

СИСТЕМА ОТ ЗАНЯТИЯ ПО ТЕМАТА „КОМПЮТЪРНИ ПРЕЗЕНТАЦИИ“ ЗА ФОРМИРАНЕ НА КЛЮЧОВИ КОМПЕТЕНТНОСТИ

Коста Гъров, Елена Тодорова

Резюме: В настоящата работа споделяме опыта си за провеждане на система от занятия по темата „Компютърни презентации“, включена в учебната дисциплина Информационни технологии от 5. клас до 7. клас в българското училище. Изградената от нас система допринася за формирането на някои ключови компетентности у учениците. Тези компетентности са включени в Европейската референтна рамка и са приети от Европейския парламент и Съвета на европейския съюз. Приложили сме подход за формиране на дигитални компетентности и връзката им с останалите, както и връзката на информационните технологии с другите учебни предмети при изучаване на темата „Компютърни презентации“.

Ключови думи: знания, умения, компетентности, информационни технологии, компютърна презентация.

Mathematics Subject Classification 2010: 97Q60

Всички ние живеем в един по-сложен социален и бързо променящ се свят. Свят на постоянни мащабни промени, преобразувания и непрекъснато развитие на информационното общество. Тези промени очевидно водят до големи изменения във всички сфери на живота. Това изисква от нас бърза адаптация, мобилност, правилна ориентация и избор на решения, съобразени не толкова с изискванията на настоящето, а с последиците и възможностите в едно по-близко или далечно бъдеще. Тази бързо променяща се действителност неминуемо засяга образователната система, като поставя нови изисквания към обучавани и обучаващи.

На 18 декември 2006 г. Европейският парламент и Съветът на европейския съюз приеха препоръки относно ключовите компетентности за учене през целия живот. Тези препоръки са отразени и в работните документи на Европейската комисия през 2007 г. за гарантиране на качествено и модерно образование, нужно за XXI век.

Въз основа на Европейските директиви Министерството на образованието и науката посочва следните ключови компетентности, които трябва да се формират в процеса на обучението:

1. Комуникативни умения за общуване на роден език;
2. Комуникативни умения за общуване на чужд език;
3. Математическа компетентност и основни компетентности в природните науки;
4. Дигитална компетентност (ИКТ);
5. Умения за самостоятелно учене и събиране на информация;
6. Обществена и гражданска компетентност;
7. Инициативност и предприемачество;
8. Културна осъзнатост и творчество.

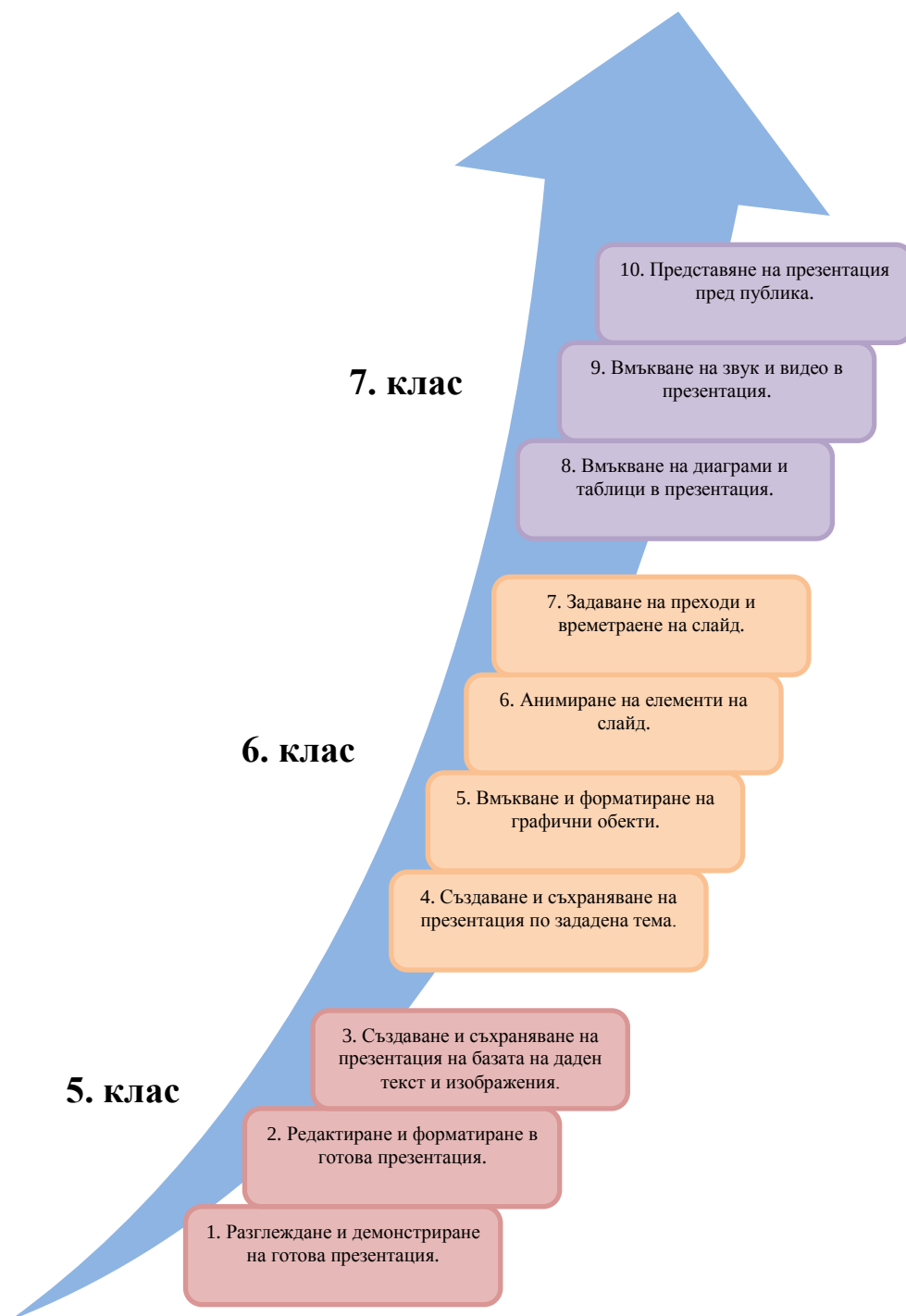
Всяка една от компетентностите е дефинирана и са определени необходимите знания и умения, които трябва да се придобият в процеса на обучение. Счита се, че всичките осем компетентности са равнопоставени и общото за тях е креативното мислене, творческото решаване на проблеми, вземането на решения, инициативността и др. [1].

Може да се счита, че естествената връзка между всички компетентности ще се реализира чрез информационните и комуникационни технологии. Нашият опит и практика показват, че чрез изучаването на информационни технологии у всеки ученик могат да се формират дигитални компетентности.

В настоящата публикация ще споделим своя опит в провеждането на система от занятия по темата „Компютърни презентации“ от 5. до 7. клас, чрез които ще се подпомогне не само формирането на умения свързани с дигиталните компетентности у учениците, но и на останалите седем. При изучаването на тази тема идеите залегнали от нас в [2] и [3] тук са обогатени, разширени и разгледани от нови позиции.

Практиката и живота показват, че дейностите свързани с реализирането на темата „Компютърни презентации“ е неделима част от живота на съвременния човек.

Изградената от нас система от занятия по разглежданата тема се въведе още от 5. клас. Знанията свързани с изучаването на темата „Компютърни презентации“, предполага създаването на редица подтеми от 5. клас до 7. клас, които сме илюстрирали на фигура 1. При изучаването на всяка от тези подтеми, дейностите свързани с всяка от тях сме определили така, че обучението на учениците да води до надграждане на вече придобитите знания и умения.

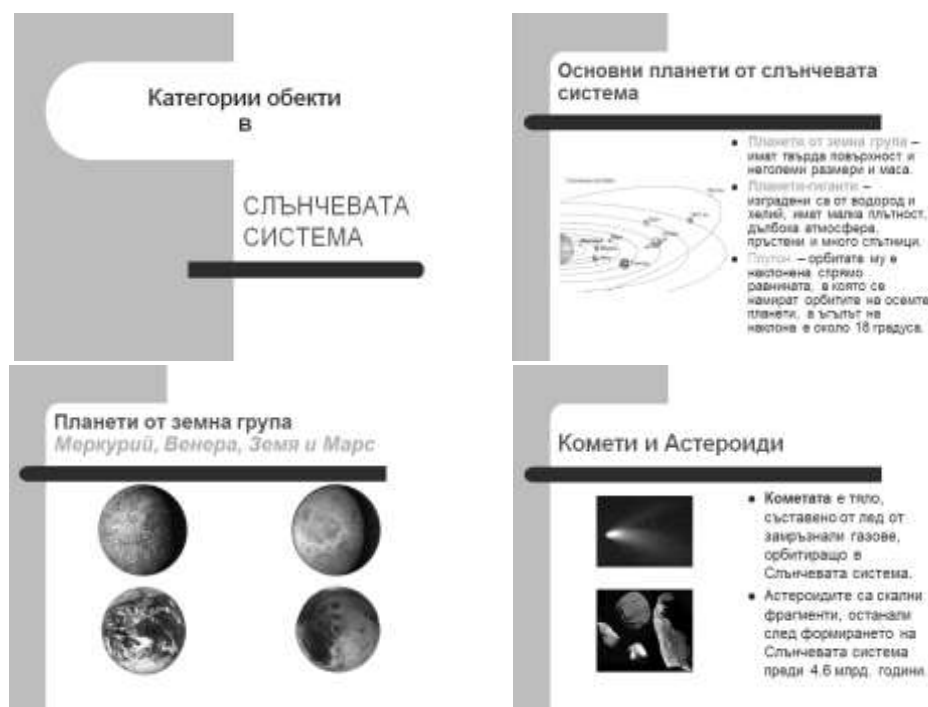


Фигура 1.

В 5. клас учениците се запознават с понятието компютърна презентация, нейните елементи и начини за нейното представяне с помощта на компютър [4]. След усвояването на тези знания и умения на учениците им поставихме за изпълнение следната задача:

*Отворете файла **Slancheva_sistema.pptx** от дадения диск, предоставен от учителя. Обяснете предназначението на първите три слайда от презентацията. Посочете елементите на всеки един от слайдовете. Съдържа ли презентацията слайдове с много текст? В кои слайдове се забелязват анимационни преходи?*

На Фигура 2 са онагледени част от включените в презентацията слайдове.



Фигура 2.

Учениците анализират дадената им презентация (Фигура 2), като посочват нейните елементи (слайд, анимационни ефекти и преходи между слайдове) и елементите на слайд (заглавна част, съдържателна част – текст, таблица, диаграма, графика, графично изображение, медиен клип и други обекти). Освен това на учениците се предлага и текстов файл, съдържащ подробната информация, на базата на която е изработена презентацията. Целта е да преценят, че не се пренася текста буквално, а че тя е носител на важното, главното и същественото в примерния текст.

След това се изяснява как може да бъде редактирана и форматирана една презентация. За целта на учащите им бе дадена готова такава, с която да

затвърдят и усъвършенстват придобитите умения свързани с: изтриване, копиране, добавяне и разместване на слайд; редактиране и форматиране на текст и графично изображение в слайд.

Разделяйки класа на групи се поставя задача за самостоятелна работа: По зададена тема от учебния материал изучаван в другите учебни предмети да се създаде компютърна презентация.

На всяка от групите бе предоставен външен носител, съдържащ текстов файл с конкретната информация по темата и набор от графични изображения. Учениците, използвайки дадените им ресурси създават и съхраняват презентация, която докладват пред класа. След изпълнението на поставената задача у тях се формират знания и умения за отделните дейности при създаването на компютърна презентация, осъществяват се междупредметни връзки, формират се комуникативни умения за общуване на роден език, умения за самостоятелно учене и др. Тук учениците не само проявяват своите умения за работа с компютър, но и някои качества на личността, като въображение, комбинативност, самостоятелност, находчивост и др.

Обучението по темата „Компютърни презентации” в 6. клас [5], се провежда на по-високо равнище, защото на учениците се създават условия да избират подходящ готов дизайн и цветна схема за презентация, анимация на елементи на слайд и преходи и времетраене на слайдове. За целта на обучаващите се постави за упражнение да създадат компютърна презентация по зададен модел, съдържаща различни данни, а за домашна работа, ако е възможно да преведат на чужд език (който владеят) текстовите данни от нея. По този начин те се подготвят за общуване на чужд език.

Следващите знания и умения, които трябва да придобият учениците са за вмъкване на готова графика, работа с рисуващи инструменти, редактиране на изображение и вмъкване на художествен надпис. Освен това у тях се формират умения за прилагане на анимирани ефекти на елементи и задаване на времетраене и преходи на слайд. За да се усъвършенстват тези умения на учениците, след като разделихме класа на екипи, за самостоятелна работа им поставихме:

Задача: *Да се създаде презентация по една от темите:*

- *Видове триъгълници според страните и ъглите им;*
- *Намиране на периметър и лице на триъгълник;*
- *Положение на пресечната точка на височините в триъгълник.*

Задайте подходящ дизайн и анимационни ефекти на елементите на слайдовете.

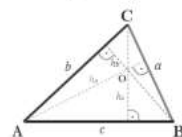
В настоящата работа представяме презентацията на един от ученическите екипи, работил върху темата „Пресечна точка на височините в триъгълник“ (Фигура 3).

Пресечна точка на височините в триъгълник

Остроъгълен триъгълник

Триъгълник, ъглите на който са остри, се нарича **остроъгълен триъгълник**.

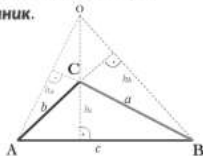
Пресечната точка на височините е **вътрешна** за триъгълника.



Тъпоъгълен триъгълник

Триъгълник, един от ъглите на който е тъп, се нарича **тъпоъгълен триъгълник**.

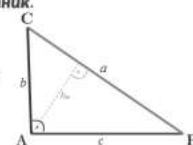
Пресечната точка на височините е **външна** за триъгълника.



Правоъгълен триъгълник

Триъгълник, един от ъглите на който е прав, се нарича **правоъгълен триъгълник**.

Пресечната точка на височините **съпада с върха при правия ъгъл** на триъгълника.



Фигура 3.

В следващия етап от обучението – 7. клас, на учениците се дава възможност да придобият знания и умения за вмъкване на таблици, диаграми, звук и видео в компютърна презентация [6]. След усвояването на тези знания на отделните екипи се поставя:

Задача: Потърсете информация и създайте презентация на една от темите:

- Забележителностите в моя роден град;
- Моят любим музикален стил;
- Фолклорът и днешната култура;
- Области и областните градове в България;
- Континентите на нашата планета.

Създадената от вас презентация представете пред класа.

С поставените за самостоятелна работа задачи се формират компетентности, свързани с откриване и събиране на информация, обработване на числови данни с помощта на електронни таблици. С решаването на тези задачи се развиват обществена и гражданска компетентност и основни компетентности в природните науки. В поставените задачи ясно личи и вътрешнопредметната и междупредметната връзка на информационните технологии с другите учебни предмети. За придобиването на знания и умения за вмъкване на звук и видео на учениците се предоставят материали на

дисков носител, от който те да заредят готовите файлове. Също така на учениците се дава и възможността сами да създадат аудио файловете, необходими им за съответната тема.

На екипите се постави задача за самостоятелна работа да изготвят компютърна презентация по избрана от тях тема, която да представят пред останалите екипи.

Един от екипите избра следната задача:

Създайте презентация на тема: „Признаци за еднаквост на триъгълници“. Задайте подходящ дизайн и анимационни ефекти на елементите на слайдовете. Съхранете в папка на твърдия диск на компютъра.

От написаното по-горе става ясно, че при обучението по информационни технологии трябва да се усвояват както теоретични знания за дадена технология, така и практически умения за нейното използване. Усвоените знания и умения трябва периодично да бъдат преговаряни, а някои от уменията да се превърнат в навици, като например: работа с мишка и клавиатура; използване на устройствата за външна памет и др. Това е необходимо, за да може учениците да се чувстват комфортно и сигурно в бъдеще при използване на компютрите за различни цели.

С така проведеното обучение се формират дигитални компетентности и връзката им с другите седем, както и връзката на информационните технологии с другите учебни предмети.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] МОН. Дирекция „Политика в общото образование“ Ключови компетенции. Европейска референтна рамка, София, 2007.
- [2] Гъров, К. и Е. Тодорова, Система от занятия по темата Компютърна текстообработка за формиране на ключови компетентности, *Сборник статии на Научно-практическа конференция „Добрите практики в обучението“*, Брезово, 2012, 18–25.
- [3] Гъров, К. и Е. Тодорова, Система от занятия по темата „Електронни таблици“ за формиране на ключови компетентности, *Science and Education a New Dimension*, 2013, бр. 5.
- [4] Манев, К., К. Гъров, Н. Манева, Б. Йовчева, Ст. Анева, А. Ангелов, Д. Данаилов, Е. Тодорова и К. Харизанов, *Информационни технологии 5. клас задължителна подготовка*, София, Изкуства, 2011.
- [5] Манев, К., К. Гъров, Н. Манева, Б. Йовчева, Ст. Анева, А. Ангелов, Д. Данаилов, Е. Тодорова и К. Харизанов, *Информационни технологии 6. клас задължителна подготовка*, София, Изкуства, 2011.
- [6] Манев, К., К. Гъров, Н. Манева, Б. Йовчева, Ст. Анева, А. Ангелов, Д. Данаилов, Е. Тодорова и К. Харизанов, *Информационни технологии 7. клас задължителна подготовка*, София, Изкуства, 2011.

Коста Гъров, Елена Тодорова
ПУ „Паисий Хилендарски“
Факултет по математика и информатика
бул. „България“ № 236, 4003 Пловдив, България
kosgar@uni-plovdiv.bg, etodorova@uni-plovdiv.bg

A SYSTEM OF CLASSES ON THE TOPIC “COMPUTER PRESENTATIONS” FOR THE FORMATION OF KEY COMPETENCES

Kosta Garov, Elena Todorova

Abstract: *In this current paper we share our experience in conducting the system of classes on the topic “Computer Presentations” which is included in the school subject Information Technology from classes 5 to 7 in Bulgarian schools. The system we built allows for the formation of several key competences in the students. Those competences have been included in the European Reference Framework and adopted by the European Parliament and the Council of the European Union. We applied an approach for forming digital competences and their connection with the rest as well as the relation between Information Technology and other school subjects in studying the topic “Computer Presentations”.*