Министерство образования и науки Российской Федерации

ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ТУАПСЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Кафедра «Гуманитарных и естественных наук»

# ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ

# по дисциплине

# «ИНФОРМАТИКА»

# ТЕКСТОВЫЙ РЕДАКТОР WORD 2007

Направления – 080100 «Экономика», 080200 «Менеджмент», 280400 «Прикладная гидрометеорология».

Курс І



Одобрено на заседании кафедры «Гуманитарных и естественных наук» Филиала ФГБОУ ВПО РГГМУ в г.Туапсе

Лабораторный практикум по дисциплине «Информатика». Текстовый редактор Word 2007 – СПб.: Изд. РГГМУ, 2012. – 24 с.

Лабораторный практикум составлен в соответствии с разделом дисциплины «Информатика». Даются рекомендации по выполнению практических работ в среде MS Word 2007.

Составитель: Высочина Елена Сергеевна –старший преподаватель кафедры «Гуманитарных и естественных наук» Филиала ФГБОУ ВПО РГГМУ в г.Туапсе

© Российский государственный гидрометеорологический университет (РГГМУ), 2012.

#### ПРЕДИСЛОВИЕ

Информатика как учебная дисциплина находится в стадии становления. В отличие от других дисциплин, благодаря интенсивному развитию технической базы, происходящему в последнее время, меняется не только технология, но и общий подход к освоению элементов информатики.

Курс информатики дает представление об устройстве компьютера, о разнообразии программного обеспечения, о локальных и глобальных компьютерных сетях, а также рассматриваются теоретические и практические вопросы программирования, даются понятия «алгоритм», «программа». На практических занятиях студенты знакомятся с основами работы в операционной системе Windows, получают представление о работе с графическим и текстовым редактором, табличным процессором.

Специфика курса «Информатика» состоит в том, что процесс обучения должен сочетать использование двух взаимосвязанных и взаимодополняющих функций ЭВМ, как инструмента формализации знаний о предметном мире и как активного элемента предметного мира, инструмента измерения, отображения и воздействия на предметный мир, т.е. с одной стороны ЭВМ является предметом изучения, а с другой стороны выступает как средство обучения, расширяющее познавательные и интеллектуальные возможности человека.

Целью изучения дисциплины является обеспечение приобретения знаний и умений в соответствии с государственными образовательными стандартами, содействие фундаментализации образования, формированию мировоззрения и развитию системного мышления студентов.

Задачами изучения дисциплины студентами являются:

- формирование у студента фундамента современной информационной культуры;
- обеспечение устойчивых навыков работы на персональном компьютере (ПК) с использованием современных информационных технологий в экономической сфере деятельности;
- обучение студентов основам современной методологии использования компьютерных информационных технологий и практической реализации их основных элементов с использованием ПК и программных продуктов общего назначения.

#### ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Дисциплина «Информатика» является частью Математического и естественнонаучного цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 080100 «Экономика», 080200 «Менеджмент», 280400 «Прикладная гидрометеорология». Дисциплина реализуется в филиале ГОУ ВПО РГГМУ кафедрой «Гуманитарных и естественных наук». Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента. Дисциплина завершается экзаменом.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. О. В. Ефимова «Курс компьютерной технологии с основами информатики». Учебное пособие. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2000
- 2. Информатика для юристов и экономистов / Под ред. С.В. Симоновича. СПб.: Питер, 2006
- 3. Информатика / Под ред. П.П. Беленького. Ростов н/Д: Феникс, 2004
- 4. Информатика: Практикум по технологии работы на компьютере. Под ред. Макаровой Н. В.: М.: Финансы и статистика, 2001

#### ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №1. СОЗДАНИЕ, РЕДАКТИРОВАНИЕ И ФОРМАТИРОВАНИЕ ДОКУ-МЕНТОВ В ТЕКСТОВОМ ПРОЦЕССОРЕ MS WORD

#### Задание 1

Запустите текстовый процессор MS Word. Изучите интерфейс окна.

#### Пользовательский интерфейс «лента»

Основной заменой меню и панелей инструментов в Office Word 2007 служит «лента».



Рис. 1. Лента MS Word

 Вкладки ориентированы на выполнение задач.
Группы на каждой вкладке разбивают задачу на ее составляющие.
Кнопки команд в каждой группе служат для выполнения команд или отображения меню команд.

Она разработана для облегчения доступа к командам и состоит из вкла-

док, связанных с определенными целями или объектами. Каждая вкладка, в свою очередь, состоит из нескольких групп взаимосвязанных элементов управления. По сравнению с меню и панелями инструментов «лента» вмещает значительно больше содержимого — кнопок, коллекций, элементов диалоговых окон и т. д. (рис. 1).

Кроме стандартного набора вкладок, которые отображаются на «ленте» при запуске Office Word 2007, имеются вкладки еще двух типов, которые отображаются в интерфейсе в зависимости от выполняемой задачи.

Контекстные инструменты. Контекстные инструменты позволяют работать с элементом, который выделен на странице, например, с таблицей, изображением или графическим объектом. Если щелкнуть такой элемент, относящийся к нему набор контекстных вкладок, выделенный цветом, появится рядом со стандартными вкладками (рис. 2).



Рис. 2. Контекстные инструменты

1.Выделите элемент в документе.

Названия контекстных инструментов выделяются цветом, а контекстные вкладки отображаются рядом со стандартными вкладками.
Контекстные вкладки содержат команды для работы с выделенным в документе элементом.

Вкладки приложений. Вкладки приложений заменяют стандартный набор вкладок при переходе в определенные представления или режимы создания содержимого, например, «Предварительный просмотр» (рис. 3).



Рис. 3. Вкладка приложения «Предварительный просмотр»

Наряду с вкладками, группами и командами, в Office Word 2007 для выполнения задач применяются и другие элементы. Эти элементы похожи на меню и панели инструментов, знакомые пользователям по предыдущим версиям Word.



### Кнопка Microsoft Office.

Эта кнопка, расположенная в левом верхнем углу окна приложения Word, служит для вызова показанного на рис. 4 меню.

	<u>,</u> ා - ජ	<b>4</b> = )	
he	Главная	DUIdBK	а Разметка страниц
	Созд <u>а</u> ть	) III	оследние документы
Ê	<u>О</u> ткрыть	•	
	Сохранить	•	
1	Опубликова		
-	<u>П</u> ечать	•	
	<u>З</u> акрыть		
	📄 Парамет	ры Word	I 🗙 В <u>ы</u> ход из Word
	D	4.34	

Рис. 4. Меню

Панель быстрого доступа. Панель быстрого доступа по умолчанию

расположена в верхней части окна приложения Word и предназначена для быстрого доступа к наиболее часто используемым функциям. Панель быстрого доступа можно настраивать, добавляя в нее новые команды (рис. 5).



Рис. 5. Панель быстрого доступа

Кнопки вызова диалоговых окон. Кнопки вызова диалоговых окон это маленькие значки, которые могут отображаться в некоторых группах. По нажатию такой кнопки открывается соответствующее диалоговое окно или область задач, содержащая дополнительные параметры, связанные с данной группой.



Рис. 6. Кнопка вызова диалоговых окон

Добавление команд на панель быстрого доступа. Некоторые команды Word 2003 доступны в Office Word 2007 только из полного списка команд в диалоговом окне Параметры Word. Для использования этих команд в Office Word 2007 их следует предварительно добавить на панель быстрого доступа. Для этого выполните следующие действия:



, а затем щелкните Параметры

- Нажмите кнопку Microsoft Office Word.
- 2. В списке слева выберите пункт Настройка.
- 3. В раскрывающемся списке Выбрать команды из щелкните Все команды (рис. 7).



Рис. 7. Выбор команды

- 4. В поле Настройка панели быстрого доступа выберите вариант Для всех документов (по умолчанию) или определенный документ.
- 5. Выберите нужную команду, а затем нажмите кнопку Добавить.
- 6. Повторите эти действия для каждой команды, которую нужно добавить.
- 7. С помощью кнопок со стрелками, Вверх и Вниз расположите команды на панели быстрого доступа в нужном порядке.
- 8. Нажмите кнопку ОК.

#### Задание 2

Установите заданные параметры страницы - размер бумаги и поля.

Этапы выполнения задания. Для того чтобы установить размер бумаги и полей, выполните: Вкладка Разметка страницы – Группа Параметры страницы – Кнопка вызова диалоговых окон. Появится диалоговое окно (рис. 8).

Установите следующие параметры полей: Верхнее поле - 2 см, Нижнее поле - 2 см, Левое поле - 3 см, Правое поле - 1,5 см.

Расстояние от края до верхнего колонтитула и до нижнего колонтитула поставьте по 1,25 см (что такое колонтитулы Вы узнаете из этой лабораторной работы чуть позже).

	а страницы				
Поля	азмер бумаги	Источн	ник бумаги		
Поля —					
Вер <u>х</u> нее:	2 см	-	Нижнее:	2 см	\$
Л <u>е</u> вое:	3 см	*	Пр <u>а</u> вое:	1,5 см	\$
Переплет	; О см	\$	Положение переплета:	Слева	~
Ориентаци	я				
<u>к</u> нижная	а адьбомная				
Страницы		06			
нескольк	о страниц:	Орр	иныи		
Образец					
	KO PCOMY BOK	/MEHTV	*		

Нажмите на диалоговом окне кнопку ОК.

Рис. 8. Диалоговое окно «Параметры страницы»

#### Задание 3

Установите заданные параметры шрифта.

Этапы выполнения задания. Установить параметры шрифта можно разными способами.

#### Способ 1.

Выполните: Вкладка Главная – Группа Шрифт – Кнопка вызова диалоговых окон. Появится диалоговое окно (рис. 9).

Выберите вкладку Шрифт. В соответствии с Вашими требованиями установите необходимый шрифт Times New Roman; начертание Обычный; и размер 12. Нажмите на диалоговом окне кнопку ОК.

#### Способ 2.

Нажмите правую кнопку мыши, появится контекстное меню (рис. 10)

Выберите команду Шрифт. На экране отобразится такое же диалоговое окно, как на рис.3. Как его заполнить, см. Способ 1.

#### Способ 3.

Установку шрифта можно осуществить также с помощью кнопок команд (рис. 11).

Шрифт		? 🛛
Шрифт Интервад		
Шр <u>еф</u> т: Times New Roman SymbolPS Tahoma Tempus Sans ITC Times	<u>Н</u> ачертание: Обычный Обычный Курсив Полужирный Полужирный Курсив	Размер: 12 9 10 11 12
Times New Roman 💌		14 💌
Цвет текста: Подчерки	зание: Цвет по,	дчеркивания:
Авто 🖌 (нет)	*	Авто
Видоизменение		
🔲 зачеркнутый 📃 с тен <u>ь</u> н	о 📃 малые	прописные
Двойное зачеркивание	Ece np	описные
надстрочный припод	натый 📃 скрыті	ыğ
подстрочныи утопле	нныи	
Образец		
Times N	lew Roman	
Шрифт TrueType. Он используется для	вывода как на экран, та	< и на принтер.
По умолчани <u>ю</u>	ОК	Отмена

Рис. 9. Вкладка Шрифт диалогового окна Шрифт



Рис. 10. Контекстное меню



Рис. 11. Группа «Шрифт»

#### Задание 4

Установите параметры абзаца.

Этапы выполнения задания. Установить параметры абзаца можно разными способами.

Способ 1.

Выполните Вкладка Главная - Группа Абзац – Кнопка вызова диалогового окна. Появится диалоговое окно (рис. 12).

Абзац			? 🔀
Отступы и интерв	алы Поло <u>ж</u> ение на стр	ранице	
Общие			
В <u>ы</u> равнивание:	По ширине 🗸 🗸		
<u>У</u> ровень:	Основной текст 🛛 👻		
Отступ			
С <u>л</u> ева:	0 см 😂	перва <u>я</u> строка:	<u>н</u> а:
Справа:	0 см 😂	Отступ 💌	1,25 см 😂
🔲 Зеркальные	отступы		
Интервал			
Перед:	0 пт 😂	междустрочный:	<u>з</u> начение:
П <u>о</u> сле:	0 пт 😂	Одинарный 🛛 🗸	<b>*</b>
Не до <u>б</u> авлят	ь интервал между абзаца	ами одного стиля	
Образец			
Предыдущий вб	зац Предыдущий абзац Предыдущий	абзац Предыдущий абзац Предыдущ	ий абзац
Предыдущий вб	зац Предыдущий абзац Предыдущий ами	абзац Предыдущий абзац Предыдуш	ий абзац
Ofoareut	екста Образец техста Образец текста	Образец техста Образец техста. Образи	
Образец, текста Образец текста О	Образец текста Образец текста Об бразец текста Образец текста Образе	бразец текста. Образец текста. Образе и текста	ц текста
		· · · · · ·	
Табилациа			Отнена
цаоуляция	по умолчанию		Отмена

Рис. 12. Диалоговое окно «Абзац»

Выберите вкладку Отступы и интервалы. В соответствии с Вашими требованиями установите необходимые отступы, например, пусть первая строчка имеет отступ 1,25 см (это обычная красная строка в начале абзаца); междустрочный интервал, например, Одинарный; выравнивание - по ширине.

Нажмите на диалоговом окне кнопку ОК.

#### Способ 2.

Нажмите правую кнопку мыши, появится контекстное меню

Выберите команду Абзац. На экране отобразится такое же диалоговое окно, как на рис.12. Как его заполнить, см. Способ 1.

#### Способ 3.

Установку параметров абзаца можно частично осуществить также с помощью Линейки (рис.13) путем передвигают на соответствующие позиции движков.

3 - 1 - 2 - 1 - 1 - 1 - √ - 1 - 1 - 1 - 1 - 2 - 1 - 3 - 1 - 4 - 1 - 5 - 1 - 6 - 1 - 7 - 1 - 8 - 1 - 9 - 1 - 10 - 1 - 11 - 1 - 12 - 1 - 13 - 1 - 14 - 1 - 15 - 1 - 16 - △ - 17 - 1 - -Рис 13 Линейка

Выравнивание по ширине, по центру, по левому краю или по правому

которые распокраю осуществляется с помощью кнопок ложены на ленте в группе Абзац.

#### Залание 5

Установите заданные вами колонтитулы: в верхнем колонтитуле введите свою фамилию, имя, отчество (слева), номер группы и подгруппы (по центру), а также дату создания документа (справа); в нижнем колонтитуле введите слева - РГГМУ, по центру – Специальность, справа – Дата рождения (дд.мм.гггг).

Этапы выполнения задания. Перейдите на вкладку Вставка – группа Колонтитулы – Верхний колонтитул – Изменить верхний колонтитул. Появится контекстная вкладка Конструктор для работы с колонтитулами (рис. 14) и откроется поле Верхний колонтитул, обвеленное пунктирной линией.

	- 1		Word	J I	
	. ,	ABOPATOPHAN PABOTA - MICTOSOT	word	Работа с колонтитулами	
Главная Встав	ка Разметка страницы	Ссылки Рассылки Рецензиров	ание Вид Надстр	ойки Конструктор	
Верхний колонтитул •	📕 🖪 Экспресс-блоки т			1.27 cm 1	
				1.07 m 1	
пижний колонтитул *	Лата и	Перейти к верхнему Перейти к нижн	му Параметры	1,27 СМ -	
🖹 Номер страницы *	время 📓 Клип	колонтитулу колонтитулу	B	колонтитулов	
Колонтитулы	Вставить	Переходы	1	Толожение Закрыть	
3 + 1 + 2 + 1 + 1	🔓 1 2 3	4 5 6 7 8	<u>.</u>   · 9 ·   · 10 ·   · 11 ·	1 - 12 - 1 - 13 - 1 - 14 - 1 - 15 - 1 -	16 - 👍 - 17
_					
-					
1					
-					
Верхний коло	нтитул 🐰 Вырез	ть			

Рис. 14. Верхний колонтитул

Итак, перед вами открытый Верхний колонтитул. Запишите свою фамилию, инициалы, номер группы, подгруппы слитно, без пробелов: СидоровТ.А.911гр.1п. Теперь (на клавишу Пробел не нажимайте!) нажмите на

кнопку время. Это вставка поля Даты создания документа.

Теперь установите курсор после фамилии и нажмите кнопку которая находится в группе положение. Выберите необходимые параметры для введенных данных.

У вас должно получиться следующее (рис. 15).

Высочина ЭУ-07-2 29.10.2008 Верхняй колонтитул

Рис. 15. Образец заполнения верхнего колонтитула

Теперь перейдите в нижний колонтитул с помощью кнопки на рис. 16.



Рис. 16. Кнопки переключения между колонтитулами

Введите необходимую информацию и установите нужные параметры.

#### Задание 6

- 1. Запишите по центру «ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №1 СОЗДАНИЕ, РЕ-ДАКТИРОВАНИЕ И ФОРМАТИРОВАНИЕ ДОКУМЕНТОВ В ТЕК-СТОВОМ ПРОЦЕССОРЕ MS WORD», установите шрифт Times New Roman, жирный курсив, размер 14, межстрочный интервал - одинарный.
- 2. Введите следующий текст по образцу:

В 60-х годах 20 века произошло становление новой научной дисциплины изучающей процессы передачи, накопления и обработки информации.

Для обозначения науки о преобразовании информации, базирующейся на вычислительной Технике, американскими учеными был введен термин «Computer Science».

Несколько позднее для этой же цели французские ученые ввели термин «Informatique».

В нашей стране для обозначения новой научной дисциплины применялись термины «Вычислительные науки» или «Вычислительное дело».

После появления в 1976 году русского перевода книги Ф. Бауэра и Г. <u>Гооза</u> «Информатика» был введен термин «информатика».

Окончательное утверждение этого термина связано с созданием в 1983 году Отделения информатики, вычислительной техники и автоматизации СССР.

### Задание 7

Вернитесь к первому абзацу, установив курсор перед буквой «В» и оформите эту букву в виде «буквицы».

Этапы выполнения Задания. Выполните: вкладка Вставка – группа Текст – Буквица – Параметры буквицы. Появится диалоговое окно, в котором установите следующие параметры: положение - в тексте, высота в строках - 3, расстояние от текста - 0,4 см.

#### Задание 8

Создайте в приложении Windows - графическом редакторе Paint два небольших рисунка. Затем вставьте их в две колонки после второго абзаца текста.

Этапы выполнения задания. Запуск графического редактора Paint осуществляется из Главного меню по команде: Пуск, Программы, Стандартные, Paint или предварительно созданным на Рабочем столе ярлыком.

Рисуйте...

Как только рисунки будут готовы, вернитесь в Word к своему документу. Нам необходимо подготовить место, куда мы будем вставлять рисунки. Рисунки должны располагаться в двух колонках.

Итак, установите курсор после второго абзаца с новой строки. Выполните вкладка Разметка страницы – Разрывы – Новый раздел – На текущей странице. На экране у Вас ничего не должно произойти.

Теперь выполните вкладка Разметка страницы – Колонки. Появится диалоговое окно, в котором выберите две колонки.

Вернитесь в Paint. Выделите первый рисунок. Затем скопируйте его. Вернитесь в свой документ в Word и вставьте скопированный рисунок (вкладка Главная - Вставить).

Если размеры рисунка велики, то отредактируйте его. Для этого выделите рисунок, щелкнув левой кнопкой мыши по полю рисунка; измените размеры рисунка до требуемых, подведя мышку к границам рисунка.

Теперь наша задача перейти во вторую колонку, чтобы вставить в нее вторую картинку. Для этого установите курсор рядом с первым рисунком во второй колонке.

Вернитесь в Paint. Выделите второй рисунок. Затем скопируйте его. Вернитесь в свой документ Word и вставьте скопированный рисунок во вторую колонку. Отредактируйте размеры рисунка при необходимости.

#### Задание 9

Отформатируйте второй абзац текста по правилу: Arial, размер 11. Отформатируйте третий абзац текста по правилу: Courier New, размер 14.

#### Задание 10

Вставьте, после последнего абзаца два окна: Статистика документа и окно непосредственно самого документа.

Этапы выполнения задания. Откройте окно статистики. Для этого щелкните мышкой по разделу Число слов внизу на информационной строке

появится окно Статистика (рис. 17). Чтобы его скопировать, следует нажать комбинацию клавиш Alt+PrintScreen.

Страница: 11 из 57 Число слов: 10 049 русский

Рис. 17. Информационная строка

Нажмите кнопку ОК.

Теперь следует вставить окно Статистика из буфера обмена после текста. Для этого установите курсор в конце абзаца нажмите Enter курсор переместится на новую строку. Выполните команду контекстного меню Вставить. Если окно слишком большое, уменьшите его также, как уменьшали размеры своих рисунков.

Начинаем работу со вторым окном. Это окно нашего документа. Нажмите комбинацию клавиш Alt+PrintScreen.Вставьте это окно

#### Задание 11

Найти однокоренные слова к слову «термин» и выделить их жирным курсивом.

Этапы выполнения задания. Установите курсор в начале текста. Выполните вкладка Главная – группа Редактирование – Найти. Появится окно, в котором следует указать следующие параметры:

Параметры поиска - подстановочные знаки;

Направление - везде;

в строке Найти записать корень искомого слова и в квадратных скобках возможные его окончания, т.е. термин[уа].

Нажмите кнопку Найти далее. Будет найдено первое однокоренное слово к слову термин. Выделите его и измените его начертание на жирный курсив. Снова нажмите в диалоговом окне на кнопку Найти далее, будет найдено второе однокоренное слово, измените его начертание также. Продолжайте работать таким образом до конца документа.

Найти все слова с корнем «информ», выделить их жирно и подчеркнуть.

#### ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №2. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ В ТАБЛИЧНОЙ ФОРМЕ В ТЕК-СТОВОМ ПРОЦЕССОРЕ МЅ WORD

Задание 1

Создайте скелет таблицы по образцу (рис. 18).

# Отчет по продажам

		Пp	o da	но	кни	2	
	В			Из	них		
	с	ких	3	IX	P 0	ман	06
	e	хничес	нески	TBCHHL	ских	еские	Hble
	2	HO-TE	MINIC	OMec	эниф	афи	њвар
	0	Научі	Ĕ	XyJ	Исто	Биогр	ByJ
I.		125	10	52	250	140	110
II.		155	25	40	210	150	130
III.		166	20	22	180	160	140
IV.		110	5	15	163	177	166
V.		87	2	13	155	193	199
VI.		0	0	9	220	225	365
ВСЕГО							

# Генеральный директор

```
издательства «Эра» М.С. Петров
```

Рис. 18. Образец таблицы

Этапы выполнения задания. Есть несколько способов создания таблиц в текстовом процессоре Word. Рассмотрим три способа.

#### Способ 1.

Выполните вкладка Вставка – Таблица. Указателем мыши выделите необходимое количество строк и столбцов и зафиксируйте свой выбор нажатием левой кнопки мыши (рис. 19).



Рис. 19. Создание таблицы способом 1

#### Способ 2.

Выполните вкладка Вставка – Таблица – Вставить Таблицу. Появится диалоговое окно. Установите в нем необходимое Вам число столбцов, число строк. Нажмите кнопку ОК.

Способ 3.

Выполните вкладка Вставка – Таблица – Нарисовать Таблицу. Курсор мыши примет вид карандаша. Теперь можно рисовать границы таблицы, удерживая левую кнопку мыши.

Выравнивание содержимого ячеек. Выделите мышкой необходимые ячейки. Чтобы выровнять содержимое ячеек, например, по центру, необходимо нажать на кнопку на вкладке Главная, выделенную на рис. 20.



Рис. 20. Кнопки выравнивания абзаца

Чтобы выровнять содержимое ячеек по вертикали, нажмите на правую кнопку мыши (на выделенных ячейках), появится контекстное меню, в котором выбрать команду Выравнивание в ячейке, из появившихся вариантов выбрать нужное (рис. 21).



Рис. 21. Контекстное меню

**Примечание**. При работе с таблицей появляются две контекстные вкладки Конструктор и Макет. На них находятся все методы, изображенные в виде кнопок, для работы с таблицами!

#### Задание 2

1. Залейте выбранным цветом необходимые ячейки.

Этапы выполнения задания. Выделите мышкой необходимые ячейки. Выполните команду контекстного меню (или найдите на контекстной вкладке Конструктор) Границы и Заливка. В появившемся диалоговом окне выбрать вкладку Заливка. Установите следующие параметры: цвет заливки серый 10%; применить - к ячейке (рис. 22).



Рис. 22. Диалоговое окно «Границы и заливка»

2. Установите четкие границы таблицы.

Этапы выполнения задания. Выделите мышкой необходимые ячейки. Выполните команды Границы и Заливка. В появившемся диалоговом окне установите необходимые параметры самостоятельно.

#### Задание 3

Поставьте в конце работы свою подпись, выполненную в Paint.

#### Этапы выполнения задания

Откройте Paint. С помощью карандаша выполните свою подпись. Скопируйте ее и вставьте подпись в ваш документ.

Не забудьте вставить колонтитулы и сохранить работу.

#### ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ И СТАТИСТИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ В ТАБЛИЦАХ В ТЕКСТОВОМ ПРОЦЕССОРЕ MS WORD

#### Задание 1

Создайте таблицу 1 по образцу:

Таблица 1

#### Виды встроенных статистических и математических функций

	Функция	Назначение
ИІ	AVERAGE()	Вычисление среднего значения для диапазона ячеек,
КЦЪ		например AVERAGE(A1:B10;C12;B2)
ун	COUNT()	Подсчет числа значений в указанном диапазоне ячеек,
фę		например COUNT(A1:B10;C12;B2)
КИ	MAX()	Нахождение максимального значения в указанном
Jec		диапазоне, например MAX(A1:B10;C12;B2)
ти	MIN()	Нахождение минимального значения в указанном диа-
лис		пазоне, например MIN(A1:B10;C12;B2)
тал	SUM()	Нахождение суммы чисел в указанном диапазоне яче-
С		ек, например SUM(A1:B10;C12;B2)
	ABS()	Абсолютное значение вычисляемого выражения, на-
ии		пример ABS(A1*B10-C12+100*B2)
IKII	MOD()	Остаток от деления первого числа на второе, например
þyı		MOD(A1;B10)
le d	INT()	Целая часть числа, например INT(1972,12)
CKP	PRODUCT()	Произведение чисел в указанном диапазоне ячеек, на-
че		пример PRODUCT(A1:B10;C12;B2)
ати	ROUND()	Округление значения до указанного числа знаков, на-
eM:		пример, округлить до сотен ROUND(1972,12;-2)
lar	SIGN()	Определение знака числа (-1 для отрицательных и 1
N		для положительных), например, SIGN(-169)

Изучите записанные в таблице 1 статистические и математические функции. Их знание поможет Вам произвести некоторые расчеты в следующих таблицах.

#### Задание 2

Создайте таблицы по образцу:

Таблица 2

	Март	Апрель	Май
Понедельник	-3,0	10,5	23,0
Вторник	0,0	10,2	24,7
Среда	-1,4	10,4	23,8
Четверг	-1,9	10,5	23,1
Пятница	-2,4	10,4	24,0
Суббота	0,3	13,1	26,4
Воскресенье	3,9	13,0	24,0
Средняя температура			

#### Температура воздуха в первую неделю весенних месяцев

#### Таблица 3

#### Температура воздуха в первую неделю летних месяцев

	Июнь	Июль	Август
Понедельник	24,5	28,7	28,9
Вторник	26,8	27,8	27,0
Среда	25,8	27,3	28,6
Четверг	25,9	27,9	28,5
Пятница	24,6	27,0	30,2
Суббота	24,7	28,6	28,8
Воскресенье	24,0	29,3	29,9
Средняя температура			

#### Задание 3

Вычислите среднюю температуру воздуха за неделю в марте.

Этапы выполнения задания. В таблицах Word каждая из ячеек имеет свой адрес, состоящий из буквы латинского алфавита (A, B, C, D ...) и цифры. Буква обозначает номер столбца, а цифра - номер строки. Например, если дана таблица размером 3 на 3, то левая верхняя ячейка будет иметь адрес A1, левая нижняя - A3, ячейка в центре таблицы - B2 и т.д. (рис. 23).

A1	B1	C1
A2	B2	C2
A3	B3	C3

Рис. 23. Адреса ячеек в таблице Word

Итак, установите курсор в ту ячейку Таблицы 2, в которой мы должны вычислить среднюю температуру воздуха за неделю в марте, т.е. в ячейку с адресом В9.

Выполните вкладка Вставка – группа Текст – Экспресс-блоки – Поле. В появившемся окне нажмите кнопку Формула.

Появится диалоговое окно, в котором следует заполнить первые три поля (рис. 24).

Формула	? 🔀
<u>Ф</u> ормула:	
=	
Формат <u>ч</u> исла:	
	~
<u>В</u> ставить функцию:	Вставить закладку:
×	<b>~</b>
(	ОК Отмена

Рис. 24. Диалоговое окно «Формула»

Посмотрите в таблице1 статистическая функция AVERAGE() вычисляет среднее значение для указанного диапазона ячеек. Нас интересуют ячейки; ВЗ, В4, В5, В6, В7, В8. Они составляют диапазон от ячейки В2 до ячейки В8 поэтому можно сказать, что нам нужен диапазон В2:В8.

Поле Формула очистите от записей, если они там есть. Знак равенства НЕ УБИРАЙТЕ!

В поле Вставить функцию нажмите на стрелку (это поле с раскрывающимся списком) и выберите статистическую функцию AVERAGE. Она появится в поле Формула. Установите курсор между двумя скобками функции и запишите необходимый диапазон ячеек, т.е. B2:B8.

Раскройте поле Формат числа. Выберите формат, например, 0,00, мы хотим, чтобы наш результат выводился с двумя знаками после запятой.

Диалоговое окно нами заполнено, нажмите кнопку ОК.

В ячейке В9 отобразится число -0,64. Это средняя температура воздуха в течение недели в марте.

**ВНИМАНИЕ!!!** Если Вы хотите формулу отредактировать, то не удаляйте полученный результат. Формулы всегда записываются в полях, а поэтому их можно редактировать. Для этого установите курсор на результате, результат окрасится в серый цвет, это означает, что Вы работаете с полем. Нажмите правую кнопку мыши, появится контекстное меню, в котором выберите команду Коды/значения полей.

Вместо результата (значения поля) появится код поля: -0,64. Теперь можете редактировать формулу.

Чтобы вернуться к результату и скрыть код поля, установите курсор в любом месте формулы, вновь нажмите правую кнопку мыши, вызвав контекстное меню, и выберите команду Коды/значения полей. Код поля исчезнет, появится значение поля.

Если Вы решили изменить данные в ячейках таблицы, то следует значение формулы пересчитать. Для этого вызовите контекстное меню и выберите команду Обновить поле. Результат формулы будет пересчитан.

Вычислите среднюю температуру воздуха за неделю в апреле, мае, июне, июле и августе.

#### Задание 4

Создайте таблицу 4 по образцу:

Таблица 4

#### Расчёты

Вывод	Результат
Средняя температура воздуха в летний период:	
Средняя температура воздуха за весенний и летний период:	
Температура воздуха в самый жаркий день августа:	
Температура воздуха в самый холодный субботний апрель- ский и майский день:	
Температура воздуха измерялась в течение: (дней)	

#### Задание 5

Вычислите среднюю температуру воздуха в летний период.

Этапы выполнения задания. Начинаем работать с таблицей 4. В ячейке В2 следует вычислить среднюю температуру воздуха в летний период, т.е. за месяцы июнь, июль и август.

Работать будем с таблицей 3. Поэтому сделаем для нее закладку. Для этого: поставьте курсор в любую ячейку таблицы 3, выполните вкладка Вставка – группа Связи - Закладка. Появится диалоговое окно.

В поле Имя закладки впишите имя закладки для таблицы 3, например Таб3. Нажмите кнопку Добавить. Теперь у таблицы 3 есть закладка под именем Таб3

На экране никаких изменений Вы не увидите.

Начинаем ввод формулы. Установите курсор в ячейку В2 таблицы 4. Вставьте нужную формулу, в появившемся диалоговом окне следует заполнить все четыре поля.

Замечание: в предыдущих заданиях мы последнее поле не учитывали, так как результаты формул вписывались в те же таблицы, где находятся начальные значения. Сейчас же начальные значения в таблице 3, а результат формулы следует поместить в таблицу 4.

Поле Формула очистите от записей, если они там есть. Знак равенства не убирайте!

В поле Вставить функцию выберите нужную функцию. Она появится в поле Формула. Установите курсор между двумя скобками функции. Нажмите раскрывающийся список в четвертом поле и подсветите имя закладки для таблицы 3, т.е. Таб3. Это имя появится в поле Формула. Нажмите один раз клавишу Space(пробел) и запишите необходимый диапазон ячеек таблицы 3.

Выберите нужный формат и нажмите ОК. В таблице 4 в ячейке В2 отобразится результат вычислений по формуле: 27,37.

Если у Вас другой результат, значит, Вы допустили ошибку в формуле

#### Задание 6

Вычислите, на сколько средняя температура воздуха в июне ниже средней температуры в июле.

Этапы выполнения задания. Воспользуемся математической функцией ABS() - Все математические функции работают только совместно со статистической функцией: SUM(), т.е. в формуле должна быть обязательно функция SUM(), которая ставится перед ссылкой на отдельные ячейки или диапазон ячеек.

Если Вы в диалоговом окне в строке Формула запишите: =ABS((Та63 В9)-(Таб3 С9)), то это неправильно, так как ABS() - функция математическая, а не статистическая.

Поэтому верной будет формула следующего вида:

=ABS(SUM(Ta63 B9)-SUM(Ta63 C9)).

Остальные вычисления проведите самостоятельно

Предисловие	3
Общие указания	3
Литература	4
Лабораторная работа №1. Создание, редактирование и форматирование	
документов в текстовом процессоре MS Word	4
Задание 1	4
Залание 2	8
Залание 3	9
Залание 4	. 11
Залание 5	. 12
Залание 6	. 13
Залание 7	. 13
Залание 8	. 14
Залание 9	. 14
Залание 10	. 14
Залание 11	. 15
Лабораторная работа №2. Представление информации в табличной форме в	-
текстовом процессоре MS Word	. 16
Залание 1	. 16
Задание 2	. 18
Залание 3	. 19
Лабораторная работа №3. Использование математических и статистических	
функций в таблицах в текстовом процессоре MS Word	. 19
Задание 1	. 19
Залание 2	. 20
Залание 3	. 20
Залание 4	. 22
Задание 5	. 22
Задание 6	. 23

# СОДЕРЖАНИЕ