

ТЕОРЕТИЧНИ И ПРАКТИЧЕСКИ ВЪПРОСИ ПРИ ПОДГОТОВКАТА НА МАТЕРИАЛИ ЗА ДИСТАНЦИОННО ОБУЧЕНИЕ

Мариана Петрова, Димо Милев

I. ВЪВЕДЕНИЕ

При организиране на гъвкаво Web базирано дистанционно обучение особено внимание трябва да се обръща:

- на подготовката на мултимедийни учебни материали, включващи текст, графика, аудио и видео;
- на оптималното взаимодействие между студенти и преподаватели в процеса на обучение, като за целта активно се използват комуникационните възможности на компютърните мрежи и Интернет;
- на контрола на знанията на обучаваните чрез изпълнение на практически задания, съвместни проекти, тематични тестове, тестове за междинен и краен контрол, участия в семинари.

За формиране на правилно отношение към началния стартов етап от създаването на технологии за дистанционно обучение е необходимо да се формулират най-важните изисквания при разработването и оформянето на учебните материали. Учебните материали за всеки конкретен курс трябва да се разработват в границите на предварително определен (фиксирани) обем.

В епохата на информационна наситеност проблемът за подаването на информация и оперативното ѝ използване придобива огромна важност. За целта е необходимо да се обмислят всички възможни типове модели за представяне на учебното съдържание в “сбит”, компактен, удобен за използване вид.

Технологичното “сбиване” на учебната информация може да бъде постигнато чрез различни методически прийоми. Трябва да се отчете и фактът, че при “сбиването” на учебния материал най-голяма степен на усвояване се достига чрез едновременното използване на четирите начини за подаване на учебна информация: графичен, словесен, цифров и символен.

В структурно отношение учебният материал трябва да се представя във вид на иерархично подредени дидактически единици (лекции, упражнения, казуси, задачи с отговор за тренинг, тестове за самоподготовка и контрол,

практически задания за самостоятелна работа, реферати и др.). В учебните материали трябва да присъстват също: учебната програма, основна и допълнителна литература, списък на съкращенията и абревиатурите, речник на основните понятия и термини по всички теми от курса, често задавани въпроси и отговори за тях, въпросник, данни за преподавателя.

Учебната програма по дисциплината се оформя в съответствие с възприетия стандарт за съществуващите учебни програми, като допълнително се включват: брой образователни кредити, форми за изучаване (самостоятелна работа, консултации, реферати, тестове, задания, контролни и курсови работи) и специфични изисквания, произтичащи от дидактико-технологични особености на конкретните предметни области.

Към оформянето на отделните структурни и учебно-методични единици на учебните материали по курса (дисциплината) се предявяват общи и специфични изисквания: препоръчително е всяка структурна единица да се оформя в отделен файл с точно наименование и при спазване на йерархичното подреждане; при структуриране на учебния материал е желателно да се използва еднотипна номерация; лекционното съдържание, представено във фиксиран обем теми да бъде структурирано така, че да бъде достъпно за възприемане на ключовата информация при преглеждане на текста.

Опитът показва, че за да се избегнат евентуални грешки е необходимо разработените материали да се представят освен на дискета (CD, DVD) и на хартия.

II. ОФОРМЯНЕ НА УЧЕБНИТЕ МАТЕРИАЛИ С MS WORD

Препоръчва се оформянето на учебните материали за дистанционно обучение да се осъществява с текстообработващата програма Microsoft Word, версии 97, 2000, 2002 (XP) или 2003, тъй като чрез тях могат ефективно да се създават и редактират най-разнообразни типове документи. Възможностите на Word се определят от високата степен на интеграция на информационни технологии, включващи:

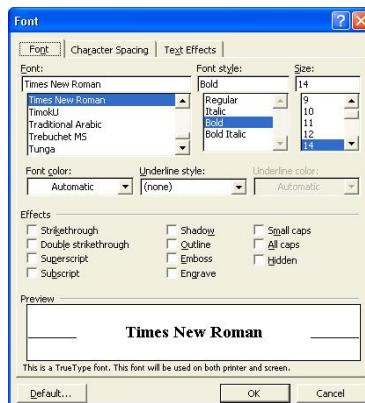
- интерактивни средства – набор от процедурни менюта;
- специализирани команди за създаване и редактиране на текстови документи, таблици и други;
- графични интерфейсни средства за въвеждане, обработка и представяне на информацията;
- команди за печат на документи със стандартен текст и графика;

- команди за вмъкване и редактиране на графични приложения – таблици, диаграми и др.;
- инструментални средства за изграждане на интегрирани документи с други програми;
- възможност за създаване и редактиране на Web страници, които се визуализират в Интернет.

В настоящето изложение при демонстриране възможностите на Word се използва версията 2002 (XP).

1. ФОРМАТИРАНЕ НА ДОКУМЕНТИ

С Word могат да се форматират знаци, абзаци (параграфи), раздели (секции) и страници. **Постоянно** е форматирането, извършено с команди от меню Format, клавишни комбинации и командни бутони от ивицата Formatting. **Променливо** е форматирането, извършено със стилове (маски). Всяка промяна в избрания стил (style) се отразява автоматично на форматирания с него текст.



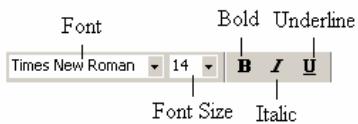
1.1. Форматиране на знаци (символи)

Форматиращите параметри за знаци могат да се изберат преди да започне набирането на даден текст или да се променят след като вече е бил набран по определен начин. Частта от готовия документ, чието форматиране ще се променя, трябва предварително да се маркира. След това се избира команда Format/Font или се натискат клавишите **Ctrl+D** и на екрана се извежда диалоговият прозорец Font/секция Font, състояща се от следните полета:

- **Font** – дефинира вида на шрифта. Ако избрания шрифт е **True Type** (ТТ), текстът се извежда на принтера, така както се вижда на экрана.;
- **Font style** – определя стила на шрифта като възможностите са **Regular** (стандартен), **Italic** (курсив), **Bold** (получерен) и **Bold Italic**;
- **Size** – задава големина на символите в пойントове (pt);
- **Font color** – избира цвета на маркирания текст;
- **Underline style** – избира определено подчертаване за маркирания текст;

- **Underline color** – активира се при направен избор в предходното поле **Underline style**, различен от **none**, и определя цвета на подчертаващата линия;
- група **Effects** – позволява прилагането на различни ефекти върху избрания текст;
- **Preview** – показва текста така, както ще изглежда след натискане на бутона **OK**.

Полетата в секция **Character Spacing** на диалогов прозорец **Font** позволяват промяна в позицията на знаците и настройка на разстоянието между символите. Секция **Text Effects** предлага различни анимационни ефекти, които могат да се приложат към маркирания текст.



За лесно и бързо форматиране на предварително маркиран текст се използват някои от командните бутони на ивицата **Formatting**. Действията, които могат да се извършат с тях, са доста ограничени в сравнение с възможностите на командалата **Format/Font**.

За по-лесна промяна в големината на символите често се използва командалата **Format/Change Case**. Тя се активира след избирането на определен текст. Извежда се диалоговият прозорец **Change Case**. Начинът на изписване на всяка опция в него показва, как ще изглежда текста след евентуалното ѝ избиране.



Първите три възможности, предложени в диалоговия прозорец **Change Case**, могат да бъдат реализирани и чрез клавишната комбинация **Shift+F3**.

1.2. Форматиране на абзаци (параграфи)

Нов абзац се създава с натискане на клавиш **Enter**. Един абзац обхваща текста преди знака за край на абзац и самия знак. По подразбиране форматирането се отнася за абзаца, в който е текстовият маркер. Едновременното форматиране на повече абзаци изисква тяхното предварително маркиране. Форматирането на параграфи се осъществява по няколко различни начина.

Най-големи възможности предоставя командалата **Format/Paragraph**. След избирането ѝ се извежда диалоговият прозорец **Paragraph**. Същият

прозорец се визуализира и след двойно щракване с мишката върху някой от плъзгачите за настройване широчината на текстовото поле.

В диалоговия прозорец **Paragraph** форматиращите параметри са разделени в две секции **Indents and Spacing** и **Line and Page Breaks**.

Секция **Indents and Spacing** предоставя следните възможности за промяна във форматирането на избрани абзаци:

- група **General**:

- поле **Alignment** – задава подравняването на текста спрямо лявата и дясната граница на текстовото поле. Възможни значения: **Left** (ляво подравнен – стандартно значение), **Right** (дясно подравнен), **Center** (центриран – при писане на заглавия) и **Justified** (двустранно подравнен – обикновено преди отпечатване);

- поле **Outline level** – опциите в него се прилагат само в режим **Outline View**;

- група **Indentation**:

- поле **Left** – определя отстъпта на текста от лявото “бяло” поле на страницата;

- поле **Right** – определя отстъпта на текста от дясното “бяло” поле на страницата;

- поле **Special** – предоставя възможност за създаване на абзац с отстъп на първия ред (**First line**) или на абзац с висящ първи ред (**Hanging**). Точната стойност на отстъпта или настъпта се въвежда в полето **By**.

- група **Spacing**:

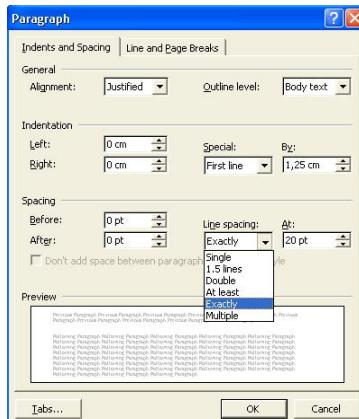
- поле **Before** – определя разстоянието между текущия и предишния абзаци;

- поле **After** – определя разстоянието между текущия и следващия абзаци;

- поле **Line Spacing** – определя разстоянието между редовете вътре в абзаца.

Word 2002, както и останалите версии, предоставя възможност да се контролира поведението на абзаците при разполагането им на различни страници. Това се постига при избиране на секцията **Line and Page Breaks** от диалоговия прозорец **Paragraph**.

Някои от форматиращите параметри за абзац могат да се зададат чрез командни бутони от ивицата **Formatting**:





1	за ляво подравнен текст (Align Left)
2	за центриран текст (Center)
3	за дясно подравнен текст (Align Right)
4	за двустранно подравнен текст (Justify)
5	за намаляване на левия отстъп (Decrease Indent)
6	за увеличаване на левия отстъп (Increase Indent)

Стойността, с която се увеличава или намалява левият отстъп (бутони 5 и 6), е равна на стълката на стандартния табулатор.

За по-бързо задаване широчината на текстовото поле, отстъпта или настъпта на първия ред на избрани абзаци се използват плъзгачите от хоризонталната скала (**Ruler**):



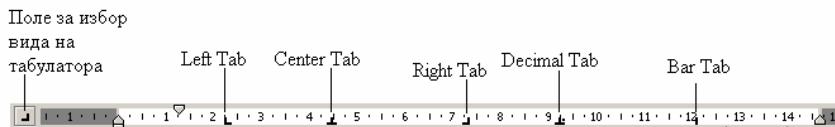
Това се извършва в следната последователност: с показалеца на мишката се посочва някой от плъзгачите; натиска се и се задържа левия бутон; избраният плъзгач се издърпва на желаната позиция. Ако при издърпването се държи натиснат и клавиши **Alt**, върху хоризонталната скала се извеждат точните координати и това прави съответната настройка по-прецизна.

Плъзгачите имат следното предназначение:

1.	Left Indent ляв отстъп	определя лявата граница на текстовото поле на абзаца като заедно с него се мести и плъзгача за първия ред, така че разликата в отстъпите между първия и останалите редове се запазва
2.	Hanging Indent висящ отстъп	плъзгача за първия ред не се мести заедно с него, така че разликата в отстъпите между първия и останалите редове се променя
3.	First Line Indent отстъп на първи ред	задава отстъпта (настъпта) на първия ред от абзаца
4.	Right Indent десен отстъп	задава дясната граница на текстовото поле на абзаца

Към форматиращите параметри за абзац спадат и табулаторите, които могат да се дефинират за всеки абзац поотделно. Табулаторите служат за специфично подравняване на части от текста. В зависимост от конкретните изисквания и желания, използването им става по няколко начина. Ако при

набирането на текст се натисне клавиш **Tab**, маркерът се позиционира на разстояние равно на стандартния табулатор (по подразбиране в Word е 1,27 см) от предишното си местоположение. За прецизно поставяне на табулатори трябва да се използва командата **Format/Tabs**.



Най-бързо и лесно табулатори се поставят посредством хоризонталната скала и мишката. Това се извършва в следната последователност: видът на табулатора се избира чрез щракване с мишката върху полето за избор; с показалеца на мишката се посочва желаната позиция върху хоризонталната скала и се натиска левия бутон; избраният табулатор се извежда на указаното място.

При дефиниране на няколко табулатора, преминаването към позицията на всеки следващ се осъществява след натискане на клавиши **Tab**.

За да се премести поставен табулатор на друга позиция, той се посочва с мишката, задържа се левия бутон и се издърпва до новото му местоположение. Ако при влacenето се държи натиснат и клавиши **Alt**, върху хоризонталната скала се изобразява точното разстояние на табулатора от лявата и дясната граници на текстовото поле.

Табулаторите се изтриват като се издърпат с мишката нагоре или надолу извън скалата.

Прилагането на опциите за форматиране на избран абзац към други абзаци се улеснява ако се използва инструментът **Format Painter** () от ивицата **Standard**. Това се осъществява по следния начин: текстовият маркер се поставя в абзаца, чиито опции ще се копират; щраква се върху бутона **Format Painter**, при което Word поставя малка четка до показалеца на мишката; щраква се върху абзаца, в който ще се копира формата. Ако избраният формат трябва да се приложи към повече абзаци в документа, върху иконата **Format Painter** се щраква не един, а два пъти. Отказ от продължаване на копирането се прави чрез натискане на клавиши **Esc** или ново щракване върху **Format Painter**.

Бутона **Format Painter** се прилага по аналогичен начин и при копирането на форматиращи параметри на знаци.

1.3. Оформяне структурата на документа

Често в практиката се налага създаването на документи, в които се използват голям брой заглавия и подзаглавия. За целта Word поддържа изгледа **Outline View**. При избирането му (меню **View/Outline**), автоматично се извежда ивицата **Outlining**, върху която са разположени инструменти, улесняващи изграждането на структурата на подобни документи.

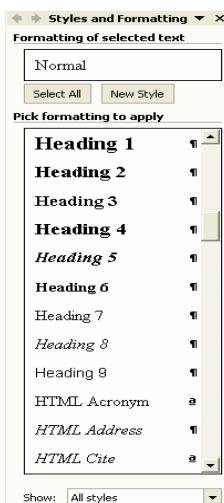
За ускорено оформяне на цялостната структура на документи, включващи голям брой заглавия и подзаглавия, могат да се използват и подходящи **стилове** (маски). Съществуват два основни вида стилове:

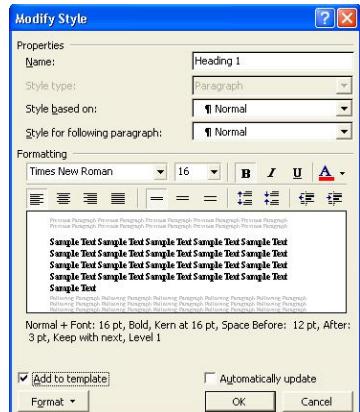
- **символни** – поддържат възможности за форматиране на знаци;
- **абзацни** – поддържат възможности за форматиране на параграфи.

Те могат да включват и възможности за форматиране на символи. Повечето стилове са абзацни.

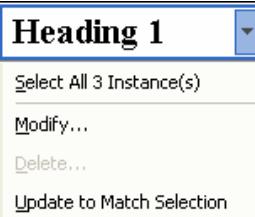
Стилът, който се прилага по подразбиране към абзаците при първоначално стартиране на Word, е **Normal**.

Използването на подходящи стилове позволява лесно да се оформи цялостната структура на един документ, включващ голям брой заглавия и подзаглавия. За да се приложи стил към избрана част от документа, е необходимо да се избере командата **Format/Styles and Formatting**, при което в дясната част на работния прозорец на Word се извежда панела със задачи **Styles and Formatting**. Списъкът с всички стилове се визуализира при избирането на **All Styles** в полето **Show**. Всеки от предложените стилове е с предварително дефинирани параметри. Ако тези параметри удовлетворяват потребителя, е достатъчно той да посочи определен стил и да натисне един път левия бутон на мишката, при което върху избрана част от документа се прилага съответното форматиране. Често в практиката се налага промяна на някои от предварително заложените в даден стил параметри. Това се осъществява като от списъчното меню на определен стил се избере командата **Modify**, при което на екрана се извежда диалоговият прозорец **Modify Style**. В него чрез използване на подходящи инструменти от групата **Formatting** или избиране на определени команди след натискане на бутона **Format**, се осъществяват желаните промени върху избрания стил. За да може промененият стил да се





използва и в други документи, трябва да се избере полето с отметка **Add to template**.



Характерно за работата със стилове е, че при промяна на даден стил, текстът в документа, асоцииран с този стил, се актуализира автоматично, отразявайки промените.

За основния текст на документа е препоръчително да се използва стил **"Normal"**, а за заглавията и подзаглавията – стилове **"Heading 1"**, **"Heading 2"**, **"Heading 3"** и т.н., в съответствие с нивото на подчиненост. Стиловете се прилагат с техните предварително дефинирани или подходящо модифицирани параметри. Желателно е да не се използват много стилове в един документ.

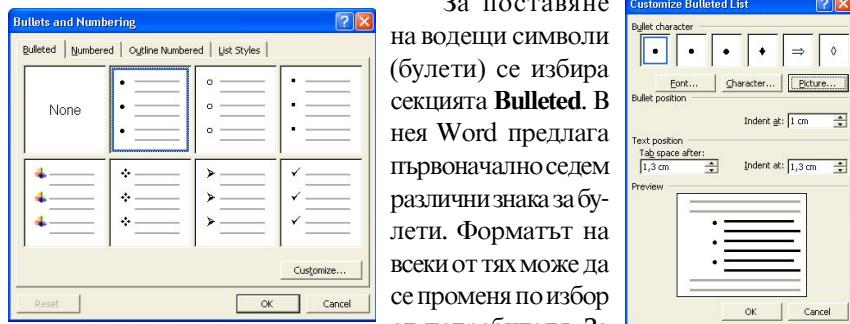
За създаване на нов стил се натиска бутона **New Style** от панела със задачи **Styles and Formatting**, при което се извежда диалоговият прозорец **New Style**. С него се работи по същия начин както и с диалоговия прозорец **Modify Style**, т.к. на външен вид двата прозореца са еднакви.

Бързо прилагане на стилови формати към маркиран текст може да се приложи при избиране на определен стил от списък, който се извежда след натискане на бутона **(Style)**, разположен в лявата част на ивицата **Formatting**.

1.4. Водещи символи на абзаци. Номериране на списъци

За по-добро организиране на списъците (напр. събития, имена, номера или процедури) в документа, те могат да бъдат форматирани като номерирани или обозначени с водещ символ. Водещият символ е малка графика, често голяма точка, която обозначава отделен елемент от списъка. Ако се местят, вмъкват или изтриват елементи от номериран списък, Word автоматично променя тяхната номерация.

Отделните елементи от списъка се оформят като отделни абзаци, маркират се и се избира командалата **Format/Bullets and Numbering**. Извежда се диалоговият прозорец **Bullets and Numbering**.

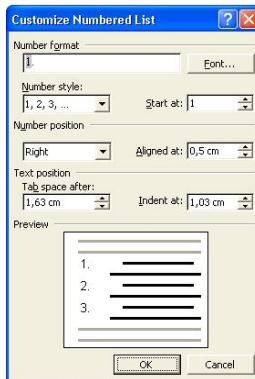


целта се избира схемата с желания знак и се натиска бутон **Customize**. Извежда се диалогов прозорец **Customize Bulleted List**, който поддържа следните възможности:

- група **Bullet character** – бутон **Font** (извежда диалогов прозорец **Font**) – променя форматирането на избрания знак, бутон **Character** (извежда диалогов прозорец **Symbol**) – позволява избор на нов водещ символ, бутон **Picture** (извежда диалогов прозорец **Picture Bullet**) – предоставя възможност като водещ символ да се използва стилизирана графика;
- група **Bullet position** – определя отстъпта на булетата спрямо лявата граница на текстовото поле (поле **Indent at:**);
- група **Text position** – поле **Tab space after:** (задава отстъпта на текста след булетата спрямо лявата граница на текстовото поле), поле **Indent at:** (задава отстъпта на редовете след този с булетата спрямо лявата граница на текстовото поле).

За номериране на абзаци от диалоговия прозорец **Bullets and Numbering** се избира секцията **Numbered**. В нея се предлагат седем различни начина за номериране. Промяна на някоя от предложените схеми се осъществява след нейното избиране и натискане на бутон **Customize**. Визуализира се диалогов прозорец **Customize Numbered List**, който поддържа следните възможности:

- група **Number format – текстовото поле** – добавят се нови или се премахват съществуващи елементи към избраната схема на номериране, бутон **Font** (извежда диалогов прозорец **Font**) – променя форматирането на номера,



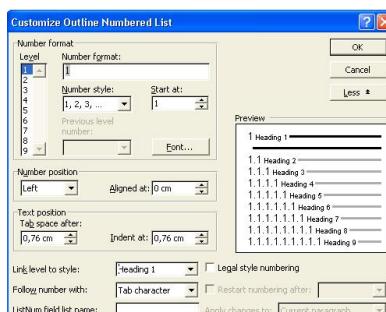
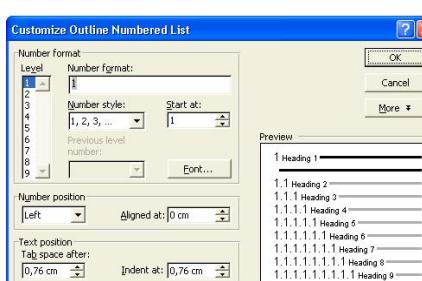
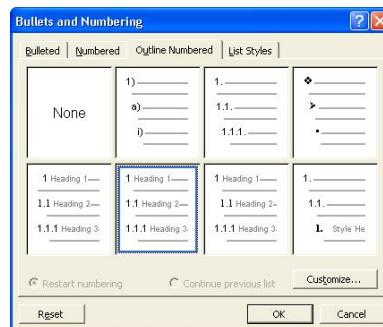
поле **Number style** – избира стила на номериране, поле **Start at:** – променя началният номер, от който започва номерирането;

- група **Number position** – определя подравняването на номера (предпочитан избор **Right**), задава отстъпка на номера от лявата граница на текстовото поле (поле **Aligned at:**);

- група **Text position** – поле **Tab space after:** (задава отстъпка на текста след номера спрямо лявата граница на текстовото поле), поле **Indent at:** (задава отстъпка на редовете след този с номера спрямо лявата граница на текстовото поле).

Номерирането и поставянето на водещи символи пред избрани абзаци може да се осъществи чрез натискане на бутоните от ивицата **Formatting**. В този случай се прилагат последните настройки, направени в съответните секции на диалоговия прозорец **Bullets and Numbering**.

Чрез опциите в секцията **Outline Numbered** на диалоговия прозорец **Bullets and Numbering**, могат автоматично да се номерират документи с голям брой заглавия и подзаглавия. Първоначално предложените схеми са седем. Избира се една от тях (най-често маркираната в момента) и се натиска бутона **Customize**. Извежда се диалоговият прозорец **Customize Outline Numbered List**, в който се прецизират настройките на избраната схема за номериране.



При натискане на бутона **More**, изведенитеят вече диалогов прозорец се разширява с още няколко полета. В списъка **Level** се избира “1”, а в полето **Link level to style** се избира “**Heading 1**”. След това в списъка **Level** се избира “2”, а в полето **Link level to style – “Heading 2”** и така нататък. По този начин всяко ниво се свързва със съответен стил. След това, когато към заглавие или подзаглавие се приложи един от тези стилове, автоматично пред него ще се извежда и съответстващия му номер.

При желание могат да се възстановят стандартните настройки на всяка избрана схема, независимо от това в коя от разгледаните три секции на диалоговия прозорец **Bullets and Numbering** се намира. За целта е достатъчно да се натисне бутона **Reset** от диалоговия прозорец **Bullets and Numbering**.

2. СЪЗДАВАНЕ И ОФОРМЯНЕ НА ТАБЛИЦИ

Таблиците често се използват за по-прегледно представяне на информация от текстов, числов или графичен вид. Текстообработващата система Word 2002 предоставя различни възможности за създаване и форматиране на таблици, изчисления в тях, добавяне на рамки и цветове на избрани клетки или на цялата таблица. Особено подходящи за създаване, организиране, поддържане и интегриране на таблици са инструменталните средства, разположени в процедурно меню **Table**.

2.1. Създаване на таблици

За създаването на таблица е необходимо маркерът да се позиционира на определено място в текстовия документ и да се избере команда **Table/Insert Table**. На екрана се извежда диалоговият прозорец **Insert Table**. Значението на по-важните полета в него е следното:

- **Number of columns** от група **Table size** – задава броя на колоните в таблицата;
- **Number of rows** от група **Table size** – задава броя на редовете в таблицата;
- **Fixed column width** от група **AutoFit behavior** – задава широчина, еднаква за всички колони в таблицата. Ако остане опцията по подразбиране **Auto**, новосъздадената таблица заема по широчина цялото текстово поле.

Бутона **AutoFormat** извежда диалогов прозорец **Table AutoFormat**, предлагаш списък от готови таблични формати, които могат да се приложат към новосъздаваната таблица.



2.2. Добавяне, вмъкване, изтриване на редове и колони

Тези действия се реализират по следния начин:

- **добавяне на ред** – маркерът се позиционира в последната клетка на таблицата и се натиска клавиш **Tab** толкова пъти, колкото нови реда трябва да се добавят след последния;

- **вмъкване на редове** – маркират се реда или редовете, до които ще се вмъкнат нови и се избира команда **Table/Insert/Rows Above** (новите редове се вмъкват над маркираните) или команда **Table/Insert/Rows Below** (новите редове се вмъкват под маркираните), при което вмъкнатите редове автоматично приемат форматирането на маркираните;

- **вмъкване на колони** – маркират се колоната или колоните, до които ще се вмъкнат нови и се избира команда **Table/Insert/Columns to the left** (новите колони се вмъкват вляво от маркираните) или команда **Table/Insert/Columns to the right** (новите колони се вмъкват вдясно от маркираните), при което вмъкнатите колони автоматично приемат форматирането на маркираните;

- **изтриване на редове** – маркират се ненужните редове и се избира команда **Table/Delete/Rows**;

- **изтриване на колони** – маркират се ненужните колони и се избира команда **Table/Delete/ Columns**.

2.3. Манипулации с клетки от таблицата.

По- важни от тях са следните:

- **изтриване съдържанието на клетки** – маркира се определена област от клетки и се натиска клавиш **Delete**;

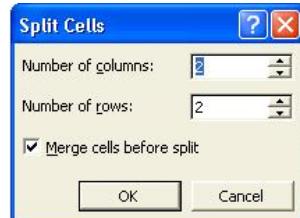
- **преместване и копиране съдържанието на клетки** – след маркиране на определена област от клетки се прилагат комбинации от командите **Cut**, **Copy** и **Paste** или изтегляне с мишката (**Drag&Drop**);

- **обединяване на клетки** – маркират се съседни клетки във вертикална или хоризонтална посока и се избира команда **Table/Merge Cells** или съответната икона () от ивицата **Tables and Borders**;

- **разделяне на клетки** – маркират се клетката или клетките, които ще се разделят. Избира се команда **Table/Split Cells** или съответната икона () от ивицата **Tables and Borders**, след което се извежда диалоговият прозорец **Split Cells**. В него се задават настойките за разделяне, които се потвърждават с натискане на бутона **OK**.

2.4. Промяна широчината на колони

Най-бързо и лесно размерът на колоните се променя с помощта на мишката. Използват се два начина. При първия, размерът на избраната колона се променя за сметка на разположената вдясно от нея колона, т.е. общата широчина на таблицата не се променя. Вторият начин позволява широчината на всяка колона да се променя индивидуално, като при това със същата стойност се променя и общата широчина на таблицата.



Първият начин се реализира в следната последователност: с показалеца на мишката се посочва дясната рамка на колоната, чиято широчина ще се променя (при това трябва да няма маркирани отделни клетки); формата на показалеца се променя в двустранна стрелка; избраната рамка се изтегля, при задържан ляв бутон на мишката, наляво или надясно, докато колоната достигне желаните размери.

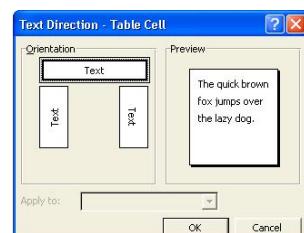
Вторият начин се реализира в следната последователност: с показалеца на мишката се посочва десния разделител на колоната, чиято широчина ще се променя (разделителите на колони са разположени върху хоризонталната скала); формата на показалеца се променя в двустранна стрелка; натиска се и се задържа левия бутон на мишката; избрания разделител се изтегля, докато колоната достигне желаните размери.

Ако при изтеглянето се държи натиснат и клавиш **Alt**, върху хоризонталната скала се извеждат точните размери на всички колони.

2.5. Промяна в ориентацията на текста и подравняване на текст.

Ориентацията на текста в маркирани клетки се променя с командата **Format/Text Direction**. При нейното изпълнение се извежда диалоговият прозорец **Text Direction – Table Cell**. От трите предложени в него възможности се избира най-подходящата за конкретния случай. Същите промени могат да се извършат и чрез бутона **Text Direction** () от ивицата **Tables and Borders**.

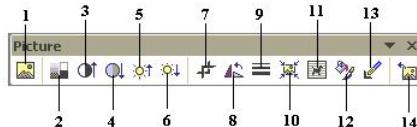
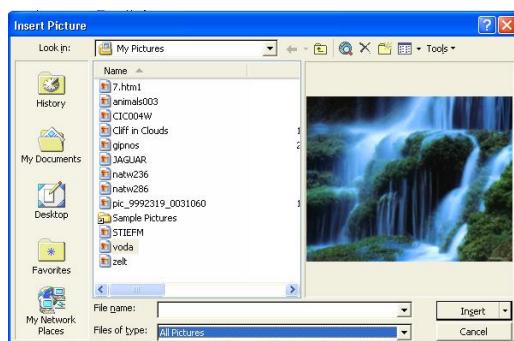
Word предлага възможности за хоризонтално и вертикално подравняване на текста в избрани клетки от таблица. Най-бързо и лесно това се осъществява чрез бутона от ивицата **Tables and Borders**.



3. РАБОТА С ГРАФИКИ

3.1. Вмъкване на картини

Графични обекти, създадени с наличните за целта инструменти в Word, след това трудно се управляват. По-добре е те да се създават със специализирани графични програми (Photoshop, CorelDraw и т.н.). Голям брой графики могат да се свалят и от Интернет. Най-разпространените графични формати в Интернет са gif, jpg (jpeg) и png.



Word предоставя добри възможности за вмъкване на готови картини в създаваните текстови документи. Картини могат да се вмъкнат от дискове, дигитална камера, скенер и други. От файл на диск, картина се вмъква като се позиционира маркерът на желаното място и се избере команда **Insert/Picture/From File**. Отваря се диалоговият прозорец **Insert Picture**. В него първо се определя местоположението на графичния файл (поле **Look in**), след това се маркира файлът с желаната картина, а натискането на бутона **Insert** я вмъква в текущия документ.

Форматът на избрана картина бързо и лесно се променя с помощта на инструментите от ивицата **Picture**. Приложението на различните инструменти е изяснено в следващата таблица:

Инструмент №	Команда	Приложение
1.	Insert Picture	извежда диалогов прозорец Insert Picture
2.	Color	предлага различни цветови схеми за избрана картина
3.	More Contrast	засилва контрастта на избрана картина
4.	Less Contrast	намалява контрастта на избрана картина
5.	More Brightness	усилва яркостта на избрана картина
6.	Less Brightness	намалява яркостта на избрана картина
7.	Стоп	скрия част от избрана картина (след избиране на инструмента се посочва някое от блокчетата за маркиране на картина и се изтегля в желаната посока с мишака)
8.	Rotate Left	завърта избрана картина на 90° в лява посока
9.	Line Style	включва различни по вид линии, използвани за поставяне на рамка около избрана картина
10.	Compress Pictures	намалява размера на избрана картина
11.	Text Wrapping	предлага различни възможности за съвместяване на избрана картина с останалия текст в документа
12.	Format Picture	извежда диалоговия прозорец Format Picture , предлагащ различни възможности за детайлно форматиране на картина
13.	Set Transparent Color	задава прозрачен цвят за определени места в избрана картина
14.	Reset Picture	връща избрана картина към първоначалния ѝ вид

Word притежава обширна сбирка от готови графики, които могат да се вмъкват в текстовия документ. За целта се използва вградената в Word **Clip Art Gallery**, която улеснява откриването, управлението и вмъкването на готовите графични изображения. Това се осъществява след позициониране на маркера на определено място в документа и избиране на командата **Insert/Picture/Clip Art**. Първоначално се извежда прозорецът **Add Clips to Organizer**, който предлага на потребителя да се възползва от възможностите



на новия инструмент **Clip Organizer**, включен в Word 2002. При избиране на бутон **Now**, организаторът на клипове прави каталог на всички графични, звукови и видео файлове, разположени на твърдия диск или определени папки от него. При избиране на бутон **Later**, в дясната част на работния прозорец на Word се извежда панела със задачи **Insert Clip Art**. В полето **Search text** се въвежда ключова дума (напр. animal), по която да се извърши търсенето в **Clip Art** колекцията. По желание се конкретизира мястото, в което да се извърши търсенето (поле **Search in**), или типа на търсените файлове (поле **Results should be**). В резултат на претърсването, което започва с натискане на бутон **Search**, се визуализират всички графики, отговарящи на зададените критерии. Вмъкване на една от изведените графики в документа става чрез посочването ѝ с показалеца и натискане на левия бутон на мишката. Нейното форматиране се осъществява с инструментите от ивицата **Picture**.

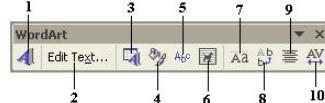
3.2. Специални графични ефекти с WordArt

Текстове със специални графични ефекти се създават след позициониране на маркера на определено място в документа и избиране на командата **Insert/Picture/WordArt**. Извежда се диалоговият прозорец **WordArt Gallery**. В него се избира графичният ефект, който ще се приложи към даден текст. Натиска се бутон **OK**, след което се визуализира нов диалогов прозорец **Edit WordArt Text**. В него се въвежда текста, над който ще се приложи избрания графичен ефект. Ако предварително е бил маркиран някакъв текст, той автоматично се извежда в този диалогов прозорец. В прозореца **Edit WordArt Text** са предвидени възможности за избор на шрифт и размера му. Достъпни са опциите **Italic** и **Bold**. След натискане на бутон **OK**, набраният нов или предварително маркиран текст, се вмъква на посоченото място в документа с избраните графични ефекти.



Създадените по този начин графични елементи могат да се форматират с инструментите от ивицата **WordArt**, която се извежда автоматично при избирането им.

Приложението на различните инструменти от ивицата **WordArt** е изяснено в следващата таблица:

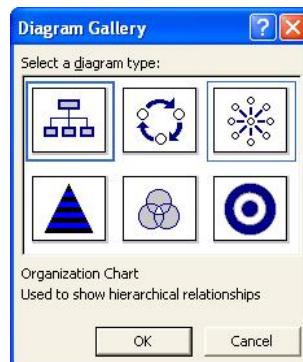


Инструмент №	Команда	Приложение
1.	Insert WordArt	стартира процедура за създаване на нов графичен елемент с извеждането на диалогов прозорец WordArt Gallery
2.	Edit Text	извежда диалогов прозорец Edit WordArt Text , в който могат да се направят промени в съдържанието на избран графичен елемент
3.	WordArt Gallery	извежда диалогов прозорец WordArt Gallery , в който може да се избере друг графичен ефект за избран елемент
4.	Format WordArt	извежда диалогов прозорец Format WordArt , който предлага възможности за детайлно форматиране на избрания графичен елемент
5.	WordArt Shape	предлага различни форми за избрания графичен елемент
6.	Text Wrapping	предлага различни възможности за съвместяване на избрания графичен елемент с останалия текст в документа
7.	WordArt Same Letter Heights	задава еднаква височина на буквите за избран графичен елемент
8.	WordArt Vertical Text	извежда избран графичен елемент във вертикална посока
9.	WordArt Alignment	задава определено подравняване на символите в избран графичен елемент
10.	WordArt Character Spacing	задава определен интервал между символите на избран графичен елемент

Специалните **WordArt** графичните обекти могат да бъдат оцветявани, да им се добавят шарки и сенки. Това се осъществява с подходящи инструменти от ивицата **Drawing**.

3.3. Вмъкване на диаграми (diagrams)

Word 2002 позволява на потребителите да вмъкват и модифицират в своите документи различни типове диаграми и по този начин да организират лични данни или друг тип информация. Диаграмата представлява визуално и сътносително представяне на информацията. Вмъкването на диаграма на подходящо място в документа се осъществява след избиране на команда **Insert/Diagram**, при което се извежда диалоговият прозорец **Diagram Gallery**. Една често срещана диаграма е организационната (Organization Chart). Останалите диаграми, които



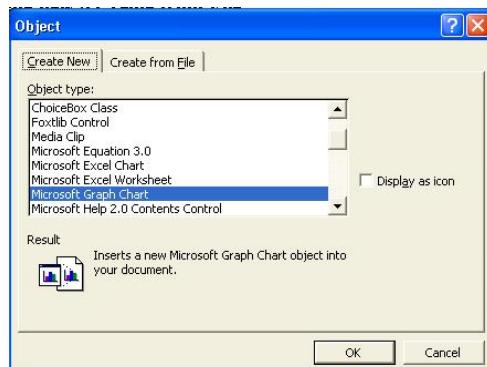
могат да бъдат създадени и вмъкнати в документи на Word са: циклична (Cycle), радиална (Radial), пирамидална (Pyramid), на Вен (Venn) и целева (Target). В диалоговия прозорец **Diagram Gallery** се избира желаният тип диаграма. Натиска се клавиш **OK**, след което тя се вмъква на съответното място в документа, оградена в рамка. Има определени места в диаграмата (Click to add text), върху които може да се щракне с мишката и да се напише собствен текст. При вмъкването на диаграмата, автоматично се извежда и съветна ивица с инструменти, позволяваща добавянето на нови елементи към диаграмата, подходящото ѝ форматиране и съвместяване с останалата част от документа.

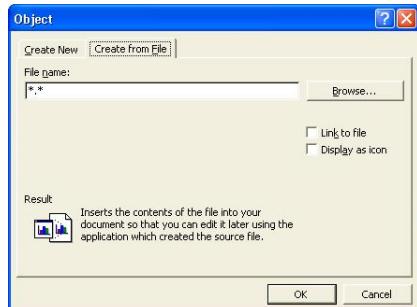
3.4. Вмъкване на графични обекти с команда Insert/Object

Използването на команда **Insert/Object** позволява вмъкването на различни графични обекти в документи на Word. След избирането на тази команда се извежда диалоговият прозорец **Object**. Той е изграден от две секции: **Create New** и **Create from File**.

Секция **Create New** позволява създаването на нов обект, чийто тип се избира от приложения в поле **Object type** списък. Предложеният списък се обуславя от приложените програми, инсталирани на съответния компютър. Направеният избор за нов обект се потвърждава с бутон **OK**. Програмният прозорец на Word се трансформира във вид, характерен за програмата, под управлението на която се създава избрания тип обект. Новият обект се изгражда с подходящи за целта инструменти. При избиране на друга част от документа, оригиналният вид на програмния прозорец на Word се възстановява. Новосъздадените графични обекти могат допълнително да се редактират след посочване и двукратно щракване върху тях с левия бутон на мишката.

Избирането на секция **Create from File** позволява вмъкването на обект от файл. Името на файла, заедно с целия път до него, се набира в полето **File Name** или се избира (бутон **Browse**). Вмъкнатият по този начин графичен обект може автоматично да се обновява при промяна на оригинала (избира се поле **Link to file**). Направеният избор се потвърждава с натискане на бутон





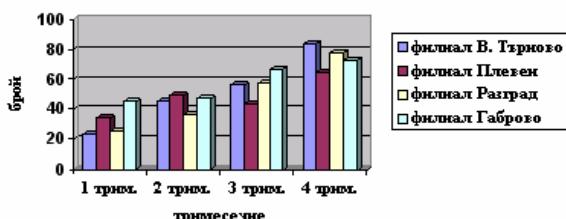
данни. Последователността при създаване на диаграма с **Microsoft Graph Chart** е следната:

- избира се командата **Insert/Object**, секция **Create New**;
- от списъка в полето **Object type** се избира **Microsoft Graph Chart** и се натиска клавиши **OK**;
- извежда се диалогов прозорец **Datasheet** с примерни данни в него;
- изтрива се примерната информация и се въвежда нова;
- затваря се прозореца **Datasheet** чрез щракване извън него и на екрана се извежда диаграмата, получена след въвеждането на новите данни.

Готовата диаграма може да се редактира след посочване и двукратно щракване с мишката, което стартира повторно **Microsoft Graph Chart**. Типът

		A	B	C	D
		1 трим.	2 трим.	3 трим.	4 трим.
1	филиал В. Търново	23	45	56	84
2	филиал Плевен	34	49	43	65
3	филиал Разград	25	36	57	78
4	филиал Габрово	45	47	67	73
5					

Продадени компютри от фирма DiMaSoft през 2005 г.



на избраната диаграма може да се промени от диалоговия прозорец **Chart Type**, който се извежда при избиране на команда **Chart/Chart Type**. Подходящо форматиране на избраната диаграма се осъществява в диалоговия прозорец **Chart Options**, който се извежда при избиране на команда **Chart/Chart Options**.

Мини програмата **Microsoft Equation 3.0** предоставя възможност за създаване и редактиране на математически уравнения в документи на Word. Тя позволява работа с обикновени дроби, степени, интеграли и други. Последователността при създаване и вмъкване на уравнение с **Microsoft Equation 3.0** е следната:

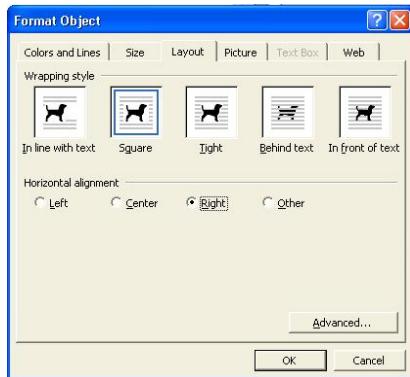
- текстовият маркер се позиционира на желаното място в документа и се избира команда **Insert/Object**, секция **Create New**;
- в поле **Object type** се избира **Microsoft Equation 3.0** и се натиска бутон **OK**, при което на екрана, оградено в рамка, се извежда мястото, в което ще се създава уравнението;
- извежда се функционалният ред **Equation**, а менютата на **Equation Editor** заместват тези на Word;
 - създава се желаното уравнение;
 - натиска се левият бутон на мишката върху друга част от документа, при което оригиналният вид на програмния прозорец на Word се възстановява, а създаденото уравнение се вмъква в документа като графичен обект.



3.5. Взаимодействие на вмъкнатите графични обекти с останалата част от текста в документа.

Всеки графичен обект в един Word документ е прикрепен към определен абзац, вляво от който в режим на показване на специалните символи и при маркиран обект се визуализира символът – котва. При преместване на графичния обект, символът – котва се мести заедно с него. Бутона на мишката се отпуска, когато при влажненето символът – котва достигне абзаца, към който трябва да се прикачи избрания обект.

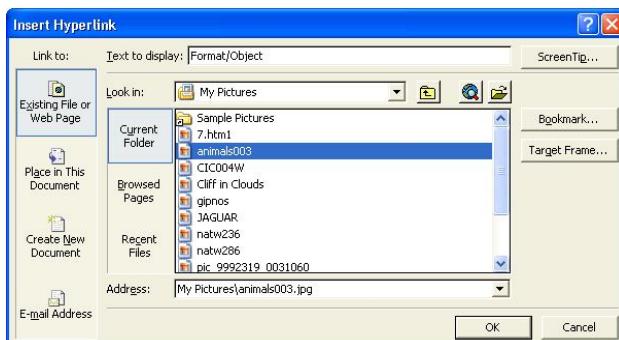
При вмъкването както на готови картини и графични обекти, така и на нови графични обекти, Word предлага различни възможности за съвместяването им с останалата част от документа. Това може да се направи в следната последователност: маркира се желания графичен обект или картина;



избира се командата **Format/Object(Picture, WordArt)**, при което се извежда диалоговият прозорец **Format/Object (Picture, WordArt)**, секция **Layout**; в групата **Wrapping style** се избира начинът, по който да се разположи избраният обект спрямо останалия текст; в групата **Horizontal alignment** се избира подравняването на избрания графичен обект спрямо лявата и дясната граница на текстовото поле.

4. ДОБАВЯНЕ НА ХИПЕРВРЪЗКИ В WORD ДОКУМЕНТИ

Word позволява документа да се запише като Web страница (команда **File/Save as Web Page**), да му се направи предварителен преглед с Web браузър (команда **File/Web Page Preview**) и след това да се модифицира, ако е необходимо.



В текстовия документ могат да се добавят хипервръзки, избирането на които ще прехвърлят потребителя към други документи, Web страници и e-mail адреси. Тази възможност се реализира в следната последователност: маркира се текста, който ще служи за хипервръзка; избира се командата **Insert/Hyperlink**, при което се извежда диалоговият прозорец **Insert Hyperlink**; в полето **Text to display** автоматично се визуализира маркирания текст; натиска се бутона **ScreenTip** и се извежда допълнителен диалогов прозорец, в който се въвежда текста, визуализиращ се при посочване на хипервръзката; при избирането на един от останалите бутони се извеждат списъци с файлове,

Web страници или e-mail адреси; от списъка се избира един елемент, който се извежда в полето **Address**. Именно това е мястото, към което препраща създадената хипервръзка.

III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Интеграцията на дистанционната форма на обучение в традиционния учебен процес е не само възможна, но и необходима. Теорията и практиката на дистанционното обучение изпитват жизнена потребност от конструктивна и реалистична дискусия на неговите проблеми – както стари, с висока дълговечност и ненамерили решение въпроси, така и широка гама от нови проблеми. Информационно-коммуникационната глобализация от своя страна усилва потребността от създаване на научнообоснована стратегия за развитие на дистанционното обучение. Приоритетен обект на тази стратегия следва да бъде осигуряването на високо качество на всички образователни нива.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Лузгина, В. Б., С. П. Шамец*. К непрерывному образованию личности через информационные технологии. Омский государственный технический университет.
2. *Павлов, Д.* Образователни информационни технологии. М-1, М-2, М-3. С., ИК “Даниела Убенова”, 2001.
3. *Петрова, М., Милев Д. и др.* Текстообработваща система Word 2000 – избрани лекции. В. Търново, Унив. изд. “Св. св. Кирил и Методий”, 2000.
4. *Петрова, М., Милев, Д.* Въведение в ИТ, Модул 2, Текстообработка, Фабер, 2003.
5. *Соловов, А. В.* Об эффективности информационных технологий обучения. Высшее образование в России, 1997, № 3, с. 100–107.
6. Barrington's Internet university – <http://www.barrington.edu>
7. *Daniel, Peraya.* “Distance Education and the WWW”, Université de Genève, <http://tecfa.unige.ch/edu-comp/edu-s94/contrib/peraya.fm.html>
8. Models of Distance Education. Maryland Institute for Distance Education, 1997, <http://www.umuc.edu/ide/modlmenu.html>
9. *Rena, M. Palloff, Keith Pratt.* Building Learning Communities in Cyberspace: Effective Strategies for the Online Classroom. Jossey-Bass, 1999.
10. *Sidorenko, V.* Distance Learning Technology based on NetOp Virtual Classrooms, EUNS-2001. Proceedings of the 7th International Conference of European University information Systems. Berlin, 2001, p. 43–46.

11. <http://www.vu.or>
12. <http://www.ido.ru/>
13. <http://www.edu.psu.ru/library/main.html>
14. <http://www.sdo.tstu.ru/des01.html>
15. <http://dlc.miem.edu.ru/>
16. <http://ido.tsu.ru/>

ТЕОРЕТИЧНИ И ПРАКТИЧЕСКИ ВЪПРОСИ ПРИ ПОДГОТОВКАТА НА МАТЕРИАЛИ ЗА ДИСТАНЦИОННО ОБУЧЕНИЕ

МАРИАНА ПЕТРОВА, ДИМО МИЛЕВ

Резюме

Подготовката на преподавателите за успешна работа в нови информационно-комуникационни среди е както оперативна, така и стратегическа задача на всяко едно висше училище. С особена степен на важност и отговорност стои този въпрос при подготовката на лекционни материали за дистанционното обучение.

Ключови думи: дистанционно обучение

THEORETICAL AND PRACTICAL ISSUES IN PREPARATION OF MATERIALS FOR DISTANCE EDUCATION

MARIANA PETROVA, DIMO MILEV

Summary

The preparation of teachers for efficient use of new information and communication technologies is an immediate as well as strategic aim of every higher education institution. This issue weighs up a degree of particular importance and responsibility in preparation of teaching materials for distance education.

Key words: distance education