

УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ - ШТИП  
ФАКУЛТЕТ ЗА ОБРАЗОВНИ НАУКИ

UDK: 378 (497.7)

ISSN: 1409-9187



ФАКУЛТЕТ ЗА  
ОБРАЗОВНИ НАУКИ



ГОДИШЕН ЗБОРНИК  
YEARBOOK

2019 - 2020

ГОДИНА 9

VOLUME IX

GOCE DELCEV UNIVERSITY - STIP  
FACULTY OF EDUCATIONAL SCIENCES

**УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ – ШТИП  
ФАКУЛТЕТ ЗА ОБРАЗОВНИ НАУКИ**

---



**ГОДИШЕН ЗБОРНИК  
YEARBOOK**

**2019 - 2020**

**ГОДИНА 9**

**VOLUME IX**

---

**GOCE DELCEV UNIVERSITY – STIP  
FACULTY OF EDUCATIONAL SCIENCE**

**ГОДИШЕН ЗБОРНИК  
ФАКУЛТЕТ ЗА ОБРАЗОВНИ НАУКИ  
YEARBOOK  
FACULTY OF EDUCATIONAL SCIENCE**

За издавачот/ For publisher  
Проф.д-р Емилија Петрова Ѓоргева

**Издавачки совет**

проф. д-р Блажо Боев  
проф. д-р Лилјана Колева-Гудева  
проф. д-р Мишко Цидров  
проф. д-р Дејан Мираковски  
проф. д-р Емилија Петрова Ѓоргева

**Editorial board**

Prof. Blazo Boev, Ph. D.  
Prof. Liljana Koleva Gudeva, Ph. D.  
Prof. Misko Dzidrov, PhD  
Prof. Dejan Mirakovski, PhD  
Prof. Emilija Petrova Gorgeva, PhD

**Редакциски одбор**

проф. д-р Снежана Ставрева Веселиновска  
проф. д-р Соња Петровска  
проф. д-р Снежана Мирасчиева  
проф. д-р Снежана Јованова Митковска  
проф. д-р Емилија Петрова Ѓоргева  
проф. д-р Блаже Китанов  
проф. д-р Никола Смилков  
проф. д-р Виолета Николовска  
проф.д-р Трајче Стојанов  
проф.д-р Деспина Сивевска  
проф. д-р - Ирена Китанова  
проф. д-р Билјана Митевска Попевска  
проф. д-р Даниела Коцева

**Editorial staff**

Prof. Snezana Stavreva Veselinovska, PhD  
Prof. Sonja Petrovska, PhD  
Prof. Snezana Mirascieva, PhD  
Prof. Snezana Jovanova Mitkovska, PhD  
Prof. Emilija Petrova Gorgeva, PhD  
Prof. Blaze Kitanov, PhD  
Prof. Nikola Smilkov, PhD  
Prof. Violeta Nikolova, PhD  
Prof. Trajce Stojanov, PhD  
Prof. Despina Sivevska, PhD  
Prof. Irena Kitanova, PhD  
Prof. Biljana Mitevaska Popevska, PhD  
Prof. Daniela Koceva, PhD

**Главен и одговорен уредник /**

проф. д-р Снежана Ставрева Веселиновска

**Managing editor**

Prof. Snezana Stavreva Veselinovska, PhD

**Технички уредник**

доц. д-р - Верица Јосимовска

**Editor in chief**

Docent Verica Josimovska, Ph.D.

**Јазично уредување**

Даница Гавриловска-Атанасовска  
(македонски јазик)  
Снежана Кирова  
(англиски јазик)

**Language editor**

Danica Gavrilovska-Atanasovska  
(Macedonian)  
Snezana Kirova  
(English)

**Техничко уредување**

Славе Димитров

**Technical editor**

Slave Dimitrov

**ISSN 1409-9187**

**Редакција и администрација**  
Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип  
Филолошки факултет  
ул. „Крсте Мисирков“ 10-А  
п. фах 201, 2000 Штип  
Р. Македонија

**Address of the editorial office**  
Goce Delcev University – Stip  
Faculty of philology  
Krstе Misirkov 10-A  
PO box 201, 2000 Stip,  
R. of Macedonia

**СОДРЖИНА**  
**CONTENTS**

<b>Проф. д-р Снежана Ставрева Веселиновска</b> ОБРАЗОВАНИЕ ПО КЕМБРИЦ – поблиску или подалеку од учениците? .....	5
<b>Снежана Јованова-Митковска, Билјана Попеска</b> МОДЕЛИ НА НАСТАВНА РАБОТА .....	23
<b>Снежана Мирасчиева</b> ДИДАКТИЧКАТА ФУНКЦИЈА НА ИНФОРМАТИЧКАТА ТЕХНОЛОГИЈА ВО ВОСПИТНО-ОБРАЗОВНИОТ ПРОЦЕС .....	37
<b>Емилија Петрова Ѓорѓева</b> МОТИВИРАНОСТ НА НАСТАВНИКОТ ЗА САМООБРАЗОВАНИЕ И ПРОФЕСИОНАЛЕН РАЗВОЈ .....	43
<b>Вон. Проф. д-р Даниела Коцева</b> ИНСТАЛИРАЊЕТО НА ИСЛАМОТ НА ТЛОТО НА ЕВРОПА И НОВИОТ СВЕТ НИЗ ПРИЗМАТА НА ИМИГРАЦИЈАТА .....	53
<b>Верица Јосимовска</b> НАУЧНИТЕ КОНЦЕПЦИИ НА Д-Р АНДРИЈА ШТАМΠΑР ЗА ОРГАНИЗАЦИЈА НА МЕДИЦИНСКАТА СЛУЖБА ВО КРАЛСТВОТО НА СХС .....	61
<b>вон.проф Оливер Цацков</b> КАКО ДА ИМ СЕ ДОБЛИЖИМЕ И ДА ГИ ЗАЧУВМЕ ИСТОРИСКИТЕ СПОМЕНИЦИ НА КУЛТУРАТА ВО ИСТОЧНА МАКЕДОНИЈА .....	67
<b>Снежана Јованова-Митковска</b> НАСТАВНИ СТРАТЕГИИ ВО НАСТАВАТА ПО ПРИРОДНИ НАУКИ И ОПШТЕСТВО .....	75
<b>Биљана Иванова, Снежана Кирова, Драгана Кузмановска</b> АНКСИОЗНОСТА КАЈ УЧЕНИЦИТЕ ПРИ ИЗУЧУВАЊЕТО НА СТРАНСКИ ЈАЗИК .....	83
<b>Драгана Кузмановска, Снежана Кирова, Лидија Ристов</b> ФРАЗЕОЛОГИЗМИТЕ ОД БАЈКИТЕ ВО НАСТАВАТА ПО СТРАНСКИ ЈАЗИК .....	95

Колешките и колегите од Факултетот за образовни науки, овој број од Зборникот му го посветуваат на професорот д-р Блаже Китанов, кој сиот свој професионален живот го посвети на растежот на институцијата, но и на науката, педагогијата и литературата, со што трајно се вгради во темелите не само на факултетот, туку и на педагогијата и педагошката наука во државата. Во таа чест и во име на сите благодарни генерации, му посакуваме среќно пензионирање и долги и плодни пензионерски денови.

## НАСТАВНИ СТРАТЕГИИ ВО НАСТАВАТА ПО ПРИРОДНИ НАУКИ И ОПШТЕСТВО

Снежана Јованова-Митковска<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Факултет за образовни науки, Универзитет „Гоце Делчев“, Штип  
snezana.jovanova@ugd.edu.mk

**Апстракт.** Осознавањето на светот започнува уште од најмала возраст, но на организиран начин се изведува во рамки на предучилишните установи, преку програмското подрачје природа и општество, т.е. преку наставните предмети Природни науки и Општество. Основната цел на современата настава т.е. подготовката на ученикот за доживотно учење, кое пак подразбира квалитет на сознанијата, оспособеност на ученикот, а не квантитет т.е. количина на сознанија, па нормално е дека и во наставата по природни науки и општество акцентот ќе биде поставен на стекнување на квалитетни знаења. Ваквата цел подразбира и промени во позицијата и улогата на клучните субјективни фактори, т.е. наставникот и ученикот, промени во пристапот и стратегиите на учење и поучување. Во наставата од природни науки и наставата по општество можна е примена на мноштво наставни стратегии. Применетите наставни стратегии во овие два наставни предмети се насочени кон оспособување на субјектите за самостојно учење, самоподучување, постојана едукација, творештво и активна интерперсонална комуникација меѓу субјективните фактори - наставникот-ученикот и помеѓу самите ученици.

Постојано, засегнатите страни работат на изнаоѓање на нови, креативни стратегии за учење и поучување кои водат кон унапредување на наставниот процес

**Клучни зборови:** *училиште, настава, современо, учење, поучување, активност*

## TEACHING STRATEGIES IN TEACHING NATURAL SCIENCES AND SOCIETY

Snezana Jovanova-Mitkovska<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculty of educational sciences, Goce Delcev University, Stip, Macedonia  
snezana.jovanova@ugd.edu.mk

**Abstract.** The cognition of the world starts from the youngest age, but in an organized way it is performed within the preschool institutions, through the program area Nature and Society, ie. through the subjects Natural Sciences and Society at the elementary school. The main goal of teaching is the preparation of students for lifelong learning, which in turn implies quality of knowledge, students ability, not quantity, ie. amount of knowledge, so it is normal that in the teaching of natural sciences and society the emphasis will be placed on acquiring quality knowledge. This goal implies changes in the position and role of key subjective factors, ie teacher and pupils, changes in the approach and strategies of learning

and teaching. In the teaching of natural sciences and teaching Society, it is possible to apply a variety of teaching strategies. The applied teaching strategies in these two subjects are aimed at training the subjects for independent learning, self-teaching, continuous education, creativity and active interpersonal communication between the subjective factors - the teacher-student and between the students themselves.

Constantly stakeholders are working on finding new, creative strategies for teaching and learning that lead to improvement of the teaching process.

**Kew words:** *school, teaching, modern, learning, teaching, activity*

### **Вовед**

Секој од нас тежнее да го осознае светот кој нè опкружува. Осознавањето на светот започнува уште од најмала возраст, но на организиран начин се изведува во рамки на предучилишните установи, преку програмското подрачје природа и општество, т.е. преку наставните предмети Природни науки и Општество во основните училишта во Република Северна Македонија. Овие два наставни предмети се задолжителни наставни предмети во првиот и дел од вториот циклус од основното образование.

Иако се работи за два различни наставни предмети кои ги изучуваат учениците од прво до петто одделение, наставата од овие два наставни предмети им овозможува на учениците да ја осознаат прироната и општествената средина, да ги воочат промените кои се случуваат во истите, им овозможува да ја увидат поврзаноста и меѓузависноста на процесите и појавите во природното и општественоти опкрижување, да се осознаат самите себе, својот однос кон другите луѓе и средината, ..

Имајќи ја во вид основната цел на современата настава т.е. подготовката на ученикот за доживотно учење, кое пак подразбира квалитет на сознанијата, оспособеност на ученикот, а не квантитет т.е. количина на сознанија, нормално е дека и во наставата по природни науки и општество акцентот ќе биде поставен на стекнување на квалитетни знаења. Ваквата цел подразбира и промени во позицијата и улогата на клучните субјективни фактори во процесот на учење и поучување, т.е. промени во пристапот и стратегиите на учење и поучување.

Кои и какви стратегии на учење, поучување се применуваат во современата настава? Кои и какви стратегии се применуваат во наставата од природни науки и во наставата по општество? Кои се нивните јаки страни? Од што зависи нивната примена? .., низа на прашања чии одговори се дел од теоретската експликација во овој труд.

### **Современо училиште, современа настава**

Идентификувајќи го општеството во кое живееме како општество на знаења, неминовно се поставува прашањето за карактеристиките на современото училиште. Според Делорс [1], при креирање на нов концепт на училиште

задолжително треба да се имаат во вид неколку клучни параметри т.е. да се учи да се знае, т.е. да се совладаат инструментите на разбирање; да се учи како да се направи-неопходно за да креативно се дејствува на околината; да се учи како заеднички да се живее - можност за учество и соработка со другите луѓе во сите видови активности; да се учи да се биде.

Современо училиште е всушност она училиште кое им овозможува квалитетно, комплесно и сестрано образование на своите ученици, она училиште во кое се остварува спојот помеѓу теоријата и практика, училиште кое се карактеризира со висок степен на професионализам на наставниците, модерно опремено училиште, училиште кое ќе ја обезбедува проодноста кон повисоките степени на образование, училиште со безбедна и здрава средина, училиште кое ќе ги следи промените во сите сфери и ќе имплементира нови промени кај себе, училиште кое ќе го подготвува ученикот за вистинскиот, здравиот живот, училиште кое ќе ја негува и шири концепцијата за доживотно образование училиште во кое се реализира квалитетен наставен процес.

Дидактичко методичкиот плурализам на наставата и учењето е исто така карактеристика на современото училиште. Подразбира имплементација на мноштво различни пристапи во наставата и учењето кои го имаат во вид ученикот во центарот на наставниот процес, ги имаат во вид неговите потреби и интереси како на индивидуано така и на социјално ниво.

Традиционално организираната настава насочена кон наставникот и наставниот процес во современото училиште се повеќе го отстапува приматот на современо организираната настава. Постапувањето на ученикот во центарот на наставниот процес е обележје на современата настава. Според Тот, Д. [8] „современата настава треба да биде така организирана така да влијае на развојот на сознајните и општите интелектуални способности на учениците. Една од клучните задачи на современото училиште е откривање и усвојување на знаења кои чинат еден целосен и логички доследен систем. Воведувањето на ученикот во целовитоста на светот е задача на современото училиште“.

Наставните предмети Природни науки и Општество, преку програмските содржини кои ги нудат им овозможуваат на учениците запознавање на комплексноста, целовитоста на светот кој не опкружува.

Штеванич-Павелич и Власац [9] год го истакнуваат значењето на современата настава, истакнувајќи дека истата овозможува стекнување на практично и концептуално знаење, преку активно учење, им овозможува развој на способностите за набљудување, критичко размислување, проценување и логичко заклучување.

Во современата настава посебно се нагласува значењето на активното учење. Како индикатори кои ни ја покажуваат ваквата насоченост на наставата за промоција и негување на активните облици на учење се:

- одговорност за избор на сопствени цели на учење и работа со сопствено темпо;



- управување со сопствениот процес на учење;
- пронаоѓање на информации и работа со помала поддршка од наставниците;
- активно вклучување во развојот на сопствените разбирања;
- воведување на елементи на решавање на проблеми и донесување на животни одлуки;
- примена на истражувачки и проблемски втемелени методи;
- употреба на конкретни материјали и искуство од практиката, задачи или процес на учење особено важни за учениците;
- работа во мали групи [7], [10]

Активното учење е смислено учење, учење по пат на откривање, творечко учење. Доаѓањето до информации, нивното обработување и употреба, е резултат на самостојната активност на ученикот. Ученикот е во позиција самостојно и постојано да трага по нови и нови сознанија, да изнаоѓа корелативни врски, противречности, да изнесува идеи, предлози, мисли, постојано да трага.. Активните облици на учење овозможуваат конструирање на трајно знаење, критичко мислење и различни вештини.

### **Современи наставни стратегии**

Но, како до активно учење на учениците? Во проучуваната литература која се однесува на активното учење, постои согласност помеѓу повеќето педагози, наставници, дека истото се остварува со примена на различни стратегии, примена на различни метод, постапки со кои се поттикнува, мотивира ученикот за самостојна конструкција на сознанијата од различни области.

Богнар, Л., Матијевич, М., [3] говори за примената на различни стратегии, методи и постапки како важен аспект во воспитно-образовниот процес.

Но, што се тоа стратегииите? Постојат различни идентификации на поимот стратегија. Напоменуваме неколку од нив со кои се означува суштинското значење на поимот стратегија, т.е. развивање на потребите за учење и творештво на ученикот, потреба за стекнување на методолошки знаења и задоволување на потребите на ученикот.:

“Стратегиите претставуваат постапки кои се користат за остварување на целта предвидена со планот.”[11]

Стратегиите претставуваат “објаснување” на концептите, кои како адаптирани рамки се многу попрактични и карактеристични за дадена ситуација. Нивното имплементирање зависи од избраниот метод“[12]

Стратегиите претставуваат начин на размислување којшто ги вклучува когнитивните и афективните страни. [13]

Секоја психичка операција што се користи свесно или несвесно, за да се помогне во учењето се нарекува стратегија. Стратегијата е насочена кон целта, со иницијатива да се научи нешто, да се реши некаков проблем, да се разбере и сфати нешто[14]

Примената на различни наставни стратегии овозможува активно вклучување на учениците, подразбира да тие станат свесни за сопствените размислувања, сопствените ставови, за нештата да користат свои зборови, да можат да пишуваат, размислуваат, говорат за нештата кои ги опкружуваат, затоа што она што ќе се сфати и ќе се разбере може да се стави во сопствениот фонд на знаења. Наставните стратегии овозможуваат развивање на потребите за учење и творештво на ученикот. Примената на разновидни истражувачки активности, иницирани од наставникот влијае на поттикнувањето на т.н. внатрешна мотивација кај ученикот, која пак овозможува поттик на внатрешниот предизвик да се успее, да се осознае нешто ново, истото критички да се преиспита, прифати, да се завземе нов став, да се изведат соодветни заклучоци.

Наставните стратегии овозможуваат стекнување на т.н. методолошки знаења или како што уште се нарекуваат знаења за знаењата, да се знае како да се истражува, да се создава, да се креира, да се твори.

Авторите Богнар и Матијевич [2] разликуваат стратегии на образованието и стратегии на воспитанието. Истите понатаму се расчленуваат на соодветни методи и постапки. Во стратегиите на воспитанието се идентификуваат (види Табела1):

**Табела 1.** Стратегии на воспитанието според БогнарЛ., Матијевич, М., 4]

СТРАТЕГИЈА	МЕТОДИ	ПОСТАПКИ
ЕГЗИСТЕНЦИЈА	<i>Здрав начин на живот</i>	Здрава исхрана, претстој на воздух, движење, одржување хигиена, хигиенски навики
	<i>Практични работи</i>	Игри, игролики активности, симулации, драматизација, општествено корисна работа, производствена работа, уредување на просторот и околината
	<i>Сигурност</i>	Самозаштита од опасноста во домот, сигурност во сообраќајот, заштита од природни непогоди, тероризам, војна и последици од војната
СОЦИЈАЛИЗАЦИЈА	<i>Комуникација</i>	Состаноци, договори, поставување на цел, перспективи, расправи, допишување, извршување на договорите, издавање на свидетелства
	<i>Афирмација</i>	Прослава на роденден, свечености, средби, спонтан разговор, игри на афирмација, тажни случки
	<i>Кооперација</i>	Соработнички игри, помагање на другите, решавање на конфликти, посредување
ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЈА	<i>Слушање</i>	Пасивно слушање, активно слушање, емпатија
	<i>Поттикнување</i>	Поддршка, сочувство, доверба, пофалба, разбирање, помагање
	<i>Терапија</i>	Терапија со движење, музика, цртеж, игра, реалитетна терапија, автоген тренинг, сценска експресија, групна терапија

Како стратегии на образованието се идентификувани [4]:

СТРАТЕГИИ	МЕТОДИ	ПОСТАПКИ
Поучување	<i>Проблемско поучување</i>	Одговори на прашања на ученикот, излагање, разговор, работа на текст и др. извор, демонстрација, лабораториски работи
	<i>Хевристичко поучување</i>	Разговор, расправа, панел-расправа, спротивставени групи...
	<i>Програмирано поучување</i>	Програмиран текст, програмиран учебник, програмирани наставни ливчиња, машини за учење, компјутерски програми
Учење со откривање	<i>Истражување</i>	Набљудување, следење, собирање на податоци, анкета, интервју, делфи-постапка, експеримент
	<i>Симулација</i>	Игра на улоги, игри со правила, пла-игри, анлаиза на случаи
	<i>Проект</i>	Проучување, иницијатива, работа по циклуси, работилница на иднината, сценарија
Доживување	<i>Рецепција на уметничко дело</i>	Слушање на музика, набљудување на ликовни дела, гледање на филм, читање книжевни дела
Изразување и создавање	<i>Интерпретација</i>	Рецитирање, сценски изведби, пеење, свирење, раскажување, танц
	<i>Евалуација</i>	Расправа, критика, спротивставени групи, панел-расправа, приказ
	<i>Креација</i>	Компонирање, сликање, обликување, книжевно создавање
Вежбање	<i>Учење на учење</i>	Работа на графички извори, работа на текстуални извори, работа на стварноста, работа на технички извори
	<i>Учење на јазик</i>	Говорни вежби, вежби во читање, писмени вежби, граматички вежби, сценски вежби, ликовни вежби, вежби за интонација, вежби во свирење
	<i>Практични работи</i>	Конструктивистички игри, вежбање на едноставни активности, вежбање елементи од сложени активности, вежбање на активности и процеси
	<i>Телесно вежбање</i>	Вежби за обликување, вежби на справи, природно движење, атлетски вежби, игри во природа, спортски игри..
Создавање	<i>Научно создавање</i>	Бура на идеи, морфолошка анализа, работилница на иднината, сценарио
	<i>Уметничко создавање</i>	Репродуктивно создавање (глума, изведба на музика, танц), продуктивно создавање (пишување, композирање)
	<i>Работно-техничко создавање</i>	Конструирање, проектирање, иновирање, преобликување, откривање

Посебно внимание посветивме на стратегиите на учење (процес насочен кон пронаоѓање на решение на проблемот и заклучување со сопствена активност) и стратегиите на поучување (проблем исто така постои, но постојат и готови одговори за истиот, кои не се резултанта на самостојната активност на субјектот).

Поучувањето и учењето се две компоненти на наставата. Обично поучувањето му претходи на учењето. Подучувањето секогаш се остварува со помош на друг, а учењето е често самостојна, физичка или ментална, активност. Секогаш има плански карактер со цел стекнување на одредено знаење, способности или навики (когнитивна страна) и учење на однесување, ставови, самомотивација – емоционална страна. Должност на наставникот е да ја утврди границата помеѓу учењето и подучувањето. Должината на подучувањето зависи од хронолошката возраст на учениците, тежината на градивото, материјалот за работа и сл. Наставникот е тој кој треба да го оспособи ученикот за највисокиот облик т.н *креативно учење* кое се однесува на овладување на методите и техниките на самостојно стекнување на знаења, вештини и навики, т.е. оспособување за самоучење и перманентно образование.

### **Стратегии кои се применуваат во наставата по природни науки и општество**

Во наставата по природни науки и наставата во општество се применуваат бројни наставни стратегии. Првиот чекор во постигање на воспитните и образовните цели од овие наставни предмети е поттикнување на мотивацијата. Според Јенсен [6] понудата од предизвикувачки активности, активности во кои се поставуваат повисоки очекувања влијае на будењето на желба, мотивација на учениците. „Кога ученикот е мотивиран, подготвен е да прими податоци или информации, кои кога ќе се поврзат со други релевантни асоцијации, ќе создадат значење и ќе есе обликуваат во она кое се нарекува учење“. [6] Во рамки на наставните стратегии со цел јакнење на интересот, мотивацијата на учениците се применуваат бројни техники кои го поттикнуваат интерактивното учење како: техниката мрежа, техниката излезни картици, техниката коцка, техниката шест шешири, инсерт техниката, техниката провокација, сложувалка, когнитивни/ментални мапи, квизови, крстозборки и сл.

Бројни се наставните стратегии кои можат да се применат во наставата од овие наставни предмети. Која наставна стратегија ќе се примени пред се зависи од: „поставените цели, очекуваните исходи, природата на програмската содржина, психофизичките карактеристики на ученици, претходните искуства, географската положба на училиштето, ставот, компетентноста на наставникот“. [5]

Ги презентираме следните стратегии:

**Стратегии за критичко размислување** – се однесува на стратегиите кои имаат за цел јакнење на критичкото размислување при проучување на соодветен предмет или проблем кон кој учениците настапуваат критички и без предрасуди, т.е. непристрасно. Во нејзини рамки можат да се применат:

*Научни таблети* – станува збор за вид на текст во кој се презентирани релевантни и значајни информации за темата искажани со јасен, едноставен,

разбирлив јазик, поткрепени со соодветни фотографии, информации Целта е да учениците самостојно трагаат по одредени информации, врз основа на т.н. информативни искри. Притоа имаат за задача да од текстот го подредат оние факти најинтересни за нив од информациите кои ги добиваат. Фактите треба да се организираат и да се презентираат од страна на учениците на еден инетресен начин. Оваа стратегија особено ја поттикнува истражувачката активност на учениците.

*Концептуални мапи* - се работи за организирање на концептите со востановување на соодветни врски помеѓу различните концепти. Информациите се подредуваат во облик на дијаграми, во чиј центар се поставува предметот и општиот или главниот концепт, а околу него, лево, десно, горе, долу се поставуваат посебните посепцифичните концепти и секој аспект на информацијата. Концептите се поврзуваат еден со друг со помош на некои зборови. Оваа стратегија овозможува олеснување на процесот на учење, ја олеснува размената на идеи, води кон размислување и почитување на мислењето на други лица. Добро би било овие концептуални мапи да се практикуваат за време на наставниот час, каде со помош на наставникот учениците би биле во ситуација да ги сфатат и разбрат суштинските идеи во лекцијата, да умеат да ги организираат истите со помош и поддршка на наставникот, за покасно самостојно користејќи ја концептуалната мапа, си го олеснат процесот на учење.

*Модел мини проекти* – претставуваат мали задачи кои учениците треба да ги решат по пат на експериментирање, творење, практична работа, примена на концепти и други аспекти, кои ја подразбираат постојаната интеракција и комуникација во одредена група која работи на тој мини проект со цел доаѓање до конечни резултати. Придонесуваат за развој на креативното и критичко мислење на учениците, довербата, соработката во групата, почитување на сопствениот и ставовите на други лица, истовремено учејќи ги чекорите низ кои може да помине проучувањето, истражувањето за некој проблем.

**Описна (објаснувачка) стратегија** - оспособувањето на учениците за пренесување на информациите на краток и јасен начин, споредување со она што веќе го знаат со она што го слушаат, разбирање на тоа што го изучуваат и нивно оспособување истото да го применуваат во практиката е цел на оваа стратегија. Подразбира поголема активност од наставникот, но се разбира огромна е и улогата на учениците во одредените чекори, посебно при самостојната реализација на работата. Во нејзини рамки се вклучува т.н. *трансмисивно-приемен модел* кој се базира на сознанието според кое знаењето може од умот на едно лице да се пренесе кај друго лице. Наставниците ја имаат улогата на трансмитери, а учениците се приматели на сознанијата, а улогата на наставникот се заснова на усно пренесување на содржината.

**Демонстративна стратегија** – одржување на интересот и ентузијазмот на учениците за цело време на активноста се овозможува со примената на

оваа стратегија, Истата нуди можности за стекнување на нови вештини кај учениците преку опсервација и имитација, развој на вештините за размислување и вештините за решавање на проблеми. Се демонстрираат предмети од непосредната опкружување, демонстрација на движења и сл.

**Стратегија за сфаќање** – нејзината примена подразбира користење на два методи, метод на индукција и метод на дедукција. Индуктивниот метод овозможува развој на мислењето на учениците по пат на опсервација и дискусија, пример: врз основа на презентациите поврзани со конкретна наставна содржина, пр. Сончев систем, учениците изведуваат генерален заклучок, додека дедуктивниот метод овозможува развој на мислењето преку илустрации и примери. Учениците учат да ги подредуваат и класифицираат информациите или нивното искуство во некоја замислена рамка.

**Стратегија за симулација** – подразбира реконструирање на ситуацијата или серија на случаи кои можат да се случат во едно општество. Симулациите баараат секој ученик да изнајде решение засновано на повремени тренинг и расположливи информации. Откако ќе биде изнајдено решението, учениците се поставуваат во ситуација да дискутираат или да ги согледаат последиците од решението, во одредени ситуации наликуват на вистински софистицирани игри како монополот. Значи, целта е креирање на што е можно поблиска ситуација до вистинскиот живот или животното искуство на учениците. Пример: наставна содржина Општина, Локална самоуправа. Преку оваа стратегија учениците изучуваат одредени принципи, вештини за сфаќање и размислување во когнитивното подрачје, психомоторни вештини и начини на однесување поврзани со одредени верувања, влијанија, подготвеност, емпатија и готовност. Се разбира симулираните ситуации треба да се во согласност со возраста и способностите на учениците, со нивните предзнаења за одредена област.

**Стратегија на доживување и изразување на доживеаното** – се засноваат на законитостите на доживувачкиот процес - започнува со примање на осети или писмен или усмен говор. Непосредната стварност секогаш се доживува во сите осетни модалитети. Примањето на сензорните надразувања секогаш е пропратено со емоционално возбудување со различен интензитет и различен квалитет што зависи од претходните искуства, знаења, ставови, квалитет на личноста, моментно расположение. Изразувањето на доживеаното е внатрешна потреба на човекот и подразбира празнење на добиениот импулс предизвикан од емоционалното возбудување и рецептивно но и продуктивно доживување кое пак претставува творечки чин.

**Стратегијата на истражување и творење** - Најчеста форма на откривањето претставува истражувањето. Ако е добро подготвено овозможува учениците да ги одредат проблемите, подготвените процедури и да се обидат да изнајдат решение. На крај учениците треба да дискутираат не само за резултатите, но и за процесот на барање на клучот на проблемот и пронаоѓање на одговор на

истиот. Целта е активно вклучување на учениците во решавање на проблеми и нивно самостојно учење. Се користи во сите наставни предмети кои бараат активно учење преку практика, развој на мислењето, истражување и изнаоѓање на решенија за соодветен проблем. Предвидена е употреба на конкретни материјали и е особено корисна за помладите ученици.

*Експеримент* - подразбира намерно предизвикување на одредени појави со цел воочување, увидување на конкретни елементи, поврзаност, меѓузависност, процесуалност на проучуваните појави. Имаат особено голема улога и значење затоа што ја поттикнуваат љубопитноста на учениците за појави за кои најчесто одговорите ги добиваат до возрасниет пр. Зошто врне дожд? Што се сенките? Како настанува грмотевицата? Како се појавува струја и сл.

Експериментите можат да стимулираат и генерираат корисни искуства за вежбање и развој на научно размислување кај децата: како да се дизајнираат проучувања, истражувања, како да се систематизираат информации што им овозможува да ги објаснат процесите, да ги потврдат и / или да ги доведат во прашање нивните хипотези и да извлечат заклучоци (посочувајќи ги односите и причините за набудуваниот феномен).

*Научен речник* – учениците на организиран начин на лист хартија или посебен бележник по пат на објаснување на новите зборови кои ги учат на часовите по природни науки и општеств креираат свој т.н. научен речник. Важно е да го дефинираат секој поим со свои зборови, така што тој има значење за нив и може да се користи кога се бара во текот на учењето/поучувањето. Научниот речник се систематизира по азбучен, абecedен редослед. Им се препорачува на учениците да напишат реченици кои го вклучуваат новиот збор и соодветна илустрација на него(поврзана со асоцијација).

Оваа стратегија е посебно значајна затоа што овозможува развој на вештини, стратегии и критериуми при пребарување, избор и организација на информации за значењето на новите зборови.

На сличен начин учениците можат да креираат и т.н. *енциклопедиски речник* од темите што ги изучуваат од природните науки и општество. Тие можат да ги организираат информациите во посебни работни листови.

**Откривачка стратегија** - Оваа стратегија може да се примени во две варијанти. Првата се нарекува насочено/водено откривање и се однесува на тоа дека ученикот трага по решение на проблемот, а наставникот попатно го води кон решението. Втората варијата се однесува на самостојното, автономно откривање на решението. Имено, ученикот самостојно ги интегрира нвите информации, ги поврзува со претходните гради оригинални заклучоци.

Неговата примена произлегува од две поставки т.е.

- Знаењето е во секојдневната реалност, а учениците, во контакт со него, можат спонтано да пристапат до него (екстремен индуктивизам).
- Многу е поважно да научите постапки и ставови, отколку да научите научна содржина.

Оваа наставна стратегија подразбира поинакви улоги на наставникот и ученикот. Ученикот своите сознанија ги стекнува самостојно трагајќи, откривајќи во непосредниот контакт со реалноста, со примена на индукцијата како метод на создавање, а наставникот има улога на координатор на работата во училиницата, личност која ги поучува учениците за процесот на истражување, и им овозможува да стекнат веџини зза истражување.

Позитивните страни од примената на оваа стратегија се огледаат во можноста за промовирање на креативноста, интересни се за учениците, ја поттикнуваат соработката, но од друга страна бараат повисок степен на одговорност од наставникот, бараат и одземаат време.

Творењето/креацијата претставува процес во кој ученикот создава нешто ново, но истовремено подразбира критичност и одговорност за создадениот труд. Подразбира напорна и долготрајна работа пропратена со успеси, неуспеси, но работа која се остварува со страст и воодушевување.

Ова се само некои од стратегиите кои се предвидени во новите модели на наставна работа со кои се овозможува развој на интересот, мотивацијата, критичките ставови и креативноста на учениците.

### **Заклучок**

Целта на наставните стратегии е подготвување и оспособување на субјектите за самостојно учење, самоподучување, постојана едукација, творештво и активна интерперсонална комуникација меѓу субјективните фактори - наставникот-ученикот и помеѓу самите ученици.

Примената на различни наставни стратегии го развива и јакне интересот на учениците за наставната содржина, ја поттикнува нивната љубопитност, овозможува прилагодување на содржините на различните стилови на учење на учениците, ја јакне нивната самоверба, мотивација, желбата за повисоки постигања .

Перманентна е активноста на стручните лица кои работат на иновирањето, унапредување на наставниот процес, на усовршување на постојните и изнаоѓање на нови, модерни наставни стратегии во функција на постигање на поголеми ефекти во процесот на едукација во сите области вклучувајќи ја и наставата по природни науки и наставата по општество.

### **Литература**

- [1] Delors, J. (1998), *Learning: The treasure within*, France: UNESCO publishing, Report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-first Century, 95-96
- [2] Bogнар, L., Matijeвиќ, M. (1993), *Didaktika*. Školska knjiga. Zagreb
- [3] Bogнар, L., Matijeвиќ, M., (2002), *Didaktika* (2. Izmijenjeno izdanje), Zagreb: Školska knjiga