

## ПРИМЕНА ДИФЕРЕНЦИРАНОГ ОБЛИКА РАДА У НАСТАВИ ГЕОГРАФИЈЕ У ШЕСТОМ РАЗРЕДУ ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

### APPLICATION OF DIFFERENTIATED FORM OF TEACHING IN GEOGRAPHY IN SIXTH GRADE

*Драгана Милошевић\**

**РЕЗИМЕ:** Основни циљ истраживања је да се утврди колико је неопходна примена диференцираног облика рада у настави географије, на примеру ученика шестог разреда другог образовног циклуса. На основу тога је приказано коришћење овог облика рада у обради новог градива. Основни задатак истраживања је утврђивање колико је диференцирани облик рада погодан за усвајање нових географских наставних садржаја и колико постоји потреба да се ова тематика обради детаљније у циљу побољшања наставе. Други задатак је везан за примену експеримента у два одељења, контролном и експерименталном, на основу чега је утврђено којом се врстом тј. обликом рада могу постићи најбољи резултати у обради географских садржаја у основној школи.

**Кључне речи:** Географија, настава, облици рада, диференцирани облик рада, примена диференцираног облика рада у основној школи

**ABSTRACT:** The primary objective of this research is to determine how differentiated the necessary application forms from teaching geography, for example, sixth grade pupils of the second educational cycle. On this basis, showing the use of this form of work in the processing of new material. The main task of research is to determine how differentiated form of work is to adopt new curriculum and geography as the need to handle these topics in more detail in order to improve teaching. The second task is related to the implementation of the experiment in two departments, the control and experimental, based on what has been established that the type ie. form of work can achieve the best results in the processing of geographic content in elementary school.

**Key words:** geography, education, work methods, differentiated form of work, the application of differentiated forms of work in elementary school.

\* Мр Драгана Милошевић, Основна школа „Светозар Марковић“, Лапово

## УВОД

Ученици истог узраста се разликују по физичким, емоционалним и вољним особинама, а посебно по степену образованости, развијености радних навика и мотивисаности за учење. Савремена настава мора одговарати индивидуалним, а не само узрасним особинама ученика. У савременој настави наставник треба да се бави могућностима сваког ученика и да наставу дистанцира од захтева „просечног ученика“.

Настојање да се настава прилагоди могућностима различитих ученика назива се диференцијацијом наставе. Диференцијација наставе подразумева да се ученици међусобно разликују и да се тим разликама треба излазити у сусрет, а изразом индивидуализација наставе прецизира да се ради о диференцијацији која се заснива на уважавању индивидуалних разлика.

Један од могућих начина за превазилажење актуелних проблема у настави географије је диференцијација редовне наставе. Уважавањем разлика код ученика постигла би се већа ученичка активност, сваки ученик би могао да напредује темпом који му највише одговара и који је у складу са његовим аспирацијама, ученици са сметњама у развоју би могли да учествују у редовној настави равноправно са другим ученицима, талентовани ученици не би били запостављани и добијали би више информација о географским појавама, објектима и процесима, а да при томе не изазивају инфериорност код остале ученичке популације у одељењу.

## ПОЈМОВНО ОДРЕЂИВАЊЕ ДИФЕРЕНЦИРАНЕ НАСТАВЕ

Традиционална настава не уважава разлике међу ученицима, јер се у њој обрађују исти наставни садржаји идентично за све ученике, захтеви су исти, начин вежбања и понављања као и проверавање знања. Таква настава ученицима који су слабијег постигнућа представља тешкоћу и утиче на њихову даљу инфериорност у настави. Они континуирано постижу слабије резултате, што би било елиминисано као претња у настави која би била њима прилагођена. Настава истих захтева утиче и на темпо напретка бољих ученика. Традиционална или класична настава такође не утиче на унутрашњу мотивацију бољих ученика, јер се они спутавају у даљем напретку задацима просечног типа. Код њих се јавља апатија као и изражена неприлагођеност, јер се у недовољној мери посвећује пажња њиховом критеријуму постигнућа. Обзиром да већину школске популације чине просечни ученици класична настава се негативно одражава и на ниво њихових школских постигнућа. Просечни ученици имају различите склоности и афинитете у наставном процесу, али их шематски приступ дистанцира од испољавања креативности и формирања критичких ставова и мишљења. Обзиром да је сваки ученик специфичан то је неопходно трагати за облицима наставног рада који у најбољој мери могу уважити разлике између ученика, а у односу на различити ниво постигнућа и аспирација.

Још у доба старих цивилизација је познато да је се сваком ученику настава морала прилагодити да би резултати рада били што ефикаснији. Честе педагошке грешке су у лошем појмовном одређивању индивидуализоване наставе. Основни проблем је њено поистовећивање са индивидуалним радом. Индивидуални рад је самостално извршавање одређених задатака од стране свих ученика у одељењу у току једног наставног часа. Индивидуализована настава се темељи на различитим нивоима постигнућа, а да при томе уважава готово све нијансе индивидуалности ученика у социјалној групи-одељењу.

Ученици једног разреда се не могу посматрати као хомогене групе ни са једног аспекта. Када би у нашем образовном систему и било могуће формирати прилично уједначене групе, у смислу одељења, временом би се указали проблеми који би нарушили критеријуме хомогености. Ако би психолошко – педагошке службе и формирале одељења састављена од појединаца са приближно истим интелектуалним развојем проблем би се појавио у виду немогућности да сваки ученик у предвиђеној временској јединици препозна, реши проблем и примени га у конкретној ситуацији.

## ЕКСПЕРИМЕНТАЛНИ ФАКТОРИ И МОДЕЛИ ИСТРАЖИВАЊА

Ученици експерименталних и контролних група обрађују планиране наставне садржаје географије применом различитих облика рада. Да би добијени резултати били потпуни, упоредиви и ефикасни у образовно – васпитном погледу било је неопходно упоредити резултате ученика обе групе, потом их анализирати и извести коначне закључке.

У VI разреду:

- M1 чине ученици контролне групе K2 који су планиране наставне јединице обрадили применом фронталног облика рада уз примену монолошке, дијалогске и илустративно – демонстративне методе.
- M2 чине ученици експерименталне групе E2 који су планиране наставне јединице обрадили применом диференцираног облика рада уз примену рада на тексту – текстуалне методе.

У VI разреду другог образовног циклуса је спроведен експеримент у виду технике паралелних група. Након избора одељења контролне и експерименталне групе обрађено је осам наставних јединица. Да би резултати истраживања били што вернији обрађивани су природно-географски и друштвено-економски наставни садржаји и географски прикази држава.

У оба одељења обрађене су исте наставне јединице (укупно осам у свакој групи): Природно географске одлике Средње Европе, *Друштвено-економске Средње Европе*, Државе Средње Европе: Немачка и Пољска, Државе Средње Европе: Чешка и Словачка, Државе Средње Европе: Швајцарска и Аустрија, Државе Средње Европе: Мађарска и Румунија и Природно-географске одлике Западне Европе.

Фактори		Модел и број ученика	Одељења и број ученика
Тип часа и наставна јединица	Облик рада и наставне методе		
Обрада новог градива: - Природно-географске одлике Средње Европе	- фронтални - монолошка, дијалoшка и илустративно - демонстративна	M1 24	(K2) VII 24
Обрада новог градива: - Природно-географске одлике Средње Европе	- диференцирани - монолошка, дијалoшка, илустративно – демонстративна, рад на тексту	M2 25	(E2) VI3 24
Обрада новог градива: - Друштвено-економске одлике Средње Европе	- фронтални - монолошка, дијалoшка и илустративно - демонстративна	M1 24	(K2) VII 24
Обрада новог градива: - Друштвено-економске одлике Средње Европе	- диференцирани - монолошка, дијалoшка, илустративно – демонстративна, рад на тексту	M2 25	(E2) VI3 24
Обрада новог градива: - Државе Средње Европе: Немачка и Пољска	- фронтални - монолошка, дијалoшка и илустративно - демонстративна	M1 24	(K2) VII 24
Обрада новог градива: - Државе Средње Европе: Немачка и Пољска	- диференцирани - монолошка, дијалoшка, илустративно – демонстративна, рад на тексту	M2 25	(E2) VI3 24
Обрада новог градива: - Државе Средње Европе: Чешка и Словачка	- фронтални - монолошка, дијалoшка и илустративно - демонстративна	M1 24	(K2) VII 24
Обрада новог градива: - Државе Средње Европе: Чешка и Словачка	- диференцирани - монолошка, дијалoшка, илустративно – демонстративна, рад на тексту	M2 25	(E2) VI3 24
Обрада новог градива: - Државе Средње Европе: Швајцарска и Аустрија	- фронтални - монолошка, дијалoшка и илустративно - демонстративна	M1 24	(K2) VII 24

Фактори		Модел и број ученика	Одељења и број ученика
Тип часа и наставна јединица	Облик рада и наставне методе		
Обрада новог градива: - Државе Средње Европе: Швајцарска и Аустрија	- диференцирани - монолошка, дијалoшка, илустративно – демонстративна, рад на тексту	M2 25	(E2) VI3 24
Обрада новог градива: - Државе Средње Европе: Мађарска и Аустрија	- фронтални - монолошка, дијалoшка и илустративно - демонстративна	M1 24	(K2) VI1 24
Обрада новог градива: - Државе Средње Европе: Мађарска и Румунија	- диференцирани - монолошка, дијалoшка, илустративно – демонстративна, рад на тексту	M2 25	(E2) VI3 24
Обрада новог градива: - Природно-географске одлике Западне Европе	- фронтални - монолошка, дијалoшка и илустративно - демонстративна	M1 24	(K2) VI1 24
Обрада новог градива: - Природно-географске одлике Западне Европе	- диференцирани - монолошка, дијалoшка, илустративно – демонстративна, рад на тексту	M2 25	(E2) VI3 24
Обрада новог градива: - Друштвено-економске одлике Западне Европе	- фронтални - монолошка, дијалoшка и илустративно - демонстративна	M1 24	(K2) VI1 24
Обрада новог градива: - Друштвено-економске одлике Западне Европе	- диференцирани - монолошка, дијалoшка, илустративно – демонстративна, рад на тексту	M2 25	(E2) VI3 24

### Контролна група

Код контролне групе K2 све наставне јединице су обрађене применом фронталног облика рада уз примену монолошке, дијалoшке и илустративно-демонстративне методе. Од наставних средстава коришћени су: уџбеници, ученички атласи и физичко-географска и тематске карте Европе.

Предметни наставник је структуру наставних часова планирала према класичном моделу, кроз јасно дефинисану временску артикулацију уводног, главног и завршног дела часа.

Фронталним обликом рада наставник се дистанцира од непредвиђених ситуација, као што је удаљавање од наставних садржаја предвиђених за обраду на конкретном часу. Обраћање наставника, излагање градива ученицима, као и постављање питања упућено је свима без обзира на степен постигнућа и ниво разумевања појаве.

Уводном делу часа доминантна је монолошка метода и сценарио се одвија у строго контролисаним условима од стране наставника. У дотичном случају употреба монолошке методе је оправдана са временског аспекта, јер уводни део часа углавном траје од 5 до 7 минута, те је рационалисање временом неопходно.

Истицањем циља часа ученици се уводе у главни део часа и приступа се усвајању нових наставних садржаја са доминантном дијалошким и илустративно-демонстративним методом. Предметни наставник користи монолошку методу код објашњавања географских појава, објеката и појмова са којима се ученици нису сусретали у току ранијег савладавања градива (фирн, фен, )

Употреба дијалошке и илустративно-демонстративне методе је присутна код: одређивања географског положаја регије и држава, хоризонталне разуђености, рељефа, хидрографије, природних зона, тематских карата из уџбеника: размештај природних богатстава, размештај индустрије, производња пољопривредних култура.

Завршни део часа обухватао је проверу усвојеног знања сваког ученика. Питања су садржавала карактеристичне појмове, појаве и објекте са којима су се ученици сусретали током обраде садржаја наставних јединица.

### **Експериментална група**

Код експерименталне групе Е2 све наставне јединице су обрађене применом диференцираног облика рада уз примену монолошке, текстуалне, дијалошке и илустративно-демонстративне методе. Од наставних средстава коришћени су: уџбеници, радни листови (налози), ученички атласи, физичко-географска карта Европе, као и остала препоручена литература (прилог).

Монолошка метода је коришћена на првом часу, у уводном делу да би ученици схватили шта се од њих очекује, на који начин се попуњавају радни налози, како се користе допунским изворима информација, тј. додатном литературом. Ученицима су дата и објашњења која се односе на проучавање

У наредној фази наставних часова ученици су попуњавали радне налоге. Радни налози су диференцирани према степену постигнућа ученика са четири нивоа тежине. Први степен диференцијације за оцену довољан (2) садржи најосновније информације о садржају наставне јединице, а додатни задаци се односе на једноставније видове коришћења географске карте нпр. одређивање положаја дотичног објекта. Други степен диференцијације одговара постигнућу ученика са оценом добар (3). На овом степену се очекује да ученик уз помоћ и инструкције наставника одговори на сложеније задатке, као што је тумачење графикона, пирамида старости. Трећи степен диференцијације одговара оцени постигнућа врло добар (4). На овом степену очекује се

висок ниво самосталности ученика, већа могућност за продуктивнији рад, а радни налози се решавају уз сасвим мале сугестије од стране наставника. Четврти степен диференцијације одговара оцени постигнућа одличан (5). На највишем степену од ученика се очекује највећи ниво самосталности у раду, успешно извршавање свих постављених задатака, проналажење информација из других извора литературе, перманентно читање географске карте и дидактичке апаратуре...

Текстуална метода у конкретном истраживању има два појавна облика: рад на тексту и попуњавање радних налога. Рад на тексту представља коришћење препоручене литературе: уџбеника из географије за 6 разред основне школе и осталих препоручених и припремљених извора података.

Примена илустративно-демонстративне методе је присутна у свим фазама наставног часа. У зависности од степена тежине радних налога и нивоа постигнућа ученици добијају задатке који се односе на тумачење географских садржаја помоћу различитих изражајних средстава: фотографија, клима-дијаграма, графикона, тематских карата...

## РЕЗУЛТАТИ ЕКСПЕРИМЕНТА

У циљу утврђивања који облик рада даје најбоље резултате приликом усвајања нових садржаја из географије, извршен је експеримент у виду технике паралелних група (контролне и експерименталне групе), где су исте наставне јединице обрађиване различитим обликом рада и са готово истим наставним методама.

### *Тестирање ученика*

Тестови знања су објективни мерни инструменти за проверавање стечених знања, навика и вештина ученика. На завршетку експеримента извршено је тестирање контролних и експерименталних група. Да би добијени резултати били веродостојнији након одређене временске јединице (у просеку после три месеца од обраде дотичних садржаја) извршено је ретестирање. На основу тестирања требало је утврдити помоћу ког су облика рада ученици боље савладали садржаје наставног градива. Контролна и експериментална група решавале су исте тестове.

Ради утврђивања који облик рада даје боље резултате приликом обраде наставних садржаја из географије у шестом разреду обрађено је осам наставних јединица: Природно-географске одлике Средње Европе, Друштвено-економске Средње Европе, Државе Средње Европе: Немачка и Пољска, Државе Средње Европе: Чешка и Словачка, Државе Средње Европе: Швајцарска и Аустрија, Државе Средње Европе: Мађарска и Румунија, Природно-географске одлике Западне Европе и Друштвено-економске одлике Западне Европе.

У контролном одељењу наставне јединице су обрађиване применом фронталног облика рада са монолошком, дијалошком и илустративно –де-

монстративном методом. У експерименталном одељењу наведене наставне јединице су обрађиване применом диференцираног облика рада са монолошком, дијалошком, илустративно – демонстративном и методом рада на тексту.

У наставном градиву географије за шести разред наставне јединице су груписане у пет тематских целина: Увод, Планета Земља, Становништво и насеља на Земљи, Географска средина и људске делатности и Регионална географија Европе.

Наставним програмом је предвиђена обрада географских садржаја који се односе на воде и биљни и животињски свет на Земљи у оквиру тематске целине Планета Земља. Кроз наведену тематску целину потребно је истаћи облике појављивања, основне одлике и распрострањеност вода на Земљи, као и њихов значај, одлике биљног и животињског света, њихову хоризонталну и вертикалну распрострањеност, основне биљне заједнице на Земљи и значај биљака и животиња за човека.

Наставна тема Становништво и насеља на Земљи конципирана је тако да се њеном обрадом укаже на најважније демографске проблеме човечанства. Тежиште треба да буде на основним одликама становништва, врстама и типовима насеља.

Кроз обраду садржаја наставне теме Географска средина и људске делатности ученицима је потребно указати на различитост природне и географске средине на основу којих се издвајају географске регије, као и на сложеност и поделу људских делатности

Након обраде свих наставних јединица, и контролне и експерименталне групе у завршним деловима часа ученици су добијали припремљене тестове простог присећања и допуњавања са кратким питањима и одговорима.

### **Контролна група К2**

Наставна јединица- Природно-географске одлике Средње Европе од максимално могућих 432 бодова број постигнутих бодова износи 248, што је 57% од максималног броја. Средња вредност одељења износи 10. Израчуната вредност стандардне девијације износи 3,25. Минимална вредност девијације је 0 а максимална +7.

На основу постојећих вредности урађена је дистрибуција ученика К2 одељења према интервалу бодова и оценама и израчуната је средња оцена одељења.

На основу дате дистрибуције највећи део ученика је просечно савладао наставну јединицу – **Природно-географске одлике Средње Европе. То потврђују** и подаци исказани у процентима: довољних 41,67, %, добрих 25,00%, врло добрих 20,83%, одличних 8,33%, а најмањи проценат недовољних 4,17%. Просечна оцена К2 групе у обради наведене наставне јединице је добар 2,88.

Наставна јединица- Друштвено-економске одлике Средње Европе. Од максимално могућих 432 бодова број постигнутих бодова износи 250, што је 58% од максималног броја. Средња вредност одељења износи 10. Израчуната



Табела 1. Дистрибуција ученика К2 групе према интервалу бодова и оценама

Table 1. Distribution of students by group K2 internal points and grades

Назив наставне јединице	Број ученика по интервалу бодова/оценама				
	≤6; 1	7-9; 2	10-12; 3	13-15; 4	16-18; 5
Природно-географске одлике Средње Европе	1	10	6	5	2
Друштвено-економске одлике Средње Европе	2	8	6	6	2
Државе Средње Европе: Немачка и Пољска	2	7	5	6	3
Државе Средње Европе: Чешка и Словачка	1	7	8	6	2
Државе Средње Европе: Швајцарска и Аустрија	1	6	8	6	3
Државе Средње Европе: Мађарска и Аустрија	0	6	9	5	3
Природно-географске одлике Западне Европе	0	5	9	6	3
Друштвено-економске одлике Западне Европе	2	4	8	5	3

вредност стандардне девијације износи 3,42. Минимална вредност девијације је 0 а максимална +7.

На основу постојећих вредности урађена је дистрибуција ученика К2 одељења према интервалу бодова и оценама и израчуната је средња оцена одељења.

На основу дате дистрибуције највећи део ученика је просечно савладао наставну јединицу – **Друштвено-економске одлике Средње Европе**. То потврђују и подаци исказани у процентима: довољних 33,33%, врло добрих 25,00%, добрих 25,00%, недовољних 8,33% и проценат одличних 8,33%. Просечна оцена К2 групе у обради наведене наставне јединице је добар 2,92.

Наставна јединица- Државе Средње Европе: Немачка и Пољска. Од максимално могућих 414 бодова (један ученик је одсутан са наставе), а број постигнутих бодова износи 248, што је 60% од максималног броја. Средња вредност одељења износи 11. Израчуната вредност стандардне девијације износи 3,58. Минимална вредност девијације је 0 а максимална +6, -6.

На основу постојећих вредности урађена је дистрибуција ученика К2 одељења према интервалу бодова и оценама и израчуната је средња оцена одељења.

На основу дате дистрибуције највећи део ученика је просечно савладао наставну јединицу – Државе Средње Европе: Немачка и Пољска. То потврђују и подаци исказани у процентима: довољних 30,43%, врло добрих 26,09%, добрих 21,74%, одличних 13,04%, а најмањи проценат недовољних 8,69%. Просечна оцена К2 групе у обради наведене наставне јединице је добар 3,04.

Наставна јединица- Државе Средње Европе: Чешка и Словачка. Од максимално могућих 432 бода број постигнутих бодова износи 257, што је 59% од максималног броја. Средња вредност одељења износи 11. Израчуната вредност стандардне девијације износи 3,17. Минимална вредност девијације је 0 а максимална -7.

На основу постојећих вредности урађена је дистрибуција ученика К2 одељења према интервалу бодова и оценама и израчуната је средња оцена одељења.

На основу дате дистрибуције највећи део ученика је просечно савладао наставну јединицу – Државе Средње Европе: Чешка и Словачка. То потврђују и подаци исказани у процентима: добрих 33,33%, довољних 29,17%, врло добрих 25,00%, одличних 8,33%, а најмањи проценат недовољних 4,17%. Просечна оцена К2 групе у обради наведене наставне јединице је добар 3,13.

Наставна јединица- Државе Средње Европе: Швајцарска и Аустрија. Од максимално могућих 432 бода број постигнутих бодова износи 268, што је 62% од максималног броја. Средња вредност одељења износи 11. Израчуната вредност стандардне девијације износи 3,39. Минимална вредност девијације је 0 а максимална -6, +6.

На основу постојећих вредности урађена је дистрибуција ученика К2 одељења према интервалу бодова и оценама и израчуната је средња оцена одељења.

На основу дате дистрибуције највећи део ученика је просечно савладао наставну јединицу – Државе Средње Европе: Швајцарска и Аустрија. То потврђују и подаци исказани у процентима: добрих 33,33%, врло добрих 25,00%, довољних 25,00%, одличних 12,50%, а најмањи проценат недовољних 4,17%. Просечна оцена К2 групе у обради наведене наставне јединице је добар 3,17.

Наставна јединица- Државе Средње Европе: Мађарска и Румунија. Од максимално могућих 414 бода (један ученик је одсутан са наставе) број постигнутих бодова износи 260, што је 63% од максималног броја. Средња вредност одељења износи 11. Израчуната вредност стандардне девијације износи 3,03. Минимална вредност девијације је 0 а максимална +6.

На основу постојећих вредности урађена је дистрибуција ученика К2 одељења према интервалу бодова и оценама и израчуната је средња оцена одељења.

На основу дате дистрибуције највећи део ученика је просечно савладао наставну јединицу – Државе Средње Европе: Мађарска и Румунија. То потврђују и подаци исказани у процентима: добрих 39,13%, довољних 26,09%, врло добрих 21,74%, одличних 13,04%, недовољних оцена нема. Просечна оцена К2 групе у обради наведене наставне јединице је добар 3,22.

Наставна јединица- Прородно-географске одлике Западне Европе. Од максимално могућих 414 бода (један ученик је одсутан са наставе) број постигнутих бодова износи 264, што је 64% од максималног броја. Средња вредност одељења износи 11. Израчуната вредност стандардне девијације износи 2,94. Минимална вредност девијације је 0 а максимална +6.

На основу постојећих вредности урађена је дистрибуција ученика К2 одељења према интервалу бодова и оценама и израчуната је средња оцена одељења.

На основу дате дистрибуције највећи део ученика је просечно савладао наставну јединицу – Прородно-географске одлике Западне Европе. То потврђују и подаци исказани у процентима: добрих 39,13%, врло добрих 26,09%, довољних 21,74%, проценат одличних 13,04%, а недовољних оцена нема. Просечна оцена К2 групе у обради наведене наставне јединице је добар 3,30.

Наставна јединица- Друштвено-економске одлике Западне Европе. Од максимално могућих 396 бода (двоје ученика је одсутно са наставе) број по-

стигнутих бодова износи 246, што је 62% од максималног броја. Средња вредност одељења износи 11. Израчуната вредност стандардне девијације износи 3,52. Минимална вредност девијације је 0 а максимална +7.

На основу постојећих вредности урађена је дистрибуција ученика К2 одељења према интервалу бодова и оценама и израчуната је средња оцена одељења.

На основу дате дистрибуције највећи део ученика је просечно савладао наставну јединицу – Друштвено-економске одлике Западне Европе. То потврђују и подаци исказани у процентима: добрих 36,36%, врло добрих 22,73%, довољних 18,18%, одличних 13,04%, а најмањи проценат недовољних 9,09%. Просечна оцена К2 групе у обради наведене наставне јединице је добар 3,14.

### Експериментална група Е2

Наставна јединица- Природно-географске одлике Средње Европе. Од максимално могућих 450 бодова број постигнутих бодова износи 286, што је 64% од максималног броја. Средња вредност одељења износи 11. Израчуната вредност стандардне девијације износи 3,22. Минимална вредност девијације је 0, а максимална -6, +6.

На основу постојећих вредности урађена је дистрибуција ученика Е2 одељења према интервалу бодова и оценама и израчуната је средња оцена одељења.

Табела 2. Дистрибуција ученика Е2 групе према интервалу бодова и оценама

Table 1. Distribution of students by group E2 internal points and grades

Назив наставне јединице	Број ученика по интервалу бодова/оценама				
	≤6; 1	7-9; 2	10-12; 3	13-15; 4	16-18; 5
Природно-географске одлике Средње Европе	1	6	6	9	3
Друштвено-економске одлике Средње Европе	0	6	8	8	3
Државе Средње Европе: Немачка и Пољска	0	5	8	8	4
Државе Средње Европе: Чешка и Словачка	0	4	8	8	4
Државе Средње Европе: Швајцарска и Аустрија	0	5	6	9	4
Државе Средње Европе: Мађарска и Аустрија	1	4	6	8	5
Природно-географске одлике Западне Европе	1	5	6	8	5
Друштвено-економске одлике Западне Европе	0	5	7	8	5

На основу дате дистрибуције највећи део ученика је просечно савладао наставну јединицу – Природно-географске одлике Средње Европе. То потврђују и подаци исказани у процентима: врло добрих 36,00%, добрих 24,00%, довољних 24,00%, недовољних 4,00% а најмањи проценат одличних 12,00%. Просечна оцена Е2 групе у обради наведене наставне јединице је добар 3,28.

Наставна јединица- Друштвено-економске одлике Средње Европе од максимално могућих 450 бодова број постигнутих бодова износи 292, што је 65% од максималног броја. Средња вредност одељења износи 12. Израчуната вредност стандардне девијације износи 3,22. Минимална вредност девијације је -1, +1, а максимална -5, +5.

На основу постојећих вредности урађена је дистрибуција ученика Е2 одељења према интервалу бодова и оценама и израчуната је средња оцена одељења.

На основу дате дистрибуције највећи део ученика је просечно савладао наставну јединицу – Друштвено-економске одлике Средње Европе. То потврђују и подаци исказани у процентима: врло добрих 32,00%, добрих 32,00%, довољних 24,00%, проценат одличних 12,00%, а недовољних оцена нема. Просечна оцена Е2 групе у обради наведене наставне јединице је добар 3,44.

Наставна јединица- Државе Средње Европе: Немачка и Пољска. Од максимално могућих 450 бодова, а број постигнутих бодова износи 298, што је 66% од максималног броја. Средња вредност одељења износи 12. Израчуната вредност стандардне девијације износи 2,97. Минимална вредност девијације је -1, +1, а максимална +5, -5.

На основу постојећих вредности урађена је дистрибуција ученика Е2 одељења према интервалу бодова и оценама и израчуната је средња оцена одељења.

На основу дате дистрибуције највећи део ученика је просечно савладао наставну јединицу – Државе Средње Европе: Немачка и Пољска. То потврђују и подаци исказани у процентима: врло добрих 32,00%, добрих 32,00%, довољних 20,00%, проценат одличних 16,00%, а недовољних оцена нема. Просечна оцена Е2 групе у обради наведене наставне јединице је добар 3,44.

Наставна јединица- Државе Средње Европе: Чешка и Словачка. Од максимално могућих 450 бодова број постигнутих бодова износи 300, што је 67% од максималног броја. Средња вредност одељења износи 12. Израчуната вредност стандардне девијације износи 2,94. Минимална вредност девијације је -1, +1, а максимална -5, +5.

На основу постојећих вредности урађена је дистрибуција ученика Е2 одељења према интервалу бодова и оценама и израчуната је средња оцена одељења.

На основу дате дистрибуције највећи део ученика је просечно савладао наставну јединицу – Државе Средње Европе: Чешка и Словачка. То потврђују и подаци исказани у процентима: врло добрих 33,33%, добрих 33,33%, довољних 16,67%, проценат одличних 16,67%, а недовољних оцена нема. Просечна оцена Е2 групе у обради наведене наставне јединице је врло добар 3,83.

Наставна јединица- Државе Средње Европе: Швајцарска и Аустрија. Од максимално могућих 432 бода (један ученик је одсутан са наставе), број постигнутих бодова износи 289, што је 67% од максималног броја. Средња вредност одељења износи 12. Израчуната вредност стандардне девијације износи 3,08. Минимална вредност девијације је -1, +1, а максимална +6.

На основу постојећих вредности урађена је дистрибуција ученика Е2 одељења према интервалу бодова и оценама и израчуната је средња оцена одељења.

На основу дате дистрибуције највећи део ученика је просечно савладао наставну јединицу – Државе Средње Европе: Швајцарска и Аустрија. То потврђују и подаци исказани у процентима: врло добрих 37,50%, добрих 25,00%, довољних 20,83%, проценат одличних 16,67%, а недовољних оцена нема. Просечна оцена Е2 групе у обради наведене наставне јединице је врло добар 3,50.

Наставна јединица- Државе Средње Европе: Мађарска и Румунија. Од максимално могућих 432 бода (један ученик је одсутан са наставе), број постигнутих бодова износи 290, што је 67% од максималног броја. Средња вредност одељења износи 12. Израчуната вредност стандардне девијације износи 3,33. Минимална вредност девијације је 0, а максимална -7.

На основу постојећих вредности урађена је дистрибуција ученика Е2 одељења према интервалу бодова и оценама и израчуната је средња оцена одељења.

На основу дате дистрибуције највећи део ученика је просечно савладао наставну јединицу – Државе Средње Европе: Мађарска и Румунија. То потврђују и подаци исказани у процентима: врло добрих 33,33%, добрих 25,00%, одличних 20,83%, довољних 16,67%, а најмањи проценат недовољних 4,17%. Просечна оцена Е2 групе у обради наведене наставне јединице је добар 3,29.

Наставна јединица- Прородно-географске одлике Западне Европе. Од максимално могућих 450 бодова, број постигнутих бодова износи 299, што је 66% од максималног броја. Средња вредност одељења износи 12. Израчуната вредност стандардне девијације износи 3,42. Минимална вредност девијације је -1, +1, а максимална -8.

На основу постојећих вредности урађена је дистрибуција ученика Е2 одељења према интервалу бодова и оценама и израчуната је средња оцена одељења.

На основу дате дистрибуције највећи део ученика је просечно савладао наставну јединицу – Прородно-географске одлике Западне Европе. То потврђују и подаци исказани у процентима: врло добрих 32,00%, добрих 24,00%, довољних 20,00%, недовољних 4,00%, а најмањи проценат одличних 20,00%. Просечна оцена Е2 групе у обради наведене наставне јединице је добар 3,44.

Наставна јединица- Друштвено-економске одлике Западне Европе. Од максимално могућих 450 бодова, број постигнутих бодова износи 302, што је 67% од максималног броја. Средња вредност одељења износи 12. Израчуната вредност стандардне девијације износи 3,10. Минимална вредност девијације је -1, +1, а максимална +6.

На основу постојећих вредности урађена је дистрибуција ученика Е2 одељења према интервалу бодова и оценама и израчуната је средња оцена одељења.

На основу дате дистрибуције највећи део ученика је просечно савладао наставну јединицу – Друштвено-економске одлике Западне Европе. То потврђују и подаци исказани у процентима: врло добрих 32,00%, добрих 28,00%, довољних 20,00%, недовољних а најмањи проценат одличних 20,00%. Просечна оцена Е2 групе у обради наведене наставне јединице је врло добар 3,52.

### Корелација између контролне К2 и експерименталне групе Е2

Упоредивањем резултата контролне К2 и експерименталне Е2 групе уочава се да је већи број постигнутих бодова, тј. већи проценат успешности Е2 групе. Код експерименталне групе наставне јединице су обрађиване применом диференцираног облика рада, док су исте у контролној групи К2 обрађиване фронталним обликом рада.

Корелација бодова и просечних оцена, по наставним јединицама дата је у табели

Табела 3. Корелација бодова и просечних оцена код контролне К2 и експерименталне Е2 групе

Table 1. Correlation score and average grade in the control K2 and experimental E2 groups

Група-одељење	Назив наставне јединице	% постигнутих бодова	Просечна оцена
К2-VI1	Природно-географске одлике Средње Европе	57%	2,88
Е2-VI3		64%	3,28
К2-VI1	Друштвено-економске одлике Средње Европе	58%	2,92
Е2-VI3		65%	3,44
К2- VI1	Државе Средње Европе: Немачка и Пољска	60%	3,04
Е2-VI3		66%	3,44
К2- VI1	Државе Средње Европе: Чешка и Словачка	59%	3,13
Е2-VI3		67%	3,83
К2- VI1	Државе Средње Европе: Швајцарска и Аустрија	62%	3,17
Е2-VI3		67%	3,50
К2- VI1	Државе Средње Европе: Мађарска и Аустрија	63%	3,22
Е2-VI3		67%	3,29
К2- VI1	Природно-географске одлике Западне Европе	64%	3,30
Е2-VI3		66%	3,44
К2- VI1	Друштвено-економске одлике Западне Европе	62%	3,14
Е2-VI3		67%	3,52

На основу приказаних резултата може се уочити значајна разлика у процентима постигнутих бодова и просечним оценама између одељења контролне и експерименталне групе. Обзиром да су групе према школском постигнућу у претходној школској години биле готово уједначене примећује се да се бољи резултати постижу применом диференцираног облика рада у односу на фронтални.

Разлог за боље постигнуће ученика експерименталне групе је већа ангажованост ученика на наставним часовима и долажење до резултата властитим напорима, а према сопственим могућностима.

## ЗАКЉУЧАК

Један од основних задатака наставе географије је да стечена знања ученици усвоје трајно, да их примењују у новим наставним и животним ситуацијама, те да се на дотични начин минимизира процес заборављања.

Применом класичних облика рада занемарују се присутне разлике између ученика, што доводи до смањења продуктивности и мотивације за радом и учењем. Диференцираним обликом рада се не могу отклонити сви недостаци у настави географије, али дотични облик рада даје најбоље могућности за сагледавање способности и афинитета сваког ученика понаособ. Применом диференцираног облика рада отклањају се слабости присутне у настави, а које су се углавном огледале у позицији ученика у процесу стицања знања. Диференцијацијом ученик престаје да буде „објекат“ у настави.

У новој ситуацији где наставу прати у складу са својим могућностима, а унапред свестан чињенице да може да напредује, ученик самостално испуњава задатке и користи различите изворе знања. Применом диференцираног облика рада отклања се и субјективност наставника, што у додатној мери повећава мотивацију код ученика. Предност диференцираног облика рада се огледа и у неисцрпним могућностима његове примене у настави географије. Ученици постижу боље резултате у настави без обзира да ли су у питању математичко – географски, физичко – географски, друштвено – економски или регионално – географски наставни садржаји.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Баковљев Милан, 1982. Мисаона активизација ученика у настави. Просвета, Београд.
2. Баковљев Милан, 1998. Дидактика. Научна књига, Београд.
3. Бекер Моник, 2005. Мотивација за учење. Педагошко друштво Србије, Београд.
4. Блум Бењамин, 1981. Таксономија и класификација образовних и васпитних циљева. Републички завод за унапређење васпитања и образовања, Београд.
5. Влајев Радојка, Винко Ковачевић, 2007. Географија за шести разред основне школе. Издавачка кућа „Klett“, Београд.
6. Влајев Радојка, Винко Ковачевић, 2007. Приручник за наставнике географије у шестом разреду основне школе. Издавачка кућа „Klett“, Београд.
7. Давидовић Раде, 2000. Регионална географија (Европа, афрички Медитеран и туристичке метрополе). Универзитет у Новом Саду, Природно-математички факултет, Департман за географију, туризам и хотелијерство, Нови Сад.
8. Дотран Робер, 1962. Индивидуализована настава. Веселин Маслеша, Сарајево.

9. Ђере Корнел, 1982. Методика наставе географије. Универзитет у Новом Саду, Природно-математички факултет, Институт за географију, Нови Сад.
10. Ђорђевић Јован, 1981. Савремена настава. Научна књига, Београд.
11. Ђукић Мара, 1995. Дидактички чиниоци индивидуализоване наставе. Филозофски факултет, Нови Сад.
12. Ђукић Мара, 2003. Дидактичке иновације као изазов и избор. Савез педагошких друштава Војводине, Нови Сад.
13. Ђурић Ђорђе, 1997. Психологија и образовање. Универзитет у Новом Саду, Учитељски факултет у Сомбору, Сомбор.
14. Ивић Иван, Ана Пешикан. 2002. Активно учење. Институт за психологију, Београд.
15. Ивков Анђелија, 2002. Настава географије у основним и средњим школама, приручник за студенте и наставнике. Универзитет у Новом Саду, Природно-математички факултет, Департман за географију, туризам и хотелијерство, Нови Сад.
16. Лаловић Зоран, 2009. Методе учења и наставе у школи. Завод за школство, Подгорица.
17. Мајл Алис, 1968. Креативност у настави. Свјетлост, Сарајево.
18. Милошевић Драгана, 2010. Диференцирани облик рада у настави географије у основној школи, Магистарска теза, рукопис.
19. Попов Слободан, Стипан Јукић, 2006. Педагогија. Центар за развој и примену науке, технологије и информатике, Нови Сад.
20. Ромелић Јован, 1999. Практикум из методике наставе географије. Универзитет у Новом Саду, Природно-математички факултет, Институт за географију, Нови Сад.
21. Ромелић Јован, 2004. Методика наставе географије. Универзитет у Новом Саду, Природно-математички факултет, Департман за географију, туризам и хотелијерство, Нови Сад.
22. Рудић Вујадин, 1982. Методика наставе географије. Научна књига, Београд.
23. Стевановић Марко, 1982. Иновације у наставној пракси. Просветни преглед, Београд.
24. Стевановић Борислав, 1956. Педагошка психологија. Научна књига, Београд.