

School for Teachers
Училище за учители

УРОКЪТ ПО „ИНФОРМАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ“ В I – IV КЛАС – ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЯ

Мая Касева

7. СУ „Кузман Шапкарев“ – Благоевград

Резюме. Статията разглежда урока като основна форма на обучение, неговата същност, структура, организация. Според автора в обучението по ИТ в началните класове най-подходящи са комбинираните уроци. Важни изисквания към урока по ИТ в началните класове са насищането на учебно-възпитателния процес с проблемни ситуации с различна степен на условност – от игрови до реални такива, и активирането на мотивацията на малките ученици чрез поставяне на задачи от други учебни дисциплини. Посочва се ползата от въвеждане на мултимедийните уроци за социализацията на малките ученици, възпитаването в дух на толерантност и зачитане мнението на другите.

Ключови думи: ИТ; урок; форма на обучение; проблемни ситуации; социализация; толерантност

Основна форма на обучение е урокът. Същността, структурата, организацията му, както и неговата методика са обект на изследване от редица дидактици и методици от времето на Я. Коменски до днес, защото промените в обществено-икономическия живот налагат нови образователни концепции и модели, водещи до „нови визии за урока. За целта урокът следва да валидизира своята идентичност чрез парадигма, в която теоретичният конструкт урок поражда конструкцията урок“ (Vlaseva, 2014: 92).

В дидактическата литература няма единомислие по въпроса за типологията на урока. Съществуват класификации, основани на различни принципи, а именно: „дидактична цел; основни звена в урока; дидактически задачи в учебния процес; методи“ (Todorina, 2000).

По мнение на педагози (Andreev, 1996; Todorina, 2000; Dureva, 2003) в началните класове най-широко приложение трябва да намира комбинираният урок. Д. Тодорина излага в подкрепа на това следните причини, отнасящи се до:

– „необходимостта от компонент за актуализация на придобитите знания с оглед приемствеността между стария и новия материал;

– изучаването на отделни методически единици само в един час (по програма), което предполага неминуемо включването и на компоненти за затвърдяване и обобщаване на знания, умения, навици;

– своеобразието на учебния материал и неустойчивостта на вниманието на учениците, поради което нов учебен материал се разглежда на малки части почти във всеки урок“ (Todorina, 2000).

Д. Дурева смята, че е целесъобразно прилагането на комбиниран урок по ИТ и информатика, съчетаващ няколко компонента: затвърдяване на знания и умения – даване на нови знания, като прибавя и нови процедури (понятието „процедура“ дефинира като „последователност от действия в определена софтуерна среда“); формиране на умения; проверка на знанията и уменията (Dureva, 2003: 96). Авторката посочва основните дейности в уроците по информатика и информационни технологии, а именно: подготовка на вътрешните условия за усвояване на нови знания; въвеждане на нови знания и процедури; изучаване на дефинираните понятия; опериране с понятията и процедурите; поддържане на необходимите знания и умения; проверка на знанията и уменията.

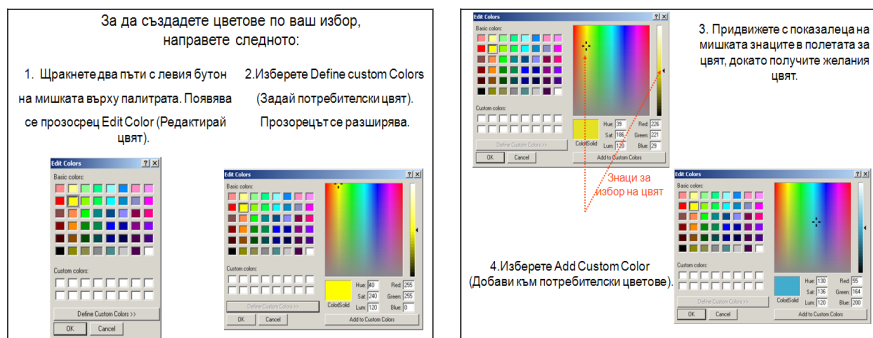
Поради гореизложените причини и аргументи смятаме, че в обучението по ИТ в началните класове най-подходящи са комбинираните уроци. Важни изисквания към урока по ИТ в началните класове са насищането на учебно-възпитателния процес с проблемни ситуации с различна степен на условност – от игрови до реални такива, и активирането мотивацията на малките ученици чрез поставяне на задачи от други учебни дисциплини.

Съобразно възрастта на учениците проблемната ситуация може да е отгатване на гатанка, решаване на кръстословица, решаване на задача и др.

Примерни ситуации

Тема „Създаване на цвят с разширена палитра“. За начало на урока е избрано стихотворението на В. Петров „Ах, колко е хубаво!“, представено на учениците чрез интерактивните възможности и богато онагледена среда на презентация. Красивите есенни пейзажи и прекрасният текст въздействат емоционално, обогатявайки представите на учениците. Задачата да илюстрират стихотворението, поставя учениците в проблемна ситуация, защото в палитрата има недостатъчно цветове и нюанси, което ще разрешат с усвояването на новата процедура – създаване на цвят с разширена палитра.

Тема „Редактиране на текст“. Урокът започва с клип на „Зимна песничка“, което е в унисон с годишния сезон и предстоящите коледни и новогодишни празници. Създадената атмосфера грабва малките ученици, които с радост се включват в изпълнението на песента. Следват слайд с изображение на сгущени в снега къщи и текстът от песента „Къщички в снега се гушат и коминчетата пушат“ с правописни грешки. Откривайки ги, учениците предлагат да ги



Фигура 1. Фрагменти от презентация, онагледяваща процедурата създаване на цвет с разширена палитра

поправят, но не знаят как. Така естествено и логично, на базата на интердисциплинарна връзка с българския език, се поставя темата на урока.

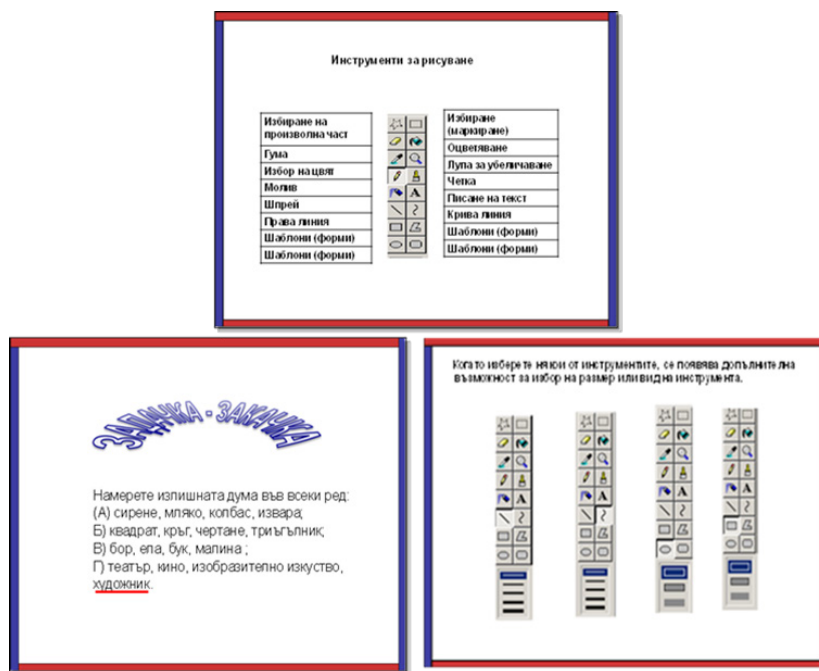


Фигура 2. Фрагменти от презентация, онагледяваща редактиране на текст

Предвид възрастовите характеристики на учениците от началните класове, с цел задържане на вниманието, активиране на познавателната дейност и мотивацията, се прави изборът темата на урока и актуализацията на знанията да се осъществяват чрез задачите от предложената система, познати на второкласниците като задачки-закачки.

Например темите „Малки тайни в Paint“ – задачите за сравнение и изключване на предмет по признак включват изкуствата: театър, кино, изобразително изкуство и професията художник. Откриването на излишната дума не затруднява учениците и те с интерес изброяват различни инструменти и материали, с които рисуват художниците, и инструментите, които има в кутията на художника компютър. Актуализацията е онагледена с изображение на кутия с

инструментите, а анимираните ефекти акцентират местоположението на всеки един от тях, както и възможностите, които притежават.



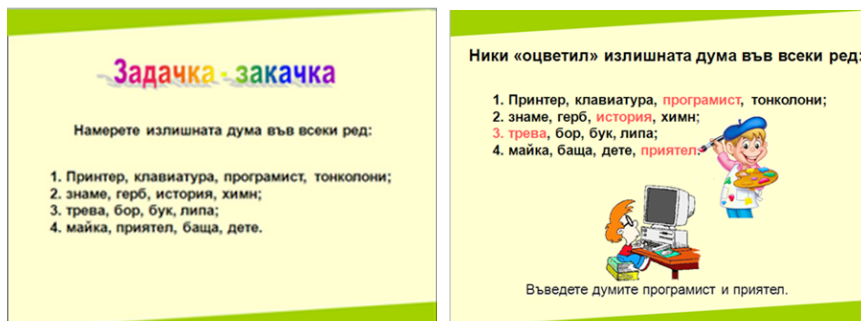
Фигура 3.Фрагменти от презентация, онагледяваща избор на прозрачен и непрозрачен фон

Изборът на прозрачен и непрозрачен фон в програмата се представя пред учениците като „Малки тайни в Paint“, които ще бъдат разкрити пред тях в урока.

Тема „Форматиране на символи“. За поставяне на темата в урока освен традиционните задачи-закачки се използва и игров подход. Героят на презентацията – второкласникът Ники, е оцветил излишните думи от всеки ред в червен цвят. На учениците се поставя въпросът как според тях е направено оцветяването – с цветни моливи, маркери, водни бои. Изображенията помагат на учениците да предположат, че с компютър може да се „оцветява“ текстова информация, което на практика води до формулиране на темата на урока.

Въвеждане на нови понятия и процедури

При въвеждането на понятия и процедури от действия се използват два подхода: индуктивен и дедуктивен. Предвид възрастовите особености на



Фигура 4. Фрагменти от презентация, онагледяваща форматиране на символи

учениците от началните класове широко се прилага индуктивният, при който най-напред се дават примери, посочват се обекти от обема на понятието или варианти на неговото приложение. Например понятието „компютър“ се формира чрез неговото приложение, използвайки гатанките:

Мога на света всички чудеса.
Информацията помня, крия
във системната кутия.
На екрана ми чудесен
ще намериш ти игра, рисунка,
песен и задача ще решиш.

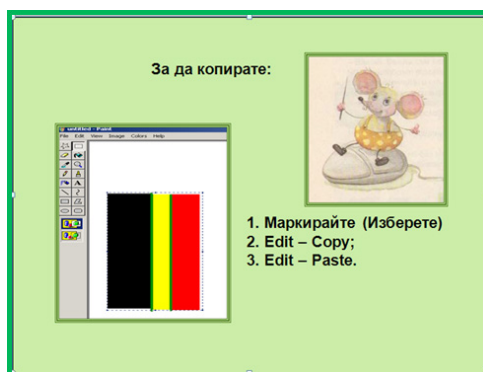
Окрилен с мечти ще полетиш
из адресите на интернет.
Но разбира се, не съм поет.
Кой съм аз кажи?
Бързо името ми напиши.

Ето я и сложната машина,
на калкулатора е тя роднина.
Играе, пее, пише, информира.
Грешките ни бързо тя намира.
(Що е то?)

След като учениците се запознаят с приложенията на компютъра, се дава определението: „Компютърът е сложна машина (сложно техническо устройство), която събира, обработва, съхранява и разпространява информация“.

Целесъобразно е дедуктивният подход да се прилага при описание на последователността на дейности за реализирането на дадена процедура, като алгоритъмът се дава в готов вид, а след това се демонстрират операциите в тяхната последователност. Например при описание на последователността от действия за копиране на графично изображение в Paint. На учениците се представя алгоритъмът за действие:

1. Маркиране на изображението.
2. Edit – Copy.
3. Edit – Paste.



Фигура 5. Фрагмент от презентация,онагледяваща алгоритъм за копиране на графично изображение

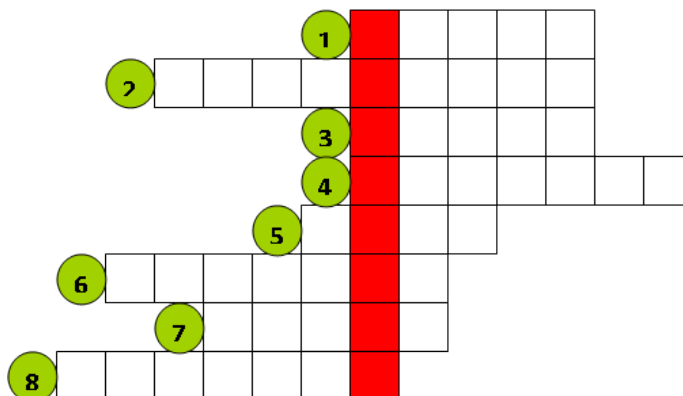
Изучаване на въведените понятия и опериране с тях

Изучаването на въведените понятия е дълъг и сложен процес, който включва разглеждане свойствата на понятието, областите на приложението му, както и коригиране на допусканите грешки. За затвърдяването им и правилната употреба на понятията също се използва игров подход, включвайки ги в кръстословици, ребуси, актуализирайки ги чрез задачите-закачки. Например:

Попълнете кръстословицата. При правилно решение в оцветения в червено правоъгълник ще получите дума, означаваща техническо устройство, чрез което се събира, запазва, обработва и разпространява информация.

1. Предмет, който служи за връзка между компютъра и неговите помощници.
2. Устройство за възпроизвеждане на звук.
3. Устройство, с което се избира и активира даден обект.
4. Устройство за отпечатване информация на хартия.
5. Мебел, върху която се разполага компютърът.
6. Предмет, върху който се записва информация.
7. Мерна единица за дължина, по-голяма от сантиметъра.
8. Устройство, на което се виждат текст, графични и видеоизображения.

Проверката на знанията и уменията е съществен компонент на всеки урок. Може да се прилага в различни моменти от урока – в началото, чрез актуализацията, по време на самия урок, когато за изпълнение на нова процедура се изискват овладяно знание, умение или процедура. В края на урока проверката на знанията и уменията може да се осъществи във вид на поставена практическа задача или кратък тест, като предварително на учениците се разяснява скалата за оценяване. Поставянето на точни и ясни критерии спомага за формиране на умения за самооценка. Независимо от възрастта си малките ученици проявяват сериозна отговорност при самооценяването.



Фигура 6. Кръстословица за затвърдяване и употреба на понятията

Уроците по ИТ имат своя интерактивна същност. В тях се осъществява връзка в няколко равнища, а именно:

- ученик – учител;
- ученик – ученик;
- ученик – компютър;
- компютър – ученик (Dureva, 2007).

Интерактивните уроци са сериозна възможност за съчетаване на различните пътища за възприемане на информация, учене и прилагането на знанията в нови ситуации. В пълна степен това се отнася за учениците от началното училище. Нещо повече, характерната емоционалност на малките ученици, тяхното въображение и креативност са гарант за повишаване на мотивираността, а оттук и на успеваемостта им. Целесъобразно е в уроците да се използва компютърната презентация, защото тя осигурява богато онагледена среда, в която текст, звук, анимация, графично изображение се преплитат в органично единство и осигуряват на детето не само осезаема визуализация, но и нестандартен начин за проверка на знанията. Мултимедийният урок дава възможност за активно учене, индивидуална и диференцирана работа в зависимост от способностите на учениците, насочва дейността им към разсъждение и прилагане на знанията в нови ситуации. Нетипичното представяне на знания повишава активността на учениците. Тенденция на завишаване се отчита и по отношение плътността на урока, при все че не се наблюдават характерните за възрастта неустойчивост на вниманието, бърза умора и губене на интерес. Тъкмо обратно, учениците проявяват завидна работоспособност през целия урок.

Друг отличителен белег на мултимедийните уроци е социализацията на малките ученици. Възпитаването в дух на толерантност, в зачитане мнението на другите, така трудно осъществими в тази възраст, се налага съвсем естествено чрез мултимедийните уроци. Малките ученици решават задачите не

само индивидуално. При някои от тях се изисква работа по двойки, при други – и в по-голям екип. Обучаваните обменят информация, мисли, предложения, вземат решения, а с това и отговорност. Опитът показва, че знанията, получени в уроците с използване на дидактически правилно проектирани презентации, са стабилни и трайни“ (Kaseva, 2012).

ЛИТЕРАТУРА

Андреев, М. (1996). *Дидактика*. София.

Власева, Т. (2014). Предизвикателството урок и неговите параметри в началния етап на образование. *Педагогическата практика като контекст за развитие на професионалните и личностни компетенции на бъдещия педагог*. Пловдив.

Дурева, Д. (2003). *Проблеми от обучението по информатика и информационни технологии*. Благоевград: ЮЗУ „Неофит Рилски“.

Дурева, Д., Джабирова, М. & Стоянова, К. (2005). *Информационни технологии и работа с компютър*. София: Сиела.

Касева, М. (2012). Интерактивни уроци с използване на мултимедийни презентации в началното училище. *Интерактивни методи в средното и висше училище*. Благоевград.

Тодорина, Д. (2000). Урокът – основна форма на обучение. *От У.-о.-2.-Ц. Д. Тодорина, Дидактика*. Благоевград.

THE INFORMATION TECHNOLOGY LESSON IN I – IV GRADE – OPPORTUNITIES FOR REALIZATION

Abstract. The article considers the lesson as a basic form of education, its nature, structure, organization. According to the author, in the first grade IT training, combined type of lessons are the most appropriate. Important requirements for the IT lesson in the initial classes are the saturation of the educational process with problematic situations of varying degrees of conditionality, from game to real ones, and the activation of the motivation of the young pupils through assignment of tasks from other school disciplines. Shown are the benefits of introducing multimedia lessons for the socialization of young pupils, educating in a spirit of tolerance and in respecting the opinions of others.

Keywords: IT; lesson; form of education; problematic situations; socialization; tolerance

✉ **Dr. Maya Kaseva**

7th Secondary School “Kuzman Shapkarev”

Blagoevgrad, Bulgaria

E-mail: sedmo@abv.bg