Прилог 4.2. Анализа резултата анкета о задовољству послодаваца стеченим квалификацијама дипломаца

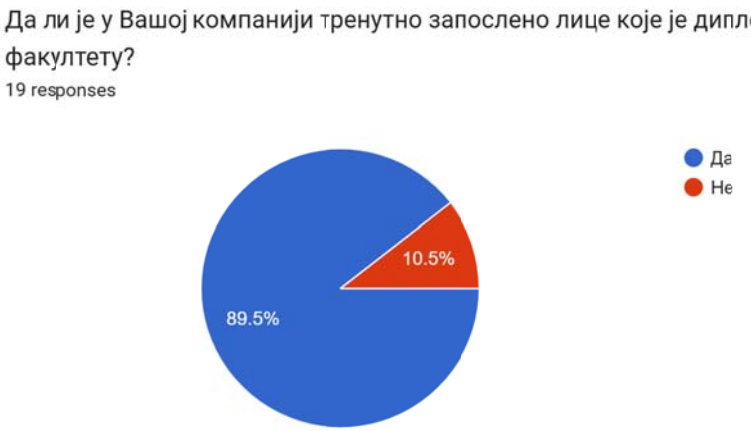
Анкета о задовољству послодаваца стеченим квалификацијама дипломаца је спроведена међу основним и средњим школама у Републици Србији, као и међу представницима компанија које су из репрезентативног скупа компанија чији домен деловања се преклапа са областима које се изучавају на Математичком факултету.

Резултати анкете компанија

На анкету која се састојала од 10 питања са понуђеним одговорима је одговорило 19 представника компанија који се налазе на руководећој позицији.
Постављена питања:

1. Да ли је у Вашој компанији тренутно запослено лице које је дипломирало на Математичком факултету?
2. Да ли Ваша компанија има потребу за запошљавањем дипломаца из области математике или информатике у наредне 3 године?
3. Да ли сте до сада имали потешкоћа у проналажењу адекватног кадра из области математике или информатике?
4. Да ли бисте били заинтересовани за запошљавање дипломаца Математичког факултета у будућности?
5. Оцените од 1 до 5 ниво **теоријског знања** дипломаца Математичког факултета
6. Оцените од 1 до 5 ниво **практичних знања и вештина** дипломаца
7. Оцените од 1 до 5 **аналитичке способности** дипломаца
8. Да ли су знања и вештине које дипломци Математичког факултета поседују усклађене са захтевима радних места у Вашој организацији?
9. Оцените од 1 до 5 спремност дипломаца за даље учење и усавршавање
10. Да ли сматрате да је потребно унапредити практични део наставе на студијским програмима?

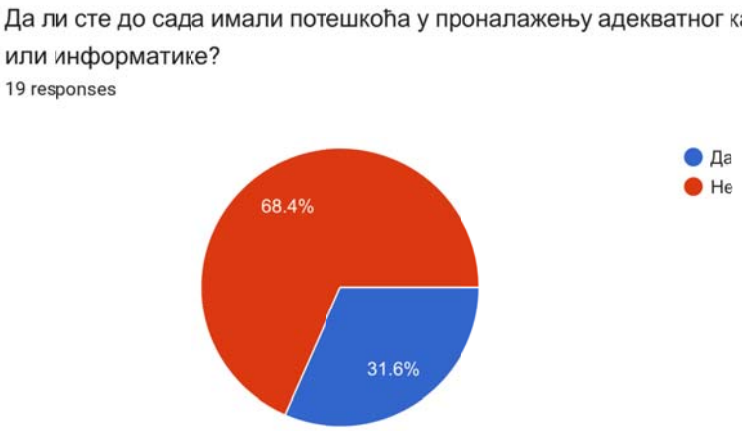
Анализа одговора:



Слика 1. Расподела по Питању 1 и 2.

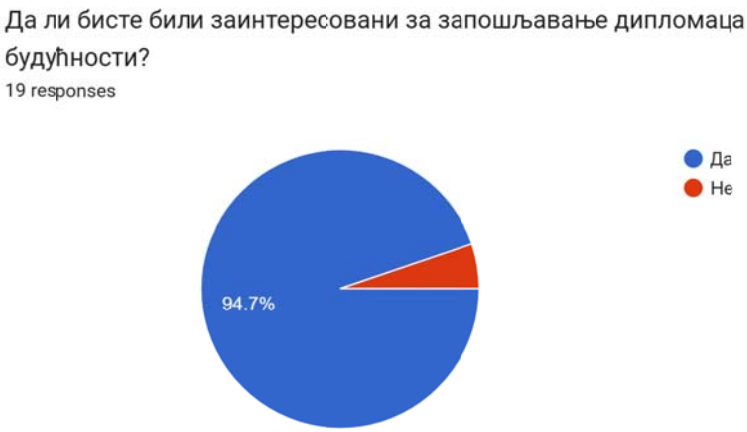
На Слици 1 је приказана расподела по Питању 1. У 89,5% компанија постоје запослени који су завршили Математички факултет, што недвосмислено указује на адекватност узорка компанија.

Исти број је одговорио позитивно (89,5%) на Питање 2. Велики број компанија има потребе за запошљавањем дипломаца са Математичког факултета.



Слика 2. Расподела по Питању 3.

На Слици 2 је приказана расподела по Питању 3. Више од две трећине компанија нема проблема са налажењем адекватног кадра из области математике или информатике.



Слика 3. Расподела по Питању 4.

На Слици 3 је приказана расподела по Питању 4: Заинтересованост компанија за запошљавањем дипломаца са Математичког факултета.

На основу спроведене анкете, утврђено је да 94,7% испитаних компанија има потребу за запошљавањем дипломаца са Математичког факултета. Конкретно, 18 од 19 анкетираних компанија изразило је интересовање за овај профил кадрова.

Овај резултат указује на изузетно високу тражњу за стручњацима са математичким образовањем на тржишту рада. Практично једногласна сагласност испитаника сугерише да постоји јасна и стабилна потреба за овим профилом, што може бити последица:

- растуће примене математике у различитим индустријама (ИТ сектор, финансије, анализа података),
- недостатка адекватно обученог кадра на тржишту,

- све веће дигитализације и потребе за аналитичким вештинама.

Иако је узорак релативно мали (19 компанија), висок проценат позитивних одговора указује на јак тренд који не треба занемарити.

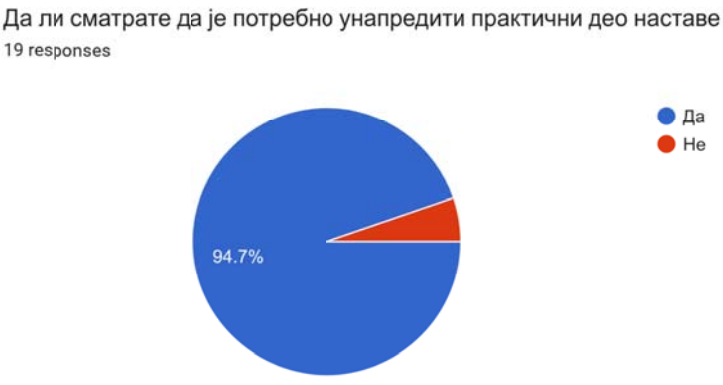
Компаније су оцениле нивое знања и вештине запослених дипломаца (питања 5-7 и 9): Оцењивање је у скали од 1 до 5 (недовољно до одлично).

	Просечна оцена
Теоријско знање	4,63
Практично знање и вештине	3,63
Аналитичке способности	4,63
Спремност за даље учење и усавршавање	4,68



Слика 4. Расподела по Питању 8.

Скоро 60% компанија се изјаснило да су знања стечена на Математичком факултету само делимично усклађена са потребама на радном месту. Мало више од 40% трећине потпуно задовољно знањима и вештинама стеченим на Математичком факултету. Ниједна компанија није дала негативан одговор.



Слика 4. Расподела по Питању 10.

Ипак, највећи проценат компанија (94,7%) је проценило да је на студијским програмима на Математичком факултету потребно унапредити практични део наставе (слика 4.).

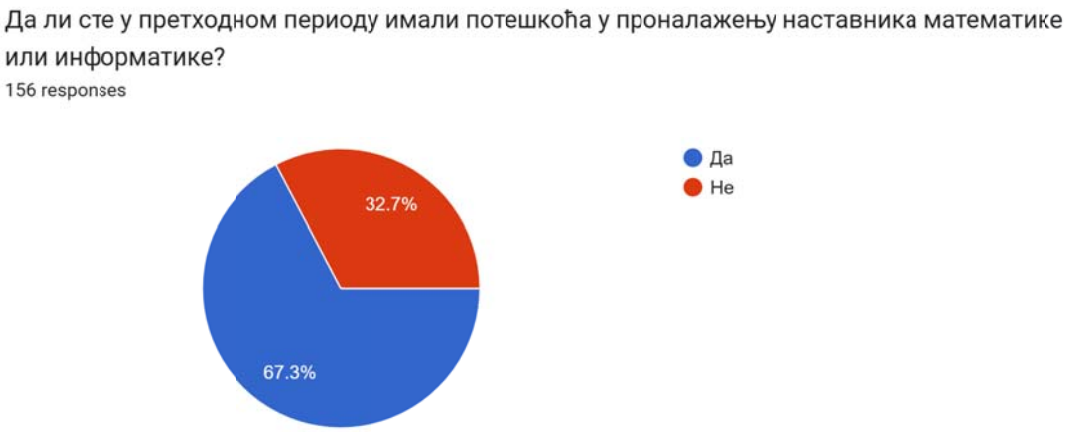
Резултати анкете школа

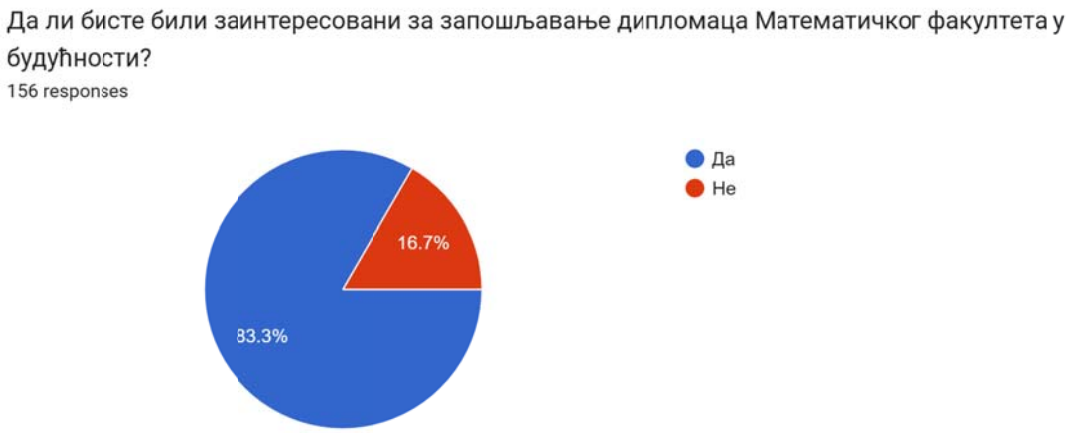
На анкету која се састојала од 10 питања са понуђеним одговорима је одговорило 156 основних и средњих школа са територије Републике Србије.
Постављена питања:

1. Да ли је у Вашој школи тренутно запослено лице које је дипломирало на Математичком факултету?
2. Који је тип Ваше школе?
3. Да ли сте у претходном периоду имали потешкоћа у проналажењу наставника математике или информатике?
4. Да ли бисте били заинтересовани за запошљавање дипломаца Математичког факултета у будућности?
5. У којој мери дипломци Математичког факултета запослени у Вашој школи, поред наставе, обављају и друге послове у оквиру установи?
6. Оцените од 1 до 5 стручну оспособљеност дипломаца за извођење наставе
7. Оцените од 1 до 5 педагошке компетенције наставника
8. Оцените од 1 до 5 комуникацију са ученицима
9. Да ли су знања и компетенције дипломаца Математичког факултета усклађене са захтевима наставног процеса у Вашој школи?
10. Да ли сматрате да су методички и практични садржаји у оквиру студијских програма довољно заступљени?

Анализа одговора:

Од 156 анкетираних представника школа, 98 је основних 138 (62,8%), 39 средње стручне школсе (25%) и 19 гимназија (12,2%). 138 (88,5%) је одговорило да имају запосленог наставника који је завршио Математички факултет.





Слика 1. Расподела по питању 3 и 4.

Овај податак указује да више од две трећине школа има потешкоће у обезбеђивању наставног кадра у областима математике и информатике, што представља озбиљан изазов за образовни систем.

Добијени резултат јасно указује на постојање несразмера између понуде и потражње за овим профилом наставника. Могући разлози укључују:

- одлив стручњака ка боље плаћеним позицијама у ИТ сектору,
- недовољан број дипломаца који се одлучују за наставничку професију,
- услове рада и ниво зарада у просвети.

С обзиром на величину узорка (156 школа), може се закључити да резултати имају значајну репрезентативност и указују на широко распрострањен проблем, а не на изолован случај.



Слика 2. Расподела по питању 5.

Питање број 5 се односило на активности у школама које се не односе на саму реализацију наставе у школи (распоред часова, израда сајта школе и сл.) 66% школа је дало одговор да се дипломци Математичког факултета у великој или умереној мери баве и пословима ван наставе. (слика 2)

Школе су оцениле вештине и стечена знања запослених наставника који су дипломирали на Математичком факултету (питања 6-8):
Оцењивање је у скали од 1 до 5 (недовољно до одлично).

	Просечна оцена
Стручна оспособљеност за извођење наставе	4,28
Педагошке компетенције	3,97
Комуникација са ученицима	4,03



Слика 3. Расподела по питањима 9 и 10.

Школе су знања и компетенције дипломаца са Математичког факултета углавном високо оценили, док су методичке и практичне садржаје у оквиру студијских програма оценили са нешто нижим оценама (слика 3).