

## СЪЗДАВАНЕ НА УЧЕБЕН РЕСУРС „РАБОТЕН ЛИСТ“

*Александра Александрова Пеева*

## CREATION OF AN EDUCATIONAL RESOURCE WORKSHEET

*Aleksandra Aleksandrova Peeva*

**Summary:** The paper presents the different steps and the technology in the creation of a variant of an educational resource, which is used by students in primary education. The resource is made possible through the means of the technology for text editing in the integrated setting of the app *Microsoft Word 2010*. The creation of the educational resource, known as a Worksheet, is conducted by students from the *Preschool and Primary School Pedagogy* specialty as a Term paper in the discipline *ICT in training and work in a digital setting*.

**Keywords:** worksheet, training of students, text editing

### **Въведение**

Живеем, учим и работим в среда, в която доминиращото присъствие на дигиталните ресурси и технологии във всекидневния ни живот не може да остане незабелязано. Формирахме и развихме умения за търсене, намиране и използване на готови информационни продукти и ресурси в интернет. Използваме ги и ги споделяме помежду си, но като бъдещи учители все по-необходими са ни умения за създаване на ресурси в дигитална среда, които са предназначени да се използват при осъществяване на професионално-педагогическата дейност. Част от практическите занятия по учебната дисциплина *ИКТ в обучението и работа в дигитална среда* включват изпълнението на задачи за създаване, обработка и съхранение на дигитални обекти и комбинации между тях в общ файл.

Учебният ресурс *Работен лист* е предназначен да се използва в учебния процес след разпечатване върху хартия. Съдържа задачи за изпълнение от учениците, изискващи извършване на дейности като: ограждане на думи, дописване на липсващи букви и откриване и отбелязване на разлики между две изображения. Дигиталните обекти, използвани при създаването на учебния ресурс *Работен лист* са: текст с форматиран шрифт и абзац; вмъкната таблица с подходящи размери и ширина; изображения от външен файл с променени параметри, подравнени в клетка от таблица; вмъкнати графични форми, подходящо форматиран при комбинация с текст и при комбинация с изображения в рамките на дигиталния обект *Платно за рисуване*.

### **Етапи при създаване на *Работния лист***

За изпълнение на Курсовата задача „Работен лист“ от раздел „Текстообработка“ са предоставени изисквания за нейното съдържание и оформление. Обособени са три

задачи за изпълнение от студентите. Във всяка от тях са описани дигиталните **обекти**, от които е съставен ресурсът; **операциите**, които са извършени върху тях; **параметрите на обектите**, които са променени. Под текста с описание на задачата е поставен примерен вариант на нейното изпълнение, който може да бъде разглеждан, но не може да бъде копиран и променян. Подробното описание на обектите и техните параметри дава възможност за извършване на детайлни наблюдения върху примерния вариант и установяване на съответствия при изпълнение на задачата с подбрани подходящи текстови и нетекстови обекти.

**Задача № 1** съдържа кратък текст, който е оформен с условие на задача към учениците, изискваща ограждане на всички съществителни имена в текста. За създаване на **Задача № 1** са използвани следните дигитални обекти: текст, разположен в 5 абзаца (условие на задачата към учениците; заглавие на текста; 3 абзаца с текст), 2 изображения, разположени отляво и отдясно на текста; Овал, показващ заграждането на едно съществително име от текста. Изображенията се подбират и изтеглят от интернет, съхраняват се на определено място. Обектът *Овал* се вмъква от вградената библиотека с готови графични форми в текстообработващата програма.


Задачата се изгражда в **следната последователност**:

- 1) Създава се текстът на условието на задачата.
- 2) Подбира се кратък текст от учебник, учебно помагало или се копира от сайт с подходящи текстове от интернет.
- 3) Обособяват се необходимият брой абзаци чрез реструктуриране на текста.
- 4) Избира се светъл фон за първия абзац, съдържащ условието на задачата.
- 5) Форматира се шрифтът на някои думи с удебелен и подчертан стил на текста.
- 6) Заглавието на краткия текст се форматира със следните параметри за шрифт и абзац: **главни букви, удебелено, подчертано и подравнено в средата на абзаца**.
- 7) Всеки абзац от основния текст се форматира със следните параметри: отстъп **Ляво: 2 см**, отстъп **Дясно: 3 см**, отстъп **Специален за първи ред: 1,5см**, редова разредка: Единична, разредка **Преди: 0 пкт**, разредка **След: 0 пкт**. След изпълнението на тази последователност от действия от двете страни на основния текст са оформени празни полета, в които могат да се разположат изображения.
- 8) За удобство при вмъкване и подготовка на изображенията, предназначени за комбинация с текст, е подходящо маркерът на мишката да се позиционира на празен абзац под текста.
- 9) Вмъкват се изображенията от готови файлове, които са предварително съхранени в папка.
- 10) Преоразмеряват се: първото изображение с ширина 2 см, а второто – с ширина 3 см.
- 11) Следва промяна на опциите на изображенията за взаимното им положение спрямо текст. Маркира се изображението, от лентата **Инструменти за картини/Формат** се избира команда **Пренасяне на текста** с опцията **Пред текста**. Този формат на изображенията позволява да бъдат преместени на предварително подготвените места отляво и отдясно на текста. На второто изображение е поставена рамка с подходящ цвят.
- 12) Следващият дигитален обект, който се използва в задачата, е *Овал*. Той служи за демонстрация на начина, по който се ограждат съществителните имена в текста.

Неговото вмъкване се прави от лентата **Вмъкване/Фигури**. Променят се следните негови параметри: запълване, цвят на контура и тегло на контура съответно с избор на **без запълване, черен цвят, тегло 1 пкт.**

**Задача №1.** Оградете всички съществителните имена в текста. ¶


**ЕДНА СНЕЖИНКА РАЗКАЗВА** ¶



Зима е. Небето е потъмняло. Снежинки се гонят из въздуха. ¶

Едно врабче казва на вишневия клон в градината. То е съвсем мокро и рошаво, със сива перушина и кафява човчица. Трепери от студ. Чука с човчицата си по мократа кора на дръвчето. ¶

Изведнъж една снежинка пада на клона до него. Остава там неподвижна. ¶



**Фиг. 1. Задача за ограждане на думи**

Готовата задача има завършен вид за разпечатване върху хартия, може да се съхрани в самостоятелен текстов файл и да се използва многократно като задача в учебен ресурс *Работел лист*. Може да се продължи работата и в същия документ, където да се добавят други задачи, изградени от различни дигитални обекти. Снимката на готовата задача е направена в режим, при който се виждат непечатаемите (управляващи) символи в текста. В случая това са знакът, който остава от натискането на клавиш Enter, и знакът от клавиш Space.

Изграждането на задачата за учениците, представляваща комбинация от форматиран текст и изображения, обобщава използването на знания и умения за структуриране, редактиране и форматиране на шрифт и абзац и добавяне и форматиране на изображения в текста.

**Задача № 2** е кръстословица за учениците. В някои квадратчета са попълнени букви, а в други е необходимо да се допишат букви от учениците. Пред първото квадратче от всяка дума е разположено изображение, което подсказва думата, която трябва да се получи. За създаване на **Задача № 2** са използвани следните дигитални обекти: таблица, текст и 5 изображения, подбрани и съхранени в папка. Текстът на задачата към учениците е оформен по подобие на **Задача № 1** – със светъл фон и удебелени и подчертани думи. При съставяне на авторска кръстословица е необходимо тя да се начертае предварително на лист, за да се определи коректно броят на колоните и редовете, в които ще се разполагат отделните обекти – текст и изображения. Снимката на готовата задача е направена в режим, при който се виждат непечатаемите (управляващи) символи в текста, които се визуализират и в клетките на таблицата. Показани са и линиите на мрежата на таблицата, за да се вижда кои граници на клетки са премахнати, за да се получи готовата кръстословица. Това се вижда в работния вариант на задачата.



Фиг. 2. Кръстословица: Вариант 1 (работен), Вариант 2 (при разпечатване)

Кръстословицата се изгражда в следната последователност:

- 1) Въмква се **таблица** с размер 7 колонки на 5 реда. Всяко изображение трябва да бъде разположено в самостоятелна клетка в таблицата.
- 2) От лентата **Инструменти за таблица** се преоразмеряват клетките – размер на всяка клетка 2 см височина и 2 см ширина. Това води до промяна в ширината на цялата таблица.
- 3) Форматират се клетките с центрирано подравняване на текста по вертикала и хоризонтала.
- 4) Премахват се някои от границите на клетки, които няма да се използват за попълване на букви.
- 5) Добавят се букви в някои клетки в подходящ размер на шрифт.
- 6) Избира се центрирано подравняване на цялата таблица в абзаца.
- 7) За удобство, при въмкване и подготовка на изображенията за разположение в клетки от таблица, е подходящо маркерът на мишката да се позиционира на празен абзац под таблицата.
- 8) Въмкват се изображенията и се преоразмеряват с височина 1,2 см;
- 9) Следва преместването им в съответната клетка от таблицата, която вече е оформена като структура на кръстословица.
- 10) Оцветява се фонът на групата от клетки, в които ще се получи нова дума.
- 11) Създава се ред за преписване на думите, оформен като долна граница на празен абзац под кръстословицата.

От гледна точка на Текстообработката, задачата представлява създаване, форматиране и управление на комбинация между дигитални обекти *текст, таблица и изображения*. В готов завършен вид тя е задача за ученика, която изисква коректно попълване на липсващите букви в кръстословица до образуването на думи и преписване на думите на предвидено за целта място.

**Задача № 3** е известна като „Открийте разликите“. Тя се състои от 2 рисунки, всяка от които съдържа композиция от обекти. Във всяка рисунка са направени някои промени в обектите, за да се създадат разлики между тях от различен тип. При разпечатване върху хартия учениците трябва да открият и отбележат съществуващите различия. За реализация на задачата в рамките на текстовия обект е използвана следната технология: създадена е първата рисунка, направено е нейно копие, извършени са различни промени в двете рисунки, за да получи различна визия на

отделните нейни части. Използвани са следните дигитални обекти за първата рисунка: *Платно за рисуване*; 2 изображения от файл (*дърво* и *куче*), графични форми (*облак*, *слънце*, *кръг*, *триъгълник*, *правоъгълник*, *звезда*), вмъкнати от групата **Илюстрации/Фигури**. Някои от обектите в рисунката се застъпват. За да се разположат всички обекти в рамките на платното, е необходимо всеки път преди вмъкване на обект, платното да бъде активно (маркирано). Необходимо е всички използвани обекти да принадлежат на платното за рисуване, за да може да се управлява тяхното местоположение и взаимно положение. Всеки обект, вмъкнат в *Платното за рисуване*, има собствен слой, в който се разполага. Това позволява всички обекти да се местят на подходящи места и да се променя редът на тяхното подреждане.

Първата рисунка се изгражда в **следната последователност**:

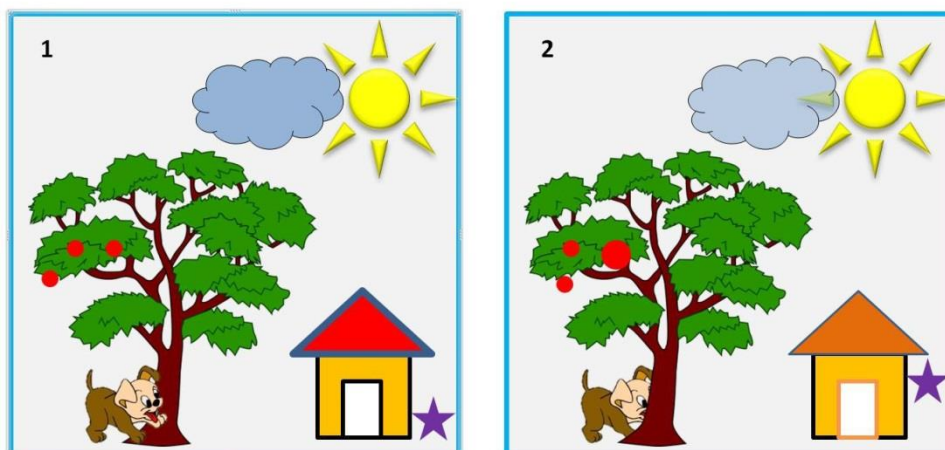
- 1) Вмъкване на *Платно за рисуване*, преоразмеряване с размери: височина 7 см и ширина 7 см, оцветяване с подходящ светъл фон и подходящ цвят на контура.
- 2) Маркиране на *Платното* и вмъкване на изображение *дърво* и изображение *куче*, форматиране с подходящи размери.
- 3) Вмъкване на фигура *Овал* – тя се оформя като кръг с червен цвят на запълване и контур.
- 4) Създават се още 2 негови еднакви копия.
- 5) Вмъква се фигура *Слънце*, променя се запълването и контура.
- 6) Вмъква се фигура *Облак*, променя се запълването, контура и теглото на контура.
- 7) Създава се рисунката на къщичката (квадрат, правоъгълник и триъгълник – с подходящи размери, запълване и контур).
- 8) Вмъква се фигура *Звезда*, променя се запълването и контурът.
- 9) Вмъква се текстово поле за изписване номера на първата рисунка, форматира се без запълване и без контур, помества се в горния ляв ъгъл.

След изпълнението на тази последователност от действия по създаване и форматиране на обектите първата рисунка е готова. Копира се цялото платно с рисунката и се поставя на същия абзац.

Вече има две еднакви рисунки, в които се създават промени, за да се реализират разлики между тях по отношение на:

- **местоположение** на фигурите (премества се лилавата звездичка във втората рисунка);
- **цвет** на фигурите (променя се запълването на цвета на покрива на къщичката);
- **цвет** на **контур** на фигурите (променя се цветът на контура на вратата на къщичката);
- **тегло** на контура на фигурите (променя се дебелината на контура на покрива);
- **размер** на фигурите (променя се размерът на едното червено кръгче върху дървото);
- **наличие** на **прозрачност** на избрания цвят за запълване на фигура (цветът на запълване на облака има зададена прозрачност и затова през него прозира единият лъч на слънцето);
- **подреждане** на фигурите една спрямо друга (отпред или отзад). Кучето на втората рисунка се подрежда зад дървото с използване на опцията **Изпрати назад**.

**Задача №3** Открийте и отбележете разликите между двете рисунки.



**Фиг. 3.** Задача за откриване на разлики

Задачата за изпълнение от гледна точка на студента представлява последователност от действия и операции за създаване, форматиране и управление на комбинации между следните дигитални обекти: *текст, изображения* и *готови графични форми* в рамките на *Платно за рисуване*. Включва използването на знания и умения за форматиране на дигитални обекти. Файлът с готовата задача може да се съхрани, за да се използва за разпечатване върху хартия и за предоставяне на учениците за отбелязване на разликите между рисунките. Файлът е достъпен и за извършване на допълнителни промени в него с цел превръщането му в друг вариант на комбинация между обектите в *Платното за рисуване*.

### **Заклучение**

Учебният ресурс *Работен лист* е предназначен за разпечатване върху хартия и използване от ученици. Задачите в него отразяват различни техники за учене като ограждане, свързване, дописване, преписване, отбелязване и др. Разнообразните форми на представяне на учебното съдържание поддържат интереса на учениците, а дейностите, предвидени за извършване в задачите, правят ученика активен участник в учебния процес.

Изграждането на учебни ресурси от тип *Работен лист* включва „технологии и инструменти, които се използват за създаване на дигитални информационни продукти, които в своята същност представляват учебни ресурси, предназначени за учениците и подпомагащи осъществяването на професионално-педагогическата дейност на учителя“. (Трифенова, 2018).

Задачата за създаване на *Работен лист* е обобщение и систематизиране на учебното съдържание от раздел „Текстообработка“, реализирано чрез практическо приложение на усвоените понятия, команди и операции с дигитални обекти. Тя може да се използва за диагностика и оценяване на резултатите от обучението на студентите, постигнати в този раздел.



**ЛИТЕРАТУРА:**

Трифонова, М. (2018). Компетенции за създаване на учебни ресурси в дигитална среда.  
В: *Годишник на Педагогически факултет*, 15, 136-154.

[http://uni-sz.bg/truni4/wp-content/uploads/pf/file/2018-2019/Izdaniya\\_PF\\_2018/Yearbook\\_2018/10\\_Mima%20Docheva%20Trifonova.pdf](http://uni-sz.bg/truni4/wp-content/uploads/pf/file/2018-2019/Izdaniya_PF_2018/Yearbook_2018/10_Mima%20Docheva%20Trifonova.pdf)

*Александра Александрова Пеева*  
Педагогически факултет  
Тракийски университет - Стара Загора  
България  
Специалност „Предучилищна и начална  
училищна педагогика“, 2 курс

*Aleksandra Aleksandrova Peeva*  
Faculty of Education  
Trakia University - Stara Zagora  
Bulgaria  
Bachelor's Degree Programme in Preschool  
and Primary school Education, 2<sup>nd</sup> year

e-mail: [a.peewa99@abv.bg](mailto:a.peewa99@abv.bg)

*Рецензент:* ас. инж. Мима Трифонова