# Лабораторная работа №2

«Концепция документа в операционной системе Windows» РАЗДЕЛ №1. Размещение информации в документе // Логические задачи

Оформляя документ в Microsoft Word, есть возможность отображать содержимое в нескольких режимах – обычный, Web-страницы, разметки, структуры. Первый режим позволяет отображать содержимое документа в представлении программы WordPad, то есть мы можем наблюдать информацию, размещенную в документе за исключением ее расположения на страницах. Второй режим позволяет просматривать документ в режиме Web-страницы, которая по своей изначальной задумке (при работе в Интернет) должна просматриваться через экран дисплея, а не на бумаге в конечном варианте. Третий режим позволяет просматривать документ в таком виде, в котором он будет выведен на принтер при печати. Четвертый режим необходим для просмотра структурированных документов, в которых текст размечен главами, разделами, параграфами и прочими единицами иерархии оглавления (это всевозможные электронные документы, в которых есть возможность сворачивать и разворачивать пункты как в программе Проводник, где для просмотра содержимого интересующего нас каталога необходимо развернуть соответствующую ветвь древовидной структуры).

Для переключения видов используется пункт главного меню «Вид», или кнопки около полосы горизонтальной прокрутки окна. Для работы с документом и подготовки его к печати будем использовать режим разметки, который поможет разместить информацию на страницах. Линейки позволяют определить поля страницы (отступ от краев страницы, определяя тем самым область для размещения информации).



Настраивать параметры можно непосредственно на линейках путем воздействия указателя мыши (нужно подвести указатель курсора мыши на один из элементов линейки, нажать левую кнопку мыши и удерживая ее переместить компонент в определенном направлении). Для того чтобы включить или выключить (отразить или скрыть) линейки на экране, нужно выбрать пункт меню «Вид \ Линейка».

Спецификация операционной системы Windows, где мы можем увидеть результат наших действий по созданию документа на экране в таком виде, в котором он будет получен при печати не принтере, имеет аббревиатуру WYSIWYG (What You See Is What You Get – что видите то и получите). Большинство программ для операционной системы Windows имеют возможность предварительного просмотра документа перед печатью, запустить которую можно из главного меню «Файл \ Предварительный просмотр».

Разворачивающийся список на панели инструментов программы Microsoft Word как и на панелях инструментов других приложений с отображаемым в поле значением процентов

100% - 20 500% 200% 150% 100% 75% 50% 25% 10% По ширине страницы По ширине текста Страница целиком Две страницы

£

≣∣⊑

обозначает масштаб с которым Вы просматриваете документ в данное время.

Более точно определить поля страниц можно с помощью диалога, вызываемого пунктом главного меню «Файл \ Параметры страницы ...».



Параметры страницы	<u>? ×</u>
<u>П</u> оля <u>Р</u> азмер бумаги	<u>И</u> сточник бумаги <u>М</u> акет
Размер <u>б</u> умаги:	Образец
A4	Формат
Ширина: 21 см	Страницы
<u>В</u> ысота: 29,7 см	Э Ориентация
Ориентация	информации
А <u>книжная</u> С <u>а</u> льбомная	относительно страницы
Параметры можно применить как ко всему документу, так и к отдельным страницам	Применить: Ко всему документу 💌
По умол <u>ч</u> анию	ОК Отмена

### <u>Задание №1:</u>

В новом документе Microsoft Word создайте две пустые страницы (для вставки разрыва – перехода на новую страницу – нужно выбрать пункт главного меню «Вставка \ Разрыв ...». В появившемся диалоге установить переключатель «новую страницу»). Установите для первой страницы альбомную ориентацию, а для второй – книжную.

Включите режим отображения непечатаемых знаков. Вы увидите на страницах документа символы, которые обозначают положение в тексте знаков, которые не

будут представлены в конечном документе. Эти непечатаемые знаков, которые не определить количество поставленных Вами пробелов в тексте, начало нового абзаца (то есть

определить количество поставленных Вами пробелов в тексте, начало нового абзаца (то есть строки, отбитой клавишей [Enter]).

На первой странице определите три колонки одинаковой ширины с промежутком между ними в 0,5 сантиметров и разделительной вертикальной линией (пункт главного меню «Формат \ Колонки ...»).

Установите курсор на третьей колонке с помощью разрыва и сделайте заголовок «Редактирование рисунков:». Установите курсор на вторую страницу, применив операцию разрыва. Отключите колонки для второй и последующих страниц.

Вопрос: Охарактеризуйте элемент текста – разрыв. Что это за символ?

## <u>Задание №2:</u>

Вам необходимо выполнить размещение в документе предлагаемых рисунков, их последующую модификацию и получение коллажа из фрагментов. Для размещения в документе рисунков, следует выбрать пункт меню «Вставка \ Рисунок \ Из файла ...». Предложенные для модификации рисунки расположены в каталоге с заданиями лабораторных работ: «W98 \ WMF \ SCRBEANS». При вставке, рисунок принимает атрибутику символа текста, и с помощью панели форматирования к нему, как и к остальным символам строки применимы настройки абзаца. Для того, чтобы вытащить изображение из



позиционной зависимости, необходимо вызвать контекстное меню, в котором надо выбрать пункт «Формат рисунка ...». Многоточие означает появление диалога, с помощью которого можно произвести изменения объекта. В диалоге свойств необходимо выбрать закладку «Положение». В одной из групп переключателей нужно снять выделение с позиции «В

тексте» и установить «Перед текстом». Теперь выбранный нами рисунок располагается не относительно символов текста (по принципу сосед слева – сосед справа), а относительно страницы и ее компонентов (таких как поля, колонки, абзацы, строки). Кнопка «Дополнительно …» позволяет определить это отношение. Исходные рисунки имеют следующие наименования файлов: AMCROWD.WMF, AMERROR.WMF, AMCONCER.WMF, AMTEAM.WMF, SNOWMAN.WMF.

Теперь вместо пункта контекстного меню «Формат рисунка ...» появился пункт «Формат объекта ...», и вдобавок к нему пункты «Группировка» и «Порядок». Группировка позволяет объединять компоненты рисунка, тем самым, создавая сложные объекты. Кроме того, есть возможность разобрать рисунок на множество простейших деталей, модифицировав необходимые компоненты – объединить их в единое целое, тем самым, облегчив себе задачу выделения и перемещения рисунка. Порядок позволяет выстроить компоненты рисунка в такой последовательности, что одна фигура располагается поверх другой – эффект тени, например. Предложенные для модификации рисунки являются векторными повторно используемыми (Windows Meta File – расширение файла рисунка обозначает «повторно используемый файл Windows»). С помощью клавиши [Shift] можно выбирать несколько компонентов, с помощью [Ctrl] – копировать объекты, [Alt] – позволяет более точно перемещать рисунок (не шагами, а по точкам – что в некоторых случаях помогает добиться наилучшего качества рисунка). Манипуляции с рисунками, а также создание новых фигур, возможно с помощью «Панели рисования», которую можно включить (при ее отсутствии в окне) через главное меню «Вид \ Панели инструментов \ Рисование» (если галочка установлена около пункта меню, значит, данная панелька присутствует на экране).

Автофигуры - 🔪 🔪 🖸 🔿 🔛 🥂 🧟 - 🚣 - 🚍 🚍 🚍 🌔 Действия 👻 🔓 🥵

С помощью кнопки «Автофигуры» можно создавать как геометрические примитивы, так и всевозможные комплексные построения. При этом, помимо известных уже Вам квадратиков по периметру области объекта, присутствуют ромбики желтого цвета, которые позволяют настроить то самое отличительное свойство фигуры, которым она не похоже на остальные.

Изменяя размеры рисунка, с помощью клавиши [Shift] можно добиться пропорционального изменения изображения, как по горизонтали, так и по вертикали. Инструмент «Свободное вращение» позволяет повернуть объект на



определенный угол относительно вершины области объекта с помощью мыши (то же самое, но более точно можно сделать с помощью диалога свойств объекта на закладке



«Размер»). Не поддаются повороту растровые изображения, но что касается векторных рисунков – ограничений нет.

Результат, который Вы должны получить от манипуляций с исходными рисунками, предлагаемыми в данном задании, представлен на следующей странице. Постарайтесь, чтобы Ваша работа соответствовала предлагаемому варианту в максимальном соответствии.





Полученный коллаж необходимо вставить в Ваш отчет по лабораторной работе.

**Вопрос:** Как Вы считаете, если рисунок, расположенный в последних строчках большой статьи откреплен от текста и не соответствует отдельному знакоместу, и эту статью пытаются перенести в макет газетной верстки, состоящий из нескольких колонок, то изображение будет автоматически расположено в последних строчках статьи, которые находятся в последних занятых статьей колонках? Если нет, то предложите свой вариант.

### <u>Задание №3:</u>

Решите предлагаемые упражнения, записав в отчете условия задач, ход решения с формулами вычислений, окончательный результат. Для решения задач Вам необходимо вспомнить основные правила преобразований в логических высказываниях (законы математической логики)

Коммутативность дизъюнкции  $A \lor B \equiv B \lor A$ Коммутативность конъюнкции  $A \land B \equiv B \land A$ Ассоциативность дизъюнкции  $A \lor (B \lor C) \equiv (A \lor B) \lor C$ Ассоциативность конъюнкции

Ассоциативность конъюнкции  $A \land (B \land C) \equiv (A \land B) \land C$ 

Первый дистрибутивный закон  $A \land (B \lor C) = (A \land B) \lor (A \land C)$ 

Второй дистрибутивный закон  $A \lor (B \land C) = (A \lor B) \land (A \lor C)$ Законы де Моргана

 $\overline{A \lor B} = \overline{A} \land \overline{B}, \ \overline{A \land B} = \overline{A} \lor \overline{B}$ 

Закон двойного отрицания = A = AЗаконы идемпотентности

# A=AAA A=AVA

Законы, включающие тождественноистинные и тождественно-ложные высказывания

 $A \vee \overline{A} = 1$ ,  $A \vee 1 = 1$ ,  $A \vee 0 = A$ ,  $A \wedge \overline{A} = 0$ ,

 $A \wedge 1 \equiv A$ ,  $A \wedge 0 \equiv 0$ ,  $1 \equiv 0$ 

Раскрытие операции импликация

 $A \rightarrow B \equiv A \lor B$ Packpure onepaquu эквивалентность  $A \leftrightarrow B \equiv (A \rightarrow B) \land (B \rightarrow A)$ 

## Задача А:

Рассматривается дело о совершении преступления тремя подозреваемыми Брауном, Джонсом и Смитом. Один из них совершил преступление. На следствии каждый из них сделал два заявления:

Браун: Я не делал этого, Смит сделал это.

Джонс: Смит не виновен, Браун сделал это.

Смит: Я не делал этого, Джонс не делал этого.

Суд установил, что один из них дважды солгал, другой – дважды сказал правду, третий – один раз солгал, один раз сказал правду. Кто совершил преступление?

## Задача В:

Полиция задержала четырех гангстеров, подозреваемых в краже автомобиля: Анри, Луи, Жоржа и Тома. При допросе они дали следующие показания:

Анри: Это был Луи

Луи: Это сделал Том

Жорж: Это не я

Том: Луи лжет, говоря, что это я

Дополнительное расследование показало, что правду сказал только один из них. Кто украл машину?

# Задача С:

Вернувшись домой, Мегрэ позвонил на набережную Орфер.

-Говорит Мегрэ. Есть новости?

-Да шеф. Поступили сообщения от инспекторов. Торранс установил, что если Франсуа был пьян, то либо Этьен убийца, либо Франсуа лжет. Жуссье считает, что или Этьен убийца, или Франсуа не был пьян, и убийство произошло после полуночи. Инспектор Люка просил передать Вам, что если убийство произошло после полуночи, то либо Этьен убийца, либо Франсуа лжет. Затем звонила...

-Все. Спасибо. Этого достаточно. – Комиссар положил трубку. Он знал, что трезвый Франсуа никогда не лжет. Теперь он знал все.

Рассмотрите следующие элементарные высказывания:

А={Франсуа был пьян}

В={Этьен убийца}

С={Франсуа лжет}

*D*={Убийство произошло после полуночи}

Запишите, используя логические операции, высказывания инспекторов Торренс, Жуссье и Люка. Составьте конъюнкцию этих трех высказываний и упростите ее. Что следует из показаний инспекторов? Какой вывод сделал комиссар Мегрэ?

#### Задача D:

Для полярной экспедиции из восьми претендентов Александра, Борис, Дмитрий, Екатерина, Евгений, Елена, Григорий и Николай необходимо отобрать шесть специалистов: биолога, гидролога, синоптика, радиста, механика и врача. Обязанности биолога могут выполнять Евгений и Григорий, гидролога – Борис и Елена, синоптика – Елена и Григорий, радиста – Екатерина и Дмитрий, механика – Дмитрий и Николай, врача – Александра и Екатерина. Хотя некоторые претенденты владеют двумя специальностями, в экспедиции каждый сможет выполнять только одну обязанность. Кого и с кем следует взять в экспедицию, если психологические тесты на совместимость членов команды показали, что Елена не может ехать без Бориса, Екатерина – без Николая и без Дмитрия, Дмитрий не может ехать одновременно с Григорием, а Александра не может ехать вместе с Борисом?

### Задача Е:

Один логик попал в плен к дикарям и был заключен в пещеру, имеющую два выхода. Вождь дикарей предложил логику следующий шанс на спасение: «Один выход ведет на свободу, другой – на верную смерть. Ты можешь выбрать любой. Сделать выбор тебе помогут два моих воина, одному из которых ты можешь задать единственный вопрос. Но предупреждаю тебя, что один из этих воинов всегда говорит правду, а другой всегда лжет». После недолгого размышления логик задал вопрос, ответ на который позволил ему безошибочно выбрать выход, ведущий на свободу. Что это был за вопрос?

Предоставьте на проверку Ваш отчет преподавателю.