

## ПРОФЕСИОНАЛНИОТ РАЗВОЈ И РАБОТНОТО ИСКУСТВО НА НАСТАВНИКОТ КАКО ФАКТОРИ ЗА УСПЕШНО РЕАЛИЗИРАНА НАСТАВА

---

*Анкица Спасова*<sup>1</sup>

*Викторија Илиеска*<sup>2</sup>

### 1. ВОВЕД

Секој кој сака да ја постигне својата највисока цел на професионално поле, без разлика дали станува збор за институција, тим или индивидуа секогаш треба да ја согледа сегашната позиција, за да може успешно да ги планира идните чекори кои водат до целната реализација. Квалитетот на наставата во образовниот процес е главен предуслов за здрава нација и економски силна држава во која ќе се градат личности кои ќе бидат креативни лидери со решенија за секој проблем.

Еден од клучните фактори за квалитет на наставниот процес, поконкретно на квалитетната настава е самиот предавач – наставникот. Наставникот треба да е добар пример на своите ученици, од кои очекуваме да го следат, оценат, па дури потсвесно да го ископираат предложениот модел.

Уште со самиот почеток на започнување на наставниот процес, секој ученик има свои очекувања, интереси и приоритети кои некогаш целосно или делумно се поклопуваат, а некогаш воопшто не, со оние на наставникот кој им предава одреден училишен предмет. Како учениците, така и наставниците, во училишниот систем влегуваат делумно со своите стереотипи и предрасуди стекнати во своето школување, но и со отворени видици како да го направат наставниот процес поинаков и подобар.

Неретко наставникот е поттик, понекогаш е пречка, честопати добар пријател, итн., но во секој случај, човек со кој ученикот поминува голем дел од својот ден и го дели своето време и простор. За таа цел, ученикот со соучениците и наставникот, треба да си направат пријатно катче за создавање на тајните на животот. Катче, каде што учениците на најлесен начин ќе дојдат до одговорите на своите прашања и дилеми,

преку трајните и применливи знаења, кои наставникот со најсоодветни методи и техники треба да ги пренесе на секој ученик без исклучок.

Наставникот, овој пат поставен од „другата“ страна, треба да биде добар пример за педагог, кој на соодветен начин ќе ги води учениците до заеднички посакуваната цел – силно изградена личност чија моќ е знаењето, преку многу одговори на вечно поставуваното прашање: „Зошто го учиме ова и зошто ми е потребно во секојдневието?“

За да се унапреди самот процес на поучување, со цел постигнување повисоки резултати, трајни и применливи знаења, наставникот треба да е и самиот „ученик“ во целиот свој професионален животен пат, односно треба да има континуиран професионален развој. Како што вели познатата изрека „Повторувањето е мајка на знаењето“, така искуството на наставникот во училиницата и надвор од неа го прави подобар и поумешен со секоја минута помината со своите ученици. Професионалниот развој на наставникот и искуството во работата ги зголемуваат: самодовербата во извршувањето на процесот на поучување, позитивната училишна клима, мотивираноста и постигнатите резултати.

За да биде успешен наставникот, освен што мора да се надоградува преку обуки, семинари, работилници и конференции, тој со својата самокритичност, треба да биде отворен кон евалуацијата од своите ученици. Целта е објективно утврдување на моменталната состојба како појдовна точка за постојано унапредување на квалитетот на работа со учениците, но и со сите активни учесници во образовниот процес.

Како основа на сите науки, математиката како наставен предмет игра клучна улога во развојот на критичкото мислење на учениците и нивниот понатамошен професионален развој. Прашањето и одговорот на истото во врска со подрачјата на кои би се вршела евалуација и само-евалуација на ефикасноста на наставникот како субјект во наставниот процес долго време се разгледувани и надополнувани од Националното здружение на наставници по математика, [3].

Затоа овде е извршена евалуација на субјекти од наставниот кадар кој предава природни науки, со посебен осврт на математиката. Во ова истражување акцентот е ставен на професионалниот и личен развој, во корелација со работното искуство како фактори за поуспешна реализација на наставниот процес, до ниво на трајно применливо знаење на

пренесените наставни содржини. Истражувањето е спроведено од самите наставници, за да извршат проценка на својот начин на работа, со цел собраните информации и изведувањето заклучоци од нив да им послужат како коректор на сопственото изведување на наставата во насока на нејзино подобрување.

Во ова истражување, спроведено од предметни наставници по математика и физика во основно образование, изведени се заклучоци за зависноста на работното искуство и примената на различна методологија, со успешно реализираната настава. Како алатка е искористена *Анкетата за евалуација на работата на наставник по математика*, спроведена во ноември 2019 година во две основни училишта во Скопје, ООУ „Тихомир Милошевски“ и ООУ „Коле Неделковски“. Анкетата се однесува на тројца наставници по математика и тоа на: наставник со осумнаесетгодишно работно искуство, кој на анкетираниите ученици им предава од 1 до 4 години (во понатамошен текст Наставник 1), наставник со десетгодишно работно искуство, кој на анкетираниите ученици им предава од 1 до 4 години (во понатамошен текст Наставник 2) и наставник – приправник, кој на анкетираниите ученици им предава 1 година (во понатамошен текст Наставник 3). Примерокот за анкетата се состои од 105 ученици, по 35 за секој наставник по математика. При изборот на примерокот е водено сметка да бидат застапени подеднакво ученици од сите одделенија на кои наставникот им предава. Подеднакво процентуално да бидат застапени и девојчиња и момчиња. Друг аспект на кој е водено сметка е подеднакво да бидат застапени ученици кои имаат оценки од 1 до 5 и од националностите доколку ги има.

**Цел на истражувањето:** Да се изведат заклучоци за врската меѓу професионалниот личен развој и годините на работно искуство на наставникот, со неговата успешност во реализација на наставата. Наставниците својата работа ја оценуваат според резултатите добиени од анкетата, каде што преку прашањата се опфатени следните индикатори: реализација и усвоеност на наставните содржини, примена на различни техники и методи за активна настава, атмосфера и дисциплина на час, мотивација на учениците, објективност во оценувањето и применувањето на кодексот на однесување во училиштето, примена на знаењата во практиката, развивање и применување на меѓусебно почитување,

припрема на учениците за самооценување. Индикаторите коишто се користени овде, произлегуваат од индикаторите по кои училиштата спроведуваат самоевалуација за подрачјето настава и наставен процес.

## 2. САМОЕВАЛУАЦИЈА, НАПРЕДОК И ПОТРАГА ПО СОВРШЕНСТВО

При изработката на прашањата од анкетата бевме водени од тоа да се опфатат поголем дел од клучните моменти во работата на еден наставник кои даваат плод и водат кон успешна реализација на наставата.

Првата година во образование како наставник е предизвик кој е почеток на кариера која постојано се усовршува. Големо влијание за наставниците приправници имаат нивните ментори и начинот на кој ќе ги насочат, поттикнат и обучат за да се справат со сите таканаречени пречки, но и да ги почувствуваат убавините кои ги носи професијата наставник. Понатаму, голема улога има амбицијата на самиот наставник и неговата посветеност на работата. Секој успешен наставник во текот на годините на својата работа треба професионално да се усовршува, да применува евалуација од страна на други стручни лица како и самоевалуација на својата работа.

При спроведување на анкети за самоевалуација секој наставник треба во прашањата да ги опфати следните сегменти од наставата:

- мотивација на учениците;
- менаџмент во училиницата;
- лично усовршување во содржините кои се предаваат за да може да поучува ученици од сите нивоа;
- оспособување на учениците да го разберат тоа што го работат, а не да учат по даден шаблон;
- решавање на задачи различни од традиционалните, кои ќе ги натераат учениците да се заинтересираат за математиката и да ја гледаат со други очи.

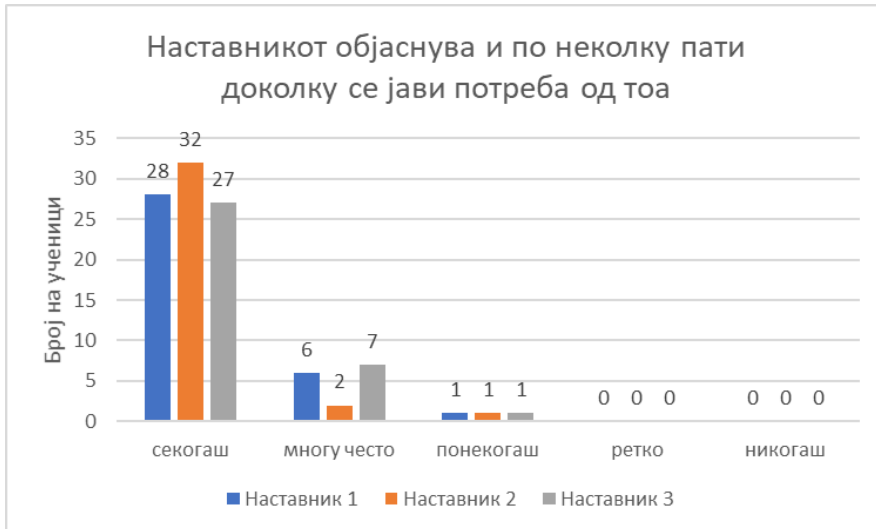
Самоевалуацијата која ја спроведовме и која ја спроведуваат други наставници пред сè служи да се пронајде некој дел од наставниот процес кој наставникот би сакал да го подобри. Најчеста препорака од ус-

пешни наставници после спроведена самоевалуација е наставникот да се фокусира на една или две работи кои би сакал да ги подобри во својата работа со учениците. Уште во тековната година треба да започне да размислува и планира начини како тоа би го подобрил и тоа да е негова главна цел на размислување. Секако, добро би било начините кои довеле до подобрување на исходите од наставата понатаму да ги сподели со своите колеги, [2].

### 3. АНАЛИЗА НА СОБРАНИТЕ ПОДАТОЦИ

Учениците беа анкетирани со анонимна анкета (Прилог 1) за наставниците на кои се однесуваа прашањата, по завршување на наставните часови, во првото тромесечие на учебната 2019/2020 година. Анкетата беше изработена во електронска форма во SurveyMonkey со што анонимноста на учениците беше загарантирана. Покрај тоа, за учениците да бидат што е можно пообјективни во одговорите, линкот на одбраните ученици им беше испратен од лице од стручната служба на соодветното училиште и во самата електронска порака им беше објаснето дека нивното име и презиме нема да стои нигде и дека треба објективно да одговораат со цел подобрување на наставниот процес. Учениците имаа рок до крајот на денот да ја пополнат анкетата. По анализата на добиените резултати добиени се следните податоци.

Прв воочлив добиен податок е дека сите наставници без разлика на работното искуство, се благонаклонети кон своите ученици, што се однесува до нивните барања за повторено објаснување на нејасни наставни содржини, што учениците го оценуваат како позитивна карактеристика (тврдење: *Наставникот објаснува и по неколку пати доколку се јави потреба од тоа*; процентот на одговорот: *секогаш*, кај наставникот-приправник е високи 75%, додека кај другите двајца наставници достигнува до 80 и 90% од вкупниот број испитаници). Тоа укажува на фактот дека сите наставници целосно се вложуваат во пренесување на наставната содржина, со цел секој ученик да ја разбере, а подоцна и да го примени стекнатото знаење.

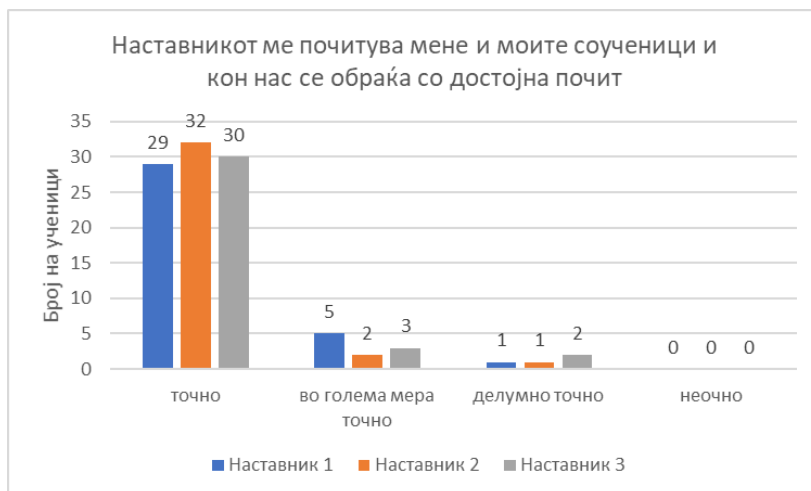


**Цртеж 1.** Столбест дијаграм за одговори на тврдењето: Наставникот објаснува и по неколку пати доколку се јави потреба од тоа.

Современиот наставник:

✓ **Го третира секој ученик, како изградена личност.**

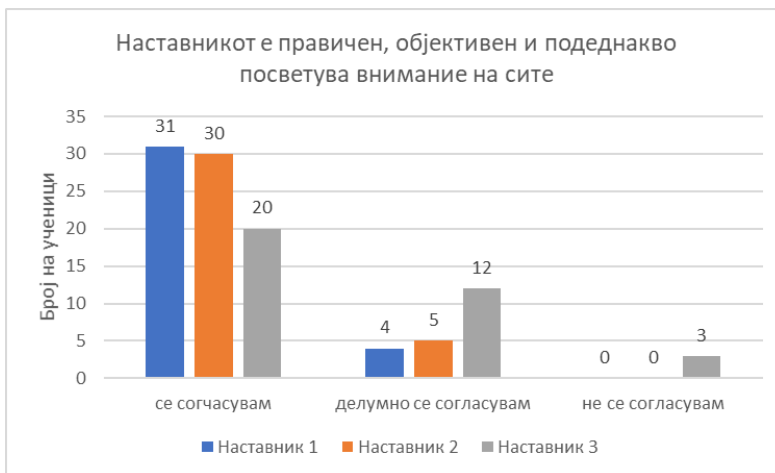
Учениците го доживуваат тоа како разбирање, почит, трпеливост и толеранција. (Од Цртеж 2, се забележува дека бројот на испитаници со одговорот: **точно**, кај сите субјекти-наставници, е блиску до максималниот број од испитаници).



**Цртеж 2.** Столбест дијаграм за одговори на тврдењето: Наставникот ме почитува мене и моите соученици и кон нас се обраќа со достојна почит.

✓ **Користи индивидуален пристап.**

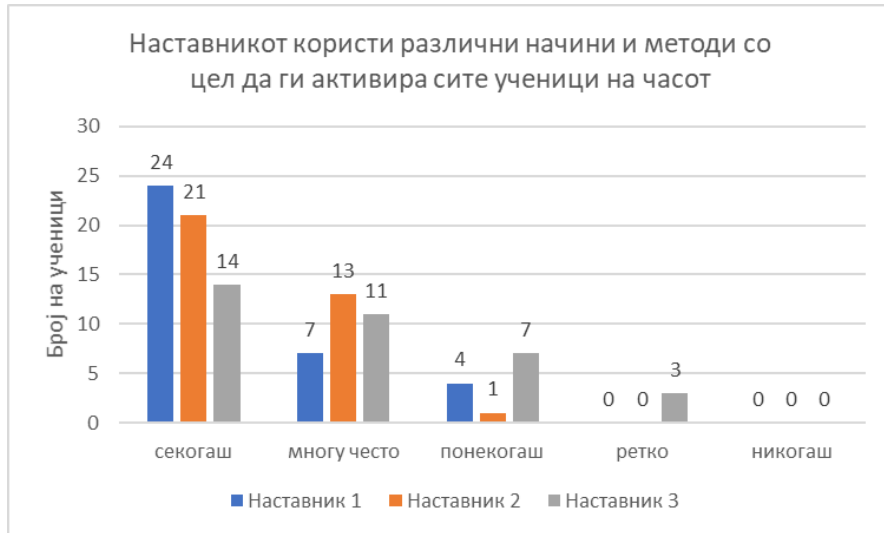
Од добиените резултати претставени во дијаграмот на Цртеж 3, се забележува дека работното искуство е показател за стекнатите знаења за менаџирање со учениците, на индивидуално ниво ( бројот на испитаници кои одговориле: *се согласувам*, кај двајцата наставници е блиску до максималниот број, за разлика од 54% кај наставникот-приправник).



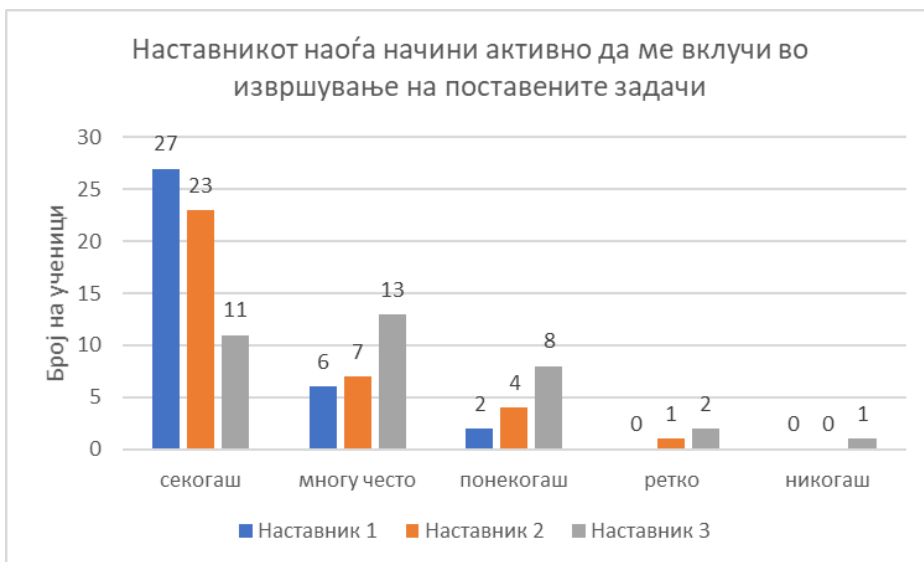
Цртеж 3. Столбест дијаграм за одговори на тврдењето: Наставникот е правичен, објективен и посветува доволно внимание подеднакво на сите ученици.

✓ **Користи различни методи и техники при мотивација за активно учество на сите ученици.**

Повторно како пресуден фактор, за активирање на сите ученици (во училишните, но и вонучилишните активности поврзани со предметот математика) се јавува работното искуство на наставникот. Од Цртеж 4 се забележува дека процентот на одговорот: *секогаш*, кај двајцата наставници е поголем и тоа кај првиот наставник дуplo поголем (100%), а кај вториот наставник 50% поголем наспроти наставникот-приправник. До истиот заклучок нè водат и одговорите на тврдењето: *Наставникот наоѓа начини активно да ме вклучи во извршување на поставените задачи*, каде што уште поочигледен е помалиот процент кај наставникот приправник, наспроти другите два наставника. Процентот на ученици кои одговориле со *секогаш* и *многу често* кај Наставникот 1 е 94,3%, кај Наставникот 2 е 85,7%, а кај Наставникот 3 е 68,6% (Цртеж 5).



**Цртеж 4.** Столбест дијаграм за одговори на тврдењето: Наставникот користи различни начини и методи со цел да ги активира сите ученици на часот.



**Цртеж 5.** Столбест дијаграм за одговори на тврдењето: Наставникот наоѓа начини активно да ме вклучи во извршување на поставените задачи.

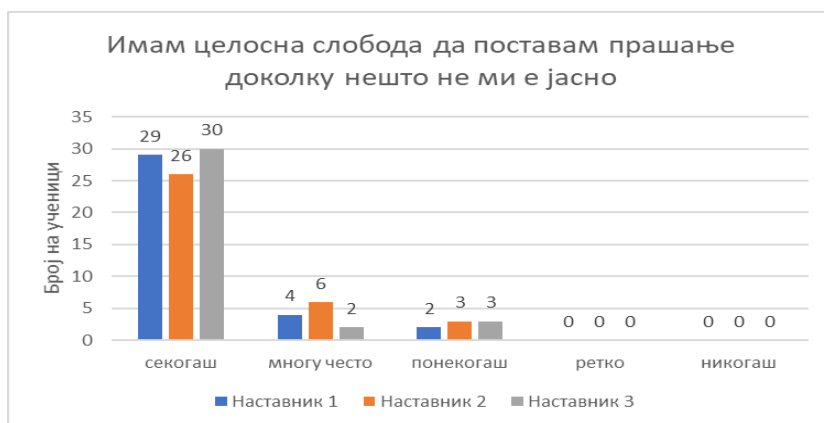
✓ **Учениците ги става во рамноправна улога наспроти себе.**

Учениците ова го доживуваат како слобода на изразување и еднаквост (при тврдењето: *Имам целосна слобода да поставам прашање доколку нешто не ми е јасно*, најголем број од испитаниците за сите



Професионалниот развој и работното искуство на наставникот како фактори за успешно реализирана настава

субјекти-наставници сметаат дека се либерални и дале одговори: *секогаш*, со многу незначителен број на одговори *понекогаш*. Овој факт, е и целосно потврден со одговорите на есејските прашања, каде што може да се забележи дека учениците кои се со негативна тенденција кон предметот математика, честопати негативно ја оценуваат и работата и карактерот на наставниците коишто им го предаваат тој предмет (Цртеж 6).



Цртеж 6. Столбест дијаграм за одговори на тврдењето: Имам целосна слобода да поставам прашање доколку нешто не ми е јасно.

✓ **Постигнувањата на знаењата, не ги поистоветува со строга дисциплина.**

Се препорачува поголем дел од часовите да има креативна и опуштена атмосфера, а дисциплината да е на задоволително ниво. Со *секогаш* и *многу често* се добиени следните резултати: Наставник 1 – 85,71%, Наставник 2 – 71,42%, Наставник 3 – 20%. Со *понекогаш*, *ретко*, *никогаш*, процентите се во растечки редослед споредени со годините на работното искуство: Наставник 1 – 11,42%, Наставник 2 – 28,57%, Наставник 3 – 80% (Цртеж 7).

Во делот од анкетата за отворени сугестии учениците ја наведуваат дисциплината како мерка за одредени соученици кои ја злоупотребуваат дадената слобода. Според тоа за наставникот-приправник да изгради соодветен авторитет, како и наставникот со помало работно искуство за да го задржи авторитетот, треба да ја стават дисциплината на позавидно ниво).



**Цртеж 7.** Столбест дијаграм за одговори на тврдењето: На часот по математика има работна опуштена работна атмосфера и дисциплината е на задоволително ниво.

- ✓ **Ја доловува суштината на знаењата наспроти шаблонското решавање задачи.**

Искуството во работата и професионалниот и личен развој на наставникот влијаат кон тоа дали содржините ќе бидат разбрани. Од Цртеж 8 а) и Цртеж 8 б) може да се види дека наставникот со најголемо искуство е прв, па следува со мали отстапувања наставникот со помало искуство и со воочливи поголеми отстапки е приправникот што е и очекувано.



**Цртеж 8. а)** Столбест дијаграм за одговори на тврдењето: Математиката е предмет кој ми е интересен.

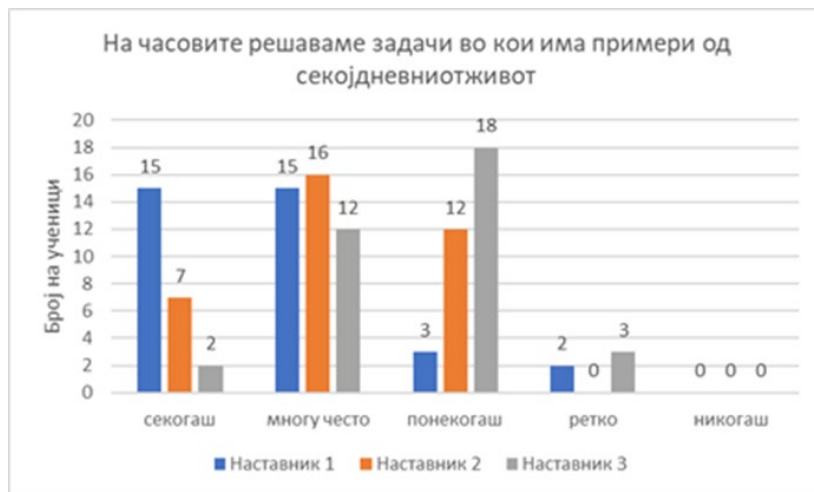
Овие дијаграми на Цртеж 8 а) и Цртеж 8 б) укажуваат дека е можно да има зависност меѓу разбирањето на предметот и интересот за предметот. Од нив може да се воочи и дека разбирањето на содржините работени на часот е скоро исто распределено како и интересот за предметот математика.



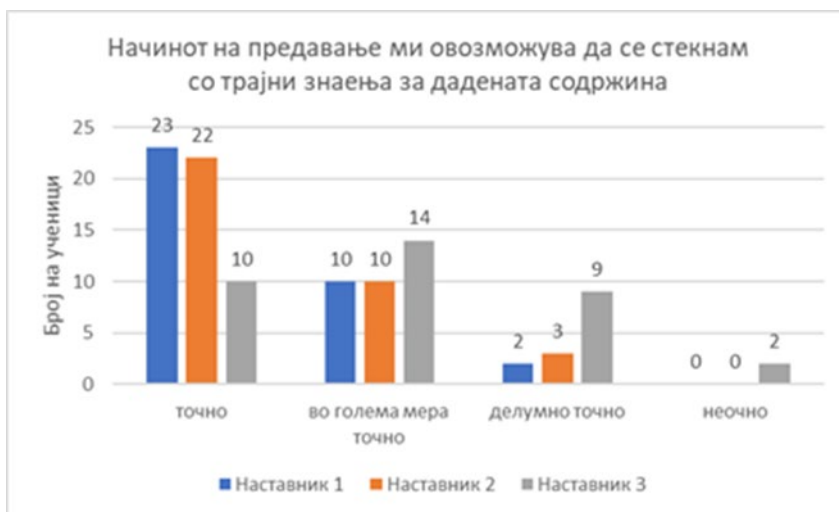
Цртеж 8. б) Столбест дијаграм за одговори на тврдењето:  
Содржините кои се обработуваат на часот ги разбираам во целост

✓ **Пренесува трајни и применливи знаења.**

Како одговор на често поставуваното прашање на учениците: *Каде ќе го користам ова?*, повторно работното искуство се јавува како пресуден фактор за применливоста на знаењата, каде што наставникот со осумнаесетгодишно искуство предничи во одговорот *секогаш*. Кај наставникот-приправник одговорот *секогаш* е незначително присутен, а присутен е и одговорот: *ретко*, (Цртеж 9). За истиот факт говори и Цртеж 10, каде што одговорите *точно* и во *голема мера точно* за тврдењето: *Начинот на предавање ми овозможува да се стекнам со трајни знаења за дадената содржина*, за двајцата искусни наставници скоро се преклопуваат, додека одговорот *точно*, кај приправникот е половично застапен во однос на другите двајца наставници. Резултатите од споредбата на одговорите на учениците од Цртеж 9 и Цртеж 10 наведуваат да се помисли дека, според учениците, трајноста на знаењата не зависи од решавањето на задачи со примери од секојдневниот живот.



Цртеж 9. Столбест дијаграм за одговори на тврдењето: На часовите решаваме задачи во кои има примери од секојдневниот живот.



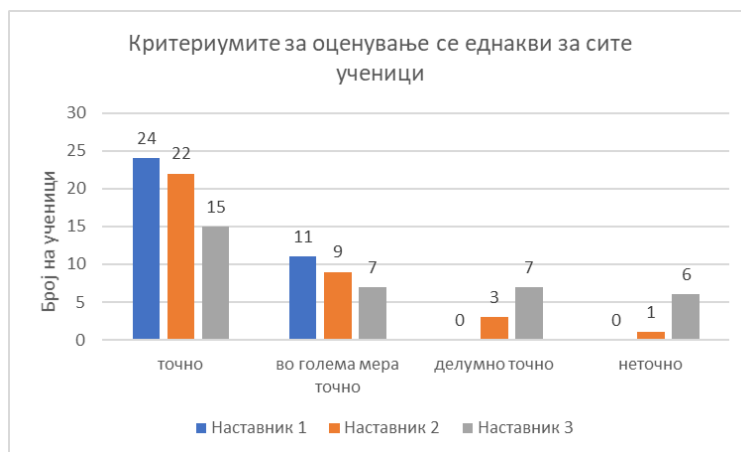
Цртеж 10. Столбест дијаграм за одговори на тврдењето: Начинот на предавање ми овозможува да се стекнам со трајни знаења за дадената содржина.

✓ **Наставникот е професионален при оценувањето.**

Ова учениците го доживуваат како праведност, без избор на „омилени“ ученици, коректност при давање можност за поправање на оценка добиена на писмена проверка. Од Цртеж 11, се забележува дека при тврдењето: *Критериумите за оценување се еднакви за сите ученици*, бројот на одговори **точно**, кај двајцата искусни наставници има

Професионалниот развој и работното искуство на наставникот како фактори за успешно реализирана настава

скоро поклопување, додека кај наставникот-приправник, скоро се изедначени одговорите за *делумно точно* и *неточно*).

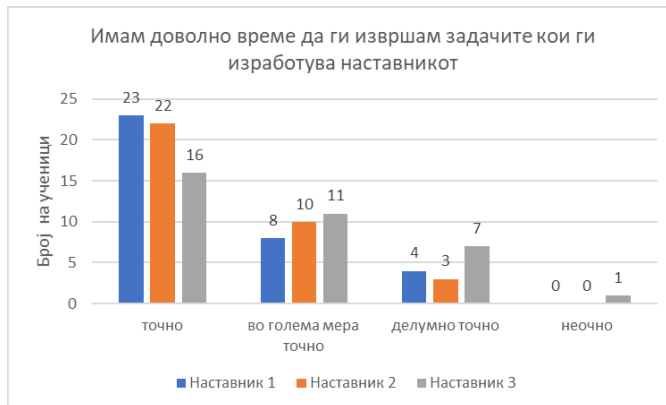


Цртеж 11. Столбест дијаграм за одговори на тврдењето: Критериумите за оценување се еднакви за сите ученици.

✓ **Гради позитивен став кон работата и помага учениците да го надминат стравот од математиката**

Учениците оваа карактеристика на наставниците ја доживуваат на тој начин што ја јакнат својата самодоверба, го зголемуваат интересот кон математиката, активно се вклучуваат во стекнување на нови знаења со што познатата и доста честа анксиозност за математика исчезнува. Од Цртеж 12 и Цртеж 13, можеме да видиме дека и овде пресудна улога има работното искуство и професионалниот развој на наставниците, но секако и индивидуалниот пристап на секој од наставниците како и карактерот на самите ученици. Кај наставникот со најголемо искуство се поклопува бројот на ученици кои во голема мера точно и целосно точно одговориле на прашањата дека имаат доволно време да ги извршат поставените задачи и дека немаат страв/трема кога одговараат или решаваат тестови, 31 спрема 32. Кај наставникот со 10 годишно искуство тој број е 32 спрема 16, а кај наставникот приправник 27 спрема 26. Овде секако, како препорака би било дека секој наставник треба да гради рамнотежа помеѓу авторитетот од една страна и балансот со учениците коишто се поемотивно повлечени. Овде искуството би имало најголема улога, бидејќи отсуството на страв кај приправникот понатаму може да

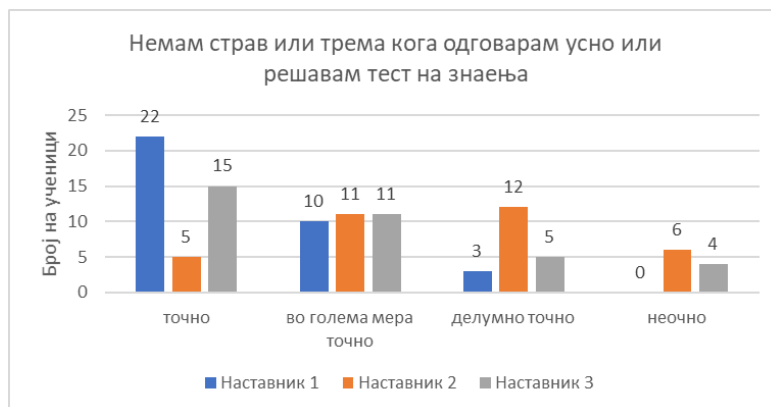
се намали со зајакнување на авторитетот и искуството, што секако не мора да значи и ќе зависи од самиот наставник.



**Цртеж 12.** Столбест дијаграм за одговори на тврдењето:

Имам доволно време да ги извршам задачите кои ги изработува наставникот.

Дека со тек на времето се зголемува авторитетот, но со тоа до одредена мера и стравот кај учениците, зборуваат податоците од Цртеж 13, според кој учениците имаат повеќе страв од Наставникот 2, отколку од наставникот 3. Тоа зборува за тој премин на зголемување на авторитетот и дисциплината на часовите со зголемување на искуството, кои со понатамошното искуство ќе го намалуваат стравот и во исто време ќе ја задржат дисциплината на задоволително ниво.



**Цртеж 13.** Столбест дијаграм за одговори на тврдењето:

Немам страв или трема кога одговарам усно или решавам тест на знаења.

Треба да се има предвид (како што беше спомнато на почетокот) дека станува збор за различни ученици кои одговараа на анкетите за различни наставници. И покрај тоа што резултатите од ова истражување не би можеле да се обопштат на целата популација наставници со работно искуство и на приправниците (во ова истражување се вклучени само двајца наставници со искуство и еден приправник) добиените резултати се доволна причина да се размисли да се спроведе пообемно истражување коешто би вклучило поголем број наставници со искуство и приправници.

#### 4. ЗАКЛУЧОК

Самоевалуацијата во системот на професионалниот развој на наставникот води кон унапредување на работата со цел доближување кон нејзините потреби. Самоевалуациите се најефективни кога им даваат на наставниците насоки за тоа како да ги подобрат нивните перформанси и кај учениците да постигнат подобри резултати, [4].

Самоевалуацијата на наставникот по математика има за цел да ги открие неговите слаби и јаки страни во сите аспекти на наставниот процес во кој тој е вклучен. Целта на нивното откривање е наставникот да изготви свој акционен план во кој би ги задржал јаките страни, а слабите би ги подобрил во текот на самата настава низ својот професионален развој, [1].

Заклучоците добиени со анализа на податоците, главно може да се додефинираат со одговорите на есејските прашања, поставени како последни во анкетниот прашалник, каде што се бара да се наведат позитивни и негативни карактеристики за работата на наставникот и да се дадат препораки за наставникот за подобрување на атмосферата за работа и знаењата на учениците (Прилог 1, прашања 20–22).

Позитивните карактеристики коишто учениците ги наброиле и кон кои треба да се стреми секој наставник се: позитивна личност, ја намалува анксиозноста од математика кај децата, објаснува низ примери од секојдневниот живот, ги подготвува за понатамошен развој, ги мотивира сите да научат, ги учи како свои деца, ги почитува, ведар, шири среќа, со својот пример на однесување создава опуштена креатив-

на атмосфера за работа, се труди сите да научат и да знаат математика, праведен, трпелив, се радува на успехите на учениците, тој е причина учениците да ја засакаат математиката, почитува правила, објаснува темелно додека сите да научат, има разбирање, има толеранција, навреме дава повратна информација и друго.

Негативни карактеристики кои дел од учениците ги наброиле од нивна гледна точка и за кои треба секој наставник да се стреми да ги минимизира во своја работа се: да се зголеми дисциплината со препорака да не им се дозволува на едни исти ученици да бидат причина за недисциплината на часот, повеќе дополнителни и додатни часови, да се зголеми строгоста и педагошките мерки за дел од учениците, да се имаат исти критериуми за сите, да им се посветува исто внимание на сите ученици, некои навеле премногу домашни работи, додека некои сакаат повеќе домашна работа, некои ученици сакаат работи кои се учени уште еднаш да бидат повторени пред да се почне со решавање задачи.

Наставникот кој тежнее кон успех во својата работа треба:

- да владее добро со материјалот кој се предава на сите можни нивоа;
- да води самоевалуација каде грешат најчесто учениците и да ги применува сознанијата во следната учебна година;
- да избира соодветни задачи за да се применат предвидените цели.

Општа забелешка при ова истражување е дека во поголем дел на тврдењата има големо поклопување или приближување во резултатите добиени за наставниците со осумнаесетгодишно и десетгодишно работно искуство. Тоа говори за фактот, дека во текот на работата наставниците, секој ден се „побогати“ за некое искуство, без притоа да се исклучат посетеноста на обуки и семинари, како и учеството во работилници, како главен дел во нивниот личен професионален развој.



## ПРИЛОЗИ

### Прилог 1

Анкета за ученици за евалуација на наставникот и неговата работа.

Во прашањата што следуваат внеси го бројот кој мислиш дека најточно го одразува исказот на кој се однесува. 5 - секогаш 4 - многу често 3 - повремено 2 - ретко 1 - никогаш
1. Математиката е предмет кој ми е интересен.
2. Содржините кои се обработуваат на часот ги разбираам во целост.
3. Наставникот наоѓа начини активно да ме вклучи во извршување на поставените задачи.
4. Наставникот ме запознава со очекуваните исходи (што треба да научиме) за дадениот час.
5. На часот по математика има опуштена работна атмосфера и дисциплината е на задоволително ниво.
6. Имам целосна слобода да поставам прашање доколку нешто не ми е јасно.
7. Наставникот објаснува и по неколку пати доколку се јави потреба од тоа.
8. Наставникот користи различни начини и методи со цел да ги активира сите ученици на часот.
9. Наставникот применува дискусија во која ги вклучува сите ученици.
10. Доколку внимавам на час, дома ми треба помалку време да ги научам наставните содржини.
За прашањата кои следуваат внеси еден од следните броеви: 1 - се согласувам 2 - делумно се согласувам 3 - не се согласувам

11. Правилата за однесување на час се јасни и наставникот ги применува подеднакво за сите.
12. Наставникот е правичен, објективен и подеднакво посветува внимание на сите ученици.
За прашањата кои следуваат внеси еден од следните броеви: 1 - секогаш 2 - многу често 3 - понекогаш 4 - ретко 5 - никогаш
13. На часовите решаваме задачи во кои има примери од секојдневниот живот.
За прашањата кои следуваат внеси еден од следните броеви: 1 - точно 2 - во голема мера точно 3 - делумно точно 4 - неточно
14. Критериумите за оценување се еднакви за сите ученици.
15. Начинот на предавање ми овозможува да се стекнам со трајни знаења за дадената содржина.
16. Наставникот нè оспособува за самооценување и оценување на соученик преку активностите во наставата.
17. Наставникот ме почитува мене и моите соученици и кон нас се обраќа со достоин почит.
18. Имам доволно време да ги извршам задачите кои ги изработува наставникот.
19. Немам страв или трема кога одговарам усно или решавам тест на знаење.

20. Наведи неколку работи кои би ги издвоил како позитивни во работата на наставникот: \_\_\_\_\_.

21. Наведи неколку работи кои би ги издвоил како негативни во работата на наставникот: \_\_\_\_\_.

22. Наведи неколку препораки за работата на наставникот кои мислиш дека би ја подобриле работната атмосфера и резултатите на учениците:  
\_\_\_\_\_.

## ЛИТЕРАТУРА

- [1] А.Спасова, *Модел за самоевалуација на наставниот процес по математика во основните училишта*, магистерска работа, ИМ, ПМФ, Скопје, 2017.
- [2] М. Kitchen, *Self Evaluation, Growth, and Pursuing Perfection*, National Council of Teachers of Mathematics,  
<https://www.nctm.org/Publications/Mathematics-Teaching-in-Middle-School/Blog/Self-Evaluation,-Growth,-and-Pursuing-Perfection/>
- [3] *Evaluation of Teachers of Mathematics*, National Council of Teachers of Mathematics,  
<http://www.nctm.org/Standards-and-Positions/Position-Statements/Evaluation-of-Teachers-of-Mathematics>
- [4] *Overview of Research on Teacher Professional Development and Effectiveness Evaluation*, BUREAU OF LEGISLATIVE RESEARCH, August 14, 2012.  
<http://www.arkleg.state.ar.us/assembly/2011/Meeting%20Attachments/410/I10425/Overview%20of%20Research%20on%20Teacher%20Professional%20Development%20Effectiveness%20Evaluation.pdf>

<sup>1</sup> ООУ „Тихомир Милошевски“,  
ул. 1, бр.62, Ново Село, Ѓорче Петров,  
1000, Скопје, Р. Северна Македонија  
e-mail: [a\\_kaladziska@yahoo.com](mailto:a_kaladziska@yahoo.com)

<sup>2</sup> ООУ „Коле Неделковски“,  
ул. Антоније Грубишиќ, бр.8,  
1000, Скопје, Р. Северна Македонија  
e-mail: [vikiiki@gmail.com](mailto:vikiiki@gmail.com)

Примен: 31.1.2020

Поправен: 18.5.2020

Одобрен: 20.5.2020

Објавен на интернет: 24.5.2020