теоретските извори и проучување на резултатите од истражувањата од оваа област, како и од него-

виот личен афинитет и актуелноста на проблемот, предметот на ова педагошко истражување попрецизно го дефинираме како - ЕФИКАСНОСТА НА УЧЕНИЧКИОТ ТЕНДЕМ. КАКО ОБЛИК НА НАСТАВНА РАБОТА:

12. ЦЕЛ И ЗАДАЧИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

Појдовна основа за определување на целта на ова педагошко истражување претставува теоретската и практичната вредност што ја очекуваме од резултатите на овој есперимент. Сметаме дека ова педагошко истражување ќе даде скроман придонес во афимацијата на ученичкиот тандем како облик на наставна работа во нашата педагошка практика. Сигурно е дека се оправдани очекувањата на носителот на истражувањето преку неговата експериментална примена да се согледаат низа аспекти на неговото педагошко значење, модели на примена, степен на ефикасност во однос на другите облици на наставна работа и сл. Со оглед на фактот што со овој експеримент се предвидува примена на фронталниот и индивидуалниот облик на наставна работа во експерименталните групи со контролен карактер, очекуваме истражувањето да овозможи верификација и утврдување на егзактен начин на степенот на ефикасност на сите облици на наставна работа (применети во истражувањето) и со тоа се воспостави нивна адекватна ранговна позиција во услови на реализација на поставените конкретни цели и задачи.

Степенот на ефикасност на различните облици на наставна работа што се применети во ова истражување е утврден

врз основа на резултатите од процесот на стекнување на знаења од повеќе аспекти- самостојна работа со учебник, служење со географска карта, читање и структурирање на наставното градиво и сл. Сметаме дека преку испитувањето на овие активности на учениците од VIII одделение ќе бидат опфатени сите компоненти што го детерминираат процесот на учење во рамките на наставниот предмет географија.

Изнесените ставови при определувањето на целта на ова педагошко истражување се надополнуваат и преку адекватниот избор на наставниот предмет во чии рамки ќе се реализира репрезентативниот дел од програмата на основното училиште. Наставниот предмет географија дава широки можности за испитување на наведените активности на учениците пред сè заради фактот што при реализацијата на воспитно-образовните задачи како и целта на истражувањето се тргнува од високиот степен на податливост на наставната материја од овој предмет за примена на тандемскиот, фронталниот и индивидуалниот облик на наставна работа. Со оглед на фактот што наставното градиво по географија во VIII одделение на основното училиште е систематизирано во повеќе наставни теми, сметаме дека со изборот на темата - Геофизичките и хидрографските обележја на рељефот на СФРЈ, е постигнат висок степен на репрезентативност кој претставува 47,0% од севкупното наставно градиво и кој може да обезбеди заклучоците од резултатите да имаат обележје на генерализацијата што ќе се однесува на целокупната наставна програма по географија.

Примената на наведените облици на наставна работа по географија ќе овозможи да се утврди најадекватниот облик на наставна работа или негова комбинација со останатите што ќе биде изразено преку покажаниот степен на ефикасност при испитувањето на финалната состојба на ова педагошко истражување.

Определувањето на наставната тема - Геофизичките и хидрографските обележја на рељефот на СФРЈ има свое значење и од аспект на широките можности што ги пружа при испитувањето на дефинираните задачи што ќе бидат означени во ова поглавје. Комплексноста и ширината на оваа наставна тема исто така овозможува да се утврдат знаењата на учениците кои ќе се испитуваат од аспект на поголем број на активности што се одвиваат само во рамките на наставниот предмет по географија.

Сметаме дека репрезентативноста на посочената наставна тема претставува уште една мошне важна компонента врз основа на која попојасно и поконкретно може да се дефинира целта на ова педагошко истражување: **УТВРДУВАЊЕ И ПРОВЕРУВАЊЕ ЕФИКАСНОСТА НА УЧЕНИЧКИОТ ТАНДЕМ КАКО ОБЛИК НА НАСТАВНА РАБОТА ВО НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ ГЕОГРАФИЈА ВО VIII ОДДЕЛЕНИЕ НА ОСНОВНОТО УЧИЛИШТЕ ВО ОДНОС НА СТЕПЕНОТ НА ЕФИКАСНОСТ ОД ПРИМЕНАТА НА ФРОНТАЛНИОТ И ИНДИВИДУАЛНИОТ ОБЛИК НА НАСТАВНА РАБОТА.**

Преку остварувањето на целта на ова педагошко истражување ќе се откријат низа услови, можности и начини на примена на ученичкиот тандем како облик на наставна работа не само во рамките на наставниот предмет географија, туку и во другите

наставни предмети во основното училиште. Утврдувањето на степенот на ефикасност на овој облик на наставна работа ќе овозможи создавање на услови за негова пофреквентна примена во оние наставни предмети и подрачја каде се наложува потребата реализацијата на воспитно-образовните задачи да бара широка лепеза од активности на учениците, поголема динамичност, разнообразност и поливалентност на наставниот процес.

Сметаме дека реализацијата на поставените цели на ова педагошко истраување е тесно поврзана со поголем број на задачи:

ЗАДАЧИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

1. Да се утврди степенот на ефикасност на тандемскиот фронталниот и индивидуалниот облик на наставна работа при обработката на наставната тема - Геофизичките и хидрографските одлики на рељефот на СФРЈ;

1.1. да се споредат добиените квантитативни показатели како степени на ефикасност со цел да се добие ранговна позиција на применетите облици на наставна работа и да се определи приоритетната позиција на обликот на наставна работа со највисок степен на ефикасност;

1.2. да се утврди степенот на ефикасност на комбинираната примена на различните облици на наставна работа и добиените вредности да се споредат со степенот на ефикасност на нивната поединечна примена.

2. Да се утврди разликата во степенот на ефикасност при примената на ученичкиот тандем од аспект на половата припадност на партнерите;

2.1. да се утврди степенот на ефикасност на ученичкиот тандем со хомогена, односно со хетерогена полова структура.

3. Да се утврди ефикасноста на ученичкиот тандем од аспект на степенот на привлекување на партнерите со цел да се види дали и колку различниот интензитет на привлекување (взаемен позитивен избор, взаемен негативен избор и мешовит избор) влијае на успешноста во тандемското работење.

4. Да се утврди степенот на ефикасност на ученичкиот тандем од аспект на различните улоги на партнерите (читање - слушање, информирање - структурирање на наставното градиво, работа со учебник - работа со географска карта).

5. Да се утврди степенот на ефикасност на ученичкиот тандем од аспект на неговата примена во различни етапи на воспитно-образовниот процес (усвојување на ново градиво, повторување, вежбање и проверување).

6. Да се утврди ефикасноста на ученичкиот тандем од аспект на различниот општ успех на учениците - партнерите.

13. ХИПОТЕЗИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

ГЕНЕРАЛНА ХИПОТЕЗА - резултатите во знаењата на испитаниците во истражувачките групи со експериментален карактер во кои е применет ученички тандем како облик на наставна работа (независна варијабла) при обработката на наставната тема - Геофизичките и хидрографските одлики на рељефот на СФРЈ ќе бидат изразени со високи вредности;

- високите скорови од тестот за испитување на финалната состојба во истражувањето ќе бидат израз на високиот степен на ефикасност на ученичкиот тандем како облик на наставна работа,

- примената на ученичкиот тандем како облик на наставна работа ќе има повисок степен на ефикасност во однос на степенот на ефикасност на фронталниот, односно индивидуалниот облик на наставна работа;

- испитаниците од истражувачките групи во кои се користени моделите на комбинирана примена на различни облици на наставна работа ќе постигнат повисоки резултати во однос на испитаниците од групите во кои е присутна поединечна примена на истите облици на наставна работа;

- моделите на комбинирана примена на ученички тандем со фронталниот и со индивидуалниот облик на наставна работа ќе имаат повисок степен на ефикасност во споредба со степенот на ефикасност на нивната меѓусебна комбинација.

ПОСЕБНА ХИПОТЕЗА

1. Ќе постои статистички значајна разлика во резултатите постигнати во тандемите со хомогена полова структура;
 - 1.1. Ќе постои статистички значајна разлика во резултатите што ќе ги постигнат испитаниците во тандемите со хомогена полова структура во корист на резултатите што ќе ги постигнат испитаниците кои формираат хетерогени тандеми.
2. Ќе постои статистички значајна разлика на резултатите што ги постигнале учениците - партнери со различни улоги во тандемот (читање - слушање, информирање - структурирање на наставното градиво, работа со текст - работа со географска карта).
3. Ќе постои статистички значајна разлика на резултатите во тандемите составени од партнери кои имаат различен степен на привлекување, а партнерите со взаемен позитивен избор ќе имаат најдобри резултати.
4. Во различни етапи на воспитно-образовниот процес (усвојување на ново наставно градиво, повторување, вежбање и проверување) ученичкиот тандем како облик на наставна работа ќе има различен степен на ефикасност.
5. Испитаниците - партнери во тандемите кои имаат подобар општ успех ќе имаат повисок степен на успешност во работата во споредба со испитаниците - партнери со послаб општ успех во учењето.

14. МЕТОДОЛОГИЈА НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

14.1. Методи на истражување

Сметаме дека поставените хипотези во ова педагошко истражување најадекватно и најцелисходно ќе се верифицираат преку примената на истражувачката метода експеримент - модел на паралелни групи со намерно внесување на експериментален фактор (независна варијабла). Со помош на оваа метода можат да се согледаат ефектите од делувањето на независната варијабла во истражувачките групи со експериментален карактер, тие ефекти да се анализираат и компарираат со резултатите постигнати во истражувачките групи со контролен карактер и да се откријат причинско-последичните односи помеѓу влијанието на независната варијабла - примената на ученичкиот тандем како облик на наставна работа и степенот на ефикасност на тоа влијание т.е. делување.

Во зависност од поставените цели и задачи на истражувањето поставивме педагошки варијабли: 1. - независна варијабла (ученички тандем како облик на наставна работа) и 2. - зависна варијабла (степен на ефикасност во знаењата на испитаниците што се јавува како резултат на делувањето на независната варијабла).

Со оглед на фактот што ова педагошко истражување има експериментален карактер ги определуваме сите релевантни фактори чие влијание може да има негативни последици во однос на објективноста на резултатите. Тоа посебно се однесува на

бројните извори на грешки чие делување треба да се неутрализира или отстрани со цел да се постигне релативно висок степен на еквивалентност помеѓу групите. Со цел да се создадат исти услови за работа извршивме идентификација на факторите кои би можеле да имаат значително влијание за текот и резултатите од истражувањето. Тоа се пред се сузбивање на грешките од т.н. С-извори кои потекнуваат од хетерогената структура на испитаниците која реално постои во сите експериментални единици. За таа цел ги идентификувавме следните варијабли чие влијание ќе биде насочено со еднаков интензитет во сите експериментални групи: полова припадност на испитаниците, општ успех на испитаниците постигнат во претходното одделение, резултати од тестот за испитување на предзнаењата по географија и резултати од испитувањето на изборниот статус на испитаниците. Овие параметри ја идентификуваат и иницијалната состојба на истражувањето.

Изедначувањето на групите во однос на овие параметри е извршено со помош на адекватни мерни инструменти и методолошката постапка елиминација на оние субјекти кои ја нарушуваат рамнотежата помеѓу одделните истражувачки групи. Формирани се групи со еднаква застапеност на испитаници кои ги задоволуваат основните критериуми што ги поставуваат наведените варијабли.

Предвидуваме неутрализација на паразитарни фактори кои потекнуваат од т.н. Г-извори и се во врска со наставниците соработници кои учествуваат во истражувањето. Бидејќи предвидуваме симултано работење на сите истражувачки групи се определу-

ваме за варијанта - секоја група да ја води постојниот наставник кој е инструктиран за својата работа и запознаен со целите на истражувањето. Свесни сме за можноста како паразитиран фактор да делуваат нивните различни афинитети, субјективен природ во работата, особини на карактерот и сл., но претпоставуваме дека истиот ќе биде со помало влијание заради избегнување на вештачката и неприродна атмосфера што би се јавила кај учениците во случај на учество на друга личност во улога на наставник. Сметаме дека со тоа е обезбедена поголема природност и спонтаност во одвивањето на наставниот процес.

Во текот на изведувањето на експериментот настојувавме да создадеме исти услови за работа во однос на техничките можности за одвивање на наставата. Сите кабинети наменети за реализација на наставата по географија се опремени со одделенски географски карти на СФРЈ, рељефни и хидрографски карти. Испитаниците располагаат со ученички географски карти и учебници по географија.

Во текот на изведувањето на наставата се применувани исти наставни методи (метод на усно излагање, дијалог и демонстрација), а артикулацијата на часовите е моделирана според етапите на воспитно-образовниот процес и моделите на поединечна и комбинирана примена на различните облици на наставна работа.

Во истражувањето ги идентификуваме и експерименталните фактори - примена на индивидуален и фронтален облик на наставна работа (модел на поединечна и комбинирана примена)

чија ефикасност се споредува со ефикасноста на независната варијабла (примена на ученички тандем).

Ефикасноста на сите модели на поединечна и комбинирана примена на различните облици на наставна работа се мери во различни етапи на воспитно-образовниот процес: усвојување на ново наставно градиво, повторување, вежбање и проверување.

Ефикасноста од делувањето на независната вербала се испитува не само во споредба со ефикасноста на експерименталните фактори, туку и во рамките на ефектите што ги има во различни услови кои истражувањето го наметнува - ефикасност од аспект на половата структура на тандемите, ефикасност од аспект на општиот успех на испитаниците - партнери, ефикасност од аспект на различните улоги на партнерите во тандемот (читање - слушање, информирање - структурирање на наставното градиво, работа со учебник - работа со географска карта).

Во ова истражување ефикасноста на независната варијабла е испитувана и споредувана врз основа на квалитетот и квантитетот на знаењата што учениците ги стекнале во текот на делувањето:

а) параметри од општ карактер за истражување: способност за идентификација на поими, нивно именување и споредување; утврдување и уочување на заедничките особини на усвоените поими (апстракција), групирање и категоризација на поимите (класификација),

б) параметри од посебен интерес за истражувањето кои произлегуваат од специфичноста на наставното градиво (репрезентативниот примерок): идентификација на конкретни географски објекти, нивно именување и споредба, утврдување на сличностите и разликите помеѓу географските поими, одредување на географската локација на конкретни објекти, уочување на соодносот помеѓу одделни географски поими кои имаат различен картографски идентитет, идентификација и дефинирање на основните геофизички и хидрографски одлуки на конкретни географски објекти; утврдување на способноста за служење со географска карта, пронаоѓање на карта на конкретни географски објекти, уочување на релации и соодноси помеѓу одредени географски поими; терминолошко усвојување на конкретни географски поими, усвојување на картографски називи и географски имиња на објекти; усвојување на поими и факти во рамките на секоја наставна единица; оспособеност за структурирање на наставното градиво, уочување и бележење на носечки поими, факти, термини и релации во рамките на секоја наставна единица; оспособеност за успешен соработнички однос со партнерот.

Ефикасноста од примената и делувањето на независната варијабла е утврдена преку изнаоѓање на разликата помеѓу просечните вредности на резултатите во сите истражувачки групи со експериментален карактер.

Со оглед на фактот што наведените облици на наставна работа се застапени поединечно, односно во комбинација и во различни етапи од наставниот процес, во сите експериментални единици и групи е присутна комбинација и од овој аспект. На

Табела број 1. е презентирана различната комбинирана примена на облиците на наставна работа во сите експериментални единици и истражувачки групи:

Табела број 1.

Облици на наставна работа	Усвојување	Повторување	вежбање	прове- рување
Тандем	E1-1, E1-4 E2-1	E2-2, E3-1 E3-3	E3-4, E4-3, E5-1	E5-2, E6-1 E6-3
Фронтален	E1-1, E1-2 E1-3	E2-2, E2-3 E2-3	E3-4, E4-1 E4-2	E5-2, E5-3 E5-4
Индивидуален	E1-2, E1-4 E6-4	E2-3, E3-1 E3-2	E4-1, E4-3 E4-4	E5-3, E6- E6-2

(Првиот број ја означува експерименталната единица, а вториот, бројот на истражувачката група. Пример: E6-2 означува шеста експериментална единица, втора истражувачка група.

Во испитувањето на иницијалната состојба, одбележувањето на експерименталните единици и истражувачките групи е на сличен принцип при што групите се означени со редни броеви. Пример E6-II).

Во различните експериментални единици моделите на поединечна и комбинирана примена на облиците на наставна работа се примените во различни етапи на воспитно-образовниот процес.

(Табела број 1-а).

Табела број 1-а)

Експериментална единица	истражувачка група	Етапи во воспитно- образовниот процес
број 1	E1-1	у с в о ј у в а њ е на ново наставно градиво
ОУ "Петар Здравков- ски Пенко"	E1-2	
	E1-3	
	E1-4	
број 2	E2-1	п о в т о р у в а њ е
ОУ "Рајко Жинзи- фов"	E2-2	
	E2-3	
	E2-4	
број 3	E3-1	п о в т о р у в а њ е
ОУ "Кирил и Ме- тодиј"	E3-2	
	E3-3	
	E3-4	
број 4	E4-1	в е ж б а њ е
ОУ "Лазо Трповски"	E4-2	
	E4-3	
	E4-4	
број 5	E5-1	п р о в е р у в а њ е
ОУ "В.И.Ленин"	E5-1	
	E5-2	
	E5-3	
број 6	E6-1	у с в о ј у в а њ е
ОУ "Браќа Рибар"	E6-2	
	E6-3	
	E6-4	

Заради задоволување на барањата што ги поставува принципот на објективност во истражувањето направен е адекватен распоред во примената на облиците на наставна работа во секоја поединечна експериментална единица. Присутни се модели на поединечна и комбинирана примена од различни облици на наставна работа со функција на експериментални фактори.

Комбинацијата од различни модели на примена на облици на наставна работа во поединечните експериментални единици е презентирана на Табела број 2.

Табела број 2

Експериментални единици	Истражувачки групи	
Број 1 ОУ "Петар Здравковски Пенко"	E1-T-Ф E2-Ф-И	E3-Ф E4-T-И
Број 2 ОУ "Рајко Жинзифов"	E1-T E2-T-Ф	E3-Ф-И E4-Ф
Број 3 ОУ "Кирил и Методиј"	E1-T-И E2-И	E3-T E4-T-Ф
Број 4 ОУ "Лазо Трповски"	E1-Ф-И E2-Ф	E3-T-И E4-И
Број 5 ОУ "Владимир Илич Ленин"	E1-T E2-T-Ф	E3-Ф-И E4-Ф
Број 6 ОУ "Браќа Рибар"	E1-T-И E2-И	E3-T E4-И

(Во интерпретацијата на резултатите од финалната состојба ќе биде употребувано одбележувањето на експерименталните фактори во истражувачките групи со истите симболи кои го имаат следното значење: Т- поединечна примена на ученички тандем, Ф - поединечна примена на фронтален облик, И - поединечна примена на индивидуален облик на наставна работа. Моделите на комбинирана примена се означени со комбинација од наведените симболи),

Во ова истражување моделите на комбинираната примена на облиците на наставна работа се употребувани во 12 истражувачки групи, а во исто толку групи се употребени и моделите на поединечна примена во различни експериментални единици. Настојувавме во секоја експериментална единица да бидат застапени и двата модела со цел нивните ефекти да се согледаат во различни воспитно-образовни средини. Исто така, при одредувањето и распоредот на експерименталните фактори настојувавме во сите експериментални единици да биде застапена барем еден од моделите на примена на ученичкиот тандем како независна варијабла во истражувањето,

14. 2. Техники на истражување

Во ова педагошко истражување се применети следните методолошки техники:

- а) техника на работа со училишна документација
- б) техника на тестирање

Техниката на работа со училишна документација е применета во испитувањето на иницијалната состојба (утврдување на половата припадност на испитаниците, утврдување на успехот на испитаниците постигнат во претходното одделение).

Техниката на тестирање е применета во испитувањето на иницијалната состојба (испитување на предзнаењата по географија и испитување на изборниот статус на испитаниците) и во испитувањето на финалната состојба (испитување на знаењата од субтестовите на финалниот тест).

14. 3. Инструменти на истражувањето

а) Инструменти за испитување на иницијалната состојба:

- тест за испитување на предзнаењата на испитаниците од наставниот предмет географија;
- тест за испитување на изборниот статус на испитаниците;
- евиденциони лист за општиот успех на испитаниците постигнат во претходното одделение;
- евиденциони лист за половата припадност на испитаниците.

б) Инструменти за испитување на финалната состојба:

- тест за испитување на знаењата на испитаниците од наставната тема која е обработена со примена на ученички тандем како облик на наставна работа (во групите со експериментален карактер) и на испитаниците во истражувачките групи со контролен карактер во кои се применети фронталниот и индивидуалниот облик на наставна работа.

14. 3.1. Опис на инструментите

а) Опис на инструментите за испитување на иницијалната состојба.

- Тестот за испитување на предзнаењата на испитаниците од наставниот предмет географија (Т - О) има кумулативен карактер и е специјално изработен за ова педагошко истражување. Преку него се проверуваат знаењата на испитаниците по географија во рамките на наставната програма за овој предмет од V до VII одделение.

Овој тест е составен од 25 тест-задачи чии одговори се поентирани според тежината на барањата што ги поставуваат. Тест-задачите имаат различен карактер - преовладуваат оние со понудени одговори кои бараат избор на алтернативни, тест-задачи со отворен и затворен тип, барање на директен одговор и др.

За решавање на тестот Т - О испитаниците користат географски карти и атласи.

Максималниот број на поени што може да се освои со решавањето на овој тест изнесува 50.

Преку овој тест се испитува степенот на усвоеноста на наставното градиво по географија од областа на општа географија - Земјата во системот на останатите планети, нејзините релации, димензии и односи со Сонцето и неговите сателити; структурата на нејзината хидросфера, литосфера и биосфера; општи хидрографски сознанија за океанографските одлики; географски обележја на литосферата; географската положба на Евроазија и нејзините соодноси со другите континентални области; идентификација на одредени географски поими; геофизичкото обележје на СФРЈ и неговото влијание врз нејзиното политичко, економско и стопанско значење во светот и др.

- Инструментот за испитување на изборниот статус на испитаниците има за цел да го тестира истражувачкиот примерок од повеќе аспекти: да се утврди изборниот статус на испитаниците, врз основа на нивната полова припадност и врз основа на нивниот општ успех во учењето. Овие елементи се согледуваат како од аспект на полот и успехот на испитаникот што избира партнер, така и од аспект на полот и успехот на избраниот партнер (партнерка).

Со овој тест од испитаникот се бара да го наведе своето име и презиме, врз основа на што се идентификува неговата полова припадност, да го наведе името и презимето на партнерот (партнерката) со кој (а) би сакал да учи заедно како и неговиот (нејзиниот) успех.

Со оглед на фактот што ефикасноста на ученичкиот тандем се испитува и од аспект на степенот на интензитетот во привлекувањето на партнерите, преку примената на овој инструмент посредно може да се проследи и оваа димензија на истражувањето. Идентификацијата на взаемниот избор на двајца испитаници овозможува да се утврдат три степени на интензитет во нивното привлекување: взаемен позитивен избор, взаемен негативен избор и мешовит избор, врз основа на што и се испитува степенот на ефикасност на ученичките тандеми.

Наведените степени на интензитет во привлекување помеѓу учениците - партнери се добиени со пружање на бивалентен избор кој овозможува идентификација на пожелен, односно непожелен соработник во тандемската работа. Тоа значи дека овој инструмент ја исклучува можноста од неограничен избор. Со тоа се обезбедуваат и услови за адекватен избор на партнери за секој тандем кој поради својата структура има строго ограничен број на членови. Меѓутоа, ваквото испитување на изборниот статус на испитаниците не може да биде основа за формирање на тандемите како компонента за остварување на еквивалентност помеѓу истражувачките групи. Оваа констатација е резултат на фактот што не може да се обезбеди целосно остварување на изборните аспирации на испитаниците, заради појавата на конфликтни избори и мултиплицирани аспирации кон еден или повеќе субјекти во групата (старови). За да можеме ова наше испитување да го ставиме во функција на предметот и особено задачите на ова истражување се одлучивме наведените елементи на инструментот да ги спроведеме при испитувањето на иницијалната состојба и

врз основа на тоа да ги утврдиме генерално основните тенденции во изборите, без настојувања резултатите да ги употребиме како индикатори и за испитување на финалната состојба. Ова решение го донесовме по обработката на податоците од испитувањето на иницијалната состојба. Врз основа на тоа, сметаме дека резултатите од испитувањето на оваа варијабла во иницијалната состојба не можат да бидат основа и критериум за формирање на тандеми. Во финалната состојба се определивме за модифицирана примена на овој инструмент при што го испитуваме степенот на привлекување на испитаниците што седат во иста клупа. На тој начин обезбедивме почитување на повеќе критериуми при формирањето на тандемите од една страна, а од друга, ја избегнавме појавата на наметнат избор кој може да има сериозни последици врз објективниот исход на истражувањето.

б) Опис на инструментите за испитување на финалната состојба

Тестот за испитување на знаењата на испитаниците од наставната тема - Геофизичките и хидрографските особености на рељефот на СФРЈ е поделен на пет субтестови кои одговараат на пет наставни подтеми: субтестот Т-1 преку кој се испитуваат знаењата од првата подтема - Област на стари грамадни планини, субтестот Т-2 преку кој се испитуваат знаењата од втората подтема - Област на млади верижни планини, субтестот Т-3 преку кој се испитуваат знаењата од третата подтема - Област на карстни била и полиња, субтестот Т-4 преку кој се испитуваат знаењата од четвртата подтема - Област на високи пла-

нини и висорамнини и субтекстот Т-5 преку кој се испитуваат знаењето од петтата подтема - Хидрографија.

Субтестот Т-1 се состои од 16 прашања (тест-задачи) преку кои се проверуваат знаењата на испитаниците од првата подтема - Област на стари грамадни планини. Во овој субтест од испитаниците се бара да идентификуваат одредени географски поими од оваа област и истите да ги именуваат; да ги согледаат основните геофизички соодноси и релации; географските поими да ги подведат под заеднички именител; да прават правилна диференцијација помеѓу конкретни географски објекти и сл. Субтестот Т-1 поставува барања преку кои се испитува познавањето на одредени факти во вид на географски поими.

Со правилното решавање на тест-задачите од субтестот Т-1 можат да се освојат вкупно 40 поени. Поентирањето на одговорите од тест-задачите е извршено врз основа на сложеноста на барањата што се поставени, нивната обемност и ниво на тежина.

Субтестот Т-2 е конструиран од 15 тест-задачи кои се однесуваат на втората подтема - Област на млади верижни планини. Преку овој субтест се проверуваат знаењата на испитаниците во врска со географските поими од оваа област и нивната способност за служење со географска карта. Од испитаниците се бара да го определат правецот на простирање на овие планини, да ја определат локацијата на одредени географски објекти, да го уочат соодносот помеѓу поимите кои имаат различен географски идентитет и сл.

Природата на наставната материја за оваа подтема не дава можност за конструирање на тест-задачи со посложена методолошка поставка. Затоа во субтестот Т-2 преовладува типот на задачи со надополнување и давање на директен одговор во вид на факти.

Максималниот број на поени што може да се освои со решавањето на тест-задачите од субтестот Т-2 изнесува 30 поени.

Субтестот број 3 (Т-3) опфаќа наставни содржини од подтемата - Област на карсни била и полиња. Составен е од 10 тест-задачи од отворен тип. За решавањето на овој субтест е неопходна употреба на географска карта со чија употреба се идентификуваат основните геофизички одлики на оваа област, нејзината местоположба и географски идентитет. Преку решавањето на овој субтест може да се утврди и степенот на усвоеноста на одредени поими кои се својствени за корисните предели (била, карст, шкрапи и сл.) како и нивната географска димензија и значење.

Вкупниот број на поени што може да се освои со решавањето на овој субтест е 40 поени.

Субтестот Т-4 се однесува на наставната подтема - Област на високи планини и висорамнини и Јадранското приморје. Тестот е составен од 15 тест-задачи преку кои се бара идентификација на географски поими, нивно именување и диференцирање избор од понудени алтернативи, класификација на географски објекти, уочување на релации и соодноси и сл. Со оглед на фактот што овие области имаат широк опфат на географски поими,

нивното идентификување ја наложува потребата од континуирано
служење со географска карта.

Успешно решавање на сите тест-задачи од субтестот
Т-4 обезбедува 40 поени.

Субтестот Т-5 ја опфаќа подтемата - Хидрографија
на СФРЈ. Преку овој субтест се врши идентификација на основ-
ните хидрографски објекти на фељето на СФРЈ: реки (видови реки,
сливни подрачја, нивни обележја, правец на движење и сл.),
езера (основните хидрографски и хидролошки обележја на нивниот
воден потенцијал, географска положба, видови, постанок и
сл.) и Јадранското Море (хидролошки обележја и движења, сливни
подрачја што гравитираат кон јадранскиот брег и др.). Основно
обележје на овој субтест е преку идентификација на основните
хидрографски поими да се утврдат нивните релации, меѓуоднос и
географска припадност.

Со успешно решавање на тест-задачите од субтестот
Т-5 максимално можат да се освојат 40 поени.

15. ПОПУЛАЦИЈА И ПРИМЕРОК

Популација на ова педагошко истражување ја сочинуваат сите ученици на основните училишта во Скопје.

Со оглед на фактот што со ова истражување не сме во можност (објективно, субјективно технички и организационо) да ја опфатиме целата популација се определуваме за репрезентативен примерок од назначената популација. Изборот на примерокот е извршен врз принципот на случајност, односно се определуваме за едноставен случаен примерок.

Изборот на величината на примерокот е извршен во 3 фази:

I фаза - избор на основни училишта (експериментални единици). Се определуваме за 6 основни училишта:

1. - ОУ "Петар Здравковски Пенко" (експериментална единица број 1.);
2. ОУ "Рајко Жинзифов" (експериментална единица број 2);
3. ОУ "Кирил и Методиј" (експериментална единица број 3);
4. ОУ "Лазо Трповски" (експериментална единица број 4);
5. ОУ "Браќа Рибар" (експериментална единица број 5)
6. ОУ "Владимир Илич Ленин" (експериментална единица број 6).

II фаза - избор на одделенија (истражувачки групи)

Од веќе избраните експериментални единици извршен е избор на истражувачки групи. Со ова истражување предвидуваме во примерот да влезат сите одделенија од VIII одделенија. Во сите основни училишта има по 4 паралелки на VIII одделение.

Во ова истражување се опфатени вкупно 24 паралелки односно 24 истражувачки групи.

III фаза - избор на испитаници. Во ова истражување предвидовме да бидат опфатени 768 испитаници од наведените истражувачки групи (24 групи по 32 испитаника).

16. СТАТИСТИЧКА ОБРАБОТКА НА ПОДАТОЦИТЕ

При изборот на статистичките постапки во ова педагошко истражување тргнуваме од следните моменти: целите и задачите на истражувањето, специфичниот карактер на моделот на експеримент со паралелни групи и со внесување на еден експериментален фактор, објективното настојување на носителот на истражувањето да се оствари повисок степен на еквивалентност помеѓу групите.

Сметаме дека податоците добиени преку мерните инструменти и во иницијалната и во финалната состојба најадекватно ќе се обработат преку:

- дистрибуција на фреквенциите на резултатите,
- пресметување на аритметичките средини и
- стандардна девијација

Аритметичката средина е пресметана со помош на формулата:

$$\bar{x} = \frac{\sum f x}{N}$$

Значење на
символите

\bar{x} - аритметичка средина; \sum - збир

f - фреквенција на одделните скорови

x - вредност на поединечните скорови (број на остварени поени)

N - број на субјекти (испитаници)

Стандардната девијација е пресметана според следната формула:

$$s = \frac{\sqrt{N \sum f x^2 - (\sum f x)^2}}{N}$$

значење на символите:

s = стандардна девијација

x = вредност на секој поединечен скор

f = фреквенција на поединечните скорови,

N = вкупен број на субјекти (испитаници)

\sum = збир на вредности

Статистичката обработка во ова педагошко истражување бара тестирање на нул-хипотезата на разлика на аритметичките средини со што ќе биде утврден степенот на статистичката значајност на постоење на разликите (на ниво на значајност од 0,05 и 0,01).

Степенот на статистичката значајност е утврден со пресметување на t - односот. Пресметувањето на t - односот е извршено со следната формула

$$t = \frac{d\bar{x}}{\sqrt{\left[\sum x_1^2 - \left(\frac{\sum x_1}{n_1} \right)^2 + \sum x_2^2 - \left(\frac{\sum x_2}{n_2} \right)^2 \right]}} \cdot \sqrt{\frac{n_1 \cdot n_2 (n_1 + n_2 - 2)}{n_1 + n_2}}$$

значење на симболите

\bar{dX} = разлика во аритметичките средини

n_1, n_2 = број на субјекти (испитаници) во секоја поединечна група

$(n_1 + n_2 - 2)$ = степен на слобода (SS)

Во истражувањето е применета и анализа на варијанса

(Va) преку пресметување на F-однос:

$$F = \frac{\text{среден квадрат помеѓу групите (m)}}{\text{среден квадрат во групите (u)}}$$

среден квадрат помеѓу групите (m)

n - број на испитаници

x - отстапување на аритметичката средина на секоја група од заедничката аритметичка средина.

SS - степени на слобода за средниот квадрат помеѓу групите

(во резимеата на Va означен со $psk - m$ - „меѓугрупна варијанса“)

среден квадрат во групата (u)

d) - отстапување на секој резултат (резултат на секој ученик) од групната аритметичка средина.

SS - степен на слобода за средните квадрати во групите

nT - бројот на групите)

(во резимеата на Va означен со $PSK - u$ - „внатрешно-групна варијанса“)

Степенот на слобода за вкупната сума на квадрати се определени со $N-1$.

Значајноста на разликите за F - односот е одредена на ниво на значајност од 0,05 и 0,01.

17. ТЕК НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

17. 1. Прелиминарни подготовки за изведување на експерименталното истражување

Во првата фаза од прелиминарните подготовки за изведување на експерименталното истражување направивме план преку кој ќе се реализираат поставените цели за создавање на адекватни услови за наставна работа во секоја експериментална група на сите експериментални единици. Планот ги содржи следните компоненти:

а) По извршениот избор на наставните теми (содржини) што ќе се обработуваат и избор на примерокот извршен е увид во сите експериментални единици за да се констатираат општите и посебните услови и можности за изведување на експерименталното истражување;

б) Извршен е увид во техничките можности на секоја експериментална група, опременост со адекватен избор на наставни средства (учебници, географски карти) и услови и можности на секој ученик во улога на испитаник;

в) обавен е разговор со наставниците - соработници во кој истите се запознаени со предметот, целите и задачите на експерименталното истражување и нивните конкретни задолженија. Дадени се упатства за нивната работа и укажана е потребата од спонтан, природен и сосема објективен приод во реализацијата на целите и задачите од посочената наставна содржина при поединечната и комбинираната примена на различните облици на наставна работа.

17.1.1. Резултати од прелиминарните подготовки

Врз основа на извршениот увид во секоја експериментална единица може да се констатира дека е дојдено до следниве резултати:

а) во сите експериментални групи се утврдени речиси идентични услови за работа во однос на просторните можности, услови од техничка природа и сл.;

б) во сите експериментални групи е обезбеден адекватен избор на наставни средства (одделенски и ученички географски карти и учебници) неопходни за реализирање на овие експериментални истражувања;

в) за да се избегне влијанието на низа паразитарни фактори во врска со наставниците - соработници одлучивме експерименталните групи да ги раководат истите наставници кои ја изведуваат наставата и вообичаено. Наставниците - соработници имаат иста стручно-педагошка подготовка (виша и висока стручна подготовка) и приближно иста должина на работно искуство (над 10 години). Настојувањата еден наставник да ги води сите експериментални групи ги елиминиравме и од потребата сите групи да работат симултано на реализација на целите и задачите на ова педагошко истражување;

г) постигнат е договор со сите наставници - соработници за континуиран контакт и консултации со раководителот на истражувањето.

д) ја истакнуваме големата поткрепа и подготвеност од сите наставници - соработници да дадат свој прилог и удел

за објективниот исход од нивната работа.

17.2 Фаза на реализација на експерименталното истражување

Ова фаза го опфаќа периодот на реализација на наставната тема - Геофизичките и хидрографските особености на релефот на СФРЈ во VIII одделение. Со ова истражување сакавме да го следиме редовното изведување на наставата, без промена во времето на реализација или отстапување во редоследот на наставните содржини. Со тоа истражувањето добива одредена димензија на објективност, бидејќи фазата на реализација на истражувањето всушност го следи спонтаното одвивање на наставниот процес во рамките на наставниот предмет географија.

Експерименталното истражување е реализирано во текот на месеците октомври, ноември и декември во учебната 1986/87 година. Со истражувањето ^{се опфатени} 30 наставни часови во секоја експериментална група што претставуваат 41,66% од вкупниот фонд на часови предвидени со наставниот план за географија во VIII одделение (2 часа седмично),

Истражувањето е реализирано преку остварување на воспитно - образовните цели и задачи предвидени со наставната тема - Геофизички и хидрографски обележја на релефот на СФРЈ која е komponирана од 5 подтеми: 1. Област на стари грамадни планини, 2. Област на млади верижни планини, 3. Област на карстни била и полиња, 4. Област на високи планини и висорамнини

и 5. Хидрографија.

Реализирани се 25 наставни единици (Табела А)

Табела А

Наставна подтема	Наставна единица
1, Област на стари грамадни планини	1. Источно-вардарска група планини и котлини 2. Ниска Македонија 3. Западно-вардарска група планини и котлини 4. Источно-моравска и копасничка група 5. Шумацка група 6. Косов и Метохија 7. Панонска Низина 8. Периферија на Панонската Низина
2. Област на млади верижни планини	1. Шарско планински предел 2. Динарски планински предел 3. Северен динарски дел 4. Среден динарски дел - Горски Котор 6. Личка Висија - Лика
3. Област на карстни била и полиња	1. Јужен динарски дел - Херцегова- чко - црногорски карст

4. Област на високи планини и висорамнини	1. Стари Влах и Рашка 2. Рудни Планини 3. Алпски планински предел 4. Јадранско Приморје и островите 5. Карпатско - балкански планински предел
5. Хидрографија	1. Јадранско Море 2. Реки во СФРЈ 3. Јадранско сливно подрачје 4. Егејско сливно подрачје 5. Црноморско сливно подрачје 6. Езера

Наведените наставни содржини се реализирани со примена на различни облици на наставна работа. Во Табела В. е презентиран прегледот на наставните содржини и модели на примена од различни облици на наставна работа во сите експериментални единици.

Табела В.

Експеримен.единица	Етапи во восп. образ. процес	Модел на примена	Наставна подтема
Број 1		Т - Ф	1. Хидрографија 2. Област на млади верижни планини
	У		
	С	Ф - И	1. Област на висок планини и висорамнини 2. Хидрографија
	В		
	О -		

Експер, ед- ници	Етапа во восп, образ, процес	Модел на примена	Наставна програма
	Ј У В	Ф	1. Област на карстни била и полиња 2. Област на стари гра- мадни планини
	А Њ Е	Т - И	1. Област на стари гра- мадни планини 2. Хидрографија
Број 2	Усвојување	Т	1. Област на карстни била и полиња 2. Област на млади верижни планини
	П О В	Т - Ф	1. Област на стари гра- мадни планини 2. Хидрографија
	Т О Р У	Ф - И	1. Област на високи планини и висорамнини 2. Област на карстни била и полиња
	В А Њ Е	Ф	1. Област на млади ве- рижни планини 2. Хидрографија
Број 3	П О В Т О Р У В А Њ Е	Т - И И	1. Област на стари гра- мадни планини 2. Област на карстни била и полиња 1. Хидрографија 2. Област на млади вери- жни планини

	повторување	Т	1. Хидрографија 2. Област на високи планини и висорамнини
	вежбање	Т - Ф	1. Област на стари грамадни планини 2. Област на карстни била и полиња
Број 4	в е ж б а њ е	Ф - И	1. Област на млади верижни планини 2. Хидрографија
		Ф	1. Област на стари грамадни планини 2. Област на високи планини и висорамнини
		Т - И	1. Хидрографија 2. Област на карстни била и полиња
		И	1. Област на високи планини и висорамнини 2. Хидрографија
	вежбање	Т	1. Хидрографија 2. Област на карстни била и полиња
	п р о в е р у в а ње	Т - Ф	1. Област на стари грамадни 2. Област на млади верижни планини
		Ф - И	1. Област на високи планини и висорамнини 2. Хидрографија
		Ф	1. Област на карстни била и полиња 2. Област на стари грамадни планини

п	Т - И	1. Хидрографија
р		2. Област на високи планини и висорамнини
о		
в	И	1. Област на карстни би ла и полиња
е		2. Област на високи планини и висорамнини
р		
у		
в	Т	1. Област на стари грамадни планини
а		2. Област на карстни би ла и полиња
њ		
е		
усвојување	И	1. Хидрографија 2. Област на млади ве- рижни полиња

Артикулацијата на наставните часови на кои се реализира експериментот е во директна зависност од моделите на примена на различните облици на наставна работа и етапите од воспитно - образовниот процес во кои тие се присутни. Наставните часови наменети за реализирање на цели и задачи во врска со усвојување на ново наставно градиво со примена на фронтален облик на наставна работа (модел на поединечна примена) се одвиваат преку следните фази:

УВОД

- а) Наставникот врши проверка на подготовеност на учениците за работа (опременост со географски карти, атласи, прибор за пишување и сл.);
- б) дава уводни напомени во врска со новата наставна содржина;
- в) укажување на специфичноста и карактерот на содржината;

- г) бара објаснување на претходно усвоените поими кои можат да послужат во обработката на новата содржина
-

Најава на целта на часот

Наставникот ја истакнува темата на новата наставна содржина;

- го забележува насловот на училишната талба;
 - на географската карта глобално ја покажува конкретната географска област, објект и др. што ќе биде предмет на обработка;
-

Главен дел на часот

- а) Со усно излагање (изнесување на факти, нивна анализа и објаснување, опишување и демонстрирање на објектите на географската карта, наставникот ја изнесува новата наставна содржина

(учениците ја следат неговата активност - ги пронаоѓаат географските објекти на своите географски карти, ги регистрираат нивните називи во тетратките);

- б) наставникот објаснува нови поими, а новите и непознати термини ги забележува на училишната талба;
- в) наставникот ја структурира содржината на градивото и според редоследот на изнесувањето прави план на училишната табла;
-

Повторување

- а) Наставникот поставува прашања во врска со најзначајните и носечни моменти од содржината (упоришни точки - географски објекти нивните обележја и взаемни соодноси и сл. со цел да добие повратна информација за степенот на усвоеност на наставното градиво од страна на учениците;
- б) врши глобално повторување на содржината според планот од училишната табла;
-

Завршен дел

- a) Наставникот објаснува, дополнува или помага во разбирањето на нејасни поими и факти;
- б) ги одредува работните обврски на учениците за наредниот час

Наставните часови во кои е применет индивидуален облик на наставна работа се реализирани низ истите етапи на работа со разлика во главниот дел. Имено, по уводното излагање наставникот дава инструкции за самостојната индивидуална работа на учениците (укажува на потребата од внимателно читање на содржината од учебникот, прецизно и коректно служење со карта пронаоѓање на географски објекти, внимателно обележување на називите на географските објекти, целисходна и функционална изработка на планот на наставната содржина и сл.). Во текот на главниот дел од часот наставникот ја следи работата на учениците, помага или објаснува и сл. Со оглед на фактот што сите ученици имаат исти задолженија и задачи нивната индивидуална работа има недиференциран карактер.

Наредните етапи од часот ги содржат истите активности на наставникот и учениците презентирани во приказот за примена на фронталниот облик на наставна работа.

Во истражувачките групи со експериментален карактер во кои е пристуен моделот на поединечна примена на ученички тандем наставниот час се одвива преку истите етапи на артикулацијата со присутност на неколку моменти кон претста-

вуваат специфичност на овој облик на наставна работа. Имено, во уводниот дел наставникот, меѓу другото, ги запознава со темата на новата наставна единица и им дава инструкции во врска со уочувањето на најзначајните географски поими што треба да се обработат, учениците добиваат инструкции и во врска со моделот на соработка во тандемот, во зависност од улогите што ги имаат партнерите. Во секоја истражувачка група се присутни три модели на работа во зависност од улогите на партнерите - еден од партнерите ја чита содржината, а другиот слуша (I модел), едниот од партнерите информира, а другиот го структурира наставното градиво (II модел), едниот партнер работи со текстот на наставната содржина, (идентификација и именување на географските поими), а другиот работи со географската карта (пронаоѓање на географски поими и согледување на нивните релации) (III модел). Главниот дел на часот е исполнет со наведените активности на учениците - партнери под постојана контрола и увид од страна на наставникот.

Во истражувањето се присутни и модели на комбинирана примена од различни облици на наставна работа (Т-Ф, Т-И и Ф-И). Во етапата на усвојување на ново наставно градиво комбинацијата од овие облици на наставна работа се присутни во главниот дел од часот. При примената на моделот Т - Ф (комбинација од тандем и фронтален облик), наставникот ја изложува содржината на новата наставна единица глобално, со демонстрирање на географските поими на карта (I фаза), а потоа ја

изложува на помали структурални делови (II фаза). Партнерите во тандемот секој дел го структурираат во своите тетратки (изработуваат план на наставното градиво), пронаоѓајќи ги географските објекти на карта.

Вториот модел исто така е присутен во главниот дел на часот кога се обработува новата наставна содржина. По уводниот дел партнерите заеднички работат: со учебникот (читаат уочуваат битни моменти и сл.) и со географската карта (пронаоѓаат географски поими) во зависност од планираните улоги што ги имаат во тандемот. Учениците кои како партнери ја имаат улогата поврзана со читање и слушање понатаму индивидуално ја структурираат содржината на наставното градиво и работат со географската карта, Учениците - партнери кои во тандемската работа ја имаат улогата на информирање и структурирање во продолжение индивидуално работат со учебникот и со географска карта, Учениците - партнери кои во третиот модел ја имаат улогата на работа со учебник, односно со географска карта, својата активност ја продолжуваат со индивидуално структурирање на наставното градиво (изработка на план),

Моделот Ф - И ги опфаќа активностите на наставникот кој во главниот дел од часот ја изложува содржината на новата наставна единица (I фаза), а потоа учениците индивидуално ја структурираат истата содржина, служејќи се со географска карта.

Втората етапа од воспитно-образовниот процес - повторување е застапено во два типа на наставни часови: повторување во рамките на часовите наменети за усвојување на ново наставно градиво и повторување кое исполнува цел час наменет за оваа активност. Во вториот тип часови е застапено вежбањето и проверувањето. При реализацијата на содржината од наставната тема - Геофизички и хидрографски обележја на рељефот на СФРЈ се употребени 10 часови наменети за повторување, вежбање и проверување во секоја истражувачка група, кои претставуваат повеќе од една третина од вкупниот фонд на часови (24 часа) предвидени за овие активности.

Артикулацијата на овие часови зависи од тоа дали активноста на повторувањето е насочено кон повторување на една наставна единица или на една наставна подтема. И во двата случаи повторувањето има репродуктивно - продуктивен карактер зашто е насочено кон активности побрзани со точно меморирање на називи, географски пими и термини, репродукција на активности во врска со пронаоѓање на конкретни објекти на географската карта, како и самостојна интерпретација на взаемни односи и релации откривање на причинско - последични односи и сл. При примената на фронтален облик активностите во врска со репродукцијата на усвоената содржина ги иницира и организира наставникот. Во тандемската работа преку взаемна соработка учениците ги повторуваат усвоените поими служејќи се со географска карта,

а при примена на индивидуален облик повторувањето го врши секој ученик самостојно.

На часовите наменети за повторување на усвоената наставна единица учениците се служат со изработениот план на табла (при фронтален облик), со планот изработен партнерски (при тандемски облик) и со планот што го изработил секој ученик (при индивидуален облик),

На часовите наменети за повторување на усвоената наставна подтема не се користи присуство на план.

Етапата на повторување е продолжена со вежбање, кога работата со учебникот е подредена на активностите на географската карта. Во оваа етапа учениците ги вежбаат постапките за пронаоѓање на географските објекти на карта. Во секоја истражувачка група за вежбање се наменети вкупно 3 часа.

Проверувањето како етапа во воспитно - образовниот процес е реализирано со активности на учениците преку кои се валоризира нивниот труд. Во ова истражување проверувањето се врши преку решавање на работните задачи што произлегуваат од секоја наставна единица, а се приложени како работен дел во учебникот по географија (прашања и задачи). По одвивањето на активностите предвидени со претходните етапи, учениците треба да одговараат на дадените прашања и да ги исполнат поставените барања во задачите. Како еден аспект на валоризацијата етапата на проведување е спроведена на три часа во секоја истражувачка група.

При примената на фронтален облик на наставна работа проверувањето се врши по пат на дијалог што се воспоставува помеѓу наставникот (поставува прашања и барање) и учениците (одговараат на прашањата, објаснуваат, демонстрираат и сл.).

Индивидуалното провервање е писмено. Ученикот писмено треба да одговори на поставените прашања од учебникот а во наредната фаза наставникот ја контролира исправноста на нивните одговори.

Проверката на партнерите се одвива во рамките на тандемите. Ученикот писмено одговара на поставените прашања и задачи од учебникот, а потоа своите одговори ги разменува со својот партнер кој го проверува, контролира и поправа (взаемно проверување),

17.3. Завршна фаза на експерименталното истражување

Оваа фаза се однесува на примената на тестовите за испитување на финалната состојба по реализирањето на соодветните наставни содржини во сите истражувачки групи на експерименталните единици.

