

КВАЛИФИКАЦИЯТА НА УЧИТЕЛИТЕ ПО ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ – СЪСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВИ

Даниела Ив. Дурева, Георги Т. Тупаров

В доклада се дискутират проблеми свързани с организацията и формите за повишаване квалификацията на учителите по информатика и информационни технологии. Представено е анкетно проучване на мнението на 55 учители по информатика и информационни технологии от Благоевград, отнасящо се до тяхната квалификация и участието им в курсове за повишаване на квалификацията по информатика или информационни технологии (ИТ). Направени са предложения за промени в организацията на следдипломната квалификация.

Въведение. В навечерието на 21 век новото информационно общество поставя и нови изисквания към образователната ни система, както към висшето, така и към средното образование. Едно от изискванията на съвременното общество към средното училище е да подготви младите хора за успешна професионална реализация в духа на новите технологии. „В съвременното глобализиращо се и динамично общество владенето и ползването на ИТ е съществен елемент от функционалната грамотност на всеки човек, необходимо условие за неговото лично и професионално израстване.“ [1] Успешното внедряване на ИТ във всички степени на средното образование и интегрирането им в различни предметни области се обуславя от наличие на съвременно хардуерно и софтуерно осигуряване, квалифицирани и мотивирани учители със съответния социален статус, които да преподават и/или използват ИТ в учебния процес и научно-методическо осигуряване на учебния процес.

Ключов фактор в процеса на утвърждаване на ИТ в учебния процес е подготовката и квалификацията на учителите по ИТ и на учителите, използващи ИТ в различни предметни области. За да преподава добре учебния материал учителят по информатика и ИТ от една страна трябва да „познава добре учебното съдържание по дисциплините и от друга страна да притежава необходимите педагогически умения за да представи знанията по предмета на съответното ниво“ [2].

Учителят по информатика или ИТ е поставен пред редица предизвикателства и проблеми:

- непрекъснато обновяващо се учебно съдържание;
- необходимост от непрекъснато усъвършенстване на собствените му знания и професионална квалификация;

— необходимост от собствен персонален компютър и достъп до Интернет за осъществяване на предварителна подготовка на учебните занятия и усъвършенстване на професионалните му умения;

— необходимост от специализирана научно-методическа литература и др.

Ето защо в центъра на настоящия доклад са поставени именно въпроси свързани с необходимостта от повишаване квалификацията на учителите по информатика и ИТ както и с възможностите за прилагане на различни форми за квалификация. Представени са резултати от анкетно проучване, чиято основна цел бе да се установят както предпочитаните от учителите курсове, свързани с обновеното учебно съдържание по информатика и ИТ, както и формите на обучение, в които те биха се включили.

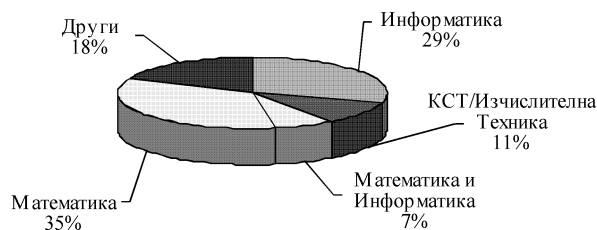
Анализ на резултатите от анкетното проучване. Анкетата бе проведена с 55 учители по информатика и ИТ от Благоевград. Поради обективни причини (преди всичко финансови) нямаше възможност към момента на предаване на доклада да проведем анкетата с повече учители.

Анкетата имаше за цел да установи и даде ориентир в отговорите на следните въпроси:

- Каква е квалификацията на учителите по информатика и ИТ?
- Доколко учителите са информирани за курсовете за повишаване на квалификацията, организирани от департаментите за повишаване на квалификацията на учителите в София, Стара Загора и Варна?
- Колко от учителите са участвали в курсове за повишаване на квалификацията?
- В какви форми за повишаване на квалификацията биха се включили?
- По кои модули от учебното съдържание и методиката на преподаването им е необходимо да се организират курсове?
- Какво е отношението им към „каскадния“ модел на квалификация – обучението се осъществява по места на ниво населено място, община или област, от квалифицирани учители?

От анкетното проучване се установи, че 2% притежават образователна степен специалист, 9% са с образователна степен бакалавър, 87% са с образователна степен

Разпределение на учителите по информатика и ИТ в Благоевград за учебната 2003/2004 според завършената

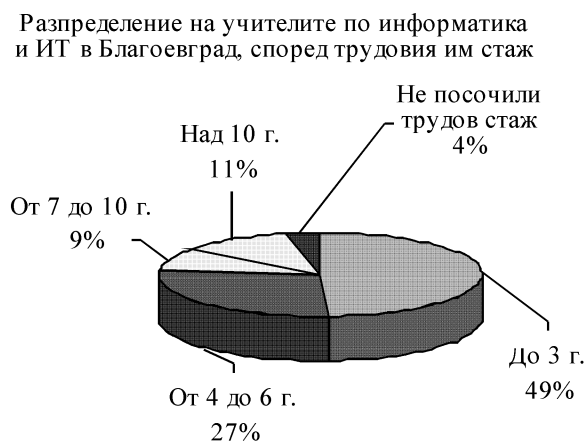


Фиг. 1

магистър и 2% с образователната и научна степен доктор.

Около 56% от учителите са с допълнителна квалификация „Учител по информатика или информационни технологии“. На Фигура 1 е представено разпределението на учителите по завършена специалност. Най-висок е процентът на завършилите специалност математика и най-малък е относителния дял на завършилите специалност „Педагогика на обучението по математика и информатика“.

На Фигура 2 е представено разпределението на учителите според трудовия им стаж. Преобладават учители с трудов стаж до 3 години. Това разпределение не е изненадващо, защото, от една страна, информатиката и ИТ са нови учебни дисциплини, чийто хорариум бе увеличен в последните няколко години, от друга страна, е налице сериозно текучество сред учителите по информатика и ИТ. Често учители, които са завършили специалности, различни от информатика, споделят, че предпочитат, при възможност, да работят по основната си специалност. От друга страна, завършилите информатика и КСТ предпочитат по-добре платена работа.



Фиг. 2

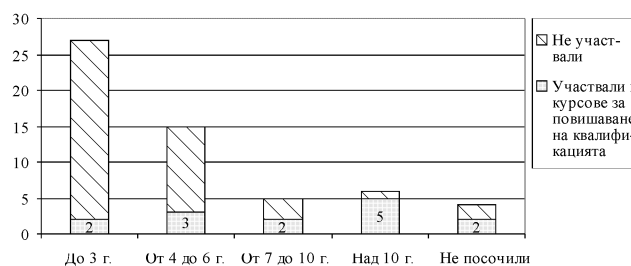
Информация за организирани курсове в департаментите за повишаване на квалификацията на учителите имат 29%. В курсове за повишаване на квалификацията са участвали 22%. На Фигура 3 е представено разпределението на учителите, участвали в курсове за повишаване на квалификацията, според трудовия им стаж.

По отношение на квалификационните степени трябва да отбележим факта, че 87% от анкетираните учители **не притежават** квалификационна степен, 2% са с първа квалификационна степен, 7% са с втора квалификационна степен и 4 % притежават четвърта квалификационна степен.

Посочените по-горе резултати от анкетното проучване недвусмислено отразяват необходимостта от организирането на повече курсове за повишаване квалификацията на учителите по информатика и ИТ. Предлаганите курсове са недостатъчни и не могат да покрият нуждите от допълнителна квалификация на голяма част от учителите по информатика и ИТ.

От друга страна, анкетираните полагат усилия да си осигурят домашен компю-

Участие на учители в курсове за повишаване на квалификацията по информатика или ИТ

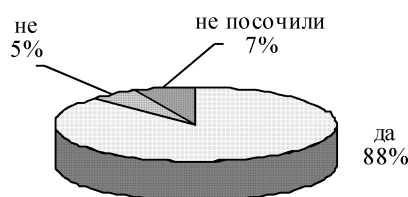


Стаж като учители по информатика или ИТ

Фиг. 3

тър и достъп до Интернет с цел по-добра подготовка за учебния процес. С домашен компютър работят 87% от учителите и 65% имат достъп до Интернет от дома. Само 13% нямат никакъв достъп до Интернет.

Бихте ли участвали в курсове за повишаване на квалификацията на учителите в близост до населеното място, в което живеете и ръководен от оквалифициран ваш колега?



Фиг. 4

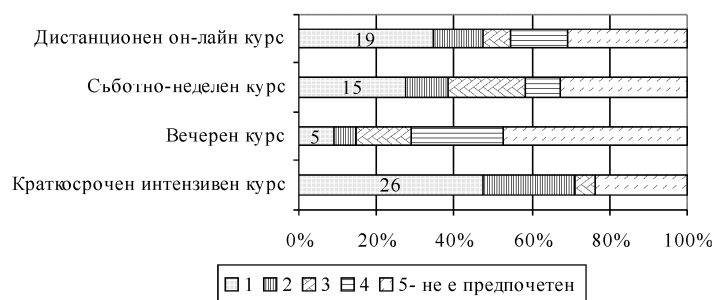
Повечето от учителите възприемат положително идеята за прилагане на каскадния модел за организиране на квалификационни курсове, свързани с промените в учебното съдържание и методиката на преподаване. На Фигура 4 е представено отношението на учителите към „каскадния“ модел на квалификация.

По отношение на организационните форми на курсовете от Фигура 5 се вижда, че над 45 % от анкетиранияте учители предпочитат краткосрочен интензивен курс.

В отговорите на въпроса каква форма на организация на курсовете предпочитат, учителите трябваше да подредят формите на квалификация, като с 1 означат най-предпочитаната от тях форма, с 5 е означено, че дадена форма на обучение не е предпочетена изобщо. В Таблица 1 са представени дескриптивните статистики мода и медиана, получени при ранжирането на четирите форми.

Забелязва се, че на второ място е изявено предпочитание към използването на дистанционно обучение и мултимедийни учебни материали.

Предпочитания за форми за следдипломна квалификация



Фиг. 5

В анкетната карта на учителите, бяха представени всички модули, включени в учебните програми по информатика и ИТ в задължителната и профилираната подготовка. Анкетираните трябваше да посочат по кои от модулите смятат, че включването им в курс за допълнителна квалификация би им помогнало в преподаването на учебния материал.

	Краткосрочен (1 до 2 седмици) интензивен курс	Вечерен курс	Съботно-неделен курс	Дистанционен он-лайн курс
Mode	1	5	5	1
Median	2	4	3	3

Таблица 1

При изследване на необходимостта от включване в курсове за допълнителна квалификация върху учебното съдържание и методиката на преподаване е анализирано мнението на всички учители, участвали в анкетата. Освен това допълнително е анализирано мнението на учителите, преподаващи информатика в профилирана подготовка и ИТ в профилирана подготовка. В цялата група анкетираните учители, като най-необходими са посочени курсове по модулите:

- „Събитийно програмиране в среда на графичен интерфейс“ – учебно съдържание и методика на преподаването.
- „Обектно ориентирано програмиране“ – учебно съдържание и методика на преподаването.
- „Разработване на проекти“ – учебно съдържание и методика на преподаването.
- „Бази от данни“ – учебно съдържание.
- „Администриране на локална компютърна мрежа“ – учебно съдържание.
- „Програмиране в интернет“.

Учителите, преподаващи „Информатика“ в профилирана подготовка, като най-необходими за преподаването им на учебното съдържание са посочили курсовете по модулите:

- „Обектно ориентирано програмиране“ – 52% за учебно съдържание и 26% за методика на преподаването.

- „Събитийно програмиране в среда на графичен интерфейс“ – 43% за учебно съдържание и 26% за методика на преподаването.

- „Алгоритми/оценяване на алгоритми, алгоритми в алгебрата и др“ – 39% за учебно съдържание и 17% за методика на преподаването.

Учителите, преподаващи „Информационни технологии“ в профилирана подготовка, като най-необходими за преподаването им на учебното съдържание са посочили курсовете по модулите:

- „Програмиране в Интернет“ – 45% за учебно съдържание и 30% за методика на преподаването.

- „Работа с мултимедийни продукти“ – 30% за учебно съдържание и 15% за методика на преподаването.

- „Интегриране на дейности и документи“ – 30% за учебно съдържание и 15% за методика на преподаването.

Перспективи за развитие на следдипломната квалификация на учителите по информатика и ИТ. Представените в доклада резултати от анкетното проучване, макар и проведено сред само 55 учители по информатика и ИТ, показва недвусмислено необходимостта от промяна в организирането и провеждането на следдипломната квалификация на учителите по информатика и ИТ. За да се постигне реална ефективност в системата за квалификация на учителите според нас е необходимо:

1. Разширяване на представеното в доклада изследване на национално ниво.
2. Прилагане на „каскадният“ модел за квалификация на учителите, който успешно се прилага в редица европейски страни.
3. Квалификационните курсове, финансирани от МОН и отнасящи се до промени в учебното съдържание и методиката на преподаване на информатика и ИТ, да се реализират не само от департаментите за повишаване квалификацията на учителите в София, Ст. Загора и Варна, но и от всички университетски центрове в страната. По този начин ще се използва максимално преподавателския потенциал в университетите и ще се даде възможност на значително по-голям брой учители да получат необходимата им допълнителна квалификация.
4. Въвеждане на дистанционна форма на квалификация на учителите по информатика и ИТ.
5. Формиране в бюджета на училищата специално перо „Квалификация на учителите“ и осигуряване на възможност учителите и училищните ръководства да избират курс за квалификация и мястото му на провеждане.
6. Въвеждане на кредитна система в организацията на следдипломната квалификация на учителите по информатика и ИТ.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Проект за Стратегия за развитие на ИКТ в образованието, МОН, 2003
- [2] A. TUCKER. A Model Curriculum for K- 12 Computer Science: Report of the ACM K-12 Education Task Force Computer Science Curriculum Committee,
URL <http://www.acm.org/education/k12/k12Draft1101.pdf>

Даниела Дурева
кат. Информатика, ПМФ
ЮЗУ „Неофит Рилски“
ул. Иван Михайлов 66
2700 Благоевград
e-mail: ddureva@avala.bg

Георги Тупаров
кат. Информатика, ПМФ
ЮЗУ „Неофит Рилски“
ул. Иван Михайлов 66
2700 Благоевград
e-mail: georgett@avala.bg

THE QUALIFICATION OF THE TEACHERS IN INFORMATICS AND IT: AN ASSESSMENT OF THE STATE OF THE ART

Daniela I. Dureva, Georgi T. Tuparov

The paper deals with problems related to the organization of the in-service teacher's training for teachers in informatics and IT. The questionnaire survey of the opinion of 55 teachers on informatics and IT is presented and analysed. Some suggestions about the improvement of the forms and the content of in-service teacher's training are proposed.