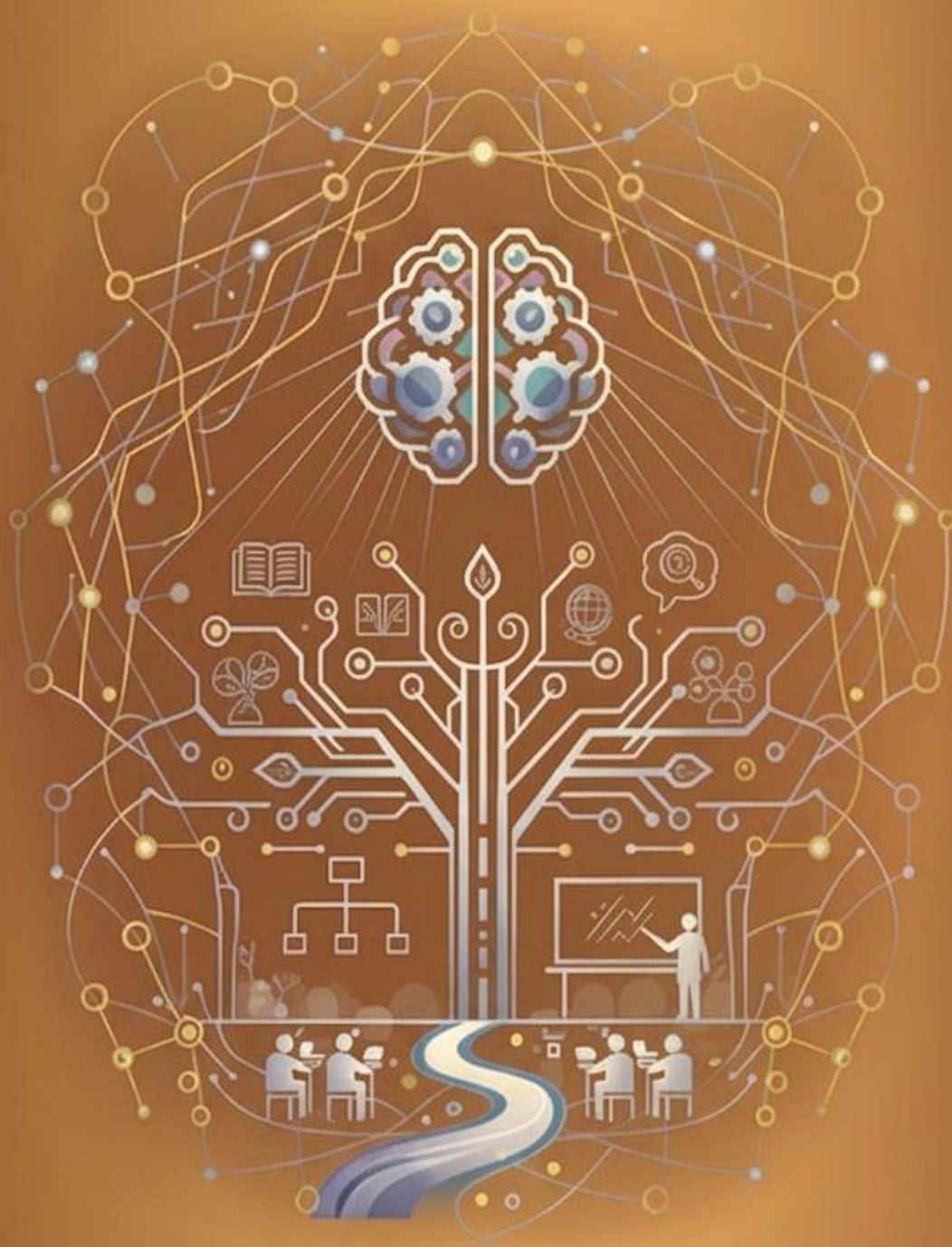


ПРАКТИЧАР 2/2026.

Часопис за примењену методику наставе, дидактику и педагогију

ISSN 3104-3224

Број 2/2026



Центар за развој образовања „Практична настава“

ПРАКТИЧАР

Часопис за примењену методику наставе,
дидактику и педагогију

Број 2

Година: 2026.

Издавач:

Центар за развој образовања „Практична
настава”

За издавача:

Владимир Степановић

Главни и одговорни уредник:

Др Наташа Кљајић, педагошки саветник,
ОШ „Бранко Радичевић”, Бољевци

Уређивачки одбор:

Проф. др Зона Мркаљ, редовни професор,
Филолошки факултет, Универзитет у Београду,
Београд

Проф. др Ахмед Бихорац, редовни професор,
Универзитет у Новом Пазару, Нови Пазар

Проф. др Бојан Марковић, професор, Факултет
за образовање учитеља и васпитача,
Универзитет у Београду, Београд

Доц. др Саша Чорболоковић, доцент,
Универзитет Сингидунум, Београд

Др Жељко Тешић, виши лектор за српски језик
и књижевност, Универзитет Сорбона, Париз,
Република Француска

Др Валентина Вукмировић Стефановић, Српска
гимназија „Никола Тесла”, Република
Мађарска

Др Наташа Станић, ОШ „Стеван Сремац”,
Добановци

Владимир Степановић, самостални педагошки
саветник, ОШ „Вожд Карађорђе”, Јаково

Александар Степановић, самостални
педагошки саветник, ОШ „Бранко Радичевић”,
Бољевци

Ана Милуновић, самостални педагошки
саветник, ОШ “Светозар Марковић”, Краљево

Ненад Ђукановић, ОШ „Бранко Радичевић”,
Бољевци и Правно-пословна школа „Димитрије
Давидовић”, Земун

Драгомир Бурнаћ, ОШ „Мирослав Мика
Антић”, Панчево

Лектор: Драгомир Бурнаћ, ОШ „Мирослав
Мика Антић”, Панчево

Радови треба да буду послати електронски, у складу са упутством за припрему текста, у прилогу као отворени word документ на следеће адресе: cro.prakticnanastava@gmail.com и natasenjka1208@gmail.com

САДРЖАЈ

ПЕДАГОГИЈА И ОБРАЗОВАЊЕ.....	5
<i>ФАКТОРИ КОЈИ УТИЧУ НА МОТИВАЦИЈУ УЧЕНИКА ЗА ПОХАЂАЊЕ</i>	
<i>ДОПУНСКЕ НАСТАВЕ</i>	5
(Ивана С. Арсић, Кристина Д. Миладиновић)	
<i>АКТИВНОСТИ ПРАКТИЧАРА КАО ЕФЕКТИВАН ВИД ЈАВНОГ ЗАГОВАРАЊА</i>	
<i>И ПУТ КА ПОКРЕТАЊУ ПРОМЕНА У ПРОСТОРУ</i>	20
(Далиборка Живковић, Биљана Недић, Ивана Одовић, Александра Тепавчевић)	
<i>СИСТЕМ ПЕДАГОШКЕ ПОДРШКЕ УЧЕНИЦИМА СА ИНДИВИДУАЛИЗОВАНИМ</i>	
<i>ОБРАЗОВНИМ ПЛАНОМ (ИОП 1 И ИОП 2) У СРЕДЊОЈ ШКОЛИ</i>	29
(Ивана Пантић)	
МЕТОДИКА НАСТАВЕ	39
<i>SCIENTIX: АНАЛИЗА УТИЦАЈА ПЛАТФОРМЕ НА ПРОФЕСИОНАЛНИ</i>	
<i>РАЗВОЈ НАСТАВНИКА И УНАПРЕЂЕЊЕ STEM ОБРАЗОВАЊА У ЕВРОПИ.....</i>	39
(Даница А. Утјешиновић)	
<i>ЗНАЧАЈ НАСТАВЕ ФИЗИКЕ У ОСНОВНОЈ ШКОЛИ И УНАПРЕЂИВАЊЕ</i>	
<i>НАСТАВНЕ ПРАКСЕ ПРИМЕНОМ МЕТОДЕ „СТАНИЦЕ“</i>	46
(Маријана М. Степановић)	
<i>БОГАЂЕЊЕ РЕЧНИКА У ПРИПОВЕТКИ „ВЕТАР“ ЛАЗЕ ЛАЗАРЕВИЋА</i>	
<i>МЕТОДОМ УЧЕЊА ПО СТАНИЦАМА.....</i>	54
(Александра Милић)	
<i>ИНКЛУЗИВНА НОВОГОДИШЊА ЧАРОЛИЈА: РАДИОНИЦА ПИСАЊА,</i>	
<i>ОСЛИКАВАЊА И ИЗРАДЕ НОВОГОДИШЊЕ БАЈКЕ.....</i>	60
(Драгомир Бурнаћ, Невена Илић)	
НАСТАВНА ПРАКСА.....	65
<i>ЈЕДНОСТАВНИ И БЕЗБЕДНИ ОГЛЕДИ У НАСТАВИ ХЕМИЈЕ У ОСНОВНОЈ</i>	
<i>ШКОЛИ.....</i>	65
(Слађана Д. Јоргић)	
<i>ПРИМЕРИ НАСТАВНЕ ПРАКСЕ У РАДУ СА УЧЕНИЦИМА СА АДХД-ом.....</i>	73

(Милица Д. Бијелић)

ФИДБЕК У НАСТАВИ КЊИЖЕВНОСТИ: „ТУГА” АНТОНА ПАВЛОВИЧА ЧЕХОВА	81
(Јелена Г. Илић)	

НАСТАВНО ТУМАЧЕЊЕ РОМАНА „ХАЈДУЦИ“ БРАНИСЛАВА НУШИЋА У ПЕТОМ РАЗРЕДУ ОСНОВНЕ ШКОЛЕ	89
(Адела Ј. Бихорац)	

ПОПУЛАРНА НАУКА	96
MOZARIJUM – MANOVINA KAO MODEL ZA SMANJENJE UGLJEN-DIOKSIDA	
96	
(Elena Pterović, Suzana Budisalić)	

ПРИКАЗИ, КРИТИКЕ, ЕСЕЈИ	104
КРЕАТИВНА И ИНСПИРАТИВНА НАСТАВА ЛЕКСИКОЛОГИЈЕ	104
(Александра Дракулић)	

ПСИЋ КИЗО, КОКА ФРИЗЛА И МИШ МАКАРИЈЕ НА ВРТОГЛАВОЈ СТАЗИ ОДРАСТАЊА И САЗРИЈЕВАЊА	105
(Борис А. Ђорем)	

ПЕДАГОГИЈА И ОБРАЗОВАЊЕ

Ивана С. Арсић¹, психолог, психотерапеут
СШ „Никола Тесла“, Баточина
Кристина Д. Миладиновић², мастер педагог
ПУ „Наша младост“, Лапово

ФАКТОРИ КОЈИ УТИЧУ НА МОТИВАЦИЈУ УЧЕНИКА ЗА ПОХАЂАЊЕ ДОПУНСКЕ НАСТАВЕ

Овај рад истражује факторе који утичу на мотивацију ученика за похађање допунске наставе у СШ „Никола Тесла“ Баточина. Кроз анализу онлајн анкета и теоријских увида, рад идентификује кључне факторе који утичу на мотивацију ученика средње школе за похађање допунске наставе. Циљ истраживања је био утврдити мишљење наставника и ученика о кључним факторима у јачању мотивације ученика за похађање допунске наставе. У раду се користила метода теоријске анализе у контексту разматрања мишљења ученика и наставника. Идентификовали смо кључне факторе у подстицању мотивације ученика за похађање допунске наставе: позитиван однос према предмету и наставнику, позитивно поткрепљење, индивидуализација наставе, атмосфера на часу. На основу анализе добијених података дошли смо до препорука за унапређење праксе.

Кључне речи: допунска настава, мотивација, фактори

Допунска настава као ресурс за подршку ученицима

Допунска настава представља додатну подршку редовној настави и процесу учења свих ученика. Уколико се спроводи на одговарајући начин, требало би да резултира успешним напредовањем ученика током редовне наставе и унапређењем ученичких постигнућа, у складу са индивидуалним могућностима. Разлози за упућивање ученика на похађање допунске наставе могу бити разнолики, од ниског постигнућа, преко мноштва пропуштеног градива, па до пада мотивације за учење или неадекватних услова за учење код куће. У Србији допунска настава је обавезан део школских активности и обавезан облик образовно-васпитног рада. Она се планира на почетку школске године и своје место има у годишњем програму рада школе, школском програму и развојном плану школе (Како до квалитетне допунске наставе – ослонци за унапређење и примери добре праксе, УНИЦЕФ-а, 2017). Поред тога што наставници и одељењске старешине могу да упуте ученика на допунску наставу, ученику би требало да је допуштено да се самоиницијативно пријави за

¹ psihologija.iva@gmail.com

² kristina.miladinovic1987@gmail.com

њено похађање. Како би се ученик сам обратио за овакав вид подршке, неопходно је да допунска настава, из ученичке перспективе, представља прихватајући простор пун подршке, поштовања и разумевања. Неопходно је ученику пружити адекватан алат за превазилажење препреке у учењу на коју је наишао. „С развојем наставе развијала су се и наставна средства (медијуми) као основни инструменти наставног рада којима се служе и наставник и ученик. У почетку своје примене – у далекој прошлости наставне праксе – наставна средства су била и по броју и по начину примене прилично ограничена. Период наставникове доминације у наставном раду нашао је свој одраз и у начину примене наставних средстава која су у то време била готово искључива средства наставниковог рада. Даљим развојем дидактичке теорије и наставне праксе медијуми наставног рада постају заједничка средства наставниковог и учениковог рада“ (Продановић, Ничковић, 1988: 112). Приликом реализације допунске наставе за постизање што бољих резултата наставник треба да примењује индивидуални облик рада. Тежњом да настава буде мотивациона и ефикасна долази се до постепеног оспособљавања за успешну примену разних варијанти индивидуализоване наставе и инструмената индивидуализованог рада. Обим и сложеност материјала треба да буду прилагођени ученицима. Пратећи њихов индивидуални напредак, наставник интервенише дајући јасне и прецизне упуте за што ефикасније савладавање градива. Како у редовној тако и у допунској настави, наставник треба да има повратну информацију о нивоу знања до којег је ученик стигао. У зависности од повратне информације наставник ученика може даље да усмери и упуту (С. Праскић и А. Праскић 2019).

Допунску наставу је потребно организовати и промовисати као нестигматизујућу и подржавајућу. Уопште, добра страна допунске наставе је та да се организује за оне ученике којима је потребна не само услед недостатка способности за учење, већ због било ког разлога за стагнирање у напредовању. Допунска настава ни у ком случају се не сме посматрати као казна, нити се сме дозволити извргавање подсмеху ученика који је похађају. Она се организује по потреби за сваког ученика, без обзира на његов успех. Учењем које се одвија током допунске наставе се не гради само знање које недостаје већ и мотивација и самопоуздање. Она открива застој и превенира будуће застоје и то безболно и неприметно. Најчешћи повод за упућивање ученика на похађање допунске наставе јесте одређени изазов са којим се суочава пре свега ученик, па онда и наставници и родитељи. Разлози за упућивање могу бити разнолики, од ниског постигнућа, преко мноштва пропуштеног градива, па до пада мотивације за учење или неадекватних услова за учење код куће. У образовним системима широм света, укључујући и Србију, препознаје се све већа потреба да се уважи аутентичност сваког детета — по стиливима учења, претходним знањима и темпу. Док редовна настава тежи да постигне општу функционалност и обухвати велики број ученика и усмерена је на просечног ученика, она често није довољна да обезбеди квалитетну и дубинску обраду појединачних потреба. У том контексту, допунска настава дефинише се као стратешки осмишљена интервенција која омогућава успостављање једнаких услова за све ученике, подижући образовни стандард и смањујући јаз између

различитих нивоа знања. Допунска настава темељи се на принципима индивидуализације и инклузије у педагогији.

Мотивација игра кључну улогу код ученика за похађање допунске наставе. Ученици најчешће похађање допунске наставе везују за неуспех. Овакав налаз отвара питање у складу са чијим потребама се реализује допунска настава и да ли испуњава планирану сврху? Према мишљењу ученика, допунску наставу избегавају лошији ученици јер сматрају да је срамота ићи на допунску наставу, а неретко неће ни да прихвате да им је потребно додатно појашњење да би нешто разумели. Наставници допунску наставу сматрају корисном за ученике, али сматрају и да је то активност која би требало да се спроводи по потреби, а не као обавеза како је сада прописано регулативом. Виде је као оптерећење за ученике (али и за њих саме) јер, како кажу, увек се организује пре или после часова редовне наставе, обавеза је да се организује из свих предмета па се услед недостатка времена и простора у истом термину одржавају допунске наставе из два предмета. Овакве разлике у ставовима сугеришу да је потребна озбиљна кампања заговарања и промоције допунске наставе у позитивном смислу и да је у планирању и праћењу допунске наставе неопходно заузети мултиперспективни приступ (Јокић, Ковач Церовић, и Павловић Бабић, 2016).

Развој мотивације за учење код ученика

У академском контексту мотивација се дефинише као унутрашње стање које изазива, одржава и усмерава понашање појединца према постизању циља, она има темељну улогу у учењу (Визек Видовић, Влаховић-Штетић et al., 2003). Мотивација се може сагледавати са два различита аспекта. Општа мотивација за учење је широка и трајна карактеристика која се односи на усвајање знања и вештина у различитим ситуацијама учења. Оно што је важно је да када се једном развије, мотивација за учење се јавља током целог живота и односи се на широк дијапазон области. С обзиром на то да је трајна карактеристика, њено потенцијално мењање захтева пуно времена и улагања. Поред опште постоји специфична мотивација која представља мотивацију за учење градива из одређених предмета. На пример, ученик може бити мотивисан да учи физику, али не и да учи језике. Оно што је важно за мотивацију ученика средње школе је да знамо да мотивација за учење постепено опада у току образовања, посебно на преласку са једног нивоа образовања на други (на пример, из основне у средњу школу) (Сузић, 2006). У самом процесу учења, ученици се не разликују само по степену изражености већ и по квалитету мотивације. Ученик може бити мотивисан да уради домаћи задатак зато што је радознао и заинтересован за одређено градиво, а да истовремено тежи да добије похвалу или одобрење од стране наставника (Ryan & Deci, 2000). На средњошколском узрасту опада мотивисаност ученика за класичан школски рад, а повећава се мотивисаност за друге ваншколске активности. Како ученици прелазе у више разреде захтеви и задаци учења постају све сложенији и тежи, а од ученика се очекују и друге способности и вештине не само унутрашња мотивација. Потенцијалне разлоге за опадање мотивације можемо наћи у домену социјалног развоја. У нижим узрастима учење се одвија претежно кроз игру што је уједно и социјална интеракција. Са

календарским узрастом учење као рад постаје све више индивидуална активност. Са становишта социјалног развоја и становишта развоја личности учење као индивидуална активност постаје све мање унутрашње мотивишућа (Јуришевић, 2010).

Фактори који ометају мотивацију ученика могу бити:

1. Наставни садржаји предвиђени планом и програмом нису избор ученика
2. Бројност ученика у одељењима доводи до тога да наставници не могу да задовоље индивидуалне потребе сваког ученика. Продукт тога су ученици којима је на часовима досадно, фрустрирани су или збуњени.
3. Лоша постигнућа ученика и неуспеси доводе до личног разочарања, а често и до јавне срамоте. Да би себе заштитили непријатности, ученици се често концентришу на пуко испуњавање захтева а не на развој компетенција (Brophy, 1987).
4. Научена беспомоћност, она је последица поновљених неуспеха који се приписују недостатку способности. Особина која доминира код особа са наученом беспомоћношћу је пасивност.

У данашњем систему образовања и васпитања тешко је имати ентузијазам за нешто што је свакодневна обавеза, посебно поред бројности свих обавеза које ученици имају. Стога се за одржавање и повећавање мотивације могу користити и неки спољашњи покретачи. Екстринзична мотивација свој извор има изван ученика, као што су на пример добар резултат на тесту, оцене, похвала, диплома (Визек Видовић, Влаховић-Штетић ет ал., 2003). Спољашња мотивација се може објаснити као импулс који долази из спољашње средине, импулс који је условљен ситуацијом у којој су у окружењу образовани разлози због којих започињемо или истрајемо у одређеној активности.

У школи се често поставља питање које су то практичне импликације које могу наставници да примене како би повећали мотивацију за учењем у одељењу, неке од импликација су:

- учити ученике да се такмиче сами са собом, у такмичарској атмосфери која влада у школи велики део ученика ће схватити да не може остварити најбољи успех па може доћи до пада мотивације. Важно је учити и подстицати ученике саморегулативном учењу које ће бити праћено личним растом и напретком;
- користити на настави сарадничко учење јер се на тај начин задовољава њихова потреба за усвајањем нових садржаја осећајући се припадником групе вршњака;
- задавати задатке оптималне тежине и повезати улагање напора са успехом. Ако се ученику поставе претешки задаци он никада неће доживети успех и врло брзо ће изгубити мотивацију за учење. Слично је и са лаким задацима за које не треба улагати труд. Осећај успеха имамо када решимо проблем око чијег решавања смо се потрудили;

- не изједначавају способности са личношћу. Без обзира на способности ученика, не треба их изједначавају са њиховом личношћу. Ако неко има развијене способности не значи да ће као човек бити вреднији;
- сваки професор треба да познаје и добре стране сваког ученика и да на њима гради његове потенцијале. На овакав начин директно утичемо на учениково осећање самопоуздања и самопоштовања;
- будите подршка ученику при решавању проблема: разговарајте са учеником о његовим проблемима, заједно са њим направите план решавања проблема, дефинишите које су конкретне активности ученика а које наставника;
- трудите се да повезујете градиво и да умрежите међупредметне компетенције. Ученици ће лакше памтити градиво када је оно повезано са њиховим личним искуством. Поготово када се градиво односи на тренутни развојни период у коме се ученик налази (ибидем).

Методологија истраживања

Предмет истраживања је испитивање мишљења ученика и наставника о факторима који утичу на мотивацију ученика за похађање допунске наставе.

Проблем истраживања је како ученици и наставници перципирају факторе који утичу на мотивацију ученика за похађање допунске наставе.

Циљ овог истраживања гласи: Утврдити мишљење наставника и ученика о кључним факторима у јачању мотивације ученика за похађање допунске наставе. На основу циља истраживања, **главна хипотеза гласи:**

Претпоставља се да наставници и ученици као најчешће факторе који утичу на мотивацију ученика за похађање допунске наставе виде позитиван однос према предмету и наставнику, позитивно поткрепљење, индивидуализација наставе, атмосфера на часу.

Задаци:

Задатак 1: Испитати мишљење ученика и наставника о утицају охрабрења од стране наставника на мотивацију за похађање допунске наставе.

Задатак 2: Испитати мишљење ученика и наставника о утицају позитивног односа ученика према наставнику и предмету на мотивацију за похађање допунске наставе.

Задатак 3: Испитати мишљење ученика и наставника о утицају активности прилагођене способностима, интересовањима и темпу учења ученика на мотивацију за похађање допунске наставе.

Задатак 4: Испитати мишљење ученика и наставника о утицају атмосфере у групи/одељењу и осећај прихваћености на мотивацију за похађање допунске наставе.

Хипотезе:

Хипотеза 1: Претпоставља се да ученици који добијају подршку или охрабрење од наставника показују већу мотивацију за похађање допунске наставе.

Хипотеза 2: Претпоставља се да ученици који имају позитиван однос према предмету и наставнику показују већи ниво мотивације за похађање допунске наставе.

Хипотеза 3: Претпоставља се да активности на допунској настави које су прилагођене способностима, интересовањима и темпу учења ученика повећавају њихову мотивацију, ангажованост и успех у учењу.

Хипотеза 4: Претпоставља се да атмосфера у групи/одељењу и осећај прихваћености утичу на спремност ученика да редовно похађају допунску наставу.

Коришћени су следећи **истраживачки инструменти**: анкетни упитник за ученике и наставнике.

У раду се користила метода теоријске анализе у контексту разматрања мишљења ученика и наставника о факторима који утичу на мотивацију ученика за похађање допунске наставе. Дескриптивно-аналитичком методом са квантитативног и квалитативног аспекта извршило се сагледавање мишљења наставника и ученика.

С обзиром на проблем истраживања, дефинисане су следеће варијабле:

Зависна варијабла: мишљење наставника и ученика о факторима који утичу на мотивацију ученика за похађање допунске наставе.

Независне варијабле: пол испитаника.

Узорак овог истраживања је намеран и обухвата наставнике и ученике СШ „Никола Тесла“ у Баточини. Узорак је пригодан, несистематски. Истраживање је спроведено у марту 2026. године путем Гугл упитника.

У табелама који следе приказана је структура узорка испитаника укључених у истраживање.

Табела бр. 1 - Структура узорка према полу ученика.

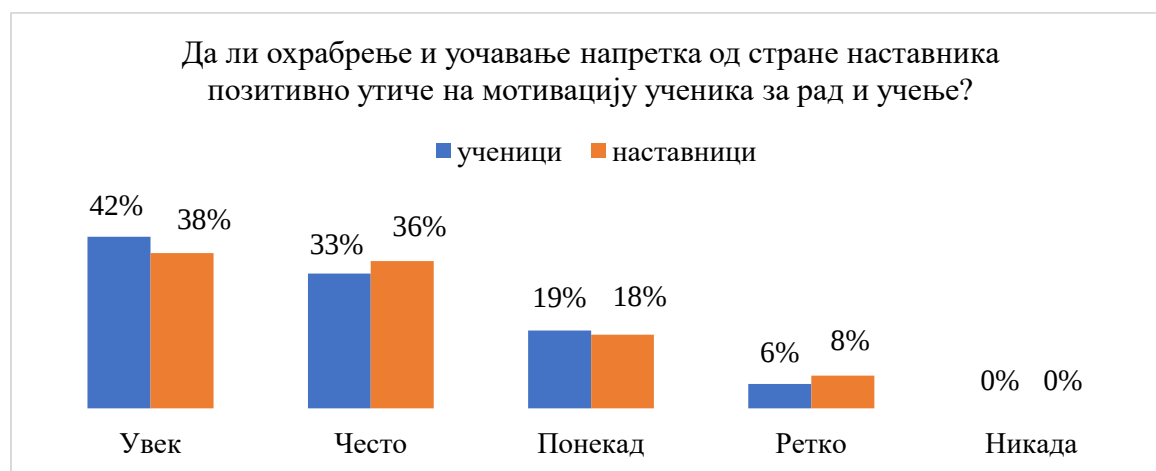
Пол	f	%
мушки	36	47
женски	40	53
укупно	76	100

Табела бр. 2 - Структура узорка према полу наставника

Пол	f	%
мушки	11	44
женски	14	56
укупно	25	100

Резултати истраживања и дискусија

1. Хипотеза је потврђена: Претпоставља се да ученици који добијају подршку или охрабрење од наставника показују већу мотивацију за похађање допунске наставе.



Графикон 1. Одговори ученика и наставника на питање: Да ли охрабрење и уочавање напретка од стране наставника позитивно утиче на мотивацију ученика за рад и учење?

Резултати показују да и ученици и наставници у великој мери препознају значај охрабрења и уочавања напретка као важног фактора мотивације за рад и учење.

Највећи проценат ученика (42%) и наставника (38%) сматра да охрабрење увек позитивно утиче на мотивацију ученика, док је готово једнака група ученика (33%) и наставника (36%) одговорила са „често“. Ови подаци указују на висок ниво сагласности између две групе и потврђују да наставникова подршка има снажан подстицајни ефекат на ученике.

Мањи број испитаника се изјаснио да охрабрење „понекад“ утиче (19% ученика и 18% наставника), што може указивати на индивидуалне разлике у доживљају мотивације или на недоследност у пружању повратне информације.

Врло мали проценат испитаника навео је одговор „ретко“ (6% ученика и 8% наставника), док нико није одабрао одговор „никада“, што додатно потврђује позитиван став према улози охрабрења у наставном процесу.

Закључак и препоруке:

Подаци јасно указују да охрабрење и уочавање напретка од стране наставника имају значајан и позитиван утицај на мотивацију ученика. Висок ниво сагласности између ученика и наставника сугерише да је овај аспект педагошког односа препознат као кључан за унапређење мотивације и постигнућа ученика.

С обзиром на то да су и ученици и наставници у великом проценту потврдили да охрабрење и уочавање напретка значајно утичу на мотивацију за рад и учење, препоручује се да се овај сегмент наставне праксе још систематичније развија и унапређује.

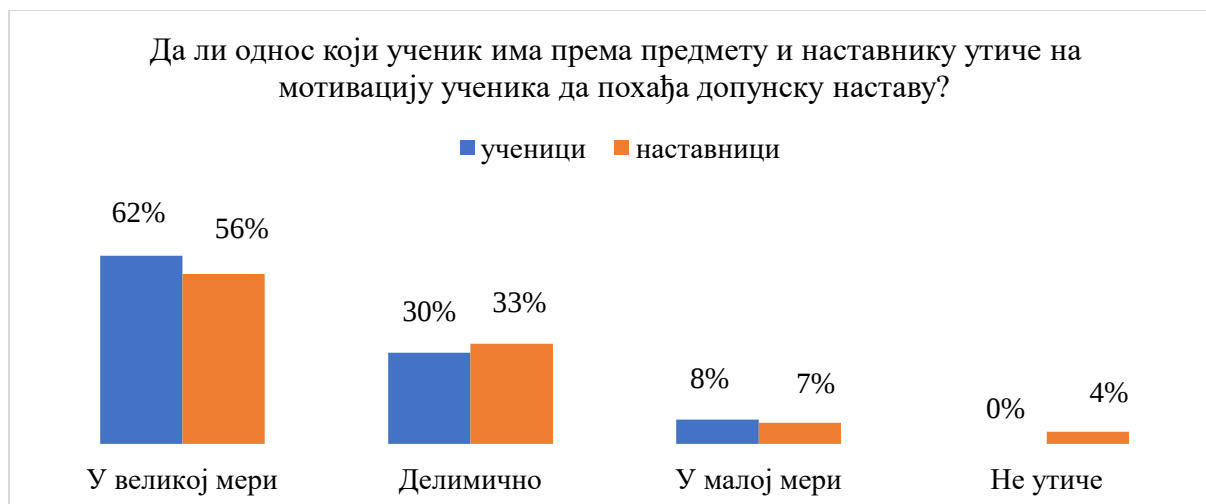
У том смислу, наставници би требало да:

- редовно пружају ученицима квалитетне и правовремене повратне информације о њиховом напретку,
- доследно користе похвалу, подршку и охрабрење као средства за јачање самопоуздања ученика,
- препознају и истичу појединачне успехе и уложени труд ученика, а не искључиво коначне резултате.

Такође се препоручује да се у оквиру стручних већа и педагошких колегијума организују размене примера добре праксе, као и тематске радионице усмерене на подстицање мотивације кроз охрабрење и подршку, како би се овај приступ доследније и свеобухватније интегрисао у наставни процес.

Анализа добијених података показује да варијабла пол није значајно утицала на одговоре испитаника. И ученици и наставници, без обзира на пол, исказали су сличне ставове о утицају охрабрења и уочавања напретка на мотивацију за рад и учење. Овај налаз указује да се позитиван ефекат подршке и охрабрења наставника доживљава као универзалан фактор мотивације, независно од пола испитаника.

2. Хипотеза је потврђена: Претпоставља се да ученици који имају позитиван однос према предмету и наставнику показују већи ниво мотивације за похађање допунске наставе.



Графикон 2. Одговори ученика и наставника на питање: Да ли однос који ученик има према предмету и наставнику утиче на мотивацију ученика да похађа допунску наставу?

На основу добијених резултата може се закључити да и ученици и наставници у великој мери препознају значај односа ученика према предмету и наставнику за мотивацију за похађање допунске наставе.

Већина ученика (62%) сматра да овај однос у великој мери утиче на њихову мотивацију, док нешто мањи проценат наставника (56%) дели исто мишљење. Око трећине испитаних ученика (30%) и наставника (33%) сматра да однос према предмету и наставнику делимично утиче на одлуку ученика да похађају допунску наставу.

Мали проценат ученика (8%) и наставника (7%) верује да овај фактор има утицај у малој мери, док ниједан ученик није изабрао одговор „не утиче“, за разлику од 4% наставника који сматрају да такав однос нема значајан утицај.

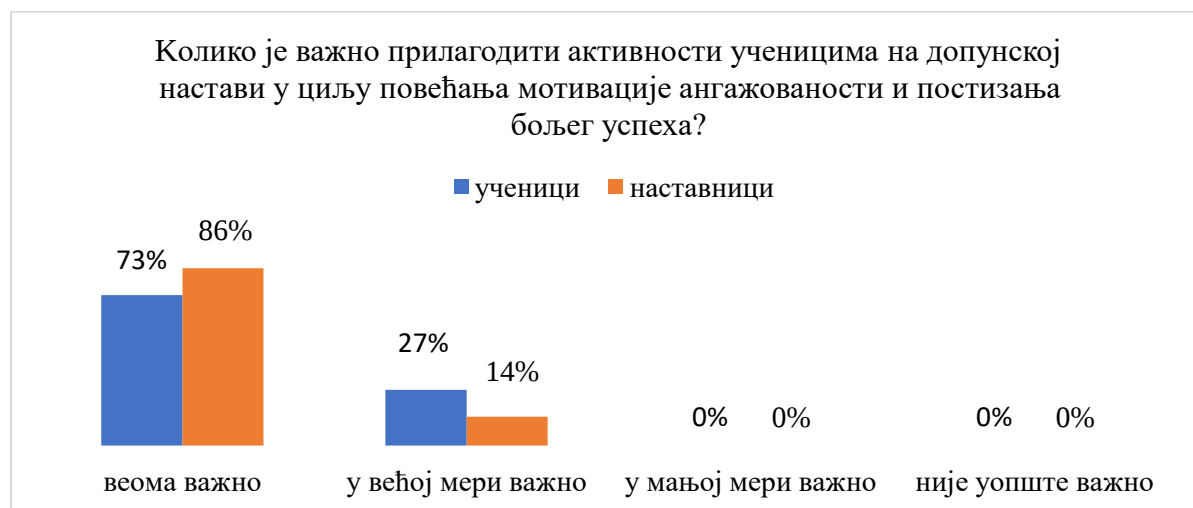
Закључак и препоруке:

У целини, резултати указују на то да и ученици и наставници препознају значај позитивног односа према предмету и наставнику као важног фактора који подстиче већу мотивацију и активније учешће у допунској настави, чиме се потврђује полазна хипотеза.

Стога је неопходно континуирано развијати подстицајан и квалитетан однос између наставника и ученика, будући да такав однос значајно доприноси повећању мотивације ученика за активно учешће и редовно похађање допунске наставе.

Анализом резултата утврђено је да је посматрана варијабла делимично утицала на мотивацију ученика за похађање допунске наставе. Уочено је да су испитаници који су навели да однос према предмету и наставнику утиче у мањој мери или не утиче на њихову мотивацију, превасходно ученици мушког рода. Ово може указивати на разлике у перцепцији наставног процеса и мотивационих фактора између полова

3. Хипотеза је потврђена: Претпоставља се да активности на допунској настави које су прилагођене способностима, интересовањима и темпу учења ученика повећавају њихову мотивацију, ангажованост и успех у учењу.



Графикон 3. Одговори ученика и наставника на питање: Колико је важно прилагодити активности ученицима на допунској настави у циљу повећања мотивације, ангажованости и постизања бољег успеха?

Резултати показују да и ученици и наставници придају велики значај прилагођавању активности на допунској настави, али наставници то истичу у нешто већој мери.

Већина ученика (73%) сматра да је прилагођавање активности *веома важно*, док преосталих 27% наводи да је *у већој мери важно*. Нема ученика који би ово сматрали мање важним или небитним, што указује на јасан став да индивидуално прилагођена подршка значајно утиче на њихову мотивацију и успех.

Наставници показују још већи степен сагласности – чак 86% њих сматра да је то *веома важно*, а 14% да је *у већој мери важно*. Ово говори да наставници високо препознају значај адаптације наставних активности како би се побољшали мотивација, ангажовање и резултати ученика.

Закључак и препоруке: И ученици и наставници сагласни су да је прилагођавање активности на допунској настави од кључног значаја. Наставници чак у нешто већој мери истичу његову важност, што може указивати на њихову свест о томе како индивидуализација наставе утиче на успех и укљученост ученика.

На основу резултата, препоручује се да школе систематски уводе индивидуализоване активности у оквиру допунске наставе. Ово подразумева прилагођавање задатака способности, интересовањима и темпу учења сваког ученика, као и редовно праћење ефеката таквих активности. Укључивање ученика у планирање садржаја додатно може повећати њихову мотивацију, ангажованост и постигнућа.

Варијабла пол испитаника није показала статистички значајан утицај на дате одговоре.



Графикон 4. Одговори ученика и наставника на питање: Да ли сматрате да су активности на допунској настави прилагођене способностима и интересовањима ученика?

Резултати истраживања указују на извесно неслагање у перцепцији ученика и наставника у погледу прилагођености активности на допунској настави. Већина ученика (62%) сматра да активности само делимично одговарају њиховим способностима и интересовањима, док их 26% оцењује као у потпуности прилагођене. Истовремено, 12% ученика истиче да активности нису усклађене са њиховим индивидуалним потребама.

Са друге стране, већина наставника (67%) процењује да су активности у потпуности прилагођене способностима и интересовањима ученика, док 33% сматра да су оне само повремено усклађене. Ниједан наставник није изразио став да активности нису прилагођене, што додатно указује на разлике у доживљају и процени квалитета и прилагођености наставног процеса.

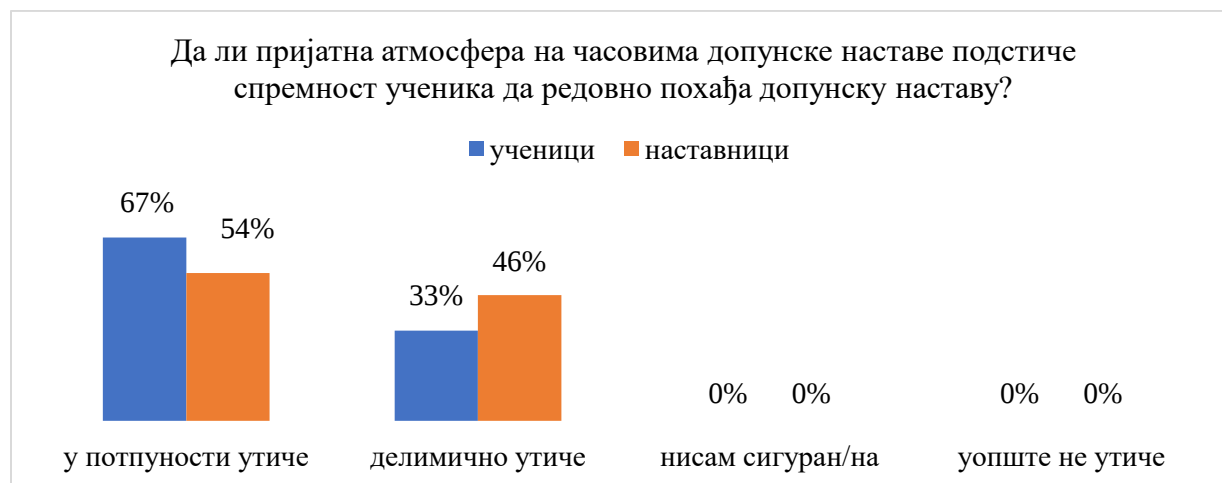
Закључак и препоруке:

Резултати указују на то да наставници, у односу на ученике, имају израженије позитиван став о прилагођености активности на допунској настави. Са друге стране, ученици су склонији умеренијим проценама, при чему значајан број њих сматра да активности нису у потпуности усклађене са њиховим способностима и интересовањима.

Уочена је извесна дисонанца у перцепцији прилагођености активности између ученика и наставника. Док наставници у већој мери процењују да активности одговарају потребама ученика, ученици показују одређену резерву у својим проценама. Овај налаз указује на потребу за интензивнијим укључивањем ученика у процес планирања и реализације допунске наставе, као и за додатним прилагођавањем наставних садржаја њиховим индивидуалним способностима и интересовањима.

Такође, утврђено је да пол испитаника није имао утицаја на одговоре на постављено питање. И мушки и женски испитаници показали су сличне ставове у процени прилагођености активности, без уочених статистички значајних разлика.

4. Хипотеза је потврђена: Претпоставља се да атмосфера у групи/одељењу и осећај прихваћености утичу на спремност ученика да редовно похађају допунску наставу.



Графикон 5. Одговори ученика и наставника на питање: Да ли пријатна атмосфера на часовима допунске наставе подстиче спремност ученика да редовно похађа допунску наставу?

Резултати показују да и ученици и наставници препознају значај пријатне атмосфере на часовима допунске наставе у подстицању редовног похађања, али са одређеним разликама у интензитету процене.

Већина ученика (67%) сматра да пријатна атмосфера *у потпуности утиче* на њихову спремност да редовно похађају допунску наставу. Осталих 33% наводи да она *делимично утиче*. Ниједан ученик није изабрао одговор „нисам сигуран/на“ или „уопште не утиче“, што указује на јасан и једнозначан позитиван став о значају атмосфере.

Наставници у нешто мањој мери процењују утицај атмосфере као потпун — 54% сматра да она *у потпуности утиче*, док 46% процењује да *делимично утиче* на редовност ученика. И овде нема одговора који би указивали на неутралан или негативан став.

Закључак и препоруке:

Резултати указују на висок степен сагласности ученика и наставника у процени да пријатна атмосфера значајно подстиче редовно похађање допунске наставе. Ученици у нешто већој мери наглашавају овај утицај, што упућује на закључак да емотивна клима и осећај подршке имају важну улогу у њиховој мотивацији и нивоу ангажовања.

Сходно томе, препоручује се да наставници у оквиру допунске наставе посвете посебну пажњу креирању подстицајне, пријатне и подржавајуће атмосфере, будући да она значајно доприноси мотивацији ученика, њиховој ангажованости и редовности у похађању наставе.

Анализа такође указује на благу повезаност између одговора и варијабле пола испитаника, при чему су мушки испитаници нешто чешће бирали одговор „делимично утиче“, што може указивати на извесне разлике у перцепцији интензитета утицаја пријатне атмосфере.

Закључци и препоруке:

На основу анализе података добијених истраживањем мишљења ученика и наставника, закључујемо да охрабрење и учовање напретка од стране наставника имају значајан и позитиван утицај на мотивацију ученика. Висок ниво сагласности између ученика и наставника сугерише да је овај аспект педагошког односа препознат као кључан за унапређење мотивације и постигнућа ученика. У целини, резултати показују да и ученици и наставници препознају позитиван однос према предмету и наставнику као важан подстицај за већу мотивацију и активније учешће у допунској настави. Па нам произилази импликација за праксу да је неопходно развијати позитиван и подстицајан однос између наставника и ученика, јер такав однос повећава мотивацију ученика за активно учешће и редовно похађање допунске наставе. Као велики изазов препознају и ученици и наставници да је прилагођавање активности на допунској настави од кључног значаја. Наставници чак у нешто већој мери истичу његову важност, што може указивати на њихову свест о томе како индивидуализација наставе утиче на успех и укљученост ученика. Препорука је да се у школе систематски уводе индивидуализоване активности и у оквиру допунске наставе. Ово подразумева прилагођавање задатака способностима, интересовањима и темпу учења сваког ученика, као и редовно праћење ефеката таквих активности. Укључивање ученика у планирање садржаја додатно може повећати њихову мотивацију, ангажованост и постигнућа. Резултати нам указују и на дисонанцу у перцепцији прилагођености активности између ученика и наставника. Наставници у већој мери процењују да активности одговарају способностима и интересовањима ученика, док ученици показују умерену резерву. Овај налаз указује на могућу потребу за већим укључивањем ученика у процес планирања допунских активности, као и за додатним прилагођавањем садржаја индивидуалним способностима и интересовањима ученика. И ученици и наставници сагласни су да пријатна атмосфера значајно подстиче редовно похађање допунске наставе. Ученици нешто снажније истичу овај утицај, што може указивати на то да емотивна клима и осећај подршке имају важну улогу у њиховој мотивацији и ангажовању. Препоручује се да наставници на часовима допунске наставе посвете посебну пажњу стварању пријатне и подржавајуће атмосфере, јер она значајно утиче на мотивацију, ангажованост и редовно похађање ученика.

Литература

- Brophy, J. (1987). Research linking teacher behavior to student achievement: Potential implications for instruction of Chapter I students. Unpublished manuscript. Michigan State University East Lansing, MI.
- Jokić, T., Kovač Cerović, T., & Pavlović Babić, D. (2016). Multiperspektivni pristup u praćenju inkluzivnosti obrazovanja. In D. Pavlović Babić & O. Jovanović (Ur.), *Dijalozi u obrazovanju* (str. 53–60). Društvo istraživača u obrazovanju u Srbiji.
- Jurišević, M. (2010). Motivisanje učenika za školsko učenje. Priručnik za nastavnike i stručne saradnike. EU Vet program.
- Praskić, A., & Praskić, S. (2019, oktobar). Kurikulum i razvoj refleksivne prakse sa aspekta ishoda učenja. *SVAROG*, (19), 167–178.
- Prodanović, R., & Ničković, M. (1988). *Didaktika: Nastavna sredstva i medijumi*. Beograd: Zadužbina „Prosveta“.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American psychologist*, 55(1), 68.
- Suzić, N. (2006). Mjerenje motivacije. *Naša škola – časopis za teoriju i praksu vaspitanja i obrazovanja*, br. 3-4, 88–121.
- UNICEF. (2017). *Kako do kvalitetne dopunske nastave – oslonci za unapređenje i primeri dobre prakse*.
- Vizek Vidović, V., Vlahović-Štetić, V., Rijavec, M., Miljković, D. (2003). *Psihologija obrazovanja*. Zagreb: IEP-VERN.
- Ivana S. Arsić, psychologist, psychotherapist
 Secondary School "Nikola Tesla", Batočina
 Kristina D. Miladinović, master pedagogue
 Preschool Institution "Naša mladost", Lapovo

FACTORS INFLUENCING STUDENTS' MOTIVATION TO ATTEND SUPPLEMENTARY CLASSES

Summary

This paper presents a study on the opinions of students and teachers at “Nikola Tesla” Secondary School regarding factors that influence students’ motivation to attend supplementary classes. The results of the study show that all the proposed hypotheses were confirmed and that several interrelated factors significantly affect students’ motivation to attend supplementary classes. Both students and teachers largely recognize encouragement and acknowledgment of progress as important and powerful incentives for work and learning, with a high degree of agreement noted in their views. This finding highlights the importance of quality feedback and support in the teaching process as key elements in developing students’ motivation.

Furthermore, a positive attitude of students toward the subject and the teacher stands out as an important factor contributing to greater engagement and more regular attendance in supplementary

classes. The results confirm that a high-quality pedagogical relationship plays a significant role in shaping students' attitudes and readiness to learn. Adaptation of teaching activities to individual abilities, interests, and learning pace of students was rated as extremely important by both groups of respondents. Additionally, a pleasant and supportive classroom atmosphere was recognized as a significant factor encouraging regular attendance in supplementary classes, where students emphasize its importance a bit more strongly. This finding indicates the importance of emotional climate and the sense of acceptance in the learning process.

Keywords: supplementary classes, motivation, factors

Мр Далиборка Живковић, МАС васпитач-сарадник,
Биљана Недић, спец. струк. васпитач
Ивана Одовић, мср васпитач³
Александра Тепавчевић, мср васпитач
Предшколска установа „Ната Вељковић“, Крушевац

³ kapija3milica@gmail.com

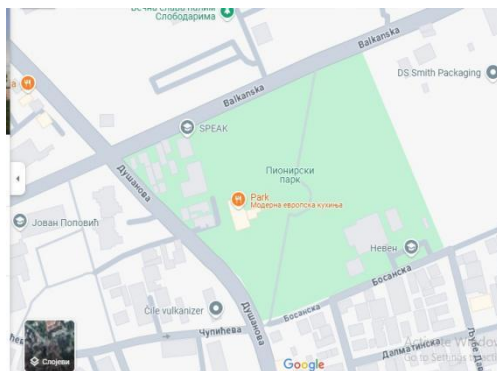
АКТИВНОСТИ ПРАКТИЧАРА КАО ЕФЕКТИВАН ВИД ЈАВНОГ ЗАГОВАРАЊА И ПУТ КА ПОКРЕТАЊУ ПРОМЕНА У ПРОСТОРУ

Подручја рада васпитача су описана у програмској концепцији и представљају комплексан и изазован сегмент остваривања делатности предшколског васпитања и образовања. У овом раду, кроз знаратив и видео-записе радионица, описане су активности и сва подручја рада практичара посматрајући их кроз призму јавног заговарања као важног начина покретања промена у простору. Активности практичара ПУ „Ната Вељковић” су реализоване у оквиру Ноћи истраживача, као догађаја који организује Центар за промоцију науке Владе Републике Србије–Научни клуб у Крушевцу, у оквиру реализације различитог програма за децу и родитеље „Плес писања-STEAM радионице”.

Кључне речи: добробит деце, простордворишта/јавне површине, јавно заговарање

Уводне напомене

Изазови у остваривању делатности предшколског васпитања и образовања су разноврсни, а неретко и веома велики. Како би се они решили „најчешће је потребно мобилисање различитих врста знања и умрежавање већег броја људи, који ће својим формалним компетенцијама, али и животним искуствомипознавањемлокалногконтекста изнедрити адекватна решења”(Van Eijck i Roth према Marušić Jablanović, Blagdanić, 2019). Пример који представљамо је управо одраз оваквогсагледавањарешавањавишегодишњег проблема вртића „Невен” – вртића који се налази у ужем градском подручју каодеојавне површине јавног парка и као такав део целине, од 2017.године није ограђен тј. нема дворишни простор. Од 2022.године практичари различитих профила стручности улажу додатне напоре, повезују се и умрежавају како би свако дао допринос оним знањем које има, како би се изнашло адекватније решење и како би расположиви простор био искоришћен на најбољи могући начин при остваривањуциљеваипринципапредшколског васпитања и образовања. Једна од акција која је предузета јесте чешће и умрежавање и заједничко јавно деловање и заговарање остваривања права детета на квалитетно васпитање и образовање деце предшколског узраста на отвореном простору, како практичара, такоиприпадникалокалнезаједнице, теширегруппезаинтересованихграђана. С тим у вези, предузете су различите активности јавног деловања и заговарања које би требалокаоисходдаимајууважавањеспецифичностисоциокултурногмиљеа, односно, арене различитих интересних група’ (Antić, Pešikan, Ivić према Marušić Jablanović, Blagdanić, 2019), али и покретање акција локалне самоуправе у правцу обезбеђивања дворишног простора који омогућава услове описане у Основама програма „Године узлета” (Osnove programa, 2018) и „Водичу за уређење простора у дечијем вртићу” (стр.67). (Слика 1).



Слика1: Позиција вртића у односу на окружење

У наредним деловима рада фокус ће бити на само једном, издвојеном сегменту ове активности. Прецизније, приказаћемо како је кроз укључивање у позиве из локалне и шире заједнице и учешће деце, породица и практичара у радионицама у васпитно-образовном раду (у нашем случају различитог програма „Плес писања”), могуће правити, макар и мале, помаке ка заједнички постављеном циљу.

У основи позива Центра за промоцију науке, који једном годишње у оквиру Европске недеље истраживача укључује компетентне појединце и институције у низ активности, стоји подршка критичком мишљењу и научном погледу на свет. Ауторске радионице пролазе кроз рецензентски поступак избора и након одобравања приступа се њиховој реализацији. Ово је јавни догађај, тако да смо га препознали као прилику да у наше радионице укључимо не само децу која похађају вртић и њихове родитеље, већ и оне који то ни су јер је то пут ка остваривању и грађењу квалитета рада установе, посматрано кроз каледоскопску, вишеперспективну призму отворених прилика и могућности за остваривање добробити за свако дете и њихове породице, али и добробити за сам вртић, односно све који раде у њему (у овом раду говоримо о корацима ка унапређивању квалитета физичког простора, али је могуће пратити и неке друге аспекте који доприносе остваривању подршке добробити). Следи приказ радионица, са посебним освртом на променама у простору, реализованих током Ноћи истраживача у оквиру Недеље истраживача 2023. године.

Радионице у оквиру програма „Плес писања” током Ноћи истраживача

Јединствена особина „Плеса писања”⁴ је холистички приступ и његова усмереност на дете. Покретање емоција које се непосредно изражавају кроз покрет без потребе за постигнућем (Ousorgren, 2008) чини је одличном за рад са децом предшколског и млађег школског узраста. Предложене радионице, практичар обликује у складу са препорукама, али и обогаћује сопственом креативношћу, уз уважавање социо-културног контекста у коме се програм

⁴ Описна: https://www.nataveljkovic.edu.rs/Informator/Desavanja/noc_istrzivaca.pdf

реализује. Уколико реализацију програма подупиремо променама у простору (у нашем случају простору на отвореном), мноштвом материјала и дидактичких средстава који позивају на истраживање, онда је извесна заинтересованост деце и свих оних који су у програм укључени.

Радионица *Робот*

Програм „Плес писања” својом особеношћу у приступу везаног за слободу покрета целог тела уз предложену музичку тему, идеална је прилика да се реализује на отвореном простору. Тим васпитача окупљеног око радионице на тему „Робот”, различитих је професионалних искустава и перспектива, што даје могућност размене знања као и проналажење заједничког решења структуре заједничког простора који ће позивати на смислене изборе и квалитетну интеракцију заједнице учења. После разрађеног плана акције, први корак је да добро осмотримо и проценимо простор, а затим да прикупимо потребна средства, материјале и дидактику како бисмо га променили. Јавна површина градског парка у коме се налази вртић пружа велике могућности за интегрисано учење деце у заједници учења, али је он у великој мери нема карактеристике простора какве очекују Основне програма „Године узлета”. Узимајући у обзир холистички приступ у сагледавању детета, физичке, социјалне и симболичке карактеристике дворишта као заједничког простора, сложиле смо седиште да браном делу јавне површине у непосредној близини вртића („дворишта”) поставимо више мањих целина опремљеним светлећим сточићима, пројектором, графоскопом, штафелајем за сликање, цртање, сточићима са дрвеним плочама различитих боја, подлогама са алуминијумском фолијом, инспиративним материјалима као што су брашно, песак у боји, рижа у боји, који ће омогућити што више варијација покретом уз музику на тему „Робот”. Покрети плеса писања „Робот” изводе се целим телом, у ваздуху на сопственом простору, оштрим и угластим покретима уз музику, а затим следи шкрабање, цртање, сликање на различитим подлогама. После приче о дечаку који је волео роботе, а када је одрастао и сам их је пројектовао, учесници заједно изводе плес на тему „Робот”. Радост, смех, задовољство деце, родитеља, чланова породице, вршњака, средњошколаца волонтера, пролазника који се прикључују плесу. Плес се понавља више пута, затим деца и родитељи имају могућност избора простора са понуђеним материјалима који је за њих смислен и који шаље поруку да је вртић место зачудности, запитаности, радости, заједнице учења деце и одраслих (Слика 3, погледајте видео)



Слика 3: Радионица за децу и родитеље *Робот* (погледајте видео)

Након затварања радионице, као практичари смо, кроз рефлексивни осврт заједнот ражили одговоре на питања (овде издвајамо неколико), што нам је помогло да у наредним акцијама унапредимо квалитет наше праксе: Које смо промене унели у јавни простор и какве ефекте промене, макар она била краткотрајна, смо могли да уочимо? Које поруке можемо да пошаљемо једни другима, као и окружењу у погледу уређења простора у оваквим околностима (коришћење јавне површине)? Који су нам били изазови, а ко нам је било ослонац? Колико добро смо опремили и структурирали простор, с обзиром на број учесника који се придружио на расположивом и уз то неосветљеном простору у термину одржавања активности? Да ли је био довољно инспиративан и деци смислен? Шта бисмо још могли да урадимо, како да делујемо и тако учинимо промене простора у окружењу вртића у складу са принципима и вредностима Основа програма?

Радионица *Шетња природом*

Пионирски парк просторно и функционално садејствује са животом вртића „Невен” обезбеђујући деци директан контакт са природом, што смо избором ове радионице покушали посебно да истакнемо. „Шетња природом” је, дакле, и по свом називу одговарала простору, па је прилика била аутентична да сересурси биодиверзитета парка употребе у корист прилика за учење и игре целокупне заједницеучења. Схватајући моћ простора, визуелну поруку којом може да провоцира, сензацију коју на први поглед може да имплицира и његову улогукаотрећегваспитача, тимваспитача, окупљенокорадионице први договор посветио је управо томе.

„Плес писања” је програм усмерен на дететов доживљај, емоцију, изазване музикоми причом, као и на дететову експресију сензорног искуства кроз покрет једном руком, са обе руке, као и читавим телом. Сваком је детету, најпре, потребно обезбедити лични простор за манипулацију, а за тим и просторе који ћеобезбедити услове за покрете н аподлози за„плесне покрете” оловком, воштаном бојом, кредом или неким другим средством. Простор на коме је била позиционирана радионица налазио се испред радне собе вртића, простирући се “у дубину и ширину” парка на почетку радионице је позивао учеснике догађаја својом цикличном формацијом (окупљање заједнице), како би васпитач реализатор успешно управљао процесом, подупирао и проширивао све активности које су током радионице следиле. Естетику и функционалност постигли смо постављањем великог броја сунђерастих пузли различитог колоритау кружну формацију. У овом подпростору васпитач и учесници су започели „Шетњу природом”. Овај централни простпр имао је намену и за обезбеђивањем личног простора, управо постављањем колоритних пузлипо трави тако да пружају учесницима могућност манипулисања учесника покретом читавим телом.

Надомак централног дела одабраног дела парковске површине, са леве стране природну границу су представљала дебла дрвећа, која смо трансформисали у панос са визуелним порукама, постављајући на њих и QR кодове са важним информацијама о догађају и специфичностима ове активности. Стабла смо обмотали и светлећим

лампицама, јер је магија светлости у касним поподневим сатима доприносила зачудности простора који је позивао на игру и маштање. Управо то нам је и било потребно у сваком наредном кораку вођене игре. Други, главни део радионице је представљала симболичка игра. Деца су са повезом преко очију уз подршку, подупирање родитеља пролазила кроз постављени лавиринт навођени додиром и гласом васпитача. Овако трансформисан аутентичан природни амбијент деци је омогућио радост откривања и стимулативне услове који подстичу на уживање у игри. Родитељи су, захваљујући учествовању у игри у овако промењеном простору имали прилику да своје васпитно-образовне интервенције ускладе са развојем дејих активности (посебан изазов је била травната површина са неравном конфигурацијом терена).

Пратећи препоруке програма, васпитачи су део простора за реализацију радионице намењен за шкрабање, цртање, остављање трагова оловке по подлогама структурирали и као две инспиративне целине. На спољашњи зид/фасаду вртића постављени су папиривеликог формата димезија 2х 10м који супозивали на акцију, нудили довољно простора за манипулацију и покрете, а зачудност овом потпростору давала је светлост батеријских лампи и ласера који су били унети у простор као средства понуђена за остављање трагова покрета на понуђеној површини. Други потпростор нудио је могућност седења при овим ситуацијама, структуриран је тако што су васпитачи на делу травнате површине из радне собе вртића изнели столове и столице. У овом делу простора било је највише папирнатих подлога за писање различитих димензија, као и велика понуда оловака, бојица и фломастера. Богатству описане понуде допринео је идео простора који су васпитачи структурирали испред спољашњег улаза у радну собу вртића (улаз „из парка”), трансформишући га светлом обасјану целину. Радост игре остављања трагова у различитим материјалима на светлећим столовима је појачавао природни сумрак као димензија и особена карактеристика временске организације простора у реализацији овог догађаја (Слика 4, погледати видео)



Слика 4: Радионица за децу и родитеље Шетња природом (погледајте видео)

Након затварања радионице, као практичари смо, кроз рефлексивни осврт заједно тражили одговоре на питања (овде издвајам онеколико), што нам је помогло да у наредним акцијама унапредимо квалитет наше праксе: Шта нам је анализа простора и видео-записа радионице омогућила да сазнамо ново о просторно-временској организацији? Које сличности и разлике промена у простору уочавамо када разговарамо о све три

организоване радионице? Да ли промена простора, макар на један дан, може да рефлектује заједничке идеје и вредности оних који промене покрећу?

Радионица *Вулкан*

Планирање реализације радионице „Вулкан” дешавало се у етапама. Полазећи од чињеница са каквом темом, музиком и плесом је потребно да упознамо децу и родитеље и подстакнемо их на делање кроз покрет и коришћење материјала и реквизита промишљамо и трагамо за идејама. Радионица „Вулкан” је почетна радионица у програму „Плеса писања”. Специфична је како у музици инспирисаној природним појавама, тако и у пратећим покретима који су наизменично оштри и брзи и смирени и успорени, и подстичу на плес, не само рукама, већ и целим телом (тему радионице, музика и покрети недвосмислено описују). Састанак са колегеницама пролази у договору како ће радионица изгледати, који материјали и средства су нам потребни, са посебним освртом на простор где ће се све дешавати. Одабрани простор је део јавне површине на којој се налази вртић „Невен”, величине једног ара, испред радне собе. Поседује све карактеристике парк а има травнате површине, дрвеће и жбунасто растиње. Брине нас неколико ствари о којима унапред промишљамо: „Ноћ истраживача” се дешава у вечерњим часовима – да ли ће осветљење из парка бити довољно?, нераван и неизнивелисан травнати терен – да ли можемо да га назовемо „разумним ризиком” ако га обезбедимо да нема потенцијално опасних предмета који се налазе по парковима?, те да ли ћемо се чути и видети у свим сегментима радионице у отвореном простору? Одлучујемо: конструисаћемо простору две потцелине, једну у облику амфитеатра другу са столовима као просторне потцелине за истраживање кроз манипулацију средствима и материјалима.

Пре почетка радионице структурирамо одабрани простор. Уносимо у њега столице које постављамо у симетричан полукруг са довољним интерперсоналним простором који ће деци бити потребан за плес око столица. У центар стављамо држач-штафелај за пано са креираним дидактичким средством – откривалицом. Овом естетиком поручујемо учесницима да су добро дошли, позвани и да ту припадају. Уносимо у простор и столове које постављамо асиметрично, са на њима припремљеним различитим папирима и бојама за графичко представљање покрета. Развучимо канап тако да њиме уоквирујемо део дворишта са једне стране, и на њега качимо шарене дугачке мараме које ће нам користити у раду. У циљу изазивања зачудности и провокације, а самим тим и мотивације за укључивање у радионицу користимо све димензије простора, па тако и на прозорима радне собе постављамо велике формате папира за цртање, као и осмишљен 3D пано за увиде одраслих учесника, по завршетку радионице. За оне који су више радознали, по спољним зидовима постављамо креирани и одштампани QR код са информацијама о самом програму „Плеса писања”. Трансформисани и педагошки организован простор слао је слику да је овај део парка место за учење у коме свако ко пожели може да партиципира. У дневнику практичара читамо наратив. На почетку радионице деца седе на столицама, а иза сваког детета је родитељ. У уводном делу, деца се воде кроз игру, кроз коју су заједно откривали поља са питањима и групно извршавали припрељене истраживачке задатке, све док нису отворили сва поља и открили решење–вулкан. Потом се укључују

колегинице са којима није раније било сарадње. Дели се лидерство и учи из новог искуства. Интерактивном драмском игром упознају децу са занимљивостима које учесницима откривају свет вулкана. Деца, полако овладавају креираним простором за учење и игру, тако што се слободно крећу између столица, прилазе час васпитачима, час родитељима. У наредном делу уз музику, показује се учесницима покрети за радионицу „Вулкан” из програма „Плеса писања”. Деца прате и заинтересовано понављају покрете, док је родитељима за узимање учешћа у плесу било потребно вербално подстрекивање. После неколико пута поновљеног плеса, позивају се деца да принесу сточице и изаберу сто где ће се сместити и покушати графички да представе плесне покрете, уз музику, са обе руке. Наглашава се да у овом делању није битан продукт већ процес. Позивају се деца да замене места са родитељима, узму мараме понуђене у простору, и уколико то родитељ жели, повежу им очи. Деца узимају улогу едукатора родитељима, док уз музику плесне покрете исцртавају на папирима. Пуно смеха и доброг расположења прати ову ситуацију. Потенцијал отвореног простора је био савезник васпитачима. Осећај опуштености и слободе, непосредног контакта са природом, понуђене различите перспективе и ширине, и како визуелног, чулног, тако и кинестетичког доживљаја је директно утицала на ниво учешћа свих актера у процесу игре и учења. Завршни део је деци нудио научни експеримент (симулација) ерупције вулкана. Унапред припремљени потребни материјали и средства за експериментисање, (који су све време стајали прекривени чаршафом, и изазивали интересовање) у облику макета мини-вулкана од рециклираног и неструктурираног материјала за свако дете, сирће, сода бикарбона и црвена боја за колаче је деци и родитељима била изненађење. Процес испробавања изазивања хемијске реакције, покушајима изнова и изнова, код деце, па и родитеља је видљиво била у функцији добробити детета - и персоналне, и социјалне, и делатне. Експериментисање, кретање деце у простору, ослобађање у преузимању иницијатива, жеља да посетиоцима који су прилазили објашњавају шта раде и воде их по овладаном простору показујући им где се шта налази, ми је био показатељ да је све изложено у простору било у функцији истраживања и игре. Дечије искуство је било проширено јединственим доживљајем, а родитељи су били одушевљени шта све вртић са својим ресурсима и програмском концепцијом нуди деци и осталим учесницима, што закључујем након читања увида које су написали одрасли учесници радионице. Отворен простор, природно, има више дистрактора за децу него радна соба или хол вртића, и зато га је потребно конструисати као понуду тако да добија смисао и значење кроз оно што радимо са децом, у датом простору и времену (Водич за уређење простора, 2022).” (Слика 4, погледати видео).



Слика 5: Радионица за децу и родитеље Вулкан (погледајте видео)

Након затварања радионице, као практичари смо, кроз рефлексивни осврт заједно тражили одговоре на питања(овдеиздвајамонеколико), што нам је помогло да унаредним акцијама унапредимо квалитет наше праксе: Које су јаке стране измештања средине за учење са структурирањем и организацијом у отворен простор, а шта су „уска грла“ и изазови? Да ли постоје начини и могућности за њихово превазилажење? Како наредног пута решити питање већег одзива учесника, него што је било планирано?

Сви заинтересовани учесници су укључени у игру, али смо имали проблем са обезбеђивањем „личног простора“ за сваког од њих, па су се у појединим ситуацијама „гуркали“ и „устезали“ (мада нису одустајали). Шта нам ово говори и како можемо да превазиђемо и ове изазове у наредним активностма?

Закључак

Како јавним заговарањем допринети променама и решавању проблема неквалитетног простора у окружењу вртића, па самим тим и у заједници, како остваривати заједничку стратегију кампање и зашто је важно укључити и децу и породице, као и остале грађане – тежак је и изазован задатак који подразумева стално промишљање и преиспитивање. Развијање реалног програма кроз редовне и различите програме и облика рада могуће је, као што смо приказали, посматрати и у контексту јавног деловања, па самим тим и јавног заговарања важности њиховог квалитетног остваривања, што се директно одражава на квалитетно остваривање свих подручја рада васпитача, као комплексне и одговорне професије чији значај за одрживи развој заједнице је, из дана у дан, све већи.

Прилог за васпитаче – Три кључна питања за вођење стручне дискусије:

- На која промишљања вас је подстакао наш рад?
- Које личне увиде/питања сте себи поставили током читања рада?
- Шта је слично, а шта различито у нашим међусобним искуствима у погледу потребе за јавним заговарањем и специфичним начинима повезивања са породицом и локалном заједницом зарад унапређивања квалитета простора вртића? Како разумемо те сличности и разлике?
- Шта бисмо још могли да унапредимо када је реч о разумевању значаја и квалитетнијем структурирању простора као подршке подстицању диспозиција за учење и квалитетнијем повезивању са породицом и локалном заједницом?

Литература

Године узлета: Основе програма предшколског васпитања и образовања. Преузето са интернета: 20. јуна 2021. са интернет странице: <https://ecec.mpn.gov.rs/wp-content/uploads/2020/02/OSNOVE-PROGRAMA-.pdf>

Марушић Јаблановић и Благданић (2019): Када научно постане научно, природно-научно описмењавање у теорији, истраживањима и научној пракси, ЦИП: Београд

Ousorren (2008). Ples pisanja. Ostvarenje: Zagreb

Водич за уређење простора у дечјем вртићу. Преузето 11. јуна 2022. са интернет странице: <https://ecec.mpn.gov.rs/wp-content/uploads/2023/01/Vodic-za-uredjenje-prostora-u-decjem-vrticu-s4.pdf>

Daliborka Živković, MA, associate educator,

Biljana Nedić, special education educator

Ivana Odović, MSc, educator

Aleksandra Tepavčević, MSc, educator

Preschool Institution "Nata Veljković", Kruševac

ACTIVITIES OF PRACTITIONERS AS AN EFFECTIVE FORM OF PUBLIC ADVOCACY AND A PATH TOWARDS INITIATING CHANGES IN SPATIAL

Summary

The areas of work of educators are described in the program concept and represent a complex and challenging segment of the implementation of preschool education activities. In this paper, through narrative and video recordings of workshops, we describe the activities and all areas of work of practitioners, observing them through the prism of public advocacy as an important way of initiating changes in space. The activities of the practitioners of the PU „Nata Veljković” were implemented within the framework of the Researchers' Night, an event organized by the Center for the Promotion of Science of the Government of the Republic of Serbia - Science Club in Kruševac, within the framework of the implementation of a diverse program for children and parents „Dance of Writing-STEAM Workshops”.

Keywords: child welfare, yard space/public areas, public advocacy

Ивана Пантић⁵
Мастер педагог
Средња школа у Барајеву

СИСТЕМ ПЕДАГОШКЕ ПОДРШКЕ УЧЕНИЦИМА СА ИНДИВИДУАЛИЗОВАНИМ ОБРАЗОВНИМ ПЛАНОМ (ИОП 1 И ИОП 2) У СРЕДЊОЈ ШКОЛИ

Инклузивно образовању у средњој школи представља систематску и стручно утемељену подршку ученицима који се образују по индивидуалном образовном плану (у даљем тексту – ИОП). С обзиром на специфичност адолесцентног узраста, сложеност наставних садржаја и организацију наставе у средњем образовању, примена ИОП-а представља значајан педагошки изазов. Циљ овог рада је да се прикаже модел систематске подршке ученицима са ИОП-ом у средњој школи са посебним освртом на улогу педагога у планирању, координацији и праћењу образовно - васпитног процеса.

Кључне речи: Инклузивно образовање, ИОП 1, ИОП 2, педагошка подршка

1. Увод

Савремени образовни системи оријентише се ка инклузивном приступу, који подразумева уважавање различитости и обезбеђивање једнаких образовних могућности за све ученике. Ученици који се образују по ИОП плану имају посебно место у педагошкој теорији и пракси.

Средња школа представља посебно осетљив образовни ниво када је реч о примени инклузивног принципа. ИОП представља кључни механизам за планирање, реализацију и евалуацију подршке ученицима који услед развојних, образовних или социо - емоционалних тешкоћа, не могу у потпуности да прате наставу по редовном програму без прилагођавања '.

Инклузивно образовање

Право ученика на индивидуалну подршку у образовању и учењу прописано је на основу члана 76.став 14 Закона о основама система за образовање и васпитање („Службени гласника РС“, бр. 88/17и 22/18- др.закон) Правилником о ближим упутствима за утврђивање права на индивидуални образовни план, његову примену и вредновање. Члан 2 „ Право на ИОП има дете, ученик и одрасли коме је потребна додатна подршка због тешкоћа у

⁵ Ivanap20@gmail.com

приступању, укључивању и учествовању у васпитању и образовању, ако те тешкоће утичу на његову добробит, односно остваривање исхода образовања и васпитања или представљају ризик од раног напуштања школовања.“

Инклузивно образовање заснива се на принципу да сви ученици, без обзира на индивидуалне разлике имају право на квалитетно образовање у редовном школском систему. Савремена педагошка теорија инклузију не сматра као изоловану меру, већ као свеобухватан процес који подразумева прилагођавање образовног система потребама ученика, а не обрнуто.

Индивидуализовани образовни план представља кључни инструмент инклузивне праксе. ИОП 1 подразумева прилагођавање метода, облика рада, наставних средстава и темпа учења, без измене исхода учења. ИОП 2 подразумева прилагођавање образовних исхода у складу са могућностима ученика. Оба облика ИОП-а имају за циљ омогућавање ученику да напредује у складу са својим потенцијалима и да остваре функционално знање. Истраживања у области инклузивног образовања указују на то да успешност примене ИОП-а у великој мери зависи и од стручне подршке коју школа обезбеђује, као и од степена сарадње свих учесника образовно - васпитног процеса.

Облици подршке у учењу ученицима на ИОП-у

Подршка ученицима на ИОП-у у средњој школи реализује се кроз различите облике и стратегије рада:

- Индивидуализација наставних задатака;
- Прилагођавање наставних метода;
- Структурисана и јасна упутства;
- Продужено време за рад и проверу знања;
- Алтернативне начине оцењивања
- Континуирану повратну информацију

Сви облици подршке доприносе бољем разумевању градива и активнијем учествовању ученика у настави.⁶

Улога наставника у реализацији ИОП-а

Наставник има централну улогу у примени ИОП-а. Његова стручност, флексибилност и спремност за прилагођавање значајно утичу на исходе учења. Практична искуства показују да наставници који редовно прате напредовање ученика и прилагођавају наставу у складу са постигнућима постижу боље резултате у раду са ученицима на ИОП-у.

⁶ Јовановић ,Б. „ Инклузивно образовање- теорија и пракса“, Београд , Завод за уџбенике и наставна средства , 2019.

Улога стручних сарадника и тимски рад

Стручни сарадници имају важну улогу у процени потреба ученика, изради ИОП-а, саветодавним радом са наставницима и праћењу социо – емоционалног развоја ученика. Тимски приступ представља основу успешне примене ИОП-а.

ПЛАНИРАЊЕ И РЕАЛИЗАЦИЈА ПЕДАГОШКЕ ПОДРШКЕ УЧЕНИЦИМА НА ИОП-у

На основу идентификованих потреба ученика стручни тим школе уз координацију педагога приступио је планирању систематске педагошке подршке. Планирање педагошке подршке ученицима који се образују по индивидуализованом образовном плану заснива се на принципима инклузивног образовања и уважавање индивидуалних потреба и могућностима ученика.

У систему средњег образовања индивидуална подршка представља механизам обезбеђивања једнаких образовних шанси за све ученике. Педагошка подршка ученицима на ИОП-у 1 усмерена је на прилагођавање метода и облика рада, организацију наставног процеса и развиј вештина учења. Примењиване су мере као што су флексибилно планирање времена за израду задатака, коришћење прилагођених наставних материјала и континуирана повратна информација. Педагошка подршка ученицима на ИОП-у 2 подразумевала је прилагођавање образовних исхода уз посебан акценат на функционалност знања и развој практичних вештина. Наставници су уз стручну подршку педагога осмишљавали активности које су биле у складу са могућностима ученика, а истовремено подстицајне и развојне.

Реализација планираних мера праћена је редовним састанцима тима, анализом напредовања ученика и корекцијом ИОП-а у складу са уоченим потребама. Оваквим приступом обезбеђена је континуирана и систематска подршка ученицима са ИОП-ом у средњој школи.

Праћење и евалуација напредовања ученика

Напредовање ученика прати се континуирано у односу на индивидуализоване циљеве ИОП-а, кроз систематску евиденцију активности, примењених мера подршке у уочених промена у учењу и функционисању ученика. Континуирано праћење напредовања ученика представља саставни део ИОП-а. Евалуација омогућава благовремено увођење измена и прилагођавања у складу са потребама ученика.

Повезаност ИОП-а са развојним планом школе

Примена ИОП-а доприноси унапређењу квалитета рада школе, развоју инклузивне културе и унапређењу постигнућа ученика, што је у складу са стратешком циљевима развојног плана школе.

Изазови у примени ИОП-а

Најчешћи изазовису недостатак времена, обимна администрација и потреба за додатним стручним усавршавањем наставника.

МЕТОДОЛОГИЈА ИСТРАЖИВАЊА

Истраживање је реализовано применом квалитативног истраживачког приступа, који омогућава сагледавање сложених педагошких процеса у њиховом природном контексту.

Као основна истраживачка метода коришћена је студија случаја, будући да је предмет истраживања био систем педагошке подршке ученицима са индивидуализованим образовним планом у школи.

У оквиру истраживања примењене су следеће методе и технике прикупљања података:

- Систематско посматрање наставе
- Анализа педагошке и школске документације
- Полуструктурисани интервјуи са ученицима и наставницима

Анализа прикупљених података спроведена је методом квалитативне анализе садржаја, са циљем идентификовања кључних образаца који се односе на планирање, реализацију и ефекте педагошке подршке. Истраживање је спроведено у складу са основним етичким принципима научноистраживачког рада, уз поштовање анонимности и поверљивости података.

ИНСТРУМЕНТИ ИСТРАЖИВАЊА

За потребе овог истраживања коришћени су два основна инструмента: полуструктурисани интервју и анкете. Полуструктурисани интервју спроведени су одвојено са ученицима и наставницима како би се добили валиднији подаци о реализацији инклузивне наставе, педагошким стратегијама, изазовима и перцепцији индивидуализоване подршке. Интервјуи са наставницима омогућили су испитивање професионалних ставова, организационих услова и сарадње са стручним сарадницима, док су интервјуи са ученицима дали увид у њихов доживљај наставе, подршку наставника и школску климу.

Анкете су такође спроведене одвојено за ученике и наставнике. Анкета за наставника садржала је теме о стручним компетенцијама, организацији наставе, примени ИОП-а и мотивацији, са одговором на Ликертовој скали од 1 до 5 (1- уопште се не слажем, 5- у потпуности се слажем). Анкета за ученике обухватила је тврдње о разумевању наставних очекивања, подршци наставника, прилагођавању наставе могућностима ученика, ученици осећају прихваћеност у одељењу, са скалом Да / Понекада / Не.

Подаци прикупљени кроз анкете и интервјуе обрађени су комбиновано: квалитативна анализа садржаја примењена је на отворена питања и интервјуе, док су тврдње из анкете обрађена дескриптивно статистиком (просек, распон, учесталост). Комплетан текст анкетних инструмената за наставнике и ученике дат је у Прилогу 1 и Прилогу 2.

КОНТЕКСТ ИСТРАЖИВАЊА И КАРАКТЕРИСТИКЕ УЧЕНИКА НА ИОП ПРОГРАМУ

Истраживање је спроведено у средњој школи у Барајеву која континуирано примењује принципе инклузивног образовања. У оквиру школе функционише стручни тим за инклузивно образовање, чији су чланови: педагог, психолог, предметни наставници и одељенске старешине ученика на ИОП-у.

Истраживањем су обухваћени ученици који наставу прате по ИОП 1 и ИОП 2 програму различитих образовних профила и узраста.

Ученици на ИОП 1 испољавали су тешкоће које су се пре свега односиле на темпо учења, организацију школских обавеза, одржавање пажње и примену ефикасни стратегија учења. Ученици на ИОП 2 показивали су израженије тешкоће при усвајању наставних садржаја што је захтевало прилагођавање образовних исхода и фокусирање на функционалност знања.

Анализа документације и интервјуа указала је на изражену хетерогеност ученика на ИОП-у у школи, што потврђује став да ИОП није униформна мера, већ динамичан процес који захтева индивидуализован приступ и континуирано прилагођавање.

ПЛАНИРАЊЕ И РЕАЛИЗАЦИЈА ПЕДАГОШКЕ ПОДРШКЕ УЧЕНИЦИМА НА ИОП 1 И ИОП 2

Планирање педагошке подршке ученицима на ИОП-у представља сложен и вишефазни процес који захтева систематски приступ и континуирану сарадњу свих учесника образовно-васпитног процеса. Полазиште у планирању подршке чини свеобухватна процена, образовних, развојних и социо-емоционалних потреба ученика као и анализа његових постигнућа и начина функционисања у наставном окружењу.

Процес израде и реализације ИОП-а одвијао се у оквиру школског тима школе уз координацију педагога, који је имао кључну улогу у повезивању наставника предметне наставе, ученика, психолога и родитеља.

Планирање подршке заснивало се на принципа индивидуализације, континуитета и флексибилности како би се обезбедило прилагођавање образовног процеса реалним могућностима и потребама ученика.

ИОП 1 – Педагошка подршка била је усмерена на прилагођавање услова, метода и облика рада без измене образовних исхода. Посебан акценат стављен је на организацију учења, развој радних навика, јасну структуру наставних активности и примену диференцираних задатака. Наставници су уз подршку стручних сарадника примењивали флексибилније временске оквири за израду задатака, прилагођене наставне материјале и континуирану формативну повратну информацију, чиме је ученицима омогућено активно учешће у наставном процесу.

ИОП 2 – Педагошка подршка обухвата прилагођавање образовних исхода, у складу са могућностима ученика и препорукама стручног тима. Подршка је била усмерена на развој функционалних знања и вештина који омогућавају ученику да оствари напредак у оквиру својих могућности и да се квалитетније укључи у школско и социјално окружење. Наставни садржаји су селектирани и прилагођени тако да буду смислени, применљиви и развојно подстицајни.

Реализација планираних мера континуирано је праћена, кроз редовне састанке стручног тима, анализу напредовања ученика и евалуацију постигнутих резултата. Педагошка документација коришћена је као основ за праћење динамике развоја ученика и благовремено уношење измена у ИОП-у уколико је то било потребно. Оваквим приступом обезбеђена је систематичност у раду и доследна примена планираних мера подршке.

Планирање и реализација педагошке подршке ученицима на ИОП-у показали су се као процес који захтева висок степен стручности, флексибилности и континуиране рефлексije, али који истовремено има значајан потенцијал за унапређивање образовних постигнућа и општег функционисања ученика.

РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

Анализа прикупљених података указује на позитивне ефекте систематски планиране и континуирано реализоване педагошке подршке ученицима са индивидуализованим образовним планом. Резултати су сагледавани кроз више аспеката: академско постигнуће, ангажованост ученика у настави, развој радних навика и социо – емоционално функционисање.

ИОП 1– Уочено је постепено побољшање у организацији учења, редовнијем извршавању школских обавеза и активнијим учешћу у наставном процесу. Наставници су истакли да су ученици показали већу спремност за сарадњу, као и боље разумевање наставних захтева када су активности биле јасно структурисане и прилагођене њиховом темпу рада.

ИОП 2 –Резултати су се огледали у стабилизацији школског функционисања и остваривању реалистично постављених образовних исхода. Напредовање није увек било видљиво кроз класичне показатеље школског успеха, уочен је значајан помак у функционалности усвојених знања, као и у самопоуздању и мотивацији за учење.

Посебно значајан резултат истраживања односи се на унапређењу сарадње између наставника, стручних сарадника и родитеља, што је допринело доследнијој примени мера подршке и већој стабилности у раду са ученицима на ИОП-у.

ДИСКУСИЈА

Добијени резултати потврђују значај систематског и тематског приступа у планирању и реализацији подршке ученицима са ИОП-ом. У складу са савременим педагошким схватањима инклузивног образовања, резултати указују да индивидуализација наставе не подразумева снижавање образовних садржаја, већ њихово прилагођавање реалним могућностима ученика.

Посебан допринос овог истраживања огледа се у истицању педагога као координатора процеса подршке. Континуирано праћење, саветодавни рад и посредовање између различитих актера показали су се као кључни фактори успешне примене ИОП-а, како првог тако и другог нивоа.

Резултати такође указују и на специфичност примене ИОП-а у школи, где сложеност наставних садржаја и организација предметне наставе захтевају виши степен стручног планирања у односу на основно образовање. У том контексту флексибилност и спремност наставника на прилагођавање представљају један од најважнијих предуслова успешне инклузивне праксе.

ЗАКЉУЧАК И ИМПЛИКАЦИЈЕ ЗА ПРАКСУ

На основу спроведеног истраживања може се закључити да системска педагошка подршка ученицима са индивидуализованим образовним планом представља значајан фактор унапређивања квалитета инклузивног образовања. Планирање и реализација подршке засновани на индивидуалним потребама ученика, уз тимски рад и континуирану евалуацију, доприносе не само академском напредовању, већ и целокупном развоју ученика. Рад указује на потребу да се улога педагога у инклузивном образовању додатно

оснажи, како кроз јасно дефинисане надлежности, тако и кроз континуирану стручну едукацију.

Практичне импликације овог истраживања односе се на потребу развоја школске политике које подржавају тимски рад, флексибилност наставе и континуирано праћење ефекта ИОП-а. Инклузивна пракса у средњој школи захтева системски приступ и дугорочну посвећеност. Њени ефекти доприносе стварању подстицајног и праведног образовног окружења за ученике.

ПРИЛОЗИ

ПРИЛОГ 1

Тип скале – Ликертова скала од 1 до 5

ТВРДЊЕ	Уопште се не слажем	Углавном се не слажем	Слажем се и не слажем се	Углавном се слажем	У потпуности се слажем
Имам довољно стручних знања за рад са ученицима који уче по ИОП-у					
Редовно прилагођавам наставне садржаје и методе индивидуалним потребама ученика					
Сарадња са стручним сарадницама је ефикасна					
Школа обезбеђује адекватне услове за реализацију инклузивног образовања					
Примена ИОП-а доприноси напредовању ученика					
Имам довољно времена за планирање и реализацију					

индивидуализоване наставе					
Осећам се мотивисано за рад у инклузивном образовном систему					
Потребне су додатне обуке унапређење инклузивне праксе					

Прилог 2

Тврдње	Да	Понекада	Не
Разумем шта се од мене очекује на часовима			
Наставници ми помажу када је теже градиво			
Настава је прилагођена мојим могућностима			
Имам довољно времена да урадим задатке на часу			
Осећам се прихваћено у свом одељењу			
Знам коме могу да се обратим ако имам проблем у школи			
Добијам повратну информацију која ми помаже да напредујем			
Волим да долазим у школу			

Литература

1. Министарство просвете, науке и технолошког развоја. (2018). Правилник о ближим упутствима за утврђивање права на индивидуални образовни план, његову примену и вредновање. Службени гласник РС, 74/2018-58.

2. Ковачевић, Ј. (2020). Улога стручних сарадника у инклузивном образовању. Зборник радова Учитељског факултета, 89-102.
3. Јовановић, Б. (2019). Инклузивно образовање - теорија и пракса. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
4. Закон о основама система образовања и васпитања. (2017). Службени гласник РС, бр. 88/2017, 27/2018 - др. закон, 10/2019.
5. UNESCO. (2009). Guidelines for inclusive education. Paris: UNESCO.

Ivana Pantić
Master Pedagogue
High School in Barajevo

The system of pedagogical support for students with individualized education plans (IEP1 and IEP 2) in secondary school

Summary

Inclusive education in secondary schools constitutes a systematic and professionally grounded framework of support for students following an Individualized Education Plan IEP. Modern educational systems adopt an inclusive approach that emphasizes the recognition of diversity and the provision of equal educational opportunities for all learners. Students enrolled in IEP- s occupy a distinct position within pedagogical theory and practice, as these plans serve as a key mechanism for the planning, implementation, and evaluation of tailored support. IEP- s are designed to address developmental, educational, or socio emotional challenges, enabling who cannot fully engage with the standard curriculum to access meaningful learning experiences through appropriate adaptations and accommodations.

Keywords: Inclusive education, IEP 1, IEP 2, pedagogical support

МЕТОДИКА НАСТАВЕ

Даница А. Утјешинић,⁷

Професор математике, педагошки саветник, STEM едукатор, Scientix амбасадор
ОШ „Душан Вукасовић Диоген” Бечмен



Scientix® is coordinated by European Schoolnet® (EUN). The content of the paper is the sole responsibility of the author, and it does not represent the opinion of EUN and EUN is not responsible for any use that might be made of information contained.

SCIENTIX: АНАЛИЗА УТИЦАЈА ПЛАТФОРМЕ НА ПРОФЕСИОНАЛНИ РАЗВОЈ НАСТАВНИКА И УНАПРЕЂЕЊЕ STEM ОБРАЗОВАЊА У ЕВРОПИ

Иницијатива Scientix представља кључну европску платформу посвећену промоцији и имплементацији иновативних приступа у образовању у области науке, технологије, инжењерства и математике (STEM). Овај рад анализира улогу Scientix-а као ресурса за професионални развој наставника и истражује његов утицај на квалитет наставе и сарадњу међу наставницима, ученицима и истраживачима. Кроз преглед кључних активности, као што су онлајн репозиторијум ресурса, организација вебинара и конференција, те подршка националним контактним тачкама, идентификоване су кључне предности и изазови у коришћењу платформе. Анализа спроведених пројеката и анкета међу наставницима пружила је увид у практичну примену Scientix ресурса и указује на ефикасност платформе у јачању STEM компетенција. Резултати показују да Scientix пружа значајне ресурсе, примере добре праксе и могућности за међународну сарадњу, наглашавајући његов потенцијал као алата за размену добрих пракси и интеграцију иновативних, интердисциплинарних метода у наставне планове и програме. Ипак, препознају се и изазови који захтевају већу видљивост и подршку на локалном нивоу. Закључује се да Scientix има значајан допринос у јачању европског STEM образовног екосистема, уз препоруке за будућа истраживања усмерена на дугорочни утицај и унапређење праксе.

Кључне речи: Scientix, STEM образовање, међународна сарадња, професионални развој, иновације у настави

⁷ danautj@gmail.com

Увод

Савремено образовање суочава се са потребом да припреми ученике за комплексне изазове 21. века, у којем су вештине из области науке, технологије, инжењерства и математике (STEM) од пресудног значаја за лични и професионални развој. Брзи технолошки напредак и промене у друштву захтевају иновативне приступе настави који превазилазе традиционалне моделе, јер они често не успевају да адекватно мотивишу ученике нити да прате савремене трендове. У том контексту, обука наставника и њихова подршка у примени нових метода постају кључни фактори квалитета образовања.

Један од најзначајнијих европских одговора на ове потребе јесте иницијатива Scientix, покренута 2009. године од стране Европске комисије. Scientix представља централну платформу за размену знања, ресурса и примера добре праксе у STEM образовању, повезујући наставнике, истраживаче и едукаторе широм Европе. Његова мисија је да подстакне иновације у настави кроз доступност образовних материјала, организацију вебинара и конференција, као и подршку националним контактним тачкама.

Главна сврха овог рада јесте да истражи улогу Scientix-а у професионалном развоју наставника и унапређењу квалитета STEM наставе. Посебан фокус стављен је на анализу активности које платформа нуди, идентификовање предности и изазова са којима се наставници сусрећу, као и на разматрање потенцијалних могућности за унапређење и ширу примену Scientix-а у образовном контексту.

Преглед литературе

Растућа потреба за унапређењем STEM образовања довела је до развоја бројних платформи и пројеката за подршку наставницима и ученицима широм Европе (Hristova, 2015). Међу тим иницијативама, Scientix се издваја као централни ресурс. Покренут са циљем да постане главна заједница за образовање у области науке, Scientix је замишљен као платформа која спаја наставнике, истраживаче, креаторе политика и ширу јавност (Cunha & Gras-Velázquez, 2012).

Кључна функција платформе је да олакша размену отворених образовних ресурса (OER). Рад Veleka i Rubija (2013) детаљно објашњава како Scientix делује као вишејезични репозиторијум, омогућавајући наставницима приступ квалитетним материјалима из различитих европских земаља. Истраживања показују да овакви ресурси директно доприносе усвајању иновативних пракси у учионици (Gérard et al.).

Поред ресурса, Scientix има значајан утицај на професионални развој наставника. Анализа улоге Scientix амбасадора (Maiorana et al., 2020) показује да они формирају активну професионалну заједницу која ефикасно премошћује јаз између академских истраживања и школске праксе. Ови амбасадори делују као кључна веза за ширење знања и мотивацију колега.

Као пример практичне примене, рад Папа и сарадника (2017) илуструје како се Scientix ресурси могу користити за унапређење СТЕ(А)М вештина кроз пројекте дигиталне производње. Такође, Иглесиас и сарадници (2016) наглашавају важност партнерстава између различитих заинтересованих страна, истичући Scientix као модел за успостављање овакве сарадње у STEM образовању. Дугорочна одрживост ових иницијатива кључна је тема о којој се расправља (Carroll et al., 2019), што указује на потребу за континуалном евалуацијом и подршком.

Методологија

Прикупљање података

За потребе овог рада, подаци су прикупљени методом анализе садржаја примарних и секундарних извора, а обухваћен је период од 2011. до 2023. године. Овај приступ је омогућио свеобухватан увид у развој, активности и утицај Scientix иницијативе од њених почетака до данас.

Примарни извори укључују званичне документе, извештаје и саму базу ресурса Scientix платформе. Коришћен је и увид у податке добијене из анкета и истраживања које су спровели Scientix и Европска школска мрежа (European Schoolnet), што је пружило директне увиде у искуства и перцепције наставника који користе платформу.

Секундарни извори обухватају одабране научне радове, публикације, зборнике конференција и релевантна истраживања. Посебан акценат је стављен на радове који се баве евалуацијом и практичном применом Scientix-а. У анализу су укључени радови који се односе на искуства наставника, попут студија о Scientix амбасадорима (Maiorana et al., 2020) и практичних студија случаја које илуструју примену ресурса у настави (Pap et al., 2017). Овај приступ омогућио је да се не само опише платформа, већ и да се разуме њена стварна улога и утицај у пракси.

Анализа података

Анализа података спроведена је квалитативним методама, првенствено кроз тематску анализу и компаративни преглед одабраних извора. Овај приступ омогућио је да се, уместо пуне дескрипције, идентификују и дубље истраже доминантне теме које се протежу кроз литературу и извештаје.

Процес анализе се састојао од идентификације и категоризације кључних информација из прикупљених радова. На тај начин су дефинисане следеће доминантне теме, које су послужиле као основа за структуру резултата и дискусије:

- **Професионални развој наставника и мрежа сарадње:** Ова тема обухвата како Scientix доприноси унапређењу педагошких и методичких компетенција наставника. Анализа је фокусирана на обуке, вебинаре и могућности за умрежавање које платформа пружа, истичући како то утиче на стварање снажне професионалне заједнице.
- **Дигитални ресурси и мултијезичност:** Кључна ставка у анализи била је процена квалитета и обима Scientix репозиторијума. Посебна пажња је посвећена питању мултијезичности и приступачности ресурса, с обзиром на то да је платформа намењена целој Европи. Кроз ову анализу, идентификоване су предности и потенцијалне препреке у коришћењу материјала.
- **Амбасадори као веза истраживања и праксе:** Посебна категорија посвећена је улози Scientix амбасадора. Анализа је истражила на који начин они делују као кључни актери у

преношењу научних сазнања из истраживачких пројеката директно у наставну праксу, чиме се јача веза између теорије и примене.

- Одрживост STEM пројеката: Ова тема је кључна за разумевање дугорочног утицаја Scientix-а. Анализа је обухватила радове који се баве одрживошћу пројеката финансираних из европских фондова, постављајући питање како платформа доприноси трајности успешних иницијатива и након завршетка финансирања.
- Предности и изазови у имплементацији: Напослетку, анализа је омогућила издвајање кључних предности платформе (нпр. висок квалитет ресурса, професионално умрежавање) и идентификацију главних изазова с којима се наставници суочавају (нпр. недостатак времена, језичке баријере, технички проблеми). Ове информације су кључне за давање препорука за будућа истраживања и унапређење платформе.

Резултати

Анализа литературе и докумената указује на значајан допринос Scientix-а у више кључних области, потврђујући његову виталну улогу у европском STEM образовном екосистему.

Први и најистакнутији резултат односи се на приступ ресурсима. Истраживања потврђују да Scientix функционише као богат и поуздан извор рецензираних образовних материјала, препознат као један од највреднијих аспеката платформе (Velek & Rubio, 2013). Дигитални репозиторијум са вишејезичном подршком значајно олакшава доступност материјала за наставнике широм Европе, чинећи иновативне праксе приступачнијим. Ипак, унаточ томе, и даље постоји потреба за већом видљивошћу на локалном нивоу, како би се платформа приближила наставницима у свим школама.

Други значајан резултат односи се на професионални развој и сарадњу. Scientix активно подстиче развој професионалних заједница, а улога амбасадора препозната је као кључна у стварању мреже наставника који деле искуства и добре праксе (Maiorana et al., 2020). Амбасадори делују као снажан механизам подршке наставницима и витална веза између истраживања и праксе, што директно доприноси развоју методичких компетенција наставника и усвајању нових педагошких приступа.

Трећи резултат тиче се практичне примене платформе. Конкретне студије случаја, попут оне која описује примену дигиталне производње у настави (Par et al., 2017), показују да наставници активно користе ресурсе за извођење иновативних и интердисциплинарних пројеката. То потврђује да је Scientix препознат као кључна платформа за размену добрих пракси (Gérard et al., 2013). Нова истраживања (Scientix, 2023) указују и на ширење улоге Scientix-а на развој дигиталне писмености и активног грађанства.

Ипак, анализа указује и на кључне изазове. Одржавање континуитета пројеката и њихово уклапање у националне образовне системе идентификовани су као препреке које захтевају додатну пажњу (Carroll et al., 2019). Ови резултати истичу како, упркос успешности платформе у пружању ресурса и подршке, постоје системски изазови који отежавају максимизирање њеног утицаја на свакодневну наставну праксу.

Дискусија

Резултати овог рада потврђују да је Scientix успешна и витална платформа која има снажан позитиван утицај на унапређење STEM образовања широм Европе. Њена главна

предност лежи у способности да пружи широк спектар структурираног, рецензираног и лако доступног садржаја, што представља кључну подршку за наставнике (Velek & Rubio, 2013).

Анализа показује да Scientix доприноси професионалном развоју наставника кроз више канала. Кроз систем амбасадора, платформа не само да нуди готове ресурсе, већ и подстиче стварање активне заједнице која промовише хоризонтално учење и размену искустава међу колегама (Maiorana et al., 2020). Ова мрежа сарадње и оснаживања наставника кључна је за одрживи професионални развој и интеграцију интердисциплинарних приступа у наставу. Могућности за међународну сарадњу додатно јачају утицај платформе, омогућавајући наставницима да се упознају са праксама изван својих националних оквира.

Међутим, критички посматрано, уочавају се и значајни изазови. Иако су ресурси доступни, њихова ефикасна примена у пракси зависи од низа фактора, као што су временски ресурси наставника и недовољна подршка на локалном нивоу. Језичке баријере, упркос вишејезичној подршци, и даље могу представљати препреку за потпуну искоришћеност ресурса. Додатно, идентификовани су изазови у погледу недовољне видљивости Scientix-а у појединим локалним заједницама, што резултира варијацијама у степену имплементације међу различитим образовним системима. Питање дугорочне одрживости пројеката и њиховог уклапања у националне образовне системе остаје отворено (Carroll et al., 2019), с обзиром на то да многе иницијативе зависе од европског финансирања.

Закључно, Scientix се показује као иновативна и динамична платформа, али њен пуни успех зависи од активног укључивања националних институција и пружања системске подршке наставницима на нивоу школа.

Препоруке за даља истраживања

На основу налаза овог рада, препоручују се следеће смернице за будућа истраживања која би надоградила разумевање утицаја Scientix-а и допринела његовом даљем развоју:

1. Истраживање дугорочног утицаја на исходе учења ученика: Уместо фокусирања само на професионални развој наставника, будући радови би требало да се посвете истраживању да ли коришћење Scientix ресурса заиста побољшава исходе учења код ученика. То би захтевало спровођење лонгитудиналног истраживања које би пратило групу ученика чији су наставници активни корисници платформе, у поређењу са контролном групом, како би се измериле промене у компетенцијама и мотивацији.
2. Упоредна анализа са сличним платформама: Било би корисно спровести упоредну анализу Scientix-а са сличним платформама, попут TETRA или EPALe. Овакво истраживање би се фокусирало на поређење модела финансирања, типова ресурса и нивоа ангажовања корисника, с циљем идентификовања најбољих пракси и потенцијалних области за побољшање.
3. Студија о регионалним разликама у коришћењу: Квантитативно истраживање које би се усмерило на прикупљање података о коришћењу Scientix-а у различитим географским регионима Европе било би од великог значаја. Циљ би био утврдити да ли постоје значајне разлике у фреквенцији коришћења и перцепцији платформе у зависности од економске развијености земље или њених образовних политика.
4. Анализа улоге локалних контактних тачака: Неопходно је посветити детаљну анализу улози и ефикасности националних контактних тачака у промоцији Scientix-а. Кроз

интервјуе са амбасадорима и наставницима, могло би се проценити колико је локална подршка кључна за масовније усвајање платформе и превазилажење системских изазова.

Закључак

На основу спроведене анализе, може се закључити да Scientix представља јединствену и виталну европску иницијативу која ефикасно подржава STEM образовање. Кроз своје активности, платформа успешно повезује образовне заједнице, пружајући наставницима непроцењиве ресурсе, подршку и прилике за професионални развој и међународну сарадњу. Анализа доступне литературе јасно указује да Scientix значајно доприноси развоју професионалних компетенција наставника, олакшава размену добрих пракси и подстиче ширење иновативних приступа у настави.

Главне предности Scientix-а огледају се у његовој отворености, богатству дигиталних ресурса, те снажној интернационалној мрежи која се гради кроз систем амбасадора и пројеката. Креирањем активне заједнице, Scientix омогућава наставницима да размењују искуства и усвајају нове методе, чиме директно доприносе обликовању ефикасног и релевантног STEM образовања.

Ипак, у раду су идентификовани и кључни изазови који се односе на локалну видљивост платформе и дугорочну одрживост пројеката. Иако се допринос Scientix-а у јачању европског образовног екосистема не доводи у питање, потребно је додатно радити на превазилажењу системских препрека како би се максимизирао утицај.

Закључује се да Scientix има значајан потенцијал да и даље унапређује STEM образовање. Улагање у овакве иницијативе кључно је за припрему нове генерације за изазове будућности. За даљи развој, препоручују се додатна истраживања усмерена на мерење директног утицаја платформе на ученике и наставне резултате, што ће омогућити још прецизније усмеравање активности Scientix-а у будућности.

Литература

- Aguirre-Molina, D., & Gras-Velázquez, Á. (2011). **Scientix, the community for science education in Europe**. *EDULEARN11 Proceedings*.
- Carroll, S., Grenon, M., Nistor, A., & James, V. (2019). **The sustainability of STEM education projects**. Brussels: Scientix Observatory.
- Cunha, C., & Gras-Velázquez, Á. (2012). **Scientix: The new Internet-based community for science education in Europe**. *EGU General Assembly Conference Abstracts*.
- Dorrío, B. V., & Ambassador, S. (2019). **Scientix, the community for science education in Europe**. *Hands-on Science. Advancing Science Education with Hands-on Activities*.
- Gérard, E., Schwarzenbacher, B., & Tasiopoulou, E. (2013). **Sharing Good Practice Examples and Tips from European Science Education Projects: Scientix, Nanochannels, Unischoolabs, Xplorehealth and Ingenious**. *ResearchGate*.
- Hristova, T. T. (2015). **Innovative practices and technologies in educational projects of European Schoolnet and the project "Scientix"**. *Bulgarian Chemical Communications*, 47, 51-57.
- Iglesias, M. J., Nistor, A., & Gras-Velázquez, Á. (2016). **Multi-stakeholder partnerships in STEM education**. *Scientix observatory report*.

- Maiorana, F., Altieri, S., Colli, A., & Labbri, M. (2020). **Scientix teacher ambassadors: A passionate and creative professional community linking research and practice.** *ICERI2020 Proceedings*, 1-6.
- Nistor, A., Angelopoulos, P., & Gras-Velazquez, A. (2019). **STEM in primary education.** Brussels: Scientix.
- Pap, M., Škaler, K., & Vdović, R. (2017). **Scientix: Unapređenje STE[A]M vještina pomoću digitalne proizvodnje.** *CUC 2017, Zbornik radova.*
- Scientix. (2023). **Critical digital literacy and active citizenship at school: The experience of the Scientix Ambassadors.** *Italian Journal of Educational Technology.*
- Velek, P., & Rubio, V. J. P. (2013). **Sharing Open Educational Resources in Multilanguage Repositories-the Learning Resource Exchange and Scientix.** *EDULEARN11 proceedings*, 4716-4723.

Danica A. Utješinović,
Mathematics Professor, Educational Advisor, STEM Educator, Scientix Ambassador
Elementary School „Dušan Vukasović Diogen”
Bečmen

SCIENTIX: ANALYSIS OF THE IMPACT OF THE PLATFORM ON TEACHER PROFESSIONAL DEVELOPMENT AND ADVANCEMENT OF STEM EDUCATION IN EUROPE

Summary

The Scientix initiative is a key European platform dedicated to the promotion and implementation of innovative approaches in science, technology, engineering and mathematics (STEM) education. This paper analyses the role of Scientix as a resource for teacher professional development and explores its impact on the quality of teaching and collaboration among teachers, students and researchers. Through an overview of key activities, such as the online repository of resources, the organisation of webinars and conferences, and the support to national contact points, key benefits and challenges in using the platform are identified.

The analysis of the implemented projects and surveys among teachers provided insight into the practical application of Scientix resources and indicated the effectiveness of the platform in strengthening STEM competences. The results show that Scientix provides significant resources, examples of good practice and opportunities for international cooperation, highlighting its potential as a tool for the exchange of good practices and the integration of innovative, interdisciplinary methods into curricula. However, challenges are also recognized that require greater visibility and support at the local level. It is concluded that Scientix has a significant contribution to strengthening the European STEM education ecosystem, with recommendations for future research aimed at long-term impact and improving practice.

Keywords: Scientix, STEM education, international cooperation, professional development, innovation in teaching

Маријана М. Степановић,⁸
професор физике, педагошки саветник,
ОШ „Вожд Карађорђе“ Јаково

ЗНАЧАЈ НАСТАВЕ ФИЗИКЕ У ОСНОВНОЈ ШКОЛИ И УНАПРЕЂИВАЊЕ НАСТАВНЕ ПРАКСЕ ПРИМЕНОМ МЕТОДЕ „СТАНИЦЕ“

Савремени образовни контекст намеће потребу за сталним унапређивањем наставне праксе и применом иновативних метода учења које подстичу активно учешће ученика и функционално усвајање знања. У том смислу, настава физике у основној школи има значајну улогу у развоју научне писмености, као и у формирању позитивних ставова према природним наукама. Циљ овог рада јесте да се укаже на значај физике као наставног предмета у основној школи, као и на могућности унапређивања наставе кроз примену иновативних метода учења. Посебна пажња посвећена је иновативној методи „Станице“ као облику активне наставе који омогућава индивидуализацију учења, повећану ангажованост ученика и учење у току наставног часа. Кроз анализу наставне праксе и ауторски осврт, рад указује на позитивне ефекте оваквог приступа на разумевање наставних садржаја, омогућава индивидуализацију наставе, уважавање различитих стилова учења и развој сарадничких и комуникационих вештина. Истовремено, учење се одвија током часа, што доприноси већој мотивацији ученика и трајнијем усвајању знања.

Кључне речи: физика у основној школи; метода „станице“; активно учење; мотивација ученика;

Физика као темељ научне писмености

У свету који се све брже развија и у коме су технологија и наука неодвојиви део свакодневног живота, значај физике као наставног предмета у основној школи постаје све израженији. Физика није само скуп формула и закона, већ наука која помаже ученицима да разумеју појаве око себе и повежу школско знање са реалним животом.

Настава физике омогућава ученицима да упознају основне природне законе који управљају кретањем, енергијом, светлошћу, звуком, електричним и магнетним појавама. Кроз такав приступ ученици развијају научну писменост, способност да постављају питања, анализирају појаве и доносе закључке на основу чињеница и експеримента.

Физика значајно доприноси развоју логичког мишљења. Ученици уче да разликују узрок и последицу, да аргументују своје ставове и да проверавају тачност претпоставки. Ове

⁸ fizika@vozdu.edu.rs

вештине су изузетно важне у савременом друштву, у коме су млади свакодневно изложени великом броју информација различитог квалитета.

Пример из наставне праксе

У наставној пракси се показује да ученици најбоље прихватају физику онда када се наставни садржаји повежу са ситуацијама из свакодневног живота. На пример, приликом обраде теме електричне енергије, ученици кроз једноставне огледе и анализу потрошње електричне енергије у домаћинству уче зашто је важно рационално коришћење ресурса. Приликом изучавања кретања, примери из спорта или саобраћаја омогућавају ученицима да лакше разумеју појмове и физичке законе.

Када ученици активно учествују у огледима, решавању проблемских задатака и дискусијама, физика престаје да буде „тежак предмет“ и постаје занимљива, разумљива и изазовна.

Искуство из школске праксе показује да се, када се физика ученицима представи на овакав начин – као користан, животно примењив и логички утемељен предмет – значајно повећава интересовање ученика за њено даље изучавање. Ученици стичу сигурност у своје знање и развијају позитиван став према предмету.

Физика у основној школи има кључну улогу у формирању научно писмених, логички оријентисаних и одговорних младих људи. Када се настава заснива на разумевању, практичним примерима и активном учешћу ученика, физика постаје предмет који ученици не доживљавају као обавезу, већ као изазов и прилику за развој.

Као наставник физике у основној школи, из личне праксе могу да потврдим да начин на који се физика представи ученицима пресудно утиче на њихов однос према предмету. Када ученици разумеју зашто уче одређене појмове и где могу да их примене, физика престаје да буде извор страха и постаје изазов који радо прихватају. Активна настава, огледи и повезивање градива са свакодневним животом доприносе развоју самопоуздања ученика и њиховој унутрашњој мотивацији. Управо такав приступ резултира тиме да све већи број ученика физику доживљава као смислен и користан предмет, који са задовољством бирају и на завршном испиту. Тај избор није резултат лакшег градива, већ јасног разумевања и осећаја да стечена знања имају смисао и примену, како у даљем школовању, тако и у свакодневном животу.

У свом раду посебну пажњу посвећујем примени иновативних метода учења, међу којима се као пример добре праксе издваја метода „Станице“. Организовањем наставе кроз више радних станица, ученицима се омогућава да активно учествују у процесу учења, самостално истражују, изводе огледе, решавају проблемске задатке и повезују теоријска знања са практичним примерима. На тај начин учење се одвија на самом часу, а ученици преузимају активну улогу у стицању знања.

„Станице за учење” (Learning stations) су иновативна метода наставе која омогућава активан, интерактиван и индивидуализован приступ учењу. Овај метод подразумева да се учионица дели на неколико станица (тачки), при чему свака станица нуди различите активности или задатке који су повезани са истом темом или циљем учења.

Ова метода је значајна зато што „Станице“ могу бити организоване тако да омогућавају различите стилове учења, ниво сложености или приступе решавању задатака.

Како функционише?

1. Планирање: Наставник осмишљава станице на основу циљева наставе. Свака станица има јасан задатак, упутства и ресурсе.
Примери станица: читање текста, решавање проблема, израда постера, играње улога, рад са дигиталним алатима.
2. Постављање станица: Учионица се физички или виртуелно организује у зоне, а свака зона представља једну станицу.
3. Расподела ученика: Ученици се деле у групе или индивидуално приступају станицама, у зависности од организације.
4. Ротација: Ученици проводе одређено време на једној станици, а затим прелазе на следећу. Време и редослед су унапред дефинисани.
5. Завршетак и повратна информација: Након што прођу све станице, ученици сумирају научено и учествују у дискусији или анализи.

Предности:

1. Диференцирано учење: Прилагођавање активности различитим стилима учења (визуелни, аудитивни, кинестетички).
2. Активно учествовање: Ученици су укључени у процес кроз практичне и креативне задатке.
3. Развој вештина: Подстиче тимски рад, комуникацију и логичко размишљање.
4. Свестраност: Може се прилагодити било којем предмету или узрасту.
5. Аутономија ученика: Повећава одговорност ученика за сопствено учење.
6. Динамичност: Разноврсне активности спречавају монотонију.

Мане:

1. Време припреме: Наставнику је потребно доста времена за планирање и припрему материјала.
2. Логистика: Постављање учионице и управљање током активности може бити изазовно.
3. Неравномерно учешће: Неки ученици могу бити мање активни у групном раду.
4. Ограничени ресурси: Потреба за материјалима и простором може бити захтевна.
5. Проблеми са дисциплином: Ако није добро организовано, ученици могу бити деконцентрисани.

Савети за успешну примену:

- Јасно дефинисати циљеве и активности.

- Осигурати да задаци буду разноврсни и изазовни.
- Контролисати време на свакој станици.
- Припремити упутства која су једноставна за разумевање.
- Проценити рад на станицама кроз дискусију или повратну информацију.

Овај метод је идеалан за наставу која има за циљ развијање вештина решавања проблема, сарадње и самосталног учења, али је најуспешнији када се добро припреми и структурира. Оваква метода омогућава ученицима да кроз практичне активности и тимски рад боље разумеју наставну јединицу. Свака станица би требало да буде релевантна за различите аспекте наставне теме, а активни метод рада помаже ученицима да кроз искуствено учење integriшу стечено знање.

Приказ часа – „Међусобно деловање тела која нису у непосредном додиру“

Метода: „Станице“

Предмет: Физика

Разред: 6. разред основне школе

Наставна тема: Сила

Наставна јединица: Међусобно деловање тела која нису у непосредном додиру

Тип часа: Обрада новог градива уз примену иновативне методе „Станице“

Исходи:

- Ученици разумеју да тела могу међусобно деловати и без директног додира.
- Разликују гравитационо, електрично и магнетно дејство.
- Повезују примере из природе и технике са стеченим знањем.

Структура часа методом „Станице“

Уводни део (5 мин)

- Кратка дискусија: Да ли тела могу утицати једно на друго ако нису у додиру?
- Ученици наводе примере из свакодневног живота (магнет привлачи ексер, Земља привлачи предмете, наелектрисан лењир одбија млаз воде, наелектрисан балон привлачи папиреће).
- Наставник објашњава да ће учити о овим појавама кроз рад на станицама.

Главни део – Рад на станицама (30 мин)

Наставник дели ученике у три групе. Свака група креће од једне станице и ротира се након 10 минута. На свакој станици ученици имају задатак и кратке смернице за рад.

Станица 1 – Гравитационо деловање

Задатак:

- Ученици испуштају различите предмете и бележе да сви падају на Земљу, клатно изведено из равнотежног положаја се враћа у равнотежни положај.
- Закључују да на све предмете делује сила Земљине теже (гравитација).
- Дискутују како гравитација утиче на кретање планета.
- Решавају једноставан задатак: колико је тежина тела масе 2 kg на Земљи ($G = 10 \text{ N/kg}$).

Наставниково вођење:

- Подстицање на размишљање о гравитацији у свемиру.
- Поређење тежине на различитим планетама.



Станица 1 – Гравитационо деловање

Станица 2 – Електрично деловање

Задатак:

- Трљају пластични лењир о вуну и примећују да привлачи папире, а одбија танак млаз воде, исто то раде и са балоном и примећују да и он привлачи папире и лепи се за стакло прозора.
- Бележе своја запажања и дискутују зашто долази до привлачења.
- Проналазе примере електростатичких сила у свакодневном животу (грмљавина, искрење при скидању џемпера).

Наставниково вођење:

- Питања: „Зашто се коса подиже када је трљамо балоном?“

Објашњење: тела могу бити позитивно и негативно наелектрисана.



Станица 2 – Електрично деловање

Станица 3 – Магнетно деловање

Задатак:

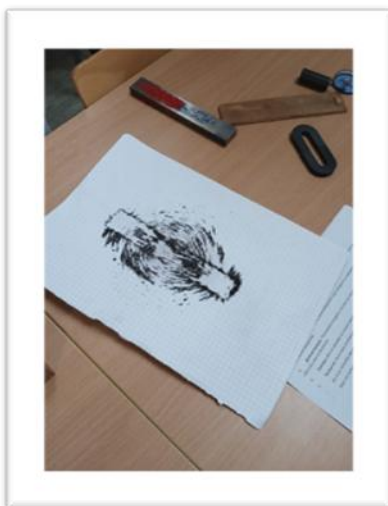
- Испитују како магнет привлачи гвоздене предмете.
- Испробавају како магнет делује на предмете кроз папир и пластику.
- Описују магнетно поље помоћу опиљака гвожђа.

Наставниково вођење:

Објашњење:

Сваки магнет има северни и јужни пол, планета Земља се понаша као велики магнет.

Питање: „Како функционише компас?“



Станица 3 – Магнетно деловање



Завршни део (10 мин)

- Свака група укратко презентује шта је научила, бирају по једног представника који ће на табли написати своје закључке о гравитационом, електричном или магнетном дејству.
- Заједнички разговор о разликама између три врсте дејстава.

Домаћи задатак:

Квиз за другаре

Задатак: Осмисли 5 питања за квиз (са тачним одговорима) на тему гравитационог, електростатичког и магнетног дејства.

Упутство: Питања могу бити у облику избора (а, б, в) или кратког одговора. На следећем часу можеш их прочитати разреду!

Методолошке напомене:

Активно учење – ученици сами долазе до закључака.

Примењивање знања у стварним ситуацијама.

Развој тимског рада и логичког размишљања

Литература

Богојевић, М. (2018). *Методика наставе физике у основној школи*. Београд: Завод за уџбенике.

Ивић, И., Пешикан, А., Антић, С. (2001). *Активно учење*. Београд: Институт за психологију.

Ковачевић, М. (2016). Иновативни приступи у настави природних наука. *Настава и васпитање*, 65(3), 453–468.

Марковић, С. (2019). Улога експерименталне наставе у развоју научне писмености ученика. *Зборник радова Учитељског факултета*, 13, 115–128.

Министарство просвете Републике Србије (2023). *Наставни програм физике за основну школу*. Београд.

Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. *Journal of Engineering Education*, 93(3), 223–231.

Marijana M. Stepanović,
Physics Teacher, Pedagogical Advisor,
“Vožd Karađorđe” Primary School, Jakovo

THE IMPORTANCE OF PHYSICS TEACHING IN PRIMARY SCHOOL AND THE IMPROVEMENT OF TEACHING PRACTICE THROUGH THE APPLICATION OF THE “STATIONS” METHOD

Summary

The contemporary educational context imposes the need for continuous improvement of teaching practice and the application of innovative learning methods that encourage active student participation and functional acquisition of knowledge. In this regard, physics teaching in primary school plays a significant role in the development of scientific literacy, as well as in shaping positive attitudes toward the natural sciences.

The aim of this paper is to highlight the importance of physics as a school subject in primary education, as well as the possibilities for improving teaching through the application of innovative learning methods. Special attention is given to the innovative “Stations” method as a form of active teaching that enables the individualization of learning, increased student engagement, and learning during the lesson itself. Through an analysis of teaching practice and the author’s reflection, the paper points to the positive effects of this approach on understanding instructional content, enabling individualized instruction, respecting different learning styles, and developing collaborative and communication skills. At the same time, learning takes place during the lesson, which contributes to greater student motivation and more lasting knowledge acquisition.

Keywords: physics in primary school; “stations” method; active learning; student motivation.

Александра Милић⁹,
професор српског језика и књижевности и школски библиотекар,
Осма београдска гимназија,
Београд

БОГАЋЕЊЕ РЕЧНИКА У ПРИПОВЕТКИ „*ВЕТАР*” ЛАЗЕ ЛАЗАРЕВИЋА МЕТОДОМ УЧЕЊА ПО СТАНИЦАМА

Рад се бави применом методе учења по станицама у настави књижевности, на примеру приповетке *Ветар*, Лазе Лазаревића. Циљ рада је да покаже на који начин ова савремена наставна метода може допринети активнијем учешћу ученика у процесу учења, бољем разумевању књижевног текста и развоју интерпретативних и аналитичких способности. У раду су представљене основне карактеристике учења по станицама, као и њене предности у односу на традиционалне облике рада. Ова метода омогућава индивидуализацију наставе, подстиче самосталност и мотивацију ученика, као и дубље разумевање књижевног дела, развијање критичког мишљења и унапређивање комуникацијских вештина у наставном процесу, чиме се потврђује њена педагошка вредност у савременој настави српског језика и књижевности.

Кључне речи: учење по станицама, интерпретација књижевног текста, *Ветар*, Лаза Лазаревић, настава књижевности.

Лексика Лазе Лазаревића

Како у књижевности реализма регионална тематика доспева у први план, а са њом и провинцијализми и дијалектизми, тако је то случај и са књижевношћу Лазе Лазаревића – језик овог писца садржи историзме и архаизме, пре свега лексичке архаизме који, за разлику од историзама, имају адекватан синоним у савременом српском језику, при чему Лазаревићев језик садржи и старокњижевне речи. Приповетке које је написао обилују и деминутивима и хипокористцима властитих имена, које писац користи углавном у дијалозима, али и у описивању; у приповеткама има више погрдних речи него аугментатива, али ипак мање од деминутива и хипокористика. Све ово указује на веома битну улогу лексикологије у тумачењу дела овог писца.

Оно на шта треба скренути пажњу ученицима су и позајмљенице из различитих језика које Лазаревић често користи, а затим им објаснити и узрок те појаве – позајмљенице су одраз друштвено-политичких промена у Србији тог времена, када је долазило до контаката са другим народима и културама. Лаза Лазаревић је прибегавао и употреби различитих „ненародних” лексема, ради што ширег опсега свог уметничког изражавања, између осталог и употреби црквенословенизама.

Метода учења по станицама

Метода која је погодна за богаћење вокабулара ученика основношколског и средњошколског узраста јесте метода учења по станицама, јер подразумева самостално

⁹ beka.milic@gmail.com

учење на часу, уз минималну помоћ наставника, кроз материјале које је наставник претходно припремио. Ова метода се спроводи тако што се материјал за учење распореди на неколико локација односно станица у учионици, док број станица зависи од сложености садржаја и селектован је тако да подстакне истраживање. Свака станица подразумева и задатке за проверу наученог, а главна предност ове методе је што ученици сами планирају своје активности при учењу.

Учење по станицама ученику дозвољава да сам испланира темпо учења и проверу знања и погодна је приликом усвајања нових знања. Ова наставна метода изгледа тако што се станице за учење налазе се на различитим клупама у учионици и ученицима се објашњава да се на свакој станици налазе упутства за рад и материјал који ће користити за учење. Задаци се крећу од лакших ка тежим и ученици имају могућност да самостално проверавају тачност својих одговора, без већег уплива професора, јер су у једном делу материјала понуђени и одговори. Дакле, решавањем задатка на једној „станици“, ученици долазе до следећег питања и следећег одговора. Станице подразумевају слушање, писање и говор, као и анализу вокабулара из приповетке. Свака станица је обележена. Ученици цео час самостално планирају своје активности при учењу, идући од станице до станице.

Учење по станицама примењено на анализу приповетке *Ветар*

Лазаревићева приповетка коју смо обрађивали на овај начин јесте приповетка *Ветар* – у програму је за други разред средње школе. На почетку часа наставник се интересује за утисак који је приповетка оставила на ученике и подстиче дијалог о прочитаном. Након тога их обавештава о начину реализације тог часа и обавештава их да ће на крају тог часа разумети мотиве за чињење ликова из приповетке, да ће моћи критички да сагледају одлуке које је Јанко доносио, као и да ће разумети фигуру „интелектуалца слабе воље” и његов положај и у данашњем свету, пошто личности са таквим карактерним особинама постоје у сваком времену.

Вертер, *Ветар* и *Швабица* припадају кругу приповедака о интелектуалцима. Повезује их главни јунак као истоветни тип личности – образован, начитан, европског шлифа, али пасиван, недовољно снажан да се отргне од ауторитарне мајке (изузетак је *Вертер*) и да се избори за своје жеље. Све три приповетке садрже љубавне мотиве, али можемо рећи да више сличности по току радње, драмском заплету и крају имају *Швабица* и *Ветар*, а да се *Вертер* разликује од њих. Са овим треба укратко упознати ученике средње школе. Иако је само одломак приповетке *Ветар* у школском програму, пре преласка на конкретну приповетку коју треба обрадити, ово би био начин увођења ученика у причу о Лазаревићу и могућност да им се његова поезика приближи и да схвате шири контекст његовог рада.

Оно што свакако разликује ова дела је форма у којима су писана – *Швабица* је написана у епистоларној форми, *Ветар* карактеришу нараторове приче у првом лицу, док нам у *Вертеру* причу прича свезнајући приповедач. Ипак, у свим његовим приповеткама са љубавном тематиком, „љубав никад није заслепљена страшћу; напротив, увек је претерано обазрива и опрезна” (Јовичић 1981: 39). У приповетки *Ветар* култ мајке уздиже се до врхунца и одрицањем од љубави Јанко следи оно што је исправно и морално, а, према његовом схватању, све што је исправно и морално, оличено је у његовој мајци. Одуставши од девојке која му се допада и ни не покушавајући да се бори за њу, показао је да је слаб и немоћан да се отргне од скута своје мајке. Највећа психолошка борба овде се одвија у

јунаку, а истовремено се у њему не ствара отпор према мајци, љутња, огорченост, већ, напротив, огромно дивљење и поштовање према њој, оличено у речима: „Боже мој, како су биле велике наше матере. Оне су имале праосновне, чврсте, просте принципе који су исписани у сваком буквару [...] Није било никаква питања ни задатка живота, ма како он био тежак, а да га оне одмах лако и просто не реше” (Лазаревић 1970: 246). У овој причи снови такође играју важну улогу – Јанкова два сна, која су нам показатељ његовог унутрашњег стања. Ваља истаћи култ мајке као нешто што је битно за Лазу Лазаревића и за његову поетику, када говоримо о кругу приповедака о интелектуалцима, и са ученицима продискутовати о томе.

Ученици током учења по станицама могу да изаберу да ли ће радити индивидуално, у пару или у групи. Овај начин рада је добар због тога што свако прилагођава начин рада својим личним потребама и начину учења. Уколико је ученик индивидуалац, моћи ће да уради задатак самостално, уколико му прија рад у пару, може задатак и на тај начин обавити. Такође, ако је „тимски играч” и најбоље резултате постиже радом у већој групи, има и ту могућност. Дакле, начин рада је прилагођен сваком ученику. Предвиђено време за задржавање на првој станици је пет минута и подразумева квиз са питањима о фабули приповетке, са понуђеним одговорима, које проверавају тек након што квиз реше. Решења се налазе на истој клупи. Питања на свакој станици се крећу од лакших ка тежим.

Постављена су следећа питања:

1. Јанко, главни јунак приповетке „Ветар”, живео је: а) са родитељима; б) са мајком; в) са мајком и сестром;
2. Осећања је гајио Јанко према мајци била су: а) презир и хладноћа; б) љубомора и завист; в) приврженост и дивљење.
3. Јанко је према питању своје женидбе осећао: а) бес; б) страх; в) равнодушност.
4. Јоца је представљао за Јанка: а) друга са којим проводи време када нема других особа са којима би радије био; б) пријатеља према којем је гајио братска осећања; в) човека са којим се дружи из интереса.
5. Други сан приказан у приповетки доноси Јанку сазнање о: а) томе да ће му мајка ускоро преминути; б) томе да ће Ђорђе Радојловић оздравити; в) Јоциним скривеним осећањима према Ђорђевој ћерки.
6. Када је видео Ђорђеву ћерку први пут, Јанко је осетио: а) да не може да коракне и да се помери са места; б) бол у глави; в) мучнину.
7. Јанко је примио мајчину одлуку на крају приповетке: а) са полетом; б) револтирано; в) са потиштеношћу.

Прва станица представља један од начина богаћења вокабулара ученика, јер су у питањима, поред обнављања садржаја приповетке, понуђене и различите лексеме које описују особине људи, а ученици треба да познају значење сваке од њих.

Друга станица би била станица откривања непознатих речи. За обављање овог дела задатка предвиђено је десет минута и ученици такође могу радити индивидуално, у пару или у групи. Како не би изнова читали приповетку, ученици се усредсређују на речи које су већ унапред одредили као непознате и проналазе њихова значења у речнику. За сваку реч

треба да утврде како је дефинисана у речнику и да ли има квалификаторе, односно ког је порекла, да ли је историзам, архаизам, да ли је дефиниција описна или синонимска, уколико је синонимска, који су синоними те речи. Како су имали задатак код куће да, поред непознатих речи, издвоје и фразеологизме, на часу проверавају и њихова значења. На другој станици нису понуђена решења јер се одговори налазе у речнику. Речи за које се претпоставља ће их ученици издвојити су: кокетно, куражити се, десператно, индиферентност, галичљиво, катана, пушћул, шиљбочити, сараф, цефердан, сомун, софра и емфатично. Ученици би испред себе имали и РСЈ и РМС, пошто неких од ових речи нема у мање обимном РСЈ. За лексему кокетно из РСЈ би на тај начин сазнали да значи „на кокетан начин, с пуно кокетерије, привлачно заводљиво” и да је настала од француске именице кокетерија. Објашњење лексеме куражити се било би „храбрити, бодрити, соколити”, а ученици би сазнали да је и она настала од француске речи, речи кураж, што значи „храброст, смелост, одлучност”. Десператно би значило „без икакве наде, очајно, очајнички”, са ознаком да је дошло из латинског језика, индиферентност је „особина онога који је индиферентан, незаинтересованост, равнодушност”, такође дошла из латинског језика. У РМС лексикографи код лексеме галичљиво упућују на лексему голицаво и ова лексема има квалификатор „покр.” Из језика Лазе Лазаревића, који је у речнику наведен као пример, примећује се да галичљиво означава нешто пријатно. Лексема катана у примарном значењу је „припадник коњице, поданик”, а у секундарном „наоружан чувар, стражар” и „посилни, слуга”, а лексема је дошла из мађарског језика, пушћул је „кићанка на фесу”, турцизам, шиљбочити у РМС је дефинисано као „чувати, држати стражу, стражарити”, сараф је мењач новца, такође обрађен у РМС, цефердан „врста пушке украшене седефом и драгим камењем, врста старинске пушке уопште” и турцизам је, сомун „пшенични хлеб, обично округао”, турцизам, софра „низак, округао сто за којим се једе, трпеза уопште”, такође турцизам, и емфатично „на емфатичан начин, занесено, усхићено, узбуђено; извештачено, патетично”, настало од грчке речи емфаза. Од наведених речи синониме имају галичљиво, куражити се, десператно, индиферентност, пушћул, шиљбочити, софра, сомун и емфатично. Ученици затим закључују да је као архаизам означена лексема катана, а као застарела реч цефердан. Верује се да ће ученици препознати фразеологизме лећи на чамовудаску и давати срце. За први фразеологизам, лећи на чамову даску, помоћи ће им наставник, јер у РСЈ он није обрађен, па наставник увидом у Фразеолошки речник српског језика Ђорђа Оташевића (Оташевић 2012) проналази да не постоји фразеологизам лећи на чамову даску, али постоји лећи / легати између четири даске, што значи а) умрети, преминути; б) постати потпуно неактиван, престати радити, деловати. У овој приповеци је употребљен у првом значењу. За фразеологизам давати срце се претпоставља да ће ученици знати да значи давати неком своју љубав.

Трећа станица је станица за слушање, односно за проверавање познавања научених лексема. За ову радњу је предвиђено пет минута и овај рад је групни. На рачунару је припремљен аудио-снимак приповетке, али не целе, пошто дуго траје, него исечених сегмената у којима се налазе непознате лексеме, односно лексеме које би у том тренутку требало да су већ познате. Дакле, како би потребне речи биле у контексту онога о чему се говори, наставник издваја делове аудио-записа који у себи садрже одређену реч. Док слушају, бележе речи које чују, враћају се на станицу и решавају квиз. На својој станици имају и тачне одговоре, којима се служе тек када заврше квиз. Дозвољено је да опет слушају приповетку уколико им је то потребно.

Квиз био сачињен од следећих питања:

1. Лексема *кокетно* значи: а) одбојно, непривлачно; б) усхићено, радосно; в) привлачно заводљиво.
2. Француска реч *кураж* значи: а) уцвељеност, очајање, безнађе; б) престрављеност, ужаснутост, избежљивост; в) храброст, смелост, одлучност.
3. Синоним лексеме *десператно* је: 1) усхићено; 2) очајно; 3) заљубљено.
4. *Индиферентност*, особина онога који је индиферентан, незаинтересованост, равнодушност дошла је из: а) латинског језика; б) немачког језика; 3) турског језика.
5. *Самун* је: а) сто за ручавање; б) кићанка на фесу; в) хлеб;
6. Лексема *софра* је: а) галицизам; б) турцизам; в) бохемизам.
7. *Емфатичан* је онај који је: а) узбуђен; б) лажљив; в) наиван.

Четврта станица подразумева писање и индивидуални рад. Ученици имају на располагању десет минута за обављање овог задатка. Могу изабрати једну од три теме, на основу које би писали кратак есеј. Прва тема би била „Јанкови изневерени снови о срећи”, друга „Мотивација Јанкове мајке за спречавање његове женидбе и (не)оправданост њеног поступка” и трећа „Реч којом могу обухватити идеју целе приповетке била би _____, а ево због чега...”.

Пета станица је станица за разговор и могуће је на овој станици радити у групи или у пару. За овај задатак предвиђено је десет минута. Покреће се дебата и ученици међусобно разговарају о приповеци. Очекује се да на крају, после тумачења, донесу свој суд – да ли је „Ветар прича како је једна мајка угушила и згазила живот свога сина” (Скерлић 1912: 55) или за њене поступке ипак постоји оправдање.

Завршни део часа траје око три минута и ученици попуњавају упитник о својим утисцима са часа. Наставник се интересује да ли се ученицима допао овакав наставни метод и које активности су им биле најзанимљивије.

Закључак

Дела Лазе К. Лазаревића предвиђена су за обраду и у основној и у средњој школи, из чега можемо закључити да се вредности и идеје његових приповедака уклапају у планиране исходе образовања различитих разреда. Исходи одређују знања, умења, ставове и вредности, а Лазаревићеве приповетке могу допринети не само језичким и књижевним знањима ученика, већ и изградњи ставова о свету око њих и животних и људских вредности. Метода учења по станицама је ефикасна јер поспешује активно учење, погодна је за индивидуално прилагођавање, али подстиче и тимски рад и комуникацију. Ученицима је била занимљива и динамична и због одступања од структуре часа на коју су навикли. Учење по станицама излази из сувопарних оквира часа, који подразумева монолошку или дијалогску методу и чини усвајање знања лакшим, учење ефикаснијим, а памћење трајнијим.

Литература

- Вељковић Станковић, Стојиљковић 2020: Д. Вељковић Станковић и Јелена Стојиљковић, „Мотив (неостварене) љубави у приповеткама Лазе К. Лазаревића – креативни приступ у писменим задацима средњошколаца” у: *Комплексност феномена даровитости – изазови; појединац и друштво* (уредници Грозданка Гојков, Александар Стојановић), Вршац, 368–379.
- Вуловић 2010: Н. Вуловић, *Лексика у приповеткама Лазе К. Лазаревића*, Београд: Институт за српски језик САНУ.
- Вученов 1986: D. Vučenov, *Pripovetke Laze Lazarevića*, Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Јовичић 1981: В. Јовичић, Предговор и избор у: Л. Лазаревић, *Изабрана дела*, Београд: РАД.
- Лазаревић 1970: Л. К. Лазаревић, *Дела*, Нови Сад – Београд: Матица српска – Српска књижевна задруга.
- Оташевић 2012: Ђ. Оташевић, *Фразеолошки речник српског језика*, Нови Сад: Прометеј.
- Скерлић 1912: Ј. Скерлић, *Лаза К. Лазаревић*, књижевна студија у: *Писци и књиге 2*, Београд: Геца Кон.

Aleksandra Milić,
Teacher of Serbian Language and Literature and school librarian
Eighth Belgrade Gymnasium,
Belgrade

ENHANCING VOCABULARY IN *THE WIND* THROUGH THE STATION ROTATION METHOD

Summary

The paper deals with the application of the Station Rotation Method in literature teaching, taking Laza Lazarevic's short story *The Wind* as an example. The aim of the paper is to demonstrate how this modern teaching method can contribute to more active student participation in the learning process, better understanding of the literary text, and the development of interpretative and analytical skills. The paper presents the basic characteristics of the Station Rotation Method, as well as its advantages compared to traditional forms of teaching. Special attention is given to the design of learning, stations that cover various aspects of interpreting *The Wind*— plot, characters, psychological characterization, thematic-motivic structure, and linguistic-stylistic features. It is concluded that the Station Rotation Method enables individualization of teaching, stimulates student independence and motivation, as well as deeper understanding of the literary work, developing critical thinking and improving communication skills in the educational process, thus confirming its pedagogical value in contemporary Serbian language and literature teaching.

Keywords: Station Rotation Method, modern teaching, literary text, interpretation, *The Wind*, Laza Lazarevic, literature teaching.

Драгомир Бурнаћ¹⁰, професор српског језика и књижевности,
ОШ „Мирослав Антић Мика“, Панчево
Невена Илић¹¹, дефектолог,
ШОСО „Мара Мандић“, Панчево

ИНКЛУЗИВНА НОВОГОДИШЊА ЧАРОЛИЈА: РАДИОНИЦА ПИСАЊА, ОСЛИКАВАЊА И ИЗРАДЕ НОВОГОДИШЊЕ БАЈКЕ

Рад приказује пример школске радионице „Инклузивна новогодишња чаролија“ осмишљене за ученике од V до VIII разреда који наставу похађају по инклузивном образовном програму. Циљ радионице је да се кроз интеграцију језичких, ликовних и социо-емоционалних активности унапреде сензорна интеграција, фина моторика, пажња, разумевање прочитаног/чујног текста и функционално писмено изражавање, уз истовремено јачање социјалних вештина и осећаја припадности групи. Методички оквир заснива се на радионичарском раду, сарадничком учењу и диференцијацији задатака у складу са индивидуалним могућностима ученика (ИОП), уз континуирану подршку наставника и дефектолога. У реализацији ученици креирају заједничку новогодишњу бајку: осмишљавају радњу уз подстицај слика, пишу или диктирају реченице, илуструју странице и технички повезују материјал у „књигу“. Описани модел показује да креативно стваралаштво у празничном контексту може бити снажан подстицај за укључивање сваког ученика, видљивост постигнућа и развој комуникације, што доприноси изградњи инклузивне школе.

Кључне речи: инклузија, радионица, језичка култура, бајка, креативност, функционална писменост, сарадничко учење, диференцијација, ИОП, социјалне вештине.

Увод

Инклузивни приступ у школи подразумева да сваки ученик има право на учешће у настави и школском животу, као и на подршку која је усклађена са његовим потребама, темпом и начинима учења. У пракси, то значи планирање активности које су доступне и смислене за различите нивое постигнућа и функционалних способности, уз могућност да ученик свој допринос оствари различитим каналима: говором, писањем, цртањем, покретом, симболима или избором понуда. Радионица „Инклузивна новогодишња чаролија“ важна је зато што креативни, празнични контекст природно подстиче мотивацију, позитивне емоције и социјалну интеракцију, а управо су то услови у којима ученици са тешкоћама у развоју најлакше показују потенцијале и граде самопоуздање.

Оваква радионица је истовремено и пример функционалног повезивања предметних компетенција (језичка култура – стваралаштво и писмено изражавање) са развојним циљевима (фина моторика, пажња, сензорна интеграција) и социо-емоционалним исходима (припадност групи, сарадња, прихватање различитости). Коауторски рад наставника српског језика и дефектолога омогућава да се задатак диференцира, да се подршка пружа

¹⁰ dragomir.burnac@gmail.com

¹¹ n.ilic84@gmail.com

„у ходу“ и да се постигнућа ученика учине видљивим кроз заједнички производ – књигу новогодишње бајке.

Контекст и циљеви радионице

Радионица је планирана у трајању од четири школска часа и намењена је ученицима од V до VIII разреда који наставу похађају по инклузивном образовном програму. Наставна област је језичка култура, а тема је „Новогодишња чаролија“. Централна активност је писање, осликавање и прављење новогодишње бајке као интегрисаног продукта групе.

Циљеви су: (1) унапређивање сензорне интеграције, координације око–рука и фине моторике; (2) развијање усмеравања и одржавања пажње; (3) усвајање и утврђивање читања, писања и разумевања прочитаног/чујног; (4) богаћење речника; (5) развијање маште и креативности; (6) развијање љубави према књизи и читању; (7) развијање социјалних вештина и тимског рада.

Очекивани исходи

Општи исходи: ученици исказују креативност у осмишљавању и представљању бајке; развијају говорне, језичке и комуникационе вештине (усмено, писмено, цртањем); сарађују са наставником, дефектологом и вршњацима; показују емоционалну укљученост и радост у креативном процесу.

Посебни исходи у складу са ИОП-ом (бирају се у складу са индивидуалним способностима): препознавање новогодишњих симбола; учешће у стварању приче уз подршку (усмено или уз слике); повезивање слика у логичан низ; писање или диктирање најмање једне реченице/кратке приче; илустровање бајке или учешће у групној илустрацији; представљање рада пред другима (усмено или симболично).

Методички и организациони оквир

Наставне методе: радионичарски рад, разговор, демонстрација, коришћење подстицајног материјала, индивидуализована подршка наставника/дефектолога.

Облици рада: индивидуални рад, рад у пару и групни рад.

Наставна средства: картон и папир у боји, фломастери, лепак, сјај и налепнице; илустрације новогодишњих мотива (Деда Мраз, ирваси, пахуље, јелке); подстицајни почечи бајки и задаци „прича према слици“; тиха новогодишња музика као звучна подлога.

Међупредметно повезивање: српски језик и књижевност, ликовна култура, техника и технологија, музичка култура.

Ток радионице

Уводни део (20 минута)

Разговор: „Шта волите код Нове године?“, „Какве приче волите?“ Након тога наставник/дефектолог чита кратку новогодишњу бајку као модел и заједно са ученицима уочава основне елементе: јунаци, место радње, ток и завршетак. Поставља се циљ: „Данас смо писци и илустратори новогодишње бајке“.

Главни део (три школска часа–135 минута)

Ученици се деле у групе у складу са вештинама и потребама, уз јасна, кратка упутства и континуирану подршку. Ученици у било ком тренутку могу да устану, прошетају и након тога се врате задатку. Важно је створити позитивну и подстичућу радну атмосферу која је за ученике са инклузивним приступом изузетно важна.

- 1) Група за причу: осмишљава бајку према задатим сликама; ученици пишу, допуњују или диктирају реченице.
- 2) Група за израду украса: сече и припрема новогодишње украсе/елементе који ће пратити причу.
- 3) Група за илустрацију: црта и украшава странице бајке (боје, налепнице, сјај).
- 4) Група за повезивање: лепи, ређа и повеује странице у целину.

Као додатни мотиватор и модел стваралаштва, у радионици може учествовати гост, одрасла особа са интелектуалним тешкоћама, (нпр. особа која се бави поезијом и сликањем), што оснажује поруку о вредности различитости и могућностима сваког појединца.

Завршни део и презентација рада

Завршни део (око 25 минута).

Уз помоћ наставника/дефектолога странице се састављају у једну целину (књигу). Следи кратко представљање: свако дете, самостално или уз подршку, представља своју реченицу/илустрацију или показује део рада. Уследи похвала за труд, истицање креативности и симболичне дипломе/налепнице. Договор је да бајке буду изложене у холу школе и/или представљене на школским друштвеним мрежама.

Вредновање и евалуација

Провера остварености исхода: посматрање учешћа, праћење степена самосталности у извршавању задатака, одговарање на подстицајна питања, повезивање слика и закључивање, као и анализа готовог продукта (јасноћа приче, редослед, разумљивост, визуелна организација).

Самопроцена наставника: да ли су активности биле адекватно диференциране; да ли је подршка била правовремена и ненаметљива; да ли су одабрани начини провере били примерени.

Евалуација ученика (брза): ако је одговор „да“ подижу руку, ако је „не“ не подижу руку – (1) научио/научила сам нешто ново; (2) час ми се допао; (3) желим више оваквих часова.

Закључак

Радионица „Инклузивна новогодишња чаролија“ показује да се у инклузивној настави најбољи ефекти постижу када се учење организује као заједничко стваралаштво у коме су задаци приступачни, диференцирани и смислени. Комбинација текста и слике, могућност диктирања уместо писања, рад у пару и групи, као и видљив финални производ – „књига“ – омогућавају да сваки ученик допринесе у оквиру својих могућности и да своје постигнуће доживи као успех. Овакве активности јачају функционалну писменост, комуникацију и социјалну повезаност, чиме се гради инклузивна култура школе.

Прилог

Фотографије и видео-приказ књиге (линк): https://www.youtube.com/watch?v=xM0ReoQRv_c

Литература

Николић, М. (2012). Методика наставе српског језика и књижевности. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.

Мрше, С. и Јеротијевић, М. (2012). *Приручник за планирање и писање индивидуалног образовног плана*. Београд: Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, DILS пројекат.

Јеротијевић, М. и Мрше, С. (2010). *Инклузивно образовање и индивидуални образовни план: водич за тренере*. Београд: Министарство просвете и науке, DILS пројекат.

Dragomir Burnać, Professor of Serbian Language and Literature,
„Miroslav Antić Mika” Primary School, Pančevo
Nevena Ilić, Special Education Teacher,
„Mara Mandić” Primary School, Pančevo

INCLUSIVE NEW YEAR’S MAGIC: A WORKSHOP IN WRITING, ILLUSTRATING AND CREATING A NEW YEAR’S FAIRY TALE

Summary

This paper presents an example of a school workshop entitled “Inclusive New Year’s Magic”, designed for students from grades five to eight who attend classes according to an inclusive education programme. The aim of the workshop is to improve sensory integration, fine motor skills, attention, comprehension of read or heard texts, and functional written expression through the integration of language, art, and socio-emotional activities, while simultaneously strengthening social skills and the sense of belonging to a group.

The methodological framework is based on workshop-based activities, cooperative learning, and the differentiation of tasks in accordance with students' individual abilities and needs, as defined by their Individual Education Plans (IEPs), with continuous support from teachers and special education professionals. During the workshop, students create a shared New Year's fairy tale: they develop the plot with the help of visual prompts, write or dictate sentences, illustrate the pages, and technically assemble the material into a "book".

The described model shows that creative work in a festive context can serve as a powerful incentive for the inclusion of every student, the visibility of their achievements, and the development of communication, thereby contributing to the building of an inclusive school.

Keywords: inclusion, workshop, language culture, fairy tale, creativity, functional literacy, cooperative learning, differentiation, IEP, social skills.

НАСТАВНА ПРАКСА

Слађана Д. Јоргић¹²

професор хемије

ОШ „Вожд Карађорђе”, Јаково

ОШ „Душан Вукасовић Диоген”, Бечмен

ЈЕДНОСТАВНИ И БЕЗБЕДНИ ОГЛЕДИ У НАСТАВИ ХЕМИЈЕ У ОСНОВНОЈ ШКОЛИ

Експериментални рад представља један од кључних елемената наставе хемије, нарочито у основној школи, када ученици по први пут систематски усвајају хемијске појмове. Хемија се често доживљава као тежак наставни предмет због апстрактности наставних садржаја и недовољне повезаности теорије и праксе. У том контексту, једноставни и безбедни огледи имају значајну улогу у јачању мотивације ученика, развијању научног начина размишљања и бољем разумевању наставног градива. Циљ овог рада је да укаже на значај примене једноставних и безбедних огледа у настави хемије у основној школи и да прикаже конкретне примере огледа који се могу реализовати без посебне лабораторијске опреме. У раду су описани огледи прилагођени наставном програму и узрасту ученика, уз нагласак на поштовање основних безбедносних правила. Анализом литературе и наставне праксе долази се до закључка да овакви огледи значајно доприносе квалитету наставе и активнијем учешћу ученика у наставном процесу.

Кључне речи: настава хемије, огледи, безбедност, основна школа, експериментална настава

1. Увод

Настава хемије у основној школи има важну улогу у формирању научне писмености ученика, али се често суочава са бројним изазовима. Хемију као наставни предмет ученици неретко доживљавају као апстрактну и захтевну науку, што за последицу има смањену мотивацију за учење. Johnstone (Johnstone 1991: 75–83) указује на то да ученици имају потешкоћа у повезивању макроскопског, микроскопског и симболичког нивоа хемијских појава, што значајно отежава разумевање наставних садржаја. „Основна тешкоћа у хемији

¹² teodorajorgic2000@gmail.com

јесте то што се она предаје на три нивоа: макроскопском и опипљивом; субмикроскопском, односно честичном; и репрезентативном или симболичком. Искусни хемичар се лако креће између ових нивоа, али почетнику је то веома тешко. „Један од начина који може помоћи у превазилажењу поменутих тешкоћа је примена огледа у настави. Према Hofstein и Lunetta (Hofstein, Lunetta 2004: 28–54), експериментални рад омогућава ученицима активно учешће у наставном процесу и представља важан фактор у разумевању хемијских појмова. Такође, једноставни и безбедни огледи у настави хемије у основној школи могу у великој мери допринети подстицању интересовања и активног учења ученика.

Управо помоћу огледа у настави гради се темељ добре наставне праксе у којој ученици нису пасивни посматрачи који усвајају готова знања, већ имају улогу врло активних учесника који у сазнајном процесу долазе до нових сазнања и открића на врло оригиналан и интересантан начин. Међутим, у свакодневној пракси наставници често немају на располагању адекватну лабораторијску опрему, што захтева проналажење једноставних и безбедних алтернатива.

2. Значај огледа у настави хемије

Огледи представљају важан дидактички алат у настави хемије, јер омогућавају ученицима да непосредно посматрају појаве и процесе о којима уче. Abrahams и Millar (Abrahams & Millar 2008: 1945–1969) истичу да практичан рад има значајан утицај на разумевање и трајност знања, под условом да је добро осмишљен и јасно повезан са наставним циљевима. Наглашавајући примарне вредности практичног рада, Abrahams и Millar налазе следеће: „Практичан рад је ефикасан у томе да наведе ученике да раде оно што се од њих очекује, али је знатно мање ефикасан у томе да им помогне да науче оно што је планирано да науче.“ (Abrahams & Millar, 2008) и закључују: „Ефикасност практичног рада зависи од тога колико је добро интегрисан са другим активностима учења и колико су његови образовни циљеви јасно представљени ученицима.“ (Abrahams & Millar, 2008).

О нарочитој улози огледа као методи која на пресудан начин може утицати на сазнајни процес у настави говори и Јовановић (в. Јовановић 2015: 50–100) који сматра да огледи у настави хемије доприносе развоју научног начина размишљања, подстичу радозналост и омогућавају ученицима да лакше повежу теорију са праксом. Посебно у основној школи огледи имају мотивациону улогу и доприносе развоју позитивног става ученика према хемији као наставном предмету.

3. Безбедност у извођењу огледа

Безбедност представља основни предуслов за извођење огледа у настави хемије. Ковачевић (Ковачевић 2018: 233–247) наглашава да је наставник одговоран за избор огледа који су прилагођени узрасту ученика и условима рада, као и за примену одговарајућих мера заштите. У основној школи препоручује се употреба огледа који не захтевају рад са опасним хемикалијама или сложенем лабораторијском опремом који могу угрозити здравље и безбедност учесника. Коришћење супстанци из свакодневног живота, као што су сирће, сода

бикарбона, шећер или вода, омогућава потпуно безбедно извођење огледа и у учioniчким условима, али уз стални надзор наставника.

4. Примери једноставних и безбедних огледа

4.1. Реакција сирћета и соде бикарбоне

Овај оглед користи се у наставној јединици која обрађује хемијске реакције, односно хемијске промене у седмом разреду. Такође, може се примењивати и као показни оглед реакције киселина и соли у осмом разреду када се ученицима показује како долази до ослобађања гаса, што представља последицу реакције киселине и соли. Оглед је врло једноставан за извођење, а резултати до којих се долази су јасно уочљиви, што га чини погодним за основношколски узраст.

4.2. Природни индикатор – сок од црвеног купуса

Коришћењем сока од црвеног купуса ученици могу уочити промену боје у киселој и базној средини. Овај оглед омогућава лакше разумевање појма рН вредности и представља пример повезивања хемије као наставног предмета и науке са ситуацијама из свакодневног живота.

4.3. рН папирџи и раствори из домаћинства

Појам рН и код ученика средњих школа представља непознаницу, самим тим је и за ученике основних школа сложен и комплексан термин који треба објаснити. Лакмус папир врло једноставно и очигледно променом боје приказује киселу, базну и неутралну средину. Коришћењем разблажених раствора из свакодневног живота попут сирћета, раствора сапуна или прашка за веш и воде оглед постаје потпуно безбедан, а ученицима се на занимљив начин предочавају наставни садржаји.

4.4. Растворљивост шећера у води

Оглед је врло значајан приликом обраде наставне јединице о растворима. Ученици уочавају процес растварања и формирање хомогеног раствора, што нарочито доприноси разумевању основних појмова о смешама. Такође, поменути оглед може се примењивати за уочавање различитог састава и зависност састава смеше од количине њених састојака.

4.5. Испаравање и кондензација воде

Овим огледом кроз примере који су ученицима познати у свакодневни кућним условима јасно и очигледно се уочавају промене агрегатних стања, односно физичке промене. Ученици могу пратити процес испаравања воде при собној температури, као и кондензацију водене паре на хладнијој површини, што омогућава лакше разумевање преласка воде из течного у гасовито, и обратно.

4.6. Дифузија боје у води

Апстрактни појмови, као што су грађа супстанце и структура појединих молекула, представљају значајан изазов у сазнајном процесу за ученике основне школе. Једноставан приказ кретања и постепеног ширења боје кроз хладну воду, без мешања, омогућава ученицима да на очигледан начин уоче кретање честица и лакше разумеју честичну природу супстанци. Овакав експериментални рад потпуно је безбедан и може се примењивати и у самосталном раду ученика.

4.7. Одвајање смеше песка и воде

Овим огледом ученици разликују хомогене и хетерогене смеше. Једноставан поступак и јасан резултат чине овај оглед погодним и за млађе разреде основне школе. Такође, може бити од значаја приликом објашњавања поступка одливања и цеђења у седмом разреду.

4.8. Хроматографија на папиру (фломастери)

Хроматографија на папиру је једноставан и безбедан оглед којим се ученицима показује да боје могу бити састављене од више различитих супстанци. Помоћу овог огледа ученици у наставној јединици Смеше уочавају да наизглед једнобојне супстанце могу бити смеша више различитих боја, чиме се на врло занимљив начин ученицима предочава поступак раздвајања смеша. Стога се у оваквим условима наставног рада нарочито јача и подстиче мотивација ученика.

4.9. Вештачки снег

За извођење овог огледа потребни су сода бикарбон, балзам за косу и кухињска со. Кроз игру и забаву у настави ученици могу самостално правити снежну чаролију у учионици. Истовремено, овај оглед се може применити и у млађим разредима, чак и у предшколским установама јер је изузетно занимљив, изазован, и што је нарочито важно, врло безбедан за примену. Овај оглед се може применити приликом обраде наставне јединице о настанку смеше.

4.10. „Невидљива мастила“ (лимунов сок)

Хемијске промене кроз оксидацију могу се објаснити извођењем овог огледа. Лимунов сок садржи органске киселине које при загревању оксидирају и постају тамније, што ученици запажају при извођењу огледа.

Табела 1. Преглед једноставних и безбедних огледа у настави хемије

Назив огледа	Наставна јединица	Разред	Циљ огледа	Потребан материјал	Напомене о безбедности
Реакција сирћета и соде бикарбоне	Хемијске реакције	7.	Уочавање настанка гаса као производа реакције	Сирће, сода бикарбона, чаша	Избежавати контакт са очима
	Хемијске особине карбоксилних киселина	8.	Реакција киселина и соли		
Природни индикатор – црвени купус	Киселине и базе pH вредност	7.	Уочавање промене боје индикатора	Сок од црвеног купуса, сирће, сода бикарбона	Користе се прехранбене супстанце
Промена боје лакмус папира	pH вредност	7.	Уочавање промене боје индикатора	Разблажени раствори сирћета, сапуна, прашка за веш	Коришћење разблажених раствора омогућава безбедност огледа
Растворљивост шећера у води	Раствори	7. (3.и 4.)	Разумевање процеса растварања	Вода, шећер, чаша	Потпуно безбедан оглед
Испаравање и кондезовање воде		7.	Разумевање промене агрегатног стања	вода, чаша, хладна подлога	Безбедан

Одвајање смеше песка и воде	Смеше	7. (3. и 4.)	Разликовање хомогених и хетерогених смеша	Песак, вода, чаша	Нема посебних ризика
Дифузија боје у воде	Честична приеода супстанце	7.	Уочавање кретања честице мешања	Вода, прехранбена боја	Нема ризика
Хроматографија на папиру	Смешеи раздвајање састојака смеше	7.	Уочавање састава смеше и начина њиховог раздвајања	Чаша , вода , фломастери	Безбедан
Вештачки снег	Састав смеше	7.	разумевање појма смеше	Сода бикарбона, кухињска со и балзам за косу	нема посебних ризика
Невидљиво мастило	Хемијске промене	7.			
	Хемијске реакције органских киселина	8.		Лимунов сок, папир , лампа, свећа	Потребан је надзор наставника

У табели 1. представљен је преглед једноставних и безбедних огледа који су прилагођени наставном програму хемије у основној школи и који се могу реализовати без посебне лабораторијске опреме.

5. Примена огледа у наставној пракси

Примена једноставних огледа у настави хемије има позитиван утицај на активност и мотивацију ученика. Марковић и сар. (в. Марковић и сар. 2012: 421–435) истичу да ученици који учествују у експерименталној настави показују веће интересовање за наставни предмет и боље разумевање наставних садржаја.

Примена огледа у наставној пракси има вишеструки значај. Најпре, огледи се могу користити као увод приликом обраде нове наставну јединицу, али и као средство за утврђивање и систематизацију градива. Такође, огледи се могу примењивати и у различитим облицима рада, подједнако су значајни као основа за дискусију и групни рад. Управо захваљујући огледима и потенцијалима које хемија има као наука и наставни предмет, настава постаје изазовнија за све учеснике, динамичнија и прилагођенија потребама ученика.

6. Резиме

Једноставни и безбедни огледи представљају значајан део наставе хемије у основној школи. Они омогућавају ученицима лакше разумевање апстрактних појмова (в. Johnstone, 1991), доприносе повећању мотивације и подстичу активно учешће у настави (Марковић и сар. 2012: 421–435). Уз адекватну припрему наставника и поштовање основних безбедносних правила (в. Ковачевић 2018: 233–245), ови огледи могу се успешно реализовати и у условима без школске лабораторије, чиме се значајно унапређује квалитет наставе хемије.

Литература

- Abrahams, I., & Millar, R. (2008). Does practical work really work? *International Journal of Science Education*, 30(14), 1945-1969.
- Hofstein, A., & Lunetta, V. (2004). The laboratory in science education. *Science Education*, 88(1), 28-54.
- Johnstone, A. H. (1991). Why is science difficult to learn? *Journal of Computer Assisted Learning*, 7, 75-83.
- Јовановић, Љ. (2015). Методика наставе хемије. Београд: Завод за уџбенике.
- Ковачевић, М. (2018). Безбедност у настави природних наука. *Педагошка стварност*, 64(2), 233-247.
- Марковић, С., и сар. (2012). Експериментална настава као фактор мотивације ученика. *Настава и васпитање*, 61(3), 421-435.

Sladana D. Jorgić
Chemistry teacher
Elementary School "Vožd Karadorđe", Jakovo
Elementary School "Dušan Vukasović Diogen", Bečmen

SIMPLE AND SAFE EXPERIMENTS IN CHEMISTRY TEACHING IN ELEMENTARY SCHOOL

Summary

Experimental work is one of the key elements of chemistry teaching, especially in elementary school, when students are systematically learning chemical concepts for the first time. Chemistry is often perceived as a difficult subject due to the abstract nature of the teaching content and the insufficient connection between theory and practice. In this context, simple and safe experiments play a significant role in strengthening student motivation, developing scientific thinking and better understanding of the teaching material. The aim of this paper is to highlight the importance of using simple and safe experiments in chemistry lessons in primary schools and to present specific examples of experiments that can be carried out without special laboratory equipment. The paper describes experiments adapted to the curriculum and age of students, with an emphasis on respecting basic safety rules. An analysis of the literature and teaching practice leads to the conclusion that such experiments significantly contribute to the quality of teaching and more active participation of students in the teaching process.

Keywords: chemistry teaching, experiments, safety, primary school, experimental teaching

Милица Д. Бијелић¹³
ОШ „Бранко Ћопић”
Београд – Раковица

ПРИМЕРИ НАСТАВНЕ ПРАКСЕ У РАДУ СА УЧЕНИЦИМА СА АДХД-ом

У раду се представља методички модел наставних листова намењених раду са ученицима са АДХД-ом у редовној настави. Модел повезује дидактичке поступке са дигиталним визуелним медијем у циљу унапређивања разумевања, пажње и емоционалне сигурности ученика. Посебна вредност приступа огледа се у томе што се, без измене образовних исхода, омогућава заједнички рад свих ученика на истим задацима, чиме се подстичу инклузија и социјализација. У модел је интегрисана и мнемотехника, примењена кроз илустрацију у стрип-техници, што додатно подржава усвајање наставних садржаја. Описани приступ омогућава и међупредметно повезивање, нарочито са ликовном културом и грађанским васпитањем, кроз развијање визуелно-наративних начина представљања стварности и подстицање грађанских и демократских вредности код ученика.

Кључне речи: АДХД, инклузивна настава, стрип техника, мнемотехника, социјализација
Увод Ученици са АДХД-ом представљају значајну групу у савременој школи, а њихове тешкоће у одржавању пажње, организацији активности и регулацији понашања често отежавају праћење редовне наставе. Наставници се у пракси суочавају са изазовом како да, уз ограничене ресурсе и без измене наставних исхода, омогуће овим ученицима да активно учествују у наставном процесу. Иако постоје општи оквири инклузивног образовања, конкретни наставни алати и прилагођени материјали често недостају или су тешко доступни. Сврха овог рада је да се прикаже конкретан и примењив модел наставне праксе који омогућава ученицима са АДХД-ом да равноправно учествују у редовној настави, без снижавања образовних захтева. Циљ је да се кроз визуелно подржане наставне материјале, елементе стрипа и мнемотехничке поступке унапреди пажња, разумевање и мотивација ученика, као и да се смањи осећај неуспеха и фрустрације који често прати традиционалне облике рада. Истовремено, рад настоји да покаже да овакви приступи не користе искључиво ученицима са АДХД-ом, већ доприносе квалитету наставе у целини, подстичући инклузивност, сарадњу и развој социјалних и грађанских компетенција код свих ученика.

„Стриповано-шифровано“

На часу који је предвиђен за обраду поделе гласова, ученицима се представља наставни лист на којем је сваки глас обележен двоструким критеријумом: постојањем препреке при изговору и местом њеног формирања. Ученици имају пред собом слова распоређена по азбучном реду, уоквирена различитим геометријским облицима и обојена различитим бојама (слика 1).

¹³ milica.bijelic@gmail.com



Слика 1. Уоквирена азбука

На следећем листу дата су објашњења значења појединих облика и боја (слика 2), чиме се успоставља визуелни код који ученици користе у даљем решавању задатака. Овај тип кодирања омогућава да се апстрактни појмови из фонетике и фонологије повежу са конкретним визуелним сигналимa, што је посебно значајно за ученике са АДХД-ом који имају тешкоће у задржавању пажње и у обради чисто вербалних информација.



Слика 2. Подела сугласника

Ученицима се затим задаје логички проблем у виду загонетке, у којем треба да идентификују гласове који испуњавају задате критеријуме и да, у завршном кораку, открију „мистериозну“ реч (слика 3). Оваква структура задатка уводи елемент игре и изазова, што повећава унутрашњу мотивацију ученика и омогућава дуже одржавање фокуса, нарочито код ученика са АДХД-ом који слабо реагују на механичко понављање и фронтално излагање.

Комбиновањем логичког решавања, визуелних симбола и елемената стрипа, наставни садржај постаје истовремено когнитивно захтеван и емоционално приступачан, што доприноси бољем разумевању и трајнијем памћењу градива.

Слика 3. Логички проблеми у виду загонетака



Мнемотехника у новом руху

У овом сегменту часа традиционални облици мнемотехнике, који се користе за памћење одређених група гласова, добијају своју визуелно-наративну форму. Уместо апстрактних вербалних правила, ученицима се нуде сликовни прикази и кратке реченице у којима почетна слова речи представљају појединачне гласове или њихове групе. Ученици кроз прецртавање одређеног цртежа и пратеће реченице лакше повезују гласове са њиховим функцијама и припадношћу одређеној групи (слика 4).



Слика 4. Примена мнемотехнике у учењу гласова

Оваква организација задатка омогућава истовремено ангажовање визуелних, моторичких и језичких канала, што је од посебног значаја за ученике са АДХД-ом, код којих су пажња и радна меморија често нестабилне. Активно учешће у виду прецртавања и визуелне обраде информација доприноси бољем фокусу и смањује когнитивно оптерећење у односу на класичне листе и дефиниције. У пракси се показало да оваква визуелно подржана мнемотехника омогућава ученицима да лакше усвајају и дуже задржавају језичке садржаје, јер се градиво не памти као низ изолованих појмова, већ као повезана и смислена целина.

„Гласови који говоре“

Посебно ефикасан приступ у обради гласовних промена представља приказ гласова у форми ликова из стрипа који међусобно комуницирају, изражавају своје особине и „објашњавају“ разлоге зашто се слажу или не слажу са другим гласовима. Уместо апстрактних правила, ученици добијају наративни контекст у којем гласови постају препознатљиви актери са одређеним карактеристикама (слике 5 и 6).

Слика 5. Стрип у учењу гласова



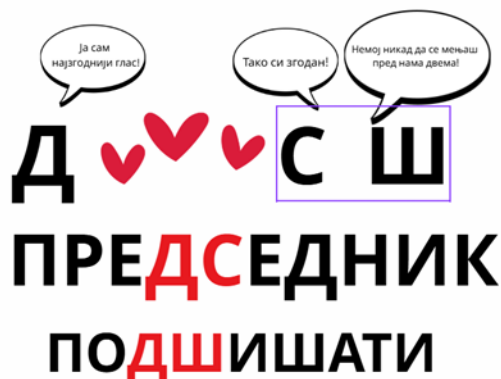
Овакав приступ је посебно погодан за ученике са АДХД-ом, јер наративна и персонализована форма омогућава лакше задржавање пажње и емоционалну повезаност са садржајем. Гласовне промене, које у традиционалној настави представљају један од најапстрактнијих и најзахтевнијих сегмената градива, на овај начин се трансформишу у разумљиве и смислене односе међу „ликовима“.

Примери неповерења према непостојаном „а“, као и супротстављености гласова различитих по звучности, представљени су кроз дијалоге и ситуације у стрипу, чиме се правила и изузеци не доживљавају као механички спискови, већ као логични односи унутар језичког система. У овом сегменту додатно је коришћена и игра речима, као у примеру „одступање је пример за одступање“, као и стриповани приказ „љубави“ између гласова који се у језику не би требало да комбинују (слике 7 и 8).

Комбиновањем хумора, визуелне наратије и језичке игре ствара се окружење у којем ученици са АДХД-ом лакше прихватају сложена правила и дуже остају укључени у наставну активност, без осећаја фрустрације и преоптерећења.



Слика 7. Комбиновање хумора, визуелне наратије и језичке игре



Слика 8. Комбиновањем хумора, визуелне наратије и језичке игре

Хумор као метода за фокус на садржај

У раду са ученицима, посебно онима са АДХД-ом, показало се да хуморни садржаји који су узрасно примерени и у складу са васпитно-образовним циљевима наставе представљају снажан подстицај за одржавање пажње и мотивације. Ученици са АДХД-ом често тешко остају усмерени на формалне и апстрактне језичке садржаје, док хумор активира њихову емоционалну реакцију и омогућава брже и спонтаније укључивање у наставну активност.

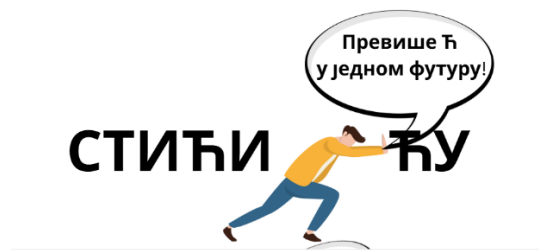
У приказаним примерима из области правописа (слике 9 и 10), хумор се користи као средство за истицање језичких правила и честих грешака на начин који је ученицима близак и разумљив. Кроз духовите ситуације и ликове, ученици лакше уочавају шта је правилно, а шта није, при чему се когнитивни напор смањује, а пажња се продужава.

Овакав приступ је посебно значајан за ученике са АДХД-ом, јер хумор смањује осећај неуспеха и анксиозности који се често јављају приликом рада са правописним правилима. Уместо да грешку доживе као казну, ученици је виде као део игре и процеса учења, што доприноси позитивној атмосфери и већој спремности за активно учешће у настави.

Писање футура I



Слика 9. Примена хумора



Слика 10. Примена хумора

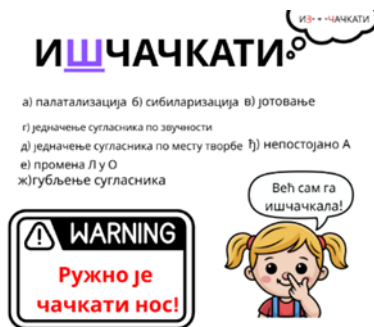
Подстицање грађанских и демократских вредности код ученика кроз стрип

У приказаним наставним листовима стрип није коришћен искључиво као визуелна подршка за усвајање језичких садржаја, већ и као средство за развијање социјалне осетљивости, емпатије и грађанских вредности код ученика. Кроз кратке дијалоге и ситуације из свакодневног живота ученици се сусрећу са темама као што су различитост, прихватање и поштовање другог.

У примеру у којем се наставни садржај о придевима повезује са ситуацијом у којој је дечак Пера дискриминисан због свог изгледа, док девојчица Ана исказује уважавање његових особина (слика 11), ученици истовремено усвајају граматичке појмове и развијају свест о значају недискриминације и уважавања индивидуалних разлика. Оваква повезаност наставе језика са васпитним циљевима посебно је значајна у раду са ученицима са АДХД-ом, који су често изложени етикетирању и социјалном искључивању.

Слично томе, у примерима који прате обраду гласовних промена (слика 12), ученици кроз понашање ликова уочавају неприхватљиве облике комуникације и кршење правила бонтона. Стриповска форма омогућава да се овакве појаве прикажу јасно, али ненаметљиво, чиме се подстиче критичко мишљење и развијање одговорног односа према другима.

Комбиновањем језичких садржаја са социјалним и етичким порукама, овај приступ доприноси стварању инклузивног и подстицајног одељењског окружења у којем се ученици са АДХД-ом не доживљавају као „проблем“, већ као равноправни чланови заједнице.



Слика 11. Бонтон и настава фонетике

Перспективе пикторалног приступа у настави језика и књижевности

Иако се у међународној литератури преваленција АДХД-а код деце школског узраста процењује на око 5–7%, у Републици Србији не постоје јавно доступни подаци о броју ученика са званичном дијагнозом, нити о обиму индивидуализације наставног процеса за ову групу ученика. У пракси се индивидуални образовни план најчешће израђује тек када је АДХД удружен са другим развојним тешкоћама, док ученици са израженим симптомима непажње и хиперактивности, али без формалне документације, често остају без системске подршке. Таква деца неретко бивају погрешно перципирана као недисциплинована или немотивисана, што додатно отежава њихову школску адаптацију и емоционално благостање.

На питање да ли се свака наставна јединица до најситнијег исхода може представити методом цртежа или стрипа, одговор је наравно негативан и тако нешто није ни потребно. Овакав приступ је добродошао тамо где је неопходно скренути пажњу на суштину неког језичког правила или освежити низ сувопарних дефиниција које се морају запамтити. Основна идеја је, пре свега, градиво учинити приступачним и занимљивим ученицима са АДХД-ом, али и осталим ученицима новијих генерација којима је услед честе и дуготрајне употребе електронских уређаја напорно да се фокусирају на „чист“ текст у наставном листићу или литератури.

Сматрамо да ће ова метода ускоро пронаћи свој пут и у осталим предметима, не само основне школе, већ и других нивоа образовања, јер ученици са АДХД-ом остају у систему и након завршетка другог циклуса.

Закључак

Примена визуелно подржаних наставних листова и стрип-технике у раду са ученицима са АДХД-ом показује значајне позитивне ефекте у више аспеката наставног процеса. Поред унапређене пажње, разумевања и мотивације, уочава се и већи степен самосталности у раду, као и спремност ученика да истрају у решавању задатака. Овакви облици рада доприносе смањењу осећаја неуспеха и анксиозности, што је од посебног значаја за ученике који се често суочавају са школским неуспехом и негативном сликом и себи због тога. Додатна вредност описаних примера огледа се у јачању социјалне интеграције ученика са АДХД-ом, јер им се омогућава да активно учествују у заједничким активностима и да буду прихваћени као равноправни чланови одељења. Истовремено, овај приступ позитивно утиче и на остале ученике, јер наставу чини динамичнијом, занимљивијом и смисленијом. На основу приказаних примера може се закључити да овакви модели наставе представљају ефикасан, применљив и одржив ресурс у инклузивном образовању. Њихова шира примена има потенцијал да унапреди квалитет наставе не само у области српског језика и књижевности, већ и у другим наставним предметима, доприносећи развоју савременог образовања које одговара потребама различитих ученика.

Литература

Милица Бијелић, Ајде, хајде да учимо српски језик и књижевност, Београд, 2025.
Небојша Јовановић и др., АДД/АДХД дефицит пажње и хиперактивност деце, Београд, 2008.
Anders Hansen, The ADHD advantage, The Book Service Limited, London, 2024.
Alice Gendron, Kratki priručnik za ADHD, Stilus, Zagreb, 2024.
Svjetlana Salkičević, Meri Tadinac, Neuropsihološki aspekti istraživanja ADHD-a kod djece, Naklada Slap, Zagreb, 2017.

Milica D. Bijelic
Primary School „Branko Ćopić”
Belgrade - Rakovica

EXAMPLES OF TEACHING PRACTICE IN WORKING WITH STUDENTS WITH ADHD

Summary

This paper presents a methodological model of worksheets designed for use with students with ADHD in mainstream classroom settings. The model integrates didactic procedures with digital visual media in order to enhance students' comprehension, attention, and emotional security. A key value of this approach lies in the fact that, without modifying learning outcomes, it enables all students to work on the same tasks, thereby promoting inclusion and socialization. The model also incorporates mnemonic techniques implemented through comic-strip illustrations, which further support the acquisition of curricular content. The described approach additionally enables cross-curricular integration, particularly with visual arts and civic education, through the development of visual-narrative forms of representing reality and the fostering of civic and democratic values among students.

Keywords: ADHD, inclusive education, comic-strip technique, mnemonics, socialization

Јелена Г. Илић¹⁴

Мр проф. српског језика и књижевности

Самостални истраживач

ФИДБЕК У НАСТАВИ КЊИЖЕВНОСТИ: ТУГА АНТОНА ПАВЛОВИЧА ЧЕХОВА

Рад се бави улогом и значајем фидбека (методе давања повратних информација) у настави књижевности на примеру новеле *Туга* Антона Павловича Чехова. Метода давања повратних информација представља важан иновативни метод и модел обраде књижевног дела који омогућава активно учешће ученика у процесу усвајања знања и динамичан наставни процес, подстиче критичко мишљење и продубљује разумевање књижевног текста. У раду се указује на примену дијалогске и проблемске наставе, као и хеуристичких питања и истраживачких задатака, којима се омогућава повезивање ученичког искуства са тематским и мотивским слојевима Чеховљеве новеле кроз опис ситуације, понашања, ефекта и решења.

Кључне речи: *Туга*, Антон Павлович Чехов, новела, фидбек, повратна информација, метода.

Књижевност за децу и омладину представља важан садржај основношколских и средњошколских уџбеника. Пажљиво бирани књижевни садржаји подстичу развој бројних ученичких компетенција, најпре васпитних, естетских и интелектуалних. Књижевно дело намењено деци и младима, уз аспект рецепцијске привлачности, у себи мора садржати естетске и етичке вредности, треба да на уметнички успео начин пренесе важне идеје за духовно формирање ученика, да се при његовој наставној рецепцији могу уградити и јасно дефинисати васпитни, образовни и функционални циљеви, као и да уважава развојне могућности деце и кореспондира на позитиван начин са друштвеном средином у којој се младо биће формира и одраста (Кљајић 2020: 26).

По наставном плану и програму у Републици Србији обрада новеле *Туга* Антона Павловича Чехова предвиђена је у првом разреду гимназија и средњих стручних школа. У наставку рада следи препорука за обраду новеле применом методе фидбека, односно методе давања повратних информација. Циљ овако организоване наставе је да се ученици укључе у рад, да активно учествују у наставном процесу, те да, кроз групни рад, развијају тимски дух, емпатију и разумевање.

Наставна област: Књижевност

Наставна јединица: *Туга*, Антон Павлович Чехов

Тип часа: Обрада

Облици рада: фронтални, индивидуални, рад у групи

Наставне методе: дијалогска, монолошка, текстовна, метода анализе, метода закључивања, метода давања повратних информација

Наставна средства: табла, креда/маркер, уџбеник, илустрације

¹⁴ jelenailic199@gmail.com

Наставни циљеви: Образовни циљеви: Мотивисање ученика да прочитају ауторску новелу Туга. Подстицање ученика да уочавају и тумаче уметничке одлике новеле Туга. Подсећање ученика на лик и дело Антона Павловича Чехова.

Васпитни циљеви: Развијање љубави према књижевности и читању. Васпитавање ученика да критички сагледавају сопствено понашање у социјалном окружењу на основу посматрања новеле. Оспособљавање ученика да кроз анализу Чеховљеве новеле разлуче добре, позитивне особине од лоших. Упућивање ученика на то да препознају и поштују традиционалне вредности. Развијање емпатије и разумевања туђих судбина.

Функционални циљеви: Богаћење ученичког читалачког искуства и интерпретацијских вештина. Неговање и усавршавање умећа ученика да тумаче мотиве и стваралачке поступке. Указивање на изузетност новеле као књижевне врсте. Развијање културе писменог и усменог изражавања, емпатије и тимског духа.

Исходи:

На крају часа ученик ће бити у стању да:

- наведе најважније карактеристике стваралаштва Антона Павловича Чехова;
- дефинише кључне појмове стваралаштва Антона Павловича Чехова;
- самостално интерпретира новелу *Туга*;
- примењује знања из теорије књижевности;
- учи о животним вредностима;
- развија своју личност и ослања се на оно што прочита и чује у свакодневном животу.

Корелација: грађанско васпитање, музичка култура, ликовна култура, информатика

Литература

Литература за наставницу:

Милић, Вујић 2019: Босиљка Милић, Катарина Вујић, *Читанка за први разред средње школе*, Београд: Завод за уџбенике.

Николић 2009: Милија Николић, *Методика наставе српског језика и књижевности*, Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.

Павловић Јовановић и др. 2021: Јелена Павловић Јовановић и др., у: (ур.) Јелена Павловић Јовановић, Данијела Милчић Ђошић, *Фидбек у анализи књижевног дела*, Алексинац, Крагујевац.

Литература за ученике:

Величковић, Марковић 2006: Станиша Величковић, Јордана Марковић, *Интерпретације из књижевности: приручник за ученике гимназија и стручних школа*, Ниш: Школска штампа.

Милић, Вујић 2019: Босиљка Милић, др Катарина Вујић, *Читанка за први разред средње школе*, Београд: Завод за уџбенике.

Истраживачки задаци

1. Подсети се основних одлика новеле.
2. Пажљиво прочитај новелу *Туга*. Спреси се да говориш о епском стваралаштву на основу прочитане новеле.
3. Размисли о главном јунаку новеле. Размисли о пратећим елементима главног јунака.
4. Уочи главне мотиве у новели.
5. Размисли о порукама ове новеле.

Ток часа

Уводни део часа (око 6 минута)

Први корак у наставном процесу јесте мотивисање ученика које има пресудан значај за подстицање њихове активности. Као ефикасан вид мотивације често се користи хеуристички разговор. Применом дијалошке методе и пажљиво осмишљених питања ученици се активно укључују у рад, при чему уочавају кључне елементе новеле, доминантан тон ове књижевне врсте и друга значајна запажања. Разговор представља спољашњу форму дијалошке методе, док се њена суштина огледа у мисаоним процесима, токовима сазнавања и откривању нових значења (Николић 2009: 31).

Како би ученицима увод у рад на часу био занимљив и како би запамтили податке о животу и делу Антона Павловича Чехова, препорука је да се користе илустрације, презентације и други видови мултимедијалног садржаја. Наставница ће показати фотографију писца, а потом указати на то да је Чехов један од најзначајнијих представника епохе реализма, да је стварао у другој половини 19. века и да је писао драме, новеле и приповетке. Ученици су, свакако, упознати са радом и делом аутора, будући да су у основној школи обрађивали дела Шала, Вањка и Чиновникова смрт.

Пошто су ученици пре часа имали задатак да се припреме за анализу новеле, очекује се њихова активна укљученост у рад и спремност за дискусију. Постављају се питања: Шта је новела? Како бисте дефинисали ову књижевну врсту? На који начин нас аутори новела детаљније упознају са својим јунацима? Које се осећање примећује кроз наслов? Има ли данас емпатије међу људима? Питањима отвореног типа ученицима се омогућава да своја раније стечена сазнања повежу са наставом књижевности. Истраживачки задаци који се задају пре часа пружају оквир за продубљено разумевање текста. Оваква припремна активност не само да подстиче самосталан истраживачки рад ученика већ и поставља темеље проблемској и дијалошкој настави у оквиру које ученици активно учествују у анализи књижевног дела, образлажу своја запажања и развијају сложено разумевање књижевности као културног и историјског феномена. Ови задаци остварују двоструку функцију: ученицима служе као значајна методичка подршка у правовременом упознавању са књижевним делом, док наставнику обезбеђују интерпретативни оквир, план рада и основу за структуру часа (Николић 2009: 151).

Пожељно је подсетити ученике на разлику између новеле и приповетке, будући да су то две блиске књижевне врсте. Након сваког ученичког одговора следи повратна

информација о датом одговору. На тај начин ученици активно учествују у раду, без страха од грешке, бивају подстакнути за даљи рад и упућени у активност.

Главни део часа (око 35 минута)

При интерпретацији књижевних дела у наставној пракси један од основних методичких поступака јесте жанровско одређивање дела. Ученици су имали задатак да се подсети новеле, о чему су причали на самом почетку часа. Следећа фаза обраде подразумева интерпретативно читање текста, које најчешће изводи наставница. Тиме се ученицима омогућава продубљено доживљавање књижевног дела и развијање емпатије према ликовима и наративним ситуацијама. У наставку часа следи етапа тумачења непознатих речи и појмова, која има пресудан значај за потпуно разумевање текста и његову успешну анализу. Оваква методичка организација часа доприноси раном развоју критичког мишљења и обогаћивању ученичког речника, обезбеђује активну, сврсисходну и динамичну наставу усмерену ка јасно дефинисаним исходима.

Следећа етапа јесте анализа књижевног текста. Наставница усмерава ученике и подстиче их да размишљају. Наводи задатке које ученици треба да остваре. Дели ученике у четири групе. Свака група ће добити истраживачке задатке који ће им послужити као смернице за даљи рад и учествовање у настави. Примењиваће се метода давања повратних информација. Повратне информације даваће из угла приповедача, Јоне Потапова, путника и младог кочијаша. Уколико је ученицима потребна помоћ, будући да је ова метода у настави књижевности релативно непозната и не тако блиска, наставница ће помоћи.

Наставница објашњава да ће, приликом анализе, разговарати са књижевним ликовима у четири етапе, а не о њима. Прва етапа подразумева да опишу ситуацију на основу чувеног и прочитаног и да се осврну на чињенице о времену, месту, јунацима и догађајима, односно да дају одговор на питања КО, ГДЕ, КАДА, КАКО. Друга етапа подразумева опис понашања, у којој ће покушати да се поистовете са Јоном. Прва група ће описати приповедачево понашање, друга понашање Јоне Потапова, трећа ће описати понашање путника, док ће четврта група описати понашање младог кочијаша. Битно је да опишу чињенице, али без увреда. Трећа етапа подразумева опис ефекта понашања, где се од ученика очекује да опишу како се осећају приповедач, Јона Потапов, путници и млади кочијаш. Четврта етапа подразумева давање решења приповедачу, Јони, путницима и младом кочијашу. Свака група ће представљати своје одговоре. У представљању одговора имаће по четири представника да би што већи број ученика био укључен у наставу.

Наставница ће на табли исписати етапе, а ученици ће то преписати у своје свеске. Уколико постоји нешто што је нејасно, наставница ће поново објаснити, те ће све време док ученици разговарају о задацима пратити како раде и помоћи у анализи и решавању проблемских задатака. Ученици ће имати 10 минута за размишљање, након чега ће представити своје одговоре. Наставница је ту да води час, да дефинише, објашњава и усмерава циљеве учења, да истиче лепоту и важност читања, литературу која богати и оплемењује личност, што је у формативном периоду изузетно важно, да подстиче машту, истиче вредности и позива на дискусију и слободно изражавање. Пратиће рад ученика и усмеравати их, даваће повратне информације и мотивисаће их за даљи рад. Када истекне време, наступају групе.

1. Ситуација

У опису ситуације учествоваће сви ученици. Оно што је битно у овој етапи јесте да опишу где се дешава радња, када се дешава и ко су њени актери. Препознаће да је основна идеја новеле Туга Антона Павловича Чехова приказ универзалног проблема човечанства – хладноће, незаинтересованости и одсуства емпатије за туђи губитак, те да је и основно расположење антиципирано у наслову. Главни јунак Јона Потапов, који се суочава са неизмерном тугом због смрти свог сина, покушава да пронађе утеху у разговору са људима које превози. Радња се дешава у Русији у 19. веку, за време зиме, чиме се Јонина осећања додатно наглашавају. Функција зимског пејзажа није само опис природе, вечерње магле у зимско доба, већ је истовремено симбол суровости која је свима заледила срца. Белина је оковала и Јону, чинећи га да се и сам бели као привиђење. Он животари духовно мртав. Посматра се као јединка супротстављена колективу који га не разуме и не жели да га разуме. Далеко је од сеоске средине у којој је живео и радио, средине која му је била позната и топла, чији су га људи разумевали и поштовали. Отуђен од некадашњег, прошлог света и бачен у нови, непознат и охоли свет, покушава да остане јак и да не поклекне. Сећа се жене која је умрла пре неколико година и сина који је умро пре неколико дана, па и сам размишља о животу и смрти. Као и Јона, и његово коњче је бело и непокретно. И кобилица као да је, попут свога газде, утонула у мисли: сећа се села и плугова у пољу насупрот новој средини која је пуна буке, галаме и бездушности. Јона у граду наилази на ружне речи, погрде, незаинтересованост и неразумевање па тугу ублажава у разговору са кобилицом. На тај начин успева да коначно подели оно што га тишти већ недељу дана. Занимљиво је и то да је Јона Потапов јунак који је именован, попут његовог сина и унучице. Остали јунаци су означени одређеним карактеристикама.

2. Понашање

Прва група која описује понашање приповедача: Питам се са ким могу да разговарам и коме да изнесем своју бол. Толико је људи около, а чини ми се да су сви празни и да нико неће имати разумевања и жеље да саслуша оно што ме тишти.

Друга група која описује Јонино понашање: Кочијаш сам, без игде икога. Остао сам без жене, а скоро и без сина, за којег сам веровао да ће ме наследити и наставити са овим послом. Поштено радим свој посао и желим да зарадим за опстанак. Желим и да разговарам са људима које превезем.

Трећа група која описује понашање путника: Платили смо уредно да се возимо и пожуривали смо Јону да вози брже. Говорили смо му да шибла своје коњче да бисмо раније стигли до жељеног одредишта. Чули смо оно што је Јона говорио, али га нисмо слушали, циљ нам је био да стара колера, заједно са својим коњчетом, убрза.

Четврта група која описује понашање младог кочијаша: Устао сам преко ноћи да пијем воду. Био сам много жедан, али и много уморан. Требала ми је вода, али ми је исто тако требао и сан. Нисам могао да причам, а ни да се правим да слушам старога Јону. Потребнији ми је био сан.

Након што свака група представи своја размишљања, наставница похваљује ученике за ваљане одговоре и темељни приступ делу. Уколико неко од ученика друге групе жели да се надовеже на одговоре својих другара, има прилику да одговори. Након одговора следи разговор о трећој етапи.

1. Ефекат понашања

Прва група која описује ефекат приповедачевог понашања: Тужан сам и сам, далеко сам од познатог и несрећан сам. Не могу никоме да се изјадам и то је оно што ме тишти. Сви некуда журе и немају времена за разговор. Моју тугу и бол немам коме да представим и због тога се осећам обесхрабрено.

Друга група која описује ефекат Јониног понашања: Немам са ким да разговарам, а човек живи да би са другима делио и лепе и ружне тренутке. Син ми је умро пре недељу дана, жена још раније и немам на кога да се ослоним. То ме мучи. Тужан сам и усамљен. Далеко сам од познатог и то ме још више тишти и чини да се осећам отуђено од света. Пристајао сам чак и на увреде да не бих био сам, али сам схватио да мој свет није исти као свет људи око мене. Чак и они за које сам веровао да ће ме разумети нису то урадили.

Трећа група која описује ефекат понашања путника: Започињао си причу, а нас то није занимало. Осећали смо се нападнуто, као да немамо избора и излаза из ситуације коју си наметнуо. Желео си да причаш, али ми нисмо осећали исто.

Четврта група која описује ефекат понашања кочијаша: Ниси ми ти, Јоно, био битан. Битније су ми биле моје потребе. Тебе бих видео и сутра и за два дана и за три недеље, па бисмо могли да попричамо тада. Уосталом, стално си започињао ту причу, правио би паузе, а ја не могу да те слушам, имам друге обавезе.

Након описа ефекта понашања ученици ће приступити давању повратних информација учесницима новеле из Јонине перспективе. На тај начин ће изнети своје виђење проблема и покушати да дају конструктивну критику и решење.

1. Решење

Прва група која се обраћа приповедачу из Јонине перспективе: Драги приповедачу, мислим да си ме ти једини разумео. Ти си једини увидео моју тугу и поделио је. Можда је то зато што си и ти некад осетио исту бол, а можда те је моја прича толико погодила да си и моје саговорнике, иако прикривено, оптужио дајући им имена по физичком изгледу или по ономе што носе.

Друга група која се обраћа самој себи (Јони): Е, мој, старче, схвати да си сам и да не треба да се ослањаш на људе. Увек када буде тако, настрадаш и патиш. Схвати да свако има своје проблеме и да је свет постао хладно место где нико ни за кога не мари, али запамти да твоје коњче, па и тебе самога, нико не може да ти одузме. Чувај себе, јер у овом свету не можеш ни на кога да се ослониш.

Трећа група која се обраћа путницима из Јонине перспективе: Нисте могли да ме саслушате, прекидали сте ме, добацивали и грдили. Тако сте потврдили да сте незаинтересовани. Видео сам да сте журили, али саветујем вам да не журите, већ да се осврнете на људе око себе. Можда није увек лако учинити све што се каже, али покушајте. Помозите људима око себе, јер ћете тако помоћи и себи.

Четврта група која се обраћа младом кочијашу из Јонине перспективе: Као што и ти имаш потребе за водом и сном, тако и ја, стари кочијаш, имам потребу да причам и да се изјадам. Имам потребу да ме неко чује и да учествује у мојој патњи. Једна реч била би ми довољна. Чувај то што је људско и не дозволи да те суморна слика стварности прогута и учини хладном љуштуром без срца.

Након анализе ученици добијају повратну информацију од наставнице.

Завршни део часа (око 4 минута)

Завршни део часа протиче у знаку сумирања, генерализације и евалуације часа и истицања најзанимљивијих делова. Ова дискусија омогућава наставници да добије повратну информацију о степену разумевања текста и утиску на ученике. Након разговора наставница похваљује ученике за труд и залагање на часу и задаје им домаћи задатак. Ученици треба да на основу прочитаног дела, те на основу дела *Шала*, које су обрадили у ранијим разредима основне школе, запазе како ћутање утиче на човека и колико је важно поделити са другима оно што нас мучи. Своја запажања могу представити кроз написани есеј, насликану слику, презентацију, музику или чланак на Википедији који би сами уредили. Повезивање наставе књижевности са другим уметностима додатно обогаћује процес учења. Ученици користе сликовне приказе из лектире или читанке како би визуелно дочарали сцене и јунаке, а затим кроз цртање, израду колажа или модела који асоцирају на ликове и њихове особине утврђују научено градиво и истовремено износе личне утиске. Овакви задаци подстичу креативност и ослобађају иницијативу и омогућавају ученицима да се у игровој форми укључе у наставу.

Литература

Величковић, Марковић 2006: Станиша Величковић, Јордана Марковић, *Интерпретације из књижевности: приручник за ученике гимназија и стручних школа*, Ниш: Школска штампа.

Кљајић 2020: Наташа Кљајић, *Књижевност за децу и младе у предметној настави српског језика у старијим разредима основне школе*, Београд: Филолошки факултет.

Милић, Вујић 2019: Босилка Милић, Катарина Вујић, *Читанка за први разред средње школе*, Београд: Завод за уџбенике.

Николић 2009: Милија Николић, *Методика наставе српског језика и књижевности*, Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.

Павловић Јовановић и др. 2021: Јелена Павловић Јовановић и др., у: (ур.) Јелена Павловић Јовановић, Данијела Милчић Ђошић, *Фидбек у анализи књижевног дела*, Алексинац, Крагујевац.

Jelena G. Ilić
Msr Prof. of Serbian Language and Literature
Independent Researcher

FEEDBACK IN TEACHING LITERATURE: ANTON PAVLOVIČ CHEKHOV'S *THE SORROW*

Summary

The paper deals with the role and importance of feedback in teaching literature using the example of the short story Anton Pavlovich Chekhov's *Sorrow*. The feedback method, or giving feedback, is an important innovative method and model of processing a literary work that enables active participation of students in the process of acquiring knowledge, enables a dynamic teaching process, encourages critical thinking and deepens understanding of the literary text. Special attention is paid to the application of dialogic and problem-based teaching, as well as heuristic questions and preparatory research tasks, which enable the connection of student experience with the thematic and motif layers of Chekhov's novella through the description of the situation, behavior, effect and solution.

Keywords: Sorrow, Anton Pavlovich Chekhov, novella, feedback, method.

НАСТАВНО ТУМАЧЕЊЕ РОМАНА *ХАЈДУЦИ* БРАНИСЛАВА НУШИЋА У ПЕТОМ РАЗРЕДУ ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

У раду смо се бавили анализом модела методичког приступа обради романа *Хајдуци* Бранислава Нушића кроз иновативни такмичарски квиз. Циљ оваког приступа обради романа јесте да се испита и утврди како игровне методе, нове технологије и интерпретације и групна динамика утичу на мотивисаност ученика и колико ће ученици успети да усвоје садржајне елементе дела. Коришћен је такмичарски метод и дигитални алати (LearningApps, Quizzes), истраживачки и групни рад (подела на три групе). У суштини, савремена обрада „Хајдук” тежи да оживи роман за данашње дете, користећи нове технологије и интерпретације, док чува његову есенцију – смех, поуку и одраз традиције и менталитета. Ученици су успешно анализирали роман, издвојили кључне догађаје, а тимски рад је унапредио сарадничке компетенције и подстакао код ученика критичко размишљање. Такмичарски дух их је подстакао на детаљно истраживање текста. Реализација часа је потврдила тезу да модернизација наставе лектире употребом такмичарског квиза и ИКТ технологије у потпуности остварује све постављене образовне и васпитне циљеве. Ученици су на забаван, интерактиван начин усвојили трајна знања и развили позитиван став према домаћој лектури.

Кључне речи: Бранислав Нушић, *Хајдуци*, методика наставе, такмичарски квиз, мотивација, групни рад, књижевна анализа, дигитални алати, иновативна настава, сарадничко учење

Наставна јединица: *Хајдуци*, Бранислав Нушић

Разред: пети

Тип часа: обрада новог градива (угледни час)

Облици рада: групни рад (*Црна и Бела* екипа – такмичари; *Испитивачи* – трећа група), фронтални рад, индивидуални рад (израда квиза)

Методе рада: текст метода, аналитичко-синтетичка, рецептивна, истраживачка, игровна, метода усменог излагања

Наставна средства: домаћа лектира *Хајдуци*, Бранислав Нушић, истраживачки задаци ученика, ученичке свеске

¹⁵ adellabihorac@gmail.com

Мотивација за читање романа

Задатак сваког наставника је да додатно мотивише ђаке. Наставница је ученике мотивисала тако што им је представила час као такмичарски квиз у ком ће своје познавање романа „Хајдуци” показати кроз надметање у знању и сналажљивости. Објаснила им је да ће победнички тим бити награђен похвалом и формативном оценом, чиме је у њима пробудио такмичарски дух. На тај начин читање романа није представљено као обавеза, већ као изазов и прилика за игру, сарадњу и доказивање сопственог знања пред вршњацима.

Планирање и организација часа

Циљеви часа:

Тумачење романа „Хајдуци”, Бранислава Нушића (истраживачко, мотивско, композиционо, идејно); повезивање раније стеченог знања са новим садржајима; оспособљавање ученика за разумевање, тумачење и доживљавање књижевног дела.

Специфични задаци

Образовни:

Разумевање садржаја и идеје романа „Хајдуци”; уочавање главних ликова и догађаја; тумачење хумористичних ситуација; уочавање детаља дела кроз питања у квизу; доживљавање, разумевање и тумачење прочитаног романа; поуздано закључивање, критичко процењивање и образлагање својих ставова и судова.

Васпитни

Неговати код ученика љубав према књизи, читању и здравом хумору; развијање сарадње, тимског рада и фер-плеја; утицај на формирање позитивних духовних и моралних вредности; васпитавање ученика у духу моралних вредности; уочавање значаја неговања пријатељства и осуда насиља.

Функционални

Оспособљавање ученика за повезивање прочитаног са сопственим искуством; подстицање ученике на логичко, креативно и критичко размишљање и коришћење информација кроз квиз питања; оспособљавање ученика за нов начин рада, другачији и занимљивији; навођење ученика на тумачење дела са естетског и етичког становишта.

Корелација: историја, географија, ликовна култура, информатика и рачунарство, унутарпредметна (језичка култура)

Исходи часа

На крају наставног часа ученици ће бити у стању да:

- препознају и именују главне ликове, догађаје и битне елементе књижевноуметничког текста;
- износе лични доживљај дела и повезују садржај са сопственим искуством;
- развијају вештине јавног излагања и тимског рада и уочавају значај сарадње и фер-плеја у такмичарском духу;

Услови за реализацију часова

Час је реализован у учионици у трајању од једног школског часа. У раду је коришћено дело, истраживачки задаци, пројектор, табла, маркер и школски прибор ученика.

Активности наставника:	Упознаје ученике са циљевима и садржајима часа. Прати излагање ученика и рад група; приказује квиз. Подстиче ученике да сами изводе закључке поводом обраде романа. Негује естетски доживљај књижевног дела код ученика. Бележи активност ученика.
Активности ученика:	Поштује правила понашања и рад на часу. Укључује се у дијалошко тумачење књижевноуметничког дела. Саопштава своје критичко мишљење у вези са књижевним делом, поставља питања заснована на тексту, даје тачне одговоре.

Упутства за извођење часа

На претходном часу ученици су од наставника добили потребне инструкције. Подељени су у групе и изабран је вођа такмичарске групе. Вође такмичарских група су имале додатни задатак. Вођа прве (Беле групе) имао је задатак да након откривања скривалице каже најбитније биографске податке о писцу. Вођа друге (Црне) групе припремио је историјат појма хајдук. С обзиром на то да су били подељени на црну и белу екипу, ученици су испоштовали кодекс одевања. Такође, направили су заставице које су им служиле за јављање. Ученици су у групном раду осмислили трик-питања из романа за која су сматрали да противничка екипа неће знати одговор, користећи роман као основу. Трећа група ученика (Испитивачи) је седела у публици, посматрала такмичење и имала своје задатке. Први ученик је припремио скривалицу на чијој позадини се налази фотографија писца, што је увод у биографију коју је припремио вођа прве групе. Други ученик је спремио квиз којим ће на крају проверити знања свих присутних. Трећа ученица је спремила кратку писмену вежбу, опис једне хумористичне сцене из романа. Четврти члан групе Испитивачи ће на крају часа бити у улози наставника, он задаје другарима домаћи задатак и објашњава

како ће одрадiti домаћи задатак. Наставник је ученике поделио на групе, сходно склоностима и досадашњим постигнућима, водећи рачуна о саставу сваке групе.

УВОДНИ ДЕО ЧАСА (10 минута)

Иновација приликом обраде овог романа је у самом начину реализације, у употреби такмичарског квиза у анализи самог дела, скривалице и квиза *Милионер* (дигиталних материјала). Ученици усвајају нова знања код куће, а на самом часу вођени припремљеним питањима сараднички и вршњачки уче.

Први дечак групе *Испитивачи* који се налази у публици је спремио скривалицу, она ће нам открити писца романа.

<https://view.genial.ly/6522c7581647a10011edb979/learning-experience-challenges-skrivalica-nushi>

Након што су ученици тачним одговорима на питања открили фотографију писца, вођа прве такмичарске групе кратко је изложила податке о писцу.

Вођа друге такмичарске групе упознала нас је са историјом појма „хајдук“.

Када су ученици завршили своја кратка излагања, наставница је упознала ученике и присутне наставнике са начином извођења часа и правилима игре.



Слика 1. Организовање часа у уводном делу

ГЛАВНИ ДЕО ЧАСА (25 минута)

Ученици су заузели своје позиције и припремили су питања за противничку групу. Истраживачки задаци су осмишљени тако да уз помоћ њих анализирамо комплетну радњу романа (Прилог 1).

Први члан Беле групе поставио је питање, а чланови Црне групе подигли су заставице. Вођа групе изабрала је ученика који ће одговорити на питање. Претходно је наставница објаснила да није дозвољено да увек исти ученици одговарају на питање, стога вође група увек бирају различите ученике. Ученици наизменично постављају питања једни другима, а уколико нису сигурни у одговор, групно се договарају (у оквиру своје групе).

Наставник пажљиво слуша одговоре на питања, водећи рачуна да ученици дају тачне одговоре и да не крше правила игре. Питања су се односила на: детаље о догађајима, главне јунаке, најважније делове романа, хумористичне сцене, поруке дела. Ученици су комуницирали, размењивали идеје, сарађивали, уважавали туђе мишљење радећи у групама. Уколико група није знала одговор на постављено питање, група која је поставила питање је могла одговорити и добити бод више. Ученици су се активно укључивали, бодови су уписивани у табелу која се налазила на табли. У квизу су учествовали сви чланови група. Негован је такмичарски дух и сарадња унутар екипа. Обе групе су поставиле по 7 питања противничкој групи.

На крају је резултат био 8:6 у корист беле групе. Наставница је похвалила обе групе за труд, рад и поштовање правила игре. Овакав начин рада се показао делотворним, зато што ученици изражавају своју креативност, вежбају да се јавно представљају, а и међу самим ученицима уочава се такмичарски дух, јер сви желе да се представе у што бољем светлу.

ЗАВРШНИ ДЕО ЧАСА (10 минута)

Сабирањем поена проглашена је победничка екипа. Ученици су поделили утиске о такмичењу и прочитаном делу. Наставник је истакао вредност Нушићевог дела као слике децјег света и децјих несташлука. Тада се у рад укључују и остали чланови групе *Испитивачи*.

Други члан треће групе *Испитивачи* кроз игру *Милионер*, креирану у апликацији *Learning. apps*, проверава да ли смо прочитали роман. Ученици и присутни наставници одговарају на питања ради провере знања усвојеног на часу. <https://learningapps.org/view31927365>

Након тога, трећа чланица групе *Испитивачи* чита кратак опис омиљене хумористичне сцене из романа.

На крају, четврти члан групе је у улози наставника и задаје ученицима домаћи задатак уз упутства о изради:

„Ваш задатак је да урадите анализу романа у форми МАПЕ УМА. Мапу ума урадите по шеми са претходних часова, али будите маштовити и креативни, цртајте, правите различите облике. Најбоље је да радите на листу блока или на чистом белом папиру. Пишите читко штампаним словима ћирилице.

Бирамо најкреативнију мапу ума.“

Ученици су и на претходним часовима радили мапе ума, стога им је појам познат.



Слика 2. Представљање резултата групног рада

Вредновање постигнућа ученика

Вредновање процеса и продуката учења врши се кроз активно учешће у квизу, тачност одговора, сарадњу унутар екипа, као и кроз ученичке утиске на крају часа. Наставник прати мотивисаност, квалитет усмених одговора и поштовање правила игре. Кроз активности на часу, мотивисаност за рад, укљученост у саму анализу романа и израду истраживачких задатака, наставник стиче увид у оствареност задатих циљева часа.

Евалуација часа

На часу обраде лектире „Хајдуци“ Бранислава Нушића ученици су били веома мотивисани и активно укључени у рад захваљујући организацији такмичарског квиза. Кроз овај облик наставе успешно су анализирали роман, показали добро разумевање садржаја, издвојили кључне догађаје и ликове, као и њихове особине. Ученици су кроз тимски рад развијали сарадничке компетенције и такмичарски дух, а истовремено су подстакнути на критичко размишљање и сналажљивост. Сви ученици активно су учествовали, а постигнут је висок ниво усвојености наставних садржаја. Постављени циљеви часа у потпуности су остварени.

Прилог

Табела бодовања (7 питања)		
Бела група	Црна група	Бодови
1. Ко први пристаје на предлог Чедџ Брбе да оде у хајдуке ?	1. У коју животињу би волео да се претвори Дроња?	
2. Како дечаци разумеју појам „епидемија“?	2. Ко од њих жели да је пас, па да уједе професора историје?	
3. Шта су све дечаци понели са собом у шуму?	3. Ко приповеда радњу романа <i>Хајдуци</i> ?	
4. О чему магаре прича причу?	4. Који лик из романа <i>Хајдуци</i> је био познат по томе што је често доносио одлуке у складу са правдом, и наведите пример ситуације у којој је то показао?	
5. Који дечак се показао као најбољи друг и зашто?	5. Који јунак се појављује у трећој глави романа?	
6. Јунак чије приче је Рака Пустоглавић?	6. Зашто приповедач жели да је локомотива?	
7. Ко није дошао на састанак на храстовом стаблу после несрећног догађаја?	7. Како се звао приповедачев пас?	

Литература

Николић 1992: М. Николић, *Методика наставе српског језика и књижевности*, Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.

Нушић 2002: Б. Нушић, *Хајдуци*, Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.

Павловић 2008: М. Павловић, *Припремање наставника и ученика за тумачење књижевног дела*, Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.

Adela J. Bihorac
 “Rifat Burdžović Tršo” Primary School
 Novi Pazar

TEACHING INTERPRETATION OF BRANISLAV NUŠIĆ'S NOVEL "HAJDUCI" IN THE FIFTH GRADE OF PRIMARY SCHOOL

Summary

In this paper, we analyze a model of a methodological approach to teaching the novel *Hajduci* by Branislav Nušić through an innovative competitive quiz. The aim of this approach is to examine and determine how game-based methods, new technologies and interpretations, as well as group dynamics, influence students' motivation and the extent to which students succeed in acquiring the essential content elements of the literary work. A competitive method and digital tools (LearningApps, Quizzes), as well as research-based and group work (division into three groups), were employed. Essentially, a contemporary approach to teaching *Hajduci* seeks to "bring the novel to life" for today's students by using new technologies and interpretations, while preserving its essence—humor, moral message, and reflection of tradition and mentality. Students successfully analyzed the novel, identified key events, while teamwork enhanced collaborative competencies and encouraged critical thinking. The competitive spirit motivated students to engage in a detailed exploration of the text. The implementation of the lesson confirmed the thesis that modernizing the teaching of compulsory reading through a competitive quiz fully achieves all the established educational and formative objectives. In an enjoyable and interactive manner, students acquired lasting knowledge and developed a positive attitude toward national literature.

Keywords: Branislav Nušić, *Hajduci*, teaching methodology, competitive quiz, motivation, group work, literary analysis, digital tools, innovative teaching, collaborative learning

ПОПУЛАРНА НАУКА

Elena Petrović¹⁶,
Gimnazija Paraćin, Paraćin
Mentor: Suzana Budisalić¹⁷, profesor biologije
Gimnazija Paraćin

MOZARIJUM – MAHOVINA KAO MODEL ZA SMANJENJE UGLJEN-DIOKSIDA

Cilj ovog istraživačkog rada je ispitivanje efikasnosti mahovine u smanjenju koncentracije ugljen-dioksida (CO_2) u zatvorenim prostorima kroz model "mozarijuma". Eksperiment je obuhvatio merenje parametara kvaliteta vazduha (CO_2 , $AQI+$, $PM_{2.5}$) pomoću digitalnih senzora u zatvorenom i otvorenom sistemu biosfere. Rezultati pokazuju značajan pad koncentracije CO_2 (sa 1200 ppm na ispod 800 ppm) i poboljšanje opšteg kvaliteta vazduha. Rad zaključuje da su mozarijumi praktično i održivo rešenje za smanjenje ugljeničnog otiska u svakodnevnom okruženju, istovremeno podstičući ekološku svest kod mladih.

Ključne reči: mahovina, klimatske promene, smanjenje ugljen-dioksida, eksperiment, mozarijum.

UVOD

Klimatske promene predstavljaju jedan od najvećih problema našeg vremena. Dok su u prošlosti o ovome primarno govorili naučnici, danas su promene očigledne svima kroz porast temperature i nepredvidivost vremenskih prilika. Ugljenični otisak, kao ukupna količina gasova sa efektom staklene bašte koju emituju pojedinci ili organizacije, ključni je faktor koji biljke mogu pomoći da se smanji. One igraju presudnu ulogu u poboljšanju kvaliteta vazduha i regulisanju lokalne klime.

Šta je mozarijum i kako pomaže?

Mozarijum je dekorativna staklena posuda ili okvir u kojem se uzgaja mahovina (lat. *moss*). Mahovine su izuzetno efikasne u uklanjanju CO_2 iz atmosfere; na globalnom nivou, površine pod mahovinom uklone oko 6,43 milijarde tona ovog gasa godišnje. Ovaj prirodni proces omogućava mahovinama da apsorbuju CO_2 čak i u malim, zatvorenim sistemima poput mozarijuma.

¹⁶ lenapetrovic02@gmail.com

¹⁷ suzana82pn@gmail.com

METODOLOGIJA EKSPERIMENTA

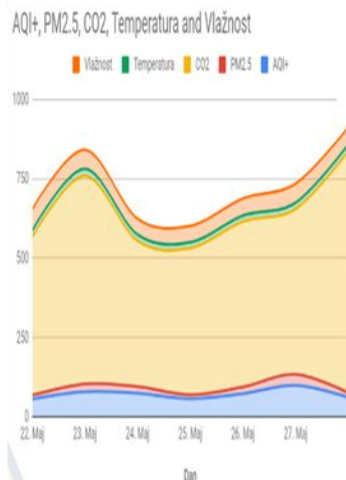
U eksperimentu su korišćeni sledeći materijali: staklena tegla, kamenčići, zemljište, mahovina, mala saksija aloja vere, IQAir AirVisual Pro senzor i digitalni termometar. Cilj je bio pratiti kako zatvorena biosfera utiče na koncentraciju CO_2 tokom dana.



Vazduh dok je mozarijum otvoren:

REZULTATI I DISKUSIJA Podaci prikupljeni tokom merenja (od 16. do 27. maja) ukazuju na sledeće promene:

- **Koncentracija CO_2 :** Zabeležen je drastičan pad nivoa gasa. Dok je u zatvorenoj tegli vrednost bila blizu 1200 ppm, nakon stabilizacije sistema u mozarijumu, koncentracija je pala na ispod 800 ppm.



- **Kvalitet vazduha (AQI+):** Došlo je do smanjenja opšteg nivoa zagađenosti.

- **Čestice $PM_{2.5}$:** Koncentracija sitnih čestica je vidljivo smanjena.

Pored direktnog uticaja na gasove, mahovina poseduje specifičnu biotehnološku prednost: filtrira do 82% čestica prašine zahvaljujući elektrostatičkom vezivanju (negativno naelektrisana mahovina privlači pozitivno naelektrisanu prašinu). Apsorbovanu prašinu

mahovina delom pretvara u biomasu, dok ostatak razgrađuju bakterije ili se skladišti u sedimentu.

ZAKLJUČAK

Mozarijumi predstavljaju efikasan i pristupačan način za smanjenje CO₂ u zatvorenim prostorima. Mahovine su otporne na ekstremne uslove i bolesti, što ih čini idealnim za kućne ekosisteme.

Projekat "Mozarijum", nagrađen na nacionalnim i međunarodnim takmičenjima, pokazuje da mali doprinos pojedinca može biti značajan korak ka očuvanju životne sredine i zdravlja ljudi.

Napomena: Fotografije i grafikoni priloženi su uz originalni dokument u visokoj rezoluciji.

Istraživački učenički rad Elene Petrović

Naslov: Mozarijum

Mahovina kao model za smanjenje ugljen dioksida

Primer dobre prakse, povezivanje teorije i prakse, istraživački rad, merenja i grafički prikaz rezultata.

Ključne reči: mahovina, klimatske promene, smanjenje ugljen dioksida, eksperiment.

Ime i prezime učenika: Elena Petrović

Ime i prezime profesora: Suzana Budisalić

Naziv škole: Gimnazija Paraćin

Uvod: Klimatske promene predstavljaju jedan od najvećih problema našeg vremena. Pre 21. veka jedino su naučnici govorili o klimatskim promenama, a danas su nam svima te promene očigledne. Primećujemo da je temperatura vazduha viša i da je sve teže predvideti kakve nas vremenske prilike očekuju tokom određenog vremenskog doba. Nesumljivo je jasna činjenica da se klima na našoj planeti menja, i to da se menja jako brzo.



Ugljeni otisak – Ugljeni otisak grada ili države je ukupna količina svih gasova sa efektom staklene bašte koje emituju pojedinci i organizacije unutar grada ili države svojim aktivnostima, događajima na kojima učestvuju i proizvodima koje koriste direktno ili indirektno.

Kako biljke utiču na ugljen-dioksid: Smanjuju ugljeni otisak - Biljke zaista mogu pomoći u smanjenju ugljeničnog otiska. One igraju ulogu u poboljšanju kvaliteta vazduha i regulisanju lokalne klime.

Šta je mozarijum i kako može da nam pomogne? : Mozarijum je dekorativna staklena posuda ili okvir u kojem se uzgaja mahovina (lat. moss).

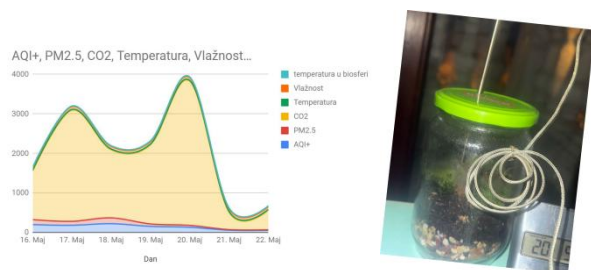
Kako mahovine utiču na visoku koncentraciju CO₂? : Ukupna površina zemlje prekrivena mahovinom širom sveta, skoro jednaka veličini Kine, uklanja 6,43 milijarde tona gasa iz atmosfere svake godine. Ovaj proces znači da mahovine mogu efikasno da apsorbiraju CO₂ iz okolne sredine, uključujući i vazduh unutar mozarijuma.

Moj eksperiment:

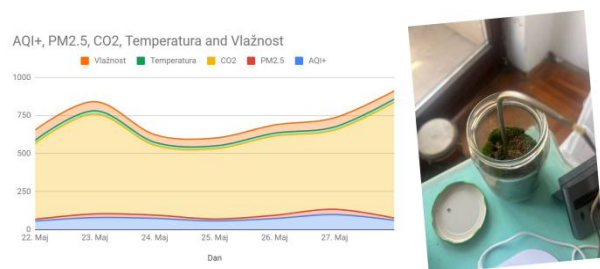
Materijale koje sam koristila: Staklena tegla, kamenčići, zemljište, mahovina, mala saksija sa aloja verom, IQAir AirVisual Pro, termometar sa žicom.

Cilj ovog eksperimenta je da vidimo kako ova mala zatvorena biosfera utiče na okolinu tokom dana i da li će smanjiti koncentraciju ugljen-dioksida.

Vazduh dok je mozarijum zatvoren:



Vazduh dok je mozarijum otvoren:



Šta pokazuju podaci?

Koncentracija CO₂ je značajno pala. Možemo da vidimo da je posle otvaranja mozarijuma koncentracija ispod 800 ppm, a ako uporedimo sa vrednostima kada je tegla bila zatvorena (jedva ispod 1200 ppm), to je veliki napredak.

AQI+ - ovo znači da su pali nivoi zagađenosti.

PM2.5 - čestice su vidljivo u manjoj koncentraciji.

Zaključak: Mozarijumi mogu biti efikasniji način da smanjimo koncentraciju ugljen-dioksida u zatvorenim prostorima. Praktično je, svako može lako napraviti svoj mozarijum, po svom ukusu, materijale možete da nađete u svakoj sredini. Još jedan bonus koji izdvaja mahovine od ostalih

biljaka jeste to što mogu preživeti i u ekstremno lošim uslovima, takodje su otporne na veći broj biljnih bolesti ili patogena.



Oživljavanje nove mahovinske biotehnologije: Neke kompanije u Evropi su već uočile prednosti mahovine u borbi protiv klimatskih promena i zagađenja. Mahovina u njihovim proizvodima filtrira do 82% čestica prašine zahvaljujući elektrostatičkom vezivanju (mahovina je negativno naelektrisana, dok je prašina pozitivno naelektrisana). Mahovina polovinu čestica prašina koju apsorbuje pretvara u biomasu, četvrtinu biorazgrađuju bakterije, a preostalo se skladišti u sedimentu.

Mahovine su veoma korisne. Svako bi mogao da napravi mali ekosistem u svojoj kući kako bi smanjio ugljeni otisak. Jeste malo, ali i najmanje može pomoći ovom globalnom problemu.

Napomena: Rad je proglašen među najboljim projektima na nacionalnom takmičenju u organizaciji UNDPa, tema Klimatske promene. Rad je prikazan na Međunarodnoj konferenciji u Tajlandu, nagrađen za Liderstvo u vođenju projekta klimatskih promena.

Projekat podstiče mlade da razmišljaju kako mogu lako napraviti Mozarium u sobi, učionici i taj njihov mali doprinos je veliki korak za životnu sredinu. Menjajući ekološku svest razmišljaju šta mogu uraditi kako bi sačuvali čistu prirodu, zdrav vazduh i zdravlje ljudi.

Literatura

Priručnik Klimatski paket. Interaktivni obrazovni alat o klimatskim promenama. Republika Srbija.

Autori original Priručnika – Vladimir Berdan, Julija Dobroljubova, Ekatarina Gračeva, Dr Pavel Konstantinov, Dr Natalija Rižova, Dr Katja Simeonova, Dr Elena Smirnova, Dr Dimitri Zamolodčikov, Urednik izdanja 2025. Barati Sadasivam

Petrović, E. (2026). *Mozarijum: Mahovina kao model za smanjenje ugljen-dioksida*. Dokumentacija istraživačkog projekta

Elena Petrović,
Paraćin Grammar School, Paraćin
Mentor: Suzana Budisalić, Biology Teacher
Paraćin Grammar School

MOSSARIUM – MOSS AS A MODEL FOR REDUCING CARBON DIOXIDE

The aim of this research paper is to examine the efficiency of moss in reducing the concentration of carbon dioxide (CO₂) in indoor spaces through the model of a “mossarium”. The experiment included measuring air quality parameters (CO₂, AQI+, PM2.5) using digital sensors in both closed and open biosphere systems.

The results show a significant decrease in CO₂ concentration, from 1200 ppm to below 800 ppm, as well as an improvement in overall air quality. The paper concludes that mossariums represent a practical and sustainable solution for reducing the carbon footprint in everyday environments, while at the same time encouraging environmental awareness among young people.

Keywords: moss, climate change, carbon dioxide reduction, experiment, mossarium.

ПРИКАЗИ, КРИТИКЕ, ЕСЕЈИ

Александра Дракулић¹⁸,
професор српског језика
ОШ „Никола Тесла”, Београд

КРЕАТИВНА И ИНСПИРАТИВНА НАСТАВА ЛЕКСИКОЛОГИЈЕ

(Милица Бијелић: *Где живе речи – лексиколошки приручник са задацима*, Принтлаб, Београд, 2025)

Пред нама је нова књига Милице Бијелић из етодике наставе српског језика и књижевности, јединствени приручник из области лексикологије намењен ученицима старијих разреда основне школе, али и средњошколцима.. Приручник *Где живе речи* написан је у складу с циљевима и исходима наставе српског језика и књижевности, а поред ученика основношколског и средњошколског узраста, може бити од користи и ширем читалачком аудиторијуму. Књига се састоји од речника мање познатих речи, прегледа градива из лексикологије и задатака који омогућују обнављање и утврђивање градива из ове области

У пракси се континуирано потврђује специфичност области лексикологије, која је на извешан начин скрајнута у наставним програмима јер тражи другачији вид учења, сложенију методологију кад је реч о обради наставних јединица, али и врло осетљиву и до сада недовољно разрађену методологију кад је реч о изради задатака за проверу знања. Усавршавање у овој области никада не престаје, не завршава се формалним образовањем, те подразумева читање различитих врста текстова и самостално истраживање јер је немогуће проширити сопствени речник у кратком временском периоду. Због свих ових специфичности задаци из ове области представљају прави изазов на завршном испиту, али и такмичењима и разним другим проверама знања.

Ученику се у овом приручнику објашњава значење речи и њихова улога у тексту како би препознао различите улоге речи у контексту на примерима из књижевних дела из школских читанки. Ученици сазнају значења речи, основно и пренесено, откривају нове речи и развијају свест о важности контекста за разумевање језичких порука.

Познавање језичког богатства помоћи ће ученицима да се лепше и боље изражавају (што представља и циљ наставе српског језика и књижевности – створити језички компетентну особу која ће бити способна да искаже сопствена сазнања, осећања и ставове користећи стандардни језик, а то можеако познаје значења речи матерњег језика) и ојачати њихове компетенције као говорника, саговорника, читалаца и слушаца, у крајњој линији,

¹⁸ saja_drakulic@yahoo.com
bibliotekateslarakovica@gmail.com

као мислећих бића који вешто и с лакоћом формулишу своје ставове и размењују их с другима. Јасно је да лексичко-семантичке способности нису саме себи циљ већ су одлучујући чинилац језичког развоја и одређујуће утичу на способности анализе, упоређивања, критичког мишљења у свим језичким компетенцијама, као и на способност учења у целини.

Ауторка зналачки и вешто у свом приручнику примењује језичке игре које су одличан начин заразивијање језичких компетенција, посебно језичко-комуникацијских, јер ученици уче играјући се и опонашајући животне ситуације у квизовима, укрштеницама, занимљивим примерима датим у наставним листићима. Захваљујући обиљу и разноликости задатака кроз које се проверава знањеученика и побољшава његова функционална писменост, ученици ће, служећи се информатичким знањима, које решавање ових задатака подразумева, повезивати ове две врсте писмености и бити у прилици да истражују, претражују значења речи, доступне електронске приручнике, речнике нашег, али и речнике страних језика, фразеолошке речнике... У том смислу, приручник је врло илустративан јер уводи ученика у свет примењене лексикологије, мотивишући га на стално напредовање у овој области.

Приручник *Где живе речи* подстиче ученика на даља истраживања речничког блага српског језика служећи се различитим изворима: школском, градском и Народном библиотеком Србије, као и школским приручницима. Користећи ове изворе, ученик ће овладати служењем речником и усавршити живу реч у свакодневној комуникацији. Лексика се активно богати повезивањем са примерима из књижевности, као и примерима из свакодневног живота и у том смислу лексикологија је врло жива и динамична област.

Речник који је саставни део овог приручника умногоме доприноси развоју сопственог језика и културе, те очувању националног идентитета. Код ученика се развија свест о важности употребе домаћих речи, о неологизмима као начину настајања нових речи и обогаћивању речника, али и о умерености у језичком позајмљивању из других језика управо у циљу очувања језичког идентитета.

Овај наслов драгоцен је материјал на часовима обраде књижевних дела и лектире, допуна језичким садржајима у области лексикологије који постоје у уџбеницима, намењен ученицима за обнављање и проширивање знања, за самостално учење, за припремање за такмичења и завршни испит. Приручник је драгоцен извор примера кад је реч о припремању за писмене задатке и различите лексичке вежбе, а извор је инспирације и у области литерарног стваралаштва.

Имајући у виду квалитете књиге и њену широку примењивост у наставној пракси, желимојој да нађе пут до читалаца на корист и радост свих у чијим се рукама буде нашла, а ауторки Милици Бијелић честитамо на унапређивању наставе лексикологије српског језика и књижевности.

Борис А. Ђорем¹⁹

Филозофски факултет Универзитета у Источном Сарајеву

Студијски програм за српски језик и књижевност – докторске академске студије

ПСИЋ КИЗО, КОКА ФРИЗЛА И МИШ МАКАРИЈЕ НА ВРТОГЛАВОЈ СТАЗИ ОДРАСТАЊА И САЗРИЈЕВАЊА

(Јово Чулић. *Јунак у трегерима: написано по сјећању миша Макарија*. Баснолика поема. Бања Лука: *Мудро слово*, 2021 / И. Н. Сарајево: *Завод за уџбенике и наставна средства*, 2023)

Поема са насловом *Јунак у трегерима* и са поднасловом *Написано по сјећању миша Макарија*, произашла из пера Јова Чулића, вишеструко награђиваног савременог пјесника за дјецу (али и за све остале читаоце и слушаоце), први пут је објављена 2021. године, код бањалучког *Мудрог слова*. У 2023. години, пак, дјелу *Јунак у трегерима* додијељен је и статус лектире, за пети разред основних школа у Републици Српској – самим тим, те године је, код *Завода за уџбенике и наставна средства* из Источног Новог Сарајева, у великом тиражу, из школских потреба, објављено и друго издање.

Дјело пред нама осмо је од до сада петнаестак изашлих из пјесничке радионице неуморног Јова Чулића, и свако од њих јесте и нова радост за дјецу – али и за одрасле. У наставку, истичемо основне одлике *Јунака у трегерима*, а посебно важност појединих тема, мотива и идеја, којима је књига обogaћена за добробит(и) њене примарне публике.

Од почетка истичемо да је *Јунак у трегерима* поема, и то баснолика, јер многе одлике поеме и обухвата. Та књижевна врста, поријеклом из романтизма и до данас умногоме провејана неким његовим особеностима, у принципу се одликује споменутом фабулом, која је врло развијена, те прожетошћу лирским елементима – отворени(ји)м приказом осјећања и расположења код *јунака* једног дјела, те често и са лирским ритмом и изразом, па и са одређеним метром поријеклом из народне лирике. Уз то, развијена фабула јесте, рецимо, *аспекат* драмског текста, а то јесу и напети(ји) догађаји и, на извјестан начин, одређен *сукоб*, нека ситуација коју треба разријешити, као и – такође романтичарски укоријењено – јединство мјеста, времена и радње. Поред тога, поема је, уопште као врста, неријетко и испјевана у првом лицу, што је и овдје умногоме случај.

Ово, наративно засновано, дјело је, композиционо, издијељено на три дијела: „Храброст”, „Перната парада”, те „Гладни херој и одлука”. Уз то је први његов дио сачињен од 17 пјесама-поглавља, а други од 15, док је завршни дио књиге врло кратак, сачињен од

¹⁹ davorje1i2@gmail.com

три пјесме-поглавља. Дакле: у три дијела, у „улогама” поглавља налазимо свеукупно 35, суштински, и тематско-мотивски и идејно повезаних, пјесама.

Мјесто збивања јесте махом сеоско двориште, а село није именовано, готово да је и у митској равни. Оно није ни детаљније описано, више би се могло сматрати кулисом за каснију узбудљиву, вишеслојну радњу, али из спорадичних мјеста у књизи може се закључити да је пространо, те да је ограђено са појединих страна жицом, а са појединих одређеним плотом. Изван ограђеног простора, у његовој близини, налазе се падина, шумарак, те (опасна) литица. На самом имању, строго ограниченом, тако да нема пријеке потребе за изласцима до незаштићених подручја, живе и својим се „пословима баве” кокошке, пијетлови, пас-чувар, али и, како се чини, по прикрајцима неколико мишјих породица. Људи се овдје и не спомињу, а нису ни потребни, нити је коме чудо што их у причи и нема. Ово јесте прича о животињама и њиховим бригама, али су, како и наговјестисмо, њихове људске особине заправо оно што је у *сржи* свега. Могло би се рећи да овдје, поред уочљивих елемената басне, има и мањих назнака бајке (није ни занемарљива, формулативна, мишмакаријевска временска *одредница* „једнога дана”).

Када би неко *угрубо*, без жеље и/или воље да *детаљише* и да се *удубљује у причу*, хтио да сажме све збивање у басноликој поеми *Јунак у трегерима*, рекао би да је један мали миш, на фармици примарно за узгој кокошака и пијетлова, посматрао како се главни пијевац пред кокошкама из *свог* дворишта преко мјере хвали властитом надмоћи, да су оне, занесене том *фантомском* величином, за њим пошле ван ограде, те да би једну која је заостала за групом сигурно однио предатор соко да се није појавио пас који је, иако мален и трапав, одбранио и спасио коку, док су се дивовском пијетлу затресле ноге, а глас утањио. За то славно дјело и за пса прочуло се *по свијету*, те су многе свјетске коке дошле издалека да га дарују, док је потом немарни и хвалисави пијетао смијењен са позиције предводника кокошарника, замијењен постојанијим. Али, нешто друго јесте упити понешто од љепоте казивања, да се у њу и сами увјеримо, од финеса које радњу обогаћују, од идеја у дјелу, које нас тјерају да размишљамо, и да сами будемо бољи.

Како је наратија веома значајна, треба истаћи да је наратор у дјелу миш по имену Макарије. У сва збивања у драмским и наративним аспектима укључени смо преко њега. У дјелу сазнајемо да он живи са строгим мајком, којој је веома послушан, иако га свакако прате младалачке „бубице”, разиграност и радозналост, те да и, уз то, лудо воли мишицу Макарену, са којом већ сада жели да има што више дјеце и да им брак буде дуговјечан. Као да нам је неминовна повезаност двоје младих мишева наговјештена већ самим звуковним подударењем дијелова њихових имена: МАКАРије и МАКАРена. Макарена је у дјелу присутна само кроз његове ријечи, чак се и не наводи гдје она уопште живи (вјероватно у близини, али није прецизирано), док су од мишева ликови једино Макарије и његова мајка – међутим, ни они нису учесници главних збивања, а чак је само он и посматрач главних збивања, мајка се само пред крај огласи да га позове како би ишао својој кући. Макарије се појављује као истакнут, експлициран лик само у два поглавља, у уводном поглављу прве

главе, као и у завршном поглављу треће, завршне главе, али је, заправо, током свих описаних догађаја присутан као посматрач, релативно објективан (колико се то уопште може у оваквим приликама), свједок са стране, који све види, али не „учествује” у главним, међусобно увезаним наративним токовима. За њега су, ипак, „резервисани” спореднији рукавци, и из те позиције представља своје виђење оних главних, одвијаних, како сам истиче, готово на његовом кућном прагу. У споменутом, уводном поглављу, с насловом „Прапочетак”, Макарије се оглашава са временске дистанце, обраћајући се онима који треба да саслушају његову приповијест. Ту је приповијест *неко* – мада то није назначено, у неку руку приређивач мишевих запажања – успутно и записао, на шта нас упућује већ поднаслов књиге: *написано по сјећању миша Макарија*. „Сада ћу вам испричати / шта се збило једног дана / у дворишту сеоскоме”, у маниру излагача, презентера, миш почиње обраћање нама (мада заправо свом *записивачу*). У преосталих осам катрена првог поглавља, у којима је написано и цијело дјело, овај миш преузима и неку врсту улоге античког хора, или макар улоге оног лика из *нешто савременије* драме, оног који се појављује на почетку да кроз наговјештаје сажме основна збивања у *предстојећој* представи и даље у *радњи* не учествује – тако нас Макарије уз директно обраћање са „Сазнаћете” и „Видјећете” упућује да обратимо посебну пажњу на Кокана, Фрилу, Мими, Киза, о којима још не казује много, али и да нам укаже како, „од тога лета” (јер је, припазимо поново, уводни текст *дат* са дистанце), у његовом животу постоји једна мишица, Макарена, коју би желио да запроси, његова једна и једина, али за то још нема (тј., *тада* није имао) довољно храбрости. „Очима сам својим гледô / све што пише, истина је”, увјерава миш на средини овог уводног слова, кад већ пожели да започне причу, а на крају првог поглавља и позива да у „прегледу” збивања кренемо од самог почетка. У посљедњем поглављу књиге, с насловом „Одлука”, наратор остаје унутар збивања, у *прошлости* о којој нешто касније казује, за разлику од поглавља „Прапочетак” које је сасвим *смјештено* у тренутак *приповиједања* у поеми.

Главни догађај који Макарије представља, у првој глави књиге (од три), одвио се у саму зору, једном, „с првим дахом раног лета”. То јутро је *нашем* мишу, који пак не спава јер размишља о Макамени, започело у слушању „кокодакања” између кокошака, о ишијасу, о лошим оцјенама њихове дјеце, а „госпође” су се дотакле и различитих трачева.

На плоту се, пак, пред окупљеним млађим кокошкама, нађе пијевац Кокан, вођа ове *дружине*, „хвалишући на сав глас / своју храброст и љепоту”, затим наводну ненадмашну снагу, па онда „мишиће тврде”, као и добар, снажан глас и још бољи стас, као и *личност* у цјелини. Кокан није пропустио ни да се са презиром и подсмјехом осврне на маленог псића-чувара, по имену Кизо, који њега, у свом кућерку, и упркос приличној галами, „не чује, / него гладан кости сања”, а пријева му само крче. Надмени пијевац истиче доста супротности између себе и псића, казујући да је, како он сматра, Кизо непоуздан, жгољав, јадан, непожељан да буде чак и у близини. За даљу радњу дјела веома је знаменит онај *контраст* између Кокановог „узвишеног” става о себи, оличеног у реченици „Ко на мегдан мени смије?”, и омаловажавања маленог пса, са друге стране.

Наслов књиге потиче из сазнања, а *информатор* је опет Кокан, да Кизо још носи трегере, да је он – чувар у трегерима. Кокице све слушају и почињу да се смију псу. Младе кокошке, подстакнуте напасним Коканом, прилазе Кизовој кућици. Фризла хвали пијетлово причање, па несрећног Киза, ни кривога ни дужног, назива шарлатаном. Управо кока Фризла и кљуца псића по глави, те га назива и кукавицом. „А Кизо је сав у чуду”, збуњен због онога што га је задесило, али ипак слутећи да је подстрекач свега, управо, овај уображени пијетао-предводник, иначе један од оних типова које је пожељно избјежавати чак и онда када су у вези са нечим у праву. Старија и искуснија, квочка „Мими покушава умирити коке”, које су лаковјерне и не виде да су у заблуди. Мими је упозоравала да се чувају Кокана, јер хвалисавост и слаткорјечивост никада не слуте на добро, на шта се младе коке потпуно оглушују, али је и прва бранила Киза, казујући да ће псић кроз одрастање и сазријевање постати прави чувар, оно што се од њега и очекује.

Кокан у заносу изводи своје обожаваатељке изван оgrade, води их, занесене, низ падину, чак до литице. Како књижевност за дјецу и младе има непосредне везе и додира са народном књижевношћу и са фолклором, некако нам на ум падне да је прелазак преко свога прага, а овдје конкретно излазак из свог двориштва и своје зоне комфора, по неком вјеровању, бар у људском свијету, значи извјестан ризик да се нешто зло може догодити (а и хоће...). Одједном, са висина, соко зграби несрећну Фризлу. Коке, престрашене, запомажу, вриште. Носећи догађај дјела одвија се у муњевитој брзини. Фризла дозива Кокана, „ал' Кокана ниоткуда”, нема помоћи од њега, иако је недуго прије тога увјеравао све у своје херојство. Каже, он ће штитити када наиђу звијерке, а Кизо се и сам себе боји! А гдје је сада храбри наш борац, витез, оклопник, Кокан – запитао се то и наратор, више из љутње, јер одмах потом пијевца назива кукавичким издајником. Пијетла је стигло оно што је причао за Киза, као да се заправо огледнуо у зрцало, као да је клеветујући псића казивао истину о себи. „Кокан се насмрт препô / и тресе се као прут”, врти се укруг и сам запомаже, јадикuje више над собом самим, а и глас му се утањio.

А Кизо, означен као сићушко који ни себе не може сачувати, што су тврдили Кокан и Фризла? „Када зачу Фризлин плач”, прену се, излети из кућице, потрча у помоћ, уз велико усхићење, и не размишљајући о могућим посљедицама по себе. „Тета Фризла”, како је Кизо назива, кљуцала је псића, а он се не осврће на то, већ је заборавио на непочинство. У том налету, смотан какав и јесте, пас некако успијева да се једним од трегера очеше о ексер који стрши из оgrade, те тако да изгуби равнотежу и скотрља се низ падину. Али, десило се да је Кизо слетио изравно на сокола који се спремао за припрему ручка! Соко је у паници, чак „и не види ко га бије”, па „замахну брже-боље” и побјеже не би ли се спасио од напасти, можда никад и не сазнавши ко га је осујетио у нападу на коку (Фризлу). Тек кад је све прошло (тј. кад је спласнуо адреналин, који се, наравно, у дјелу не спомиње), Кизо „осјети жмарце страха”, а срце му тад залупа.

Фризла се покаја за раније поступке и ранија процјењивања, и Кокана и Киза. Баш како јој је раније напомињала квочка Мими. Кизо у ходу опрашта увреде, понаша се као да

се ништа није ни десило, никоме ништа не замјера, и такав, незлобив и сусретљив, до краја остаје. И то је наговјестила она искусна квочка, а нико јој у почетку није дао за право. Фризлу, сву у боловима и у шоку, односе према болници. Њу је срамота због тога што, раније, свашта „рече овом момку / пуном ПСЕЋСТВА И ДОБРОТЕ” – тако га је окарактерисао наратор, а ми се само слажемо са том оцјеном.

Коке почеше да грле и љубе Киза, те га дигоше на рамена, уз покличе да је херој. Коке га у трансу бацају увис, не престају с тим, иако је њему одавно непријатно. Осмијех на лице, мада није поштено према јунаку, може да измами забринутост због *летења*: „кад већ није од сокола, / неће ваљда сад да страда?!”. Онај кога су само мало раније разапињали на стуб срама – „САД ИМ ЈЕ КÔ БОЖАНСТВО”. Да се у овом дјелу, ипак, говори о људским особинама сагледаним кроз ликове животиња, свједочи и реченица у загради, дата два стиха раније: „јер такво је човјечанство”.

Убрзо је организована прослава у част Кизове ненадане, изненадне храбрости, али и у част „тета-Фризле”, која је морала прво да се опорави од свега што је претрјела, што због сокола, што због, истину говорећи, своје раније незрелости и лаковјерности.

Ако се први дио поеме *тицао* велеславног спасавања младе коке Фризле из канци сокола предатора, а потом и *преображаја* ликова у њему – друга глава дјела, са насловом „Перната парада”, у својих петнаест одјељака, релативно кратких, такорећи *ужурбаних*, али и *рапсодичних*, казује о томе како је, поподне, истог оног дана у ком је псић Кизо постао херој у својој заједници, организовано славље – још, цитирајмо, „невиђено у том крају”. Како је глас о дешавањима доспио, некако, до свих врста кока широм свијета, многе од њих пошле су на далек пут да Кизу „стисну шапу”. Ова глава сва је распјевана; иако пуна ситнијих догађаја у којима су централну пажњу добили Кизо и Фризла, ипак је веома лирски оријентисана, пуна емоција, раздраганости, макар та „провала” осјећања трајала тек неколико сати, само до сумрака. Ова глава је празник шароликости обичаја, сусрета разних култура, а географска удаљеност многих није била препрека да се неки од најрепрезентативнијих представника кокошјег свијета сјате у село, које је накратко постало „центар свијета”. Какво само богатство слика и утисака! Читав је то *поетски каталог* личности и географских простора, и том је *каталогу* је та глава и посвећена. Притом, док је радња у другој глави „као на траци”, са брзим измјенама сцена и призора, утолико се радња у првом и у трећем дијелу одвија лаганије, толико ужурбаности.

За то вријеме, „Кокан шета горе-доље, / далеко од ове граје”. Пришао би и он, можда, до слављеника. „Али како након свега?” Проказаног издајника и кукавицу, негдашњег хвалисавца и заводника, *сад* је срамота због свега, и што је урадио и што није урадио. Он се до краја више неће ни појављивати као лик. Њега и тад види само Макарије, такође из прикрајка – за разлику од Кокана, он се не хвалише, не описује себе, у *свом* дјелу не игра посебну улогу, а нигдје се не спомиње ни да ли је, можда, нешто јео и пио. Ипак, миш је срећан и задовољан, те потпуно смирен – шта год је у питању, он се понаша супротно од онога који се пред соколом понио као недорастао стасу, годишту и положају.

Свечаност траје... И Фризлу редом обилазе коке из цијелог свијета. Убрзо су, пак, Фризлу посјетили и Кизо и Мими. Фризла се присјећа гријеха према Кизу и пажњи према Кокану, те казује: „Ох, како сам глупа била”. Мими је поново савјетује, са разлогом из позиције мудраца, да не вјерује онима који се, као Кокан, само хвалишу, будући да, по народној изреци коју Мими радо и цитира, „КО СЕ ХВАЛИ, ТАЈ СЕ КВАРИ!”.

Кизо и Фризла постепено су и постајали пријатељи, одвећ заборављајући шта је било прије само који час. Прије но што је музика, којом се и завршава друга глава, почела да свира, засједала је кокошја скупштина. Кизо је на њој проглашен „важним чланом / КОКО-ПСЕЋЕГ пријатељства”, кућица му је проглашена „светим мјестом”, а додијељен му је и орден са сребрном кријестом. Фризла је само опоменута за своју грешку. Кокан је добио казну принудног рада у амбару са кукурузом, а одузето му је и звање вође, што припадае кршном Бокану, уз суштаствени коментар: „Јесте, млад је, али частан, / није злобан као Кокан”. Музика је поодавно утихнула. Приближио се и завршетак славља.

„Разишло се друштво, затим, / све у причи и у шали”, у првој пјесми треће главе каже онај „јакко млади”, *негдашњи* Макарије, и мало касније допуњава, са сјетом и муком: „И одоше сви полако... / Кô да никад нису били”. С неком тугом и помало невјерицом, овако саживљени са ликовима, даље читамо да се неке званице, што домаће што стране, у спремању за растанак, нису чак ни поздравиле са Кизом. Мада то није експлицирано, сигурно нису ни са Фризлом. Дакле, од ордења, честитки, славља, величања, те жеља за брз опоравак, већ до ноћи дошло се до тога да је забава постала себи циљ. Опште весеље и славље због подвига, прослава у част пријатељства и у част живота, за само неколико сати претворила се у весеље из личног задовољства, весеље оних себи довољних, оних који су – подстакнути јелом, пићем и музиком – већ заборавили гдје су, и којим поводом су ту, и како би требало да се понашају, па макар то било и усиљено, *да испоштују ред*. Тако је и код неких људи, сујета и претјерано задовољство самим собом јачи су од свега. А ни званице се, ето, на крају нису показале као нешто боље од пијевца Кокана, исто тако разметљивца, који је све подређивао себи. До јутра су званице ишчезле из одморишта „КОД ТРИ ЗЛАТНА КЉУНА”, а поље остаје путо.

И „Кизо остаје сам”. Он „се полагао / увлачио у свој брлог”. Ако је потресно то што је од једног броја званица остао и без поздрава на растанку, шта тек рећи за чињеницу да „храброме псићу нико / не сјети се КОСТ ДА ДАДНЕ”?! Дакле, у свој тој, ненаданој гужви и галами, увијек скромни, ненаметљиви, незлобиви Кизо је још један дан, по несрећи, провео без јела. Међутим, ако је стомак и остао празан, његова душа је испуњена, јер је учинио све што је могао како би спријечио Фризлину погибију.

Сада се дотичемо поглавља које у наслову има одлуку. А одлука је Макаријева, оног *још младог* Макарија, као што јесу и његови завршни „коментари”, у оквиру пет строфа, које и даље „садрже причу”, али су чак доста лирскије у односу на неке из претходна два дијела ове главе. Са звијездама које се помаљају, и иначе се, макар код умјетничких душа, сањара и заљубљених, помаљају нека посебнија осјећања, јача и умјетнички дух, навиру

неке емоције које су потискиване дневним бригама, јављају нека размишљања која се коначно ослобађају у пуном сјају, јер је ваздух чишћи, а мање је „прозаичности” и страха од свакодневице, од видљивог свијета који гуши креативност, гуши душевност, гуши *додир са недокучивим*. Миш Макарије се такође опустио. Испратио је Кизу на ноћни починак, бар погледом. И у Кизи чучи сличан дух, али он је још мали за *рафинисаније* погледе на свијет, иако и није био мали да би инстинктивно реаговао када је неко у невољи (херојство не пита за године, конституцију, или за обученост), за шта му се и миш диви, и то овај ноћобдија радо, усхићено, и признаје. Псићу Кизи су прве „звјезде жмиркалице / махале (...) све одреда / па и Мјесец насмијани” гледао га је са поносом. Миш не одустаје од лиричности ни када чује да га мајка дозива, те он појури „брже-боље / да се брижна не наљути”. Притом нигдје и не сазнајемо мајчино мишљење о Кизином подвигу, њен сав фокус је на властитом синчићу, мада он и није тако мали – али, мајка је мајка. Мајка прекоријева Макарија, „занесењака”, а заправо свједока и хроничара тако важног збивања, али без љутње и повишеног тона.

Са том се бригом обично *људске* мајке обраћају *људској* дјечи, онда кад се кобајаги љуте, а заправо се само брину, онако како само права мајка, небитно ради ли се о мишјој или човјечијој, зна да чини. У свијету има свачега, вребају разне опасности, те је брига оправдана. *Сумиравши* све утиске од дана који је на измаку, *млади* Макарије у топлом дому и у мајчином загрљају доноси и, управо, једну важну *одлуку*, са којом се *Јунак у трегерима* и затвара. Инспирисан Кизином храброшћу, успио је скупити храбрости и одлучио да већ сутрадан, коначно, и запроси љубљену Макарену, да више ништа не одгађа за неки други пут. Вратимо се на одјељак „Прапочетак”: нешто *старији* Макарије „одлази” у прошлост, незнано и неважно колико, и из те прошлости враћа сјећање на дане „када / храброст бјеше врло ријетка”. Миш је на дан Кизиног подвига осјетио како је коначно храбар да оствари свој сан о животу са драганом. Успјех његовог комшије и пријатеља подстакао га је да и он крене за успјехом, за својим сновима, да буде бољи, да ради на себи, и физички и психички, да превазиђе страхове, да победи препреке, да се обојица развијају у складу и са жељама и са могућностима – управо тако треба и човјек да се понаша, да напредује уз праве примјере, а не да се, како се то, нажалост, често чини, ономе који трага за бољитком подмеће нога. Тако су старија и искуснија кока Мими, као и растом и узрастом мајушни Кизо, а унеколико и Макаријева брижна мајка, помогли и онима, из своје околине, вољнима да сазрију, да се истакну у правом смислу, да постану бољи, сталоженији, па и паметнији, те да добију пријекно потребно искуство за даљи живот у суровом стварном свијету.

И сам Кизо је почео сазријевати, можда и не схватајући да је и он некеме био путоказ, а пред њим је, ондје гдје смо га *оставили* у дјелу, још дуг пут до потпуног стасавања, мада је *сада* битно да је на правој стази, ма колико год она била вртоглава, па и непредвидива и трновита. Сазрела је, на истом овом путу, и млада кока Фризла, научила је лекцију на тежи начин, а Мими и Кизо нису јој замјерили што је раније, омађијана, слушала и пратила само Кокана, јер се Фризла поправила, изградила своју личност, постала и интелигентнија. Пратећи све њих, сазрио је, тако, и миш Макарије – повучени сањар и готово малишан

постао је временом озбиљан одрасли мислилац, а и Кизова *храброст* га је, успут, *окријепила* и у том смислу. Заиста, ко побиједи себе, тај и сазрије. Дјецу која ће читати *Јунака у трегерима*, или слушати неког другог како чита ову поему, требало би, како би сазријевала и постајала озбиљне, изграђене личности, свјесне и својих могућности и још више свијета око себе, и у кући и у школи учити да се само часно живљење исплати, да вриједи чинити друге срећнима, а не се фокусирати само на себе и свој ћар, или се, још горе, светити коме за какву непромишљеност или какво зло, као и да вриједи бити у помоћи, без очекивања помоћи и од кога, јер ће нам једном добро бити добрим узвраћено, можда када то и најмање очекујемо.

Вратимо се на споменута јединства мјеста, времена и радње. Њих романтичари преузимају од класициста, што је занимљиво због уобичајеног романтичарског отпора раздобљу које је претходило, те их задржали као нешто што би одговарало поеми као једном *прелазном* књижевном роду, који баштини још и одлике драмског *изражавања*. Поема опстаје до данас, те је и „понијела” ова јединства у наше доба. Што се Чулићевог дјела тиче, мјесто збивања је једно, јединствено, све се одвија на једном ужем простору на селу. Радња тече по реду, мањи догађаји се наслањају један на други, а сви су у вези са главним, те би се могло рећи да је и овај услов испуњен, при чему уводно поглавље, као дио радње из садашњости, стоји изван збивања у прошлости. Вријеме одигравања главне радње у поеми је од јутра до мрака једног дана (у фикцијским дјелима није од значаја је ли то све физички могуће), те је и то *јединство* остварено, и по класицистичким и романтичарским замислима, и по оним изворним, античкодрамским.

Уз речено, додајмо и слједеће. Макар на тренутке, многа од дјеце ће се подсјетити и *царства* природе, старих домаћинстава, живота на селу, једног живота и једног свијета од којих се човјек све више удаљава, све више бјежи од њих. Мада овај *аспекат* у књизи и није довољно искоришћен, него је више *декор* за збивања на својеврсној позорници, ни ова успутна мисао не смије се занемарити, а дјеци и младима треба указати и на љепоте оваквог живота, који никоме не смије бити баук, не смије бити непознаница – да тзв. *урбанизација*, одвећ *галопирајућа*, не би ускоро трајно поставила зид између *свјетова*.

За крај, управо стога што оне *вриједности* које ова, лако читљива, књига од првог до последњег слова истиче у први план јесу непролазне, вјечне, а њен језик и стил су чисти, топли, неискварени – сматрамо како би *Јунак у трегерима*, аутора Јова Чулића, био занимљив, драг, близак, и нараштајима који тек *стасавају за књигу* и онима који би *тек требало да дођу*. И то све упркос свим изазовима (пост)модерн(истичк)ог, одвише технологизованог свијета, упркос томе што је ово и доба у ком се врлине и љубав све чешће занемарују и обесмишљавају, упркос све очигледнијем удаљавању једних од других, упркос све мањем интересовању за читање (те за критичко размишљање о прочитаном). Вјерујемо како универзално и „старовремско”, као *суштина*, бар схваћени на наведене начине, не могу никад и нигдје да *изгубе битку*.

УПУТСТВО АУТОРИМА ЗА УРЕЂЕЊЕ ТЕКСТА

Радови треба да буду достављени електронски, у прилогу – као отворени документ (Word), на следећу адресу:

casopis@prakticnanastava.rs

1. **Дужина рукописа:** до 12 страница

2. **Формат:** *фонт:* Times New Roman; *величина фонта:* 12; *размак између редова:* Before: 0; After: 0; Line spacing: Single

3. **Параграфи:** *формат:* Normal; *први ред:* увучен аутоматски (Col 1)

4. **Име аутора:** Наводе се име(на) аутора, средње слово и презиме(на). Име и презиме домаћих аутора увек се исписује у оригиналном облику (ако се пише латиницом – са српским дијакритичким знаковима), независно од језика рада.

5. **Назив установе аутора (афилијација):** Непосредно након имена презимена и средњег слова наводи се пун (званични) назив и седиште установе у којој је аутор запослен, а евентуално и назив установе у којој је аутор обавио истраживање. Ако је аутора више, а неки потичу из исте установе, мора се, посебним ознакама или на други начин, назначити из које од наведених установа потиче сваки од аутора. Функција и звање аутора се не наводе.

6. **Контакт подаци:** Адресу или електронску адресу аутор ставља у напомену при дну прве странице чланка, која је звездицом везана за презиме аутора. Ако је аутора више, даје се само адреса првог аутора. Назив и број пројекта, односно назив програма у оквиру кога је чланак настао, као и назив институције која је финансирала пројекат или програм наводи се у посебној напомени, која је двема звездицама везана за назив установе у којој је аутор запослен.

7. **Језик рада и писмо:** Језик рада мора бити српски, сем у изузетним случајевима. За радове на српском језику препоручено писмо је ћирилица.

8. **Наслов:** Наслов треба да буде на језику рада; треба га поставити центрирано и написати великим словима.

9. **Апстракт:** Апстракт треба да садржи циљ истраживања, методе, резултате и закључак. Треба да има од 100 до 250 речи и да стоји између заглавља (наслов, имена аутора и др.) и кључних речи, након којих следи текст чланка. Апстракт је на српском или на језику чланка. Апстракт треба да буде испод наслова рада, без ознаке *Апстракт*. [Техничке пропозиције за уређење: формат – фонт: Times New Roman, Normal; величина фонта: 11; размак између редова – Before: 0; After: 0; Line spacing: Single; први ред – увучен аутоматски (Col 1).]

10. **Кључне речи:** Број кључних речи не може бити већи од 10. Кључне речи дају се на оном језику на којем је написан сажетак. У чланку се дају непосредно након апстракта, са ознаком **Кључне речи**. [Техничке пропозиције за уређење: формат – фонт: Times New Roman, Normal; величина фонта: 11; први ред – увучен аутоматски (Col 1).]

11. **Претходне верзије рада:** Ако је чланак био изложен на скупу у виду усменог саопштења (под истим или сличним насловом), податак о томе треба да буде наведен у посебној напомени, при дну прве стране чланка. Не може се објавити рад који је већ објављен у неком часопису: ни под сличним насловом нити у измењеном облику.

12. **Навођење (цитирање) у тексту:** Начин позивања на изворе у оквиру чланка мора бити консеквентан од почетка до краја текста. Захтева се следећи систем цитирања, преовлађујући у науци о језику:

... (Бошковић 1978: 47–51)..., / (в. Бошковић 1978: 47–51)..., / (уп. Бошковић 2001: 47–51)... / Р. Бошковић (1978: 47–51) сматра да... [наводнике и полунаводнике обележавати на следећи начин: „“ / ’’]

13. Напомене (фусноте): Напомене се дају при дну стране у којој се налази коментарисани део текста. Могу садржати мање важне детаље, допунска објашњења, назнаке о коришћеним изворима итд., али не могу бити замена за цитирану литературу. [Техничке пропозиције за уређење: формат – Footnote Text; први ред – увучен аутоматски (Col 1); величина фонта – 10; нумерација – арапске цифре.]

14. Табеларни и графички прикази: Табеларни и графички прикази треба да буду дати на једнообразан начин, у складу с лингвистичким стандардом опремања текста.

15. Листа референци (литература): Цитирана литература обухвата по правилу библиографске изворе (чланке, монографије и сл.) и даје се искључиво у засебном одељку чланка, у виду листе референци. Литература се наводи на крају рада, пре резимеа, са ознаком: ЛИТЕРАТУРА. Референце се наводе на доследан начин, азбучним односно абecedним редоследом. Ако се више библиографских јединица односе на истог аутора, оне се хронолошки постављају. Референце се не преводе на језик рада. Саставни делови референци (ауторска имена, наслов рада, извор итд.) наводе се на следећи начин: [за књигу]

Јакобсон 1978: Р. Јакобсон, *Огледи из поетике*, Београд: Просвета.

[за чланак]

Милановић 2000: А. Милановић, Стереотипност и креативност у структури новинске вести при генези српског новинарског подстила, Београд: *Српски језик*, V/1-2, Београд, 623-639.

[за прилог у зборнику]

Чутура 2009: И. Чутура, Употреба прилошких израза са именицом 'место' у пренесеном значењу, у: М. Ковачевић (ред.), *Српски језик, књижевност, уметност*, књ. I, Српски језик у употреби, Крагујевац: Филолошко-уметнички факултет, 277-288.

[за радове штампане латиницом]

Симеон 1969: R. Simeon, *Enciklopedijski rječnik lingvističkih naziva*, Zagreb: Matica hrvatska.

[за радове на страном језику – латиницом]

Блумфилд 1970: L. Bloomfield, *Language*, 12. ed., Unvin, London: University Books.

[за радове на страном језику – ћирилицом]

Плотњикова 2000: А. А. Плотникова, *Словари и народная культура*, Москва: Институт славяноведения РАН.

Радове истог аутора објављене исте године диференцирати додајући *a, b, c* или *a, б, в*, нпр.: 2006*a*, 2006*b* или 2009*a*, 2009*б*.

Ако има два аутора, навести оба презимена, нпр.: *Симић, Остојић*; ако их има више: после првог презимена (а пре године) додати *et al* или *и др.*

Ако није прво издање, ставити суперскрипт испред године, нпр.:

Лич ²1981: G. Leech, *Semantics*, Harmondsworth etc.: Penguin Books.

Поступак цитирања докумената преузетих с Интернета:

[монографска публикација доступна on-line]

Презиме, име аутора. *Наслов књиге*. <адреса са интернета>. Датум преузимања.

Пр.: Veltman, K.H. *Augmented Books, knowledge and culture*.

<<http://www.isoc.org/inet2000/cdproceedings/6d.02.02.2002>>.

[прилог у серијској публикацији доступан on-line]

Презиме, име аутора. Наслов текста. *Наслов периодичне публикације*, датум периодичне публикације. Име базе података. Датум преузимања.

Пр.: Du Toit, A. Teaching Info-preneurship: student's perspective. *ASLIB Proceedings*, February 2000. Proquest. 21.02.2000.

[прилог у енциклопедији доступан on-line]

Име одреднице. *Наслов енциклопедије*. <адреса са интернета>. Датум преузимања.

Пр.: Wilde, Oscar. *Encyklopedia Americana*.< >15.12.2004.

16. Резиме: Резиме рада јесте у ствари апстракт обима до 10% рада на другом језику на којем није рад. Ако је језик рада српски, онда је резиме обавезно на једном од словенских или светских језика. Резиме се даје на крају чланка, након одељка ЛИТЕРАТУРА. Превод кључних речи на језик резимеа долази после резимеа. [Техничке пропозиције за уређење: формат – фонт: Times New Roman, Normal; величина фонта: 11; размак између редова – *Before*: 0; *After*: 0; *Line spacing*: Single; први ред – увучен аутоматски (Col 1).]

17. Фотографије: Фотографије су важни прилози који илуструју део теме, те се зато, да би репродукција у штампи била квалитетна, морају слати одвојено од текста (у облику tiff, jpg, pdf или png) а у Word их убацивати као и до сада да би обележили место где ће се оне у коначном облику наћи. Скидање и уношење у Word директно са интернета, не гарантује да ће фотографија или прилог бити квалитетни, нити да ће се уопште моћи да се репродукују.

18. Упутство за скидање слика са интернета. Када се на екрану појави слика, идите на опцију – **Прикажи слику** – затим на опцију – *Сачувај слику*. На овај начин добијате квалитетну слику у већој резолуцији, употребљиву за техничку припрему. „Сору - paste” начин није добар јер је слика линкована, додиром на њу у припреми, интернет тражи линк и не дозвољава њену репродукцију.

Редакција часописа „Практичар“