

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего профессионального образования

**«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

(Финансовый университет)

Кафедра «Бизнес-информатика»

Л.И. Иванова, И.Г. Ходжаева

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Методические рекомендации для студентов по выполнению
домашней контрольной работы

Для направления 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление»
(программа подготовки бакалавров)

Москва 2016

Содержание

1. Организационно-методические положения	3
2. Содержание, назначение и порядок выполнения домашней контрольной работы.....	4
3. Оценка домашней контрольной работы	7
4. Рекомендации по преобразованию исходных данных для выполнения и оформления домашнего творческого задания.....	8
5. Примерный вариант выполнения контрольной работы.....	14
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	26
Приложение 1. Варианты тем контрольной работы.....	29
Приложение 2. Образец оформления титульного листа домашнего творческого задания.....	32
Приложение 3. Выдержки из ГОСТ 7.32-2001. «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».	33
Приложение 4. Выдержки из ГОСТ Р 7.0.5—2008. «Библиографическая ссылка: Общие требования и правила составления»	38

1. Организационно-методические положения

Методические рекомендации для студентов к выполнению домашней контрольной работы составлены в соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки 38.03.04 - Государственное и муниципальное управление утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 27 от 14 января 2010 года и Положением о реферате, эссе, контрольной работе, творческом задании студента по дисциплине (модулю) утвержденным приказом Финансового университета от 01.04.2014 г. № 611/о

Домашняя контрольная работа по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для студентов очной формы обучения по направлению подготовки «Государственное и муниципальное управление» является формой самостоятельной внеаудиторной работы. Домашняя контрольная работа закреплено в учебном плане как форма текущего контроля знаний студентов по дисциплине.

Тематика домашней контрольной работы включена в учебно-методический комплекс по дисциплине и может быть модифицирована исходя из необходимости ежегодной модернизации содержания тем учебной дисциплины.

Целью выполнения домашней контрольной работы является закрепление студентами навыков поиска и сбора данных в официальных электронных источниках (данных Росстата, официальных статистических сборников, Портала открытых данных, открытых данных с официальных сайтов субъектов Российской Федерации), преобразования данных в формат, удобный для обработки и анализа с помощью инструментов MS Excel 2016 (консолидация и визуализация данных), а также представления результатов проведенной работы в виде аналитической записки и презентации с использованием MS Office Word и PowerPoint 2016.

2. Содержание, назначение и порядок выполнения домашней контрольной работы

Контрольная работа выполняется по вариантам (список вариантов приведен в Приложении 1. Вариант соответствует номеру студента в списке группы).

В контрольной работе студенты должны проанализировать данные из различных открытых источников в соответствии с темой задания и оформить результаты исследования в виде аналитической записки, которую необходимо оформить в виде файла Word с именем ФамилияГруппаДКР-Вариант№

Для положительной оценки контрольной работы процент оригинального (авторского) текста должен составлять не менее 70%, что подтверждается сканом результата проверки работы в системе «Антиплагиат». Скан результата проверки помещается в конце аналитической записки (текста контрольной работы) и оформляется как Приложение.

Студент направляет на проверку преподавателю:

1. Аналитическую записку (текст ДКР в электронном виде).
2. Презентацию (в электронном виде).

Выполнение домашней контрольной работы является обязательным для аттестации по дисциплине.

Требования к оформлению домашней контрольной работы

Контрольная работа предъявляется на проверку в форме аналитической записки, которая должна содержать следующую информацию:

Титульный лист оформляется по единой форме, приведенной в Приложении 2, созданного студентом на основании файла-шаблона ФамилияГруппа_ШаблонТЛ.dotx

Содержание контрольной работы оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.32 – 2001 (см. Приложение 3).

Вне зависимости от темы, работа должна иметь следующие разделы:

- Введение

- Основная часть
- Заключение (выводы)
- Список использованной литературы и источники данных

Во введении обосновывается актуальность темы работы, дается постановка задачи.

Основная часть может содержать характеристику определенных регионов России по социально-экономическим показателям в соответствии с темой ДКР. Отражать технологию отбора, обработки и представления данных по теме задания варианта как в таблицах, так и иллюстрировать их диаграммами и графиками

В заключении обобщаются результаты, делаются выводы по результатам исследования.

Текст должен быть оформлен в соответствии с ГОСТ 7.32-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления» - <http://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=130946>. Выдержки из ГОСТ 7.32-2001 приводятся в Приложении 3.

В список литературы включаются ссылки на правовые акты, литературные и электронные источники, использованные при написании работы. Список литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5—2008 «Библиографическая ссылка», выдержки из которого приводятся в Приложении 4.

Объем контрольной работы 7 - 10 страниц, где 1-й лист - титульный, 2-й лист содержит оглавление, предпоследний - скан результата проверки работы в системе «Антиплагиат», а последний - использованную литературу. Работа оформляется в соответствии с ГОСТ 7.32-2001¹.

¹ Выдержки из ГОСТ 7.32-2001. «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления» представлены в Приложении 3.

Оформляя работу, студенты должны показать знание следующих возможностей MS Word:

- стилевое оформление текста (создание стилей оформления абзацев разных уровней, использование шаблона документа).
- выделение ключевых слов, фраз, абзаца (шрифт, начертание и др.);
- использование сносок и выносок;
- применение маркированных и нумерованных списков;
- нумерация страниц;
- служебные данные в колонтитулах с использованием встроенных полей Word;
- использование нескольких разделов, а также различной ориентации страниц в тексте КР;
- вставка таблиц с данными (таблицы в большом количестве столбцов размещаются на страницах альбомной ориентации);
- перекрестные ссылки, в т.ч. на использованную литературу, рисунки;
- использование иллюстраций (рисунков, диаграмм, таблиц) и их автоназвания;
- автоматически составленные оглавление и список источников;
- проверка текста контрольной работы с помощью команды «Правописание».

Презентация по теме контрольной работы должна включать 8 – 10 слайдов (первый слайд с названием темы и данными автора (с фотографией автора и адресом его электронной почты, на втором слайде – структура презентации, на последнем должен быть приведен список источников).

В презентации должны быть показаны такие возможности PowerPoint как цветовое оформление, анимация объектов, переход слайдов, вставка рисунков, таблиц, диаграмм, создание итогового слайда (интерактивный план со структурой презентации), использование управляющих кнопок и гиперссылок.

Слайды должны содержать больше графических объектов (полностью текстовые слайды в презентации не приветствуются). Анимация должна быть умеренной, ненавязчивой.

3. Оценка домашней контрольной работы

Критерии оценки:

- степень усвоения студентом понятий и категорий по теме исследования;
- грамотность и стиль изложения;
- самостоятельность работы, оригинальность в осмыслении материала;
- правильность и аккуратность оформления;
- соответствие оформления установленным требованиям;
- умение формулировать основные выводы по результатам анализа конкретного материала;

Критерии, при наличии хотя бы одного из которых, работа оценивается только на "0 баллов". К ним относятся:

- содержание работы не соответствует заданию;
- работа перепечатана из Интернета, CD-ROM или других носителей информации.

Максимальная оценка за ДКР составляет 10 баллов. Начисление баллов производится в соответствии с методикой, представленной в Таблице 1.

Таблица 1 – Критерии оценки контрольной работы

Оцениваемый компонент ДКР	Что оценивается	Баллы
Аналитическая записка		8,5
	Содержание: Соответствие теме исследования. Полнота раскрытия темы. Логика изложения материала.	2,5
	Авторское осмысление темы (обоснованных критериев сравнения, сведение информации в	3,5

	таблицы, качество выводов по результатам исследования).	
	Оформление: Оформление в соответствии с ГОСТ Использование стилей, названий таблиц и рисунков, ссылок на таблицы и рисунки, автоматическая вставка оглавления. Использование шаблона документа.	0,5 0,5 0,5
	Количество используемых источников: Менее 5 Более 5	0 1
Презентация		1,5
	Структура презентации. Использование анимационных эффектов, гиперссылок для навигации по презентации Использование единого стиля оформления	0,5 0,5 0,5

За нарушение сроков сдачи работы итоговое количество баллов уменьшается (вычитается 0,5 балла за каждый день просрочки).

4. Рекомендации по преобразованию исходных данных для выполнения и оформления домашнего творческого задания

При выполнении домашнего творческого задания следует использовать открытые данные из официальных источников. Возможно, что исходные данные необходимо будет преобразовать в форматы XLSX (XLS), а для их отбора и анализа воспользоваться операциями фильтрации, консолидации, создания сводных таблиц, построения графиков и диаграмм в MS Excel, а затем переноса и оформления аналитической записки в MS Word.

Открытые данные создаются в ходе деятельности органов власти и иных организаций и публикуются в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Портал открытых данных Российской Федерации – это один из ключевых инструментов реализации государственной политики в области открытых данных. На Портале размещаются, актуальные сведения об открытых

государственных данных, документированные наборы данных, ссылки и метаданные опубликованных наборов данных, информация о созданных на основе открытых данных программных продуктах и информационных услугах. Государственные органы – владельцы социально-значимых данных размещают их на Портале с помощью коммуникационных интерфейсов.

Для поиска наборов данных или другой информации на Портале можно воспользоваться поисковой строкой. Все возможности по работе с открытыми данными (поиск, загрузка, визуализация) доступны для незарегистрированных пользователей.

Открытые данные также размещаются на официальных сайтах министерств и ведомств, государственных органов власти и местного самоуправления в разделах «Открытые данные», «Открытое министерство», «Открытый регион» и т.п.

Открытые данные представляются в виде систематизированных данных, организованных в машиночитаемых форматах, таких как: CSV, XML и других.

CSV (Comma-Separated Values — значения, разделённые запятыми) - текстовый формат для представления табличных данных. Каждая строка файла — это одна строка таблицы. Значения отдельных колонок отделяются друг от друга установленным в системе разделительным символом (delimiter) — запятой (,), точкой с запятой (;) или символом табуляции (↵).

XML (eXtensible Markup Language — расширяемый язык разметки) - язык разметки, рекомендованный Консорциумом Всемирной паутины (W3C). Спецификация XML описывает XML-документы и частично описывает поведение XML-процессоров (программ, читающих XML-документы и обеспечивающих доступ к их содержимому).

В случае, если данные для выполнения творческого задания получены в одном из вышеперечисленных форматов, их следует преобразовывать в форматы XLSX (XLS) и DOCX (DOC). Перенос табличных данных из форматов XLSX (XLS) в DOCX (DOC) и наоборот осуществляется обычным копированием с последующей вставкой.

Приведем пример импорта данных из формата CSV в формат XLSX

На Портале открытых данных Российской Федерации размещен набор данных о трудоустройстве выпускников учреждений профессионального образования в 2014 году, см. рисунок 1.

The screenshot shows the Open Data Portal interface. At the top, there's a navigation bar with 'Набор данных' and 'Журнал'. The main title is 'Трудоустройство выпускников учреждений профессионального образования'. Below the title, there are statistics: 'Образование', '799', and '142'. There are also social media sharing icons and a 'Поделиться' button. On the left, there's a sidebar with contact information for the publisher: 'Министерство образования и науки Российской Федерации', 'Юшутин Юрий Федорович', and 'yushutin@inevm.ru'. The main content area has a 'Актуальная версия' button and a 'Паспорт набора' dropdown menu. Below that, there are two tables. The first table lists the dataset's metadata, and the second table lists additional files.

Дата	Автор	Источник	Формат	Действия
09.06.2015	Служба технической поддержки	Портал ОД	csv(168.32 КБ)	Скачать

Дата	Название документа	Формат	Закачать
27.05.2016	Оригинал файла набора открытых данных	csv(168.32 КБ)	Скачать

Рисунок 1. Набор данных на Портале открытых данных

В набор входят 2 файла: файл с данными в формате CSV и файл с расшифровкой названий полей файла данных. Из паспорта набора (его описания) можно определить, что в набор загружены данные о числе выпускников учреждений высшего профессионального, среднего профессионального и начального профессионального образования.

При попытке просмотра данных узнаем, что набор содержит 2407 записи (или строк таблицы). Делать выбор данных по ЮФО на портале из такого количества записей неудобно, поэтому нужно скачать файл данных и перевести его в формат, удобный для обработки. В качестве такого формата выбираем – формат электронного процессора MS Excel (XLS или XLSX).

Открыв новый файл MS Excel, импортируем данные (получаем из внешних данных – текстового файла) активизировав ленту Данные, см. Рисунок 2

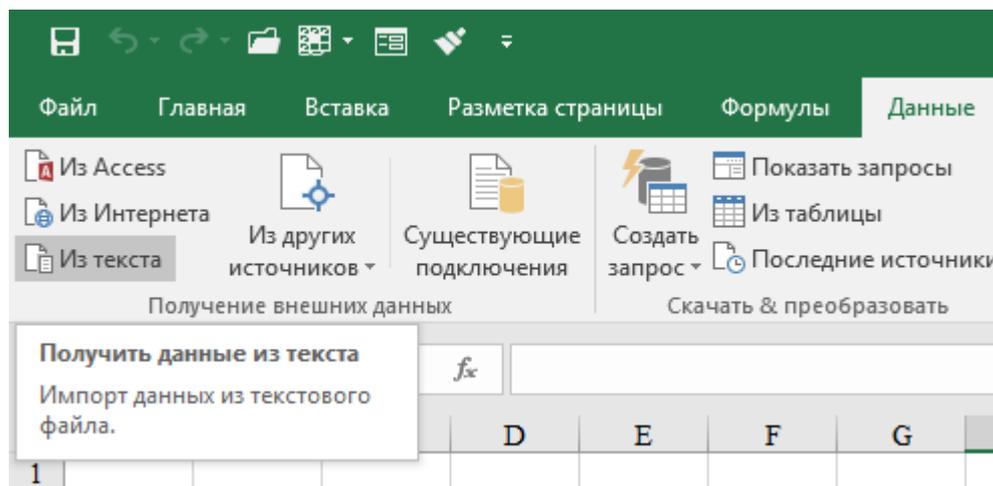


Рисунок 2. Импорт данных из текстового файла в файл MS Excel

Выбрав команду «Из текста», в появившемся окне «Импорт текстового файла» указываем на файл с данными и нажимаем на кнопку «Импорт» и на следующем шаге в строке «Формат файла» выбираем такой, чтобы символы кириллицы в предварительном просмотре отображались правильно, как на Рисунке 3.

Переходим на следующий шаг, нажав кнопку «Далее». В файле данных символом-разделителем является запятая, установим «галочку» рядом с этим символом на втором шаге (см. Рисунок 4)

На последнем шаге выберем формат для данных всех столбцов таблицы «Общий», который является наиболее универсальным, см. Рисунок 5.

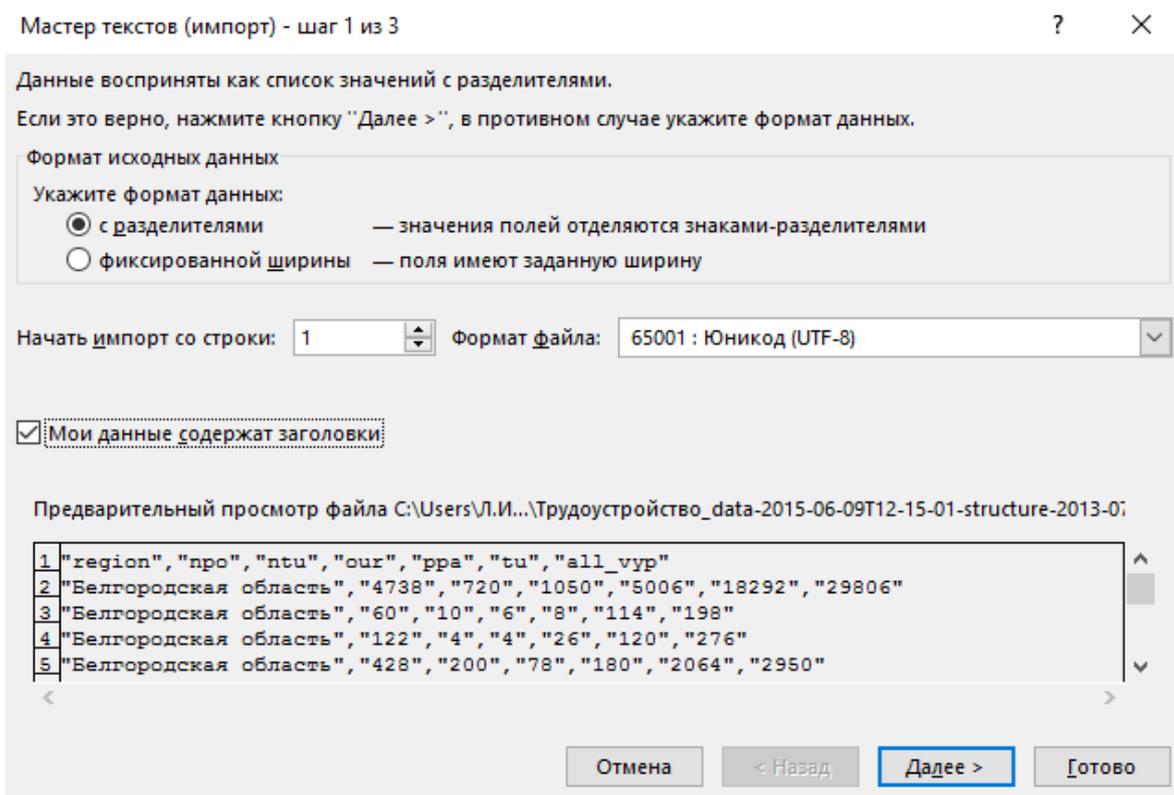


Рисунок 3. Выбор формата файла

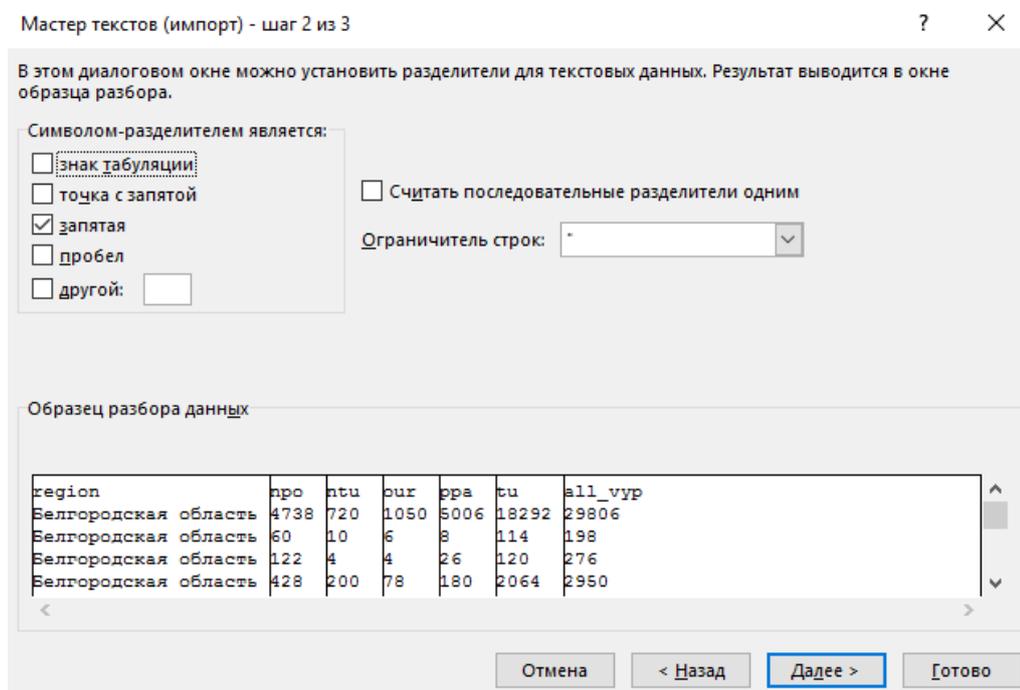


Рисунок 4. Выбор символа-разделителя

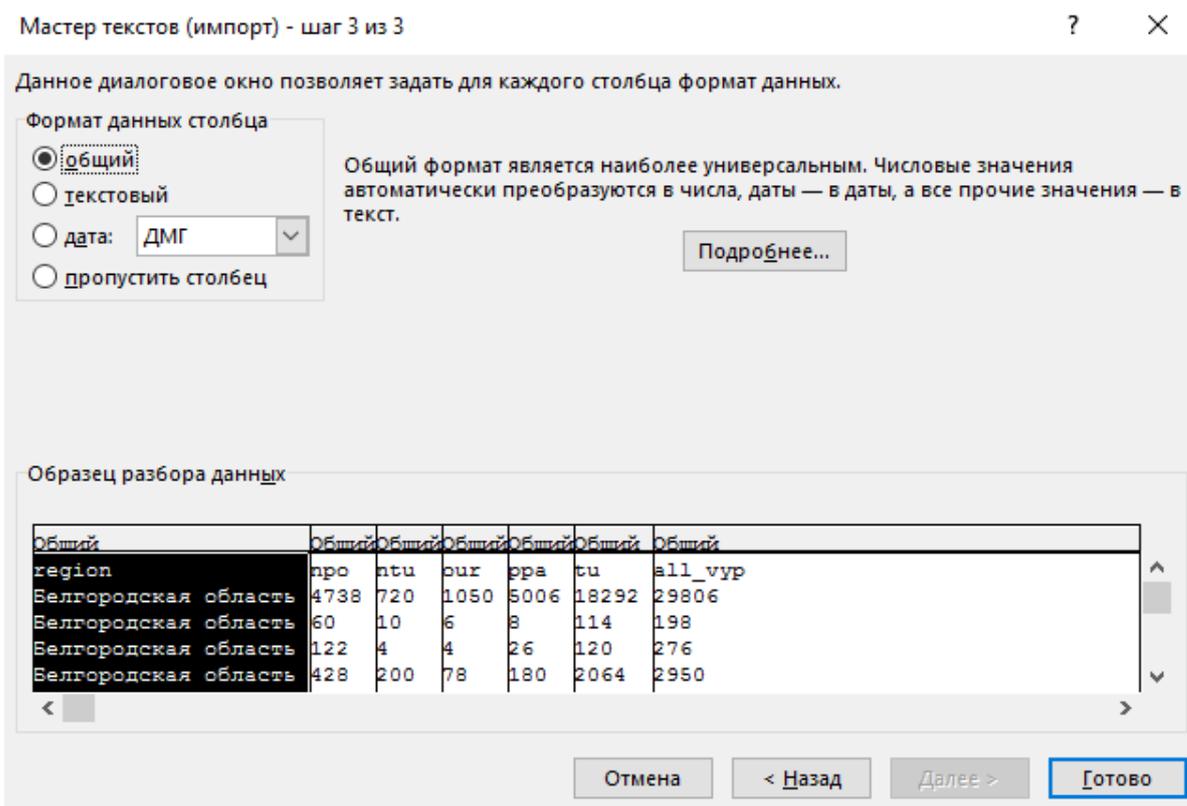


Рисунок 5. Выбор формата данных столбцов

После нажатия на кнопку «Готово», нужно показать куда следует поместить данные, как на рисунке 6:

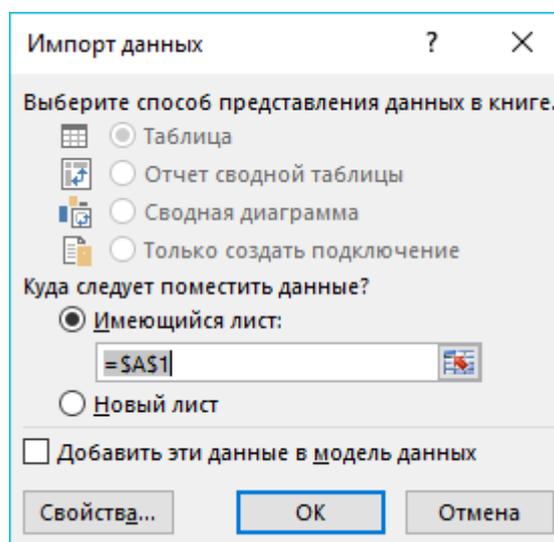


Рисунок 6. Выбор рабочего листа и адреса ячейки, для вставки данных
Получаем таблицу с импортированными данными, см. рисунок 7:

	A	B	C	D	E	F	G
1	region	pro	ntu	our	ppa	tu	all_vyp
2	Белгородская область	4738	720	1050	5006	18292	29806
3	Белгородская область	60	10	6	8	114	198
4	Белгородская область	122	4	4	26	120	276
5	Белгородская область	428	200	78	180	2064	2950
6	Белгородская область	58	2	14	6	38	118

Рисунок 7. Фрагмент импортированной таблицы с данными.

Второй файл (с расшифровкой названий полей в файле данных), позволит данные интерпретировать. После этого данные можно отбирать и анализировать в MS Excel

5. Примерный вариант выполнения контрольной работы

СОДЕРЖАНИЕ

ЗАДАНИЕ ВАРИАНТА	2
ВВЕДЕНИЕ	2
1. Состав и характеристика регионов, входящих в Южный федеральный округ	3
2. Данные о выпускниках учреждений профессионального образования, их трудоустройстве по регионам Южного федерального округа	5
3. Анализ данных по выпуску из учреждений профессионального образования в Южном федеральном округе с 2005 по 2014 годы	7
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	9
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИСТОЧНИКОВ ДАННЫХ	10

ЗАДАНИЕ ВАРИАНТА

Изменение числа выпускников всех видов учреждений профессионального образования, по регионам Южного федерального округа за 10 лет, сопоставление с количеством трудоустроенных выпускников

ВВЕДЕНИЕ

Во введении можно привести данные о количестве учреждений профессионального образования в рассматриваемом округе, привести

наиболее известные вузы, например, находящиеся в административных центрах субъектов Российской Федерации, входящих в Южный федеральный округ и т.д.

При выполнении задания были использованы данные, агрегированные Министерством образования и науки Российской Федерации, Федеральной службой по труду и занятости. Источником данных послужили: сайт Федеральной службы государственной статистики, Единый портал бюджетной системы Российской Федерации, Портал открытых данных Российской Федерации, открытые данные с сайтов регионов Южного федерального округа.

1. Состав и характеристика регионов, входящих в Южный федеральный округ

В состав Южного федерального округа (ЮФО) входят семь субъектов Российской Федерации, т.к. последние данные о выпускниках приведены за 2014 год, поэтому данные двух субъектов (г. Севастополь и Республика Крым) в контрольной работе не рассматривалась. Краткая характеристика регионов приведена в таблице 1

Таблица 1 - Краткая характеристика регионов, входящих в Южный федеральный округ²

Регион	Площадь территории, тыс. км ²	Население, тыс. человек на 01.01.2015	Валовый региональный продукт (ВРП), млн. руб. на 01.01.2013	Административный центр
Республика Адыгея	7,8	449,2	72012	г. Майкоп
Республика Калмыкия	74,7	280,5	41137	г. Элиста
Астраханская область	49,0	1021,3	267512	г. Астрахань
Волгоградская область	112,9	2557,4	606123	г. Волгоград
Краснодарский край	75,5	5453,3	1617876	г. Краснодар

² Данные Единого портала бюджетной системы Российской Федерации - <http://budget.gov.ru> (дата обращения 10.09.2016)

Продолжение таблицы 1

Регион	Площадь территории, тыс. км ²	Население, тыс. человек на 01.01.2015	Валовый региональный продукт (ВРП), млн. руб. на	Административный центр
Ростовская область	101,0	4242,1	923532	г. Ростов-на-Дону

В этом параграфе можно дать более подробную характеристику округа, привести данные о крупнейших промышленных предприятиях, показатели занятости и уровень безработицы, включить изображение карты округа

2. Данные о выпускниках учреждений профессионального образования, их трудоустройстве по регионам Южного федерального округа

Данные о трудоустройстве выпускников учреждений профессионального образования в Южном федеральном округе находим на Портале открытых данных Российской Федерации [1]. Импортируем эти данные из формата CSV в таблицу MS Excel. При сопоставлении структуры и паспорта данных определяем, что количество трудоустроенных выпускников находится в столбце F, импортированной таблицы.

При рассмотрении данных о трудоустройстве выпускников Российской Федерации в 2014 году, приходим к выводу, что первая строка у каждого региона показывает суммарные данные по этому региону. Итоговые данные по каждому региону ЮФО последовательно выберем с помощью команд Данные – Фильтр. В результате отбора получим Таблицу 2:

Таблица 2. Трудоустроенные выпускники учреждений профессионального образования по Южному федеральному округу в 2014 году

Название региона	Число трудоустроенных выпускников
Республика Адыгея	4630
Республика Калмыкия	3510
Астраханская область	10322
Волгоградская область	26734
Краснодарский край	45190
Ростовская область	43980
Южный федеральный округ (всего по шести регионам)	134366

3. Анализ данных по выпуску из учреждений профессионального образования в Южном федеральном округе с 2005 по 2014 годы

На сайте Федеральной службы государственной статистики в разделе «Регионы России. Социально-экономические показатели, 2015 г.» [2] представлены данные с 2005 по 2014 годы.

В методологических пояснениях подраздела «Образование» указано, что «Профессиональное образование может быть получено при наличии соответствующих лицензий:

- среднее профессиональное образование по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих в профессиональных образовательных организациях и образовательных организациях высшего образования, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих;

- среднее профессиональное образование по программам подготовки специалистов среднего звена - в профессиональных образовательных организациях и образовательных организациях высшего образования, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам подготовки специалистов среднего звена;

	A	B	C	D	E	F	G
1	Выпуск бакалавров, специалистов, магистров, тыс. человек						
2	Год выпуска	2005	2010	2011	2012	2013	2014
3	Южный федеральный округ	93,1	121,7	122,1	119,1	114,9	105,1
4	Республика Адыгея	2,4	4	3,7	3,7	3,3	3,2
5	Республика Калмыкия	1,9	2,4	2,4	2,5	2,5	2
6	Астраханская область	5,3	7,1	7,1	7	7,4	7,3
7	Волгоградская область	18,8	25,4	25,3	24,5	24,1	20,8
8	Краснодарский край	27,5	39,4	40,9	40,2	38,4	33,4
9	Ростовская область	37	43,4	42,9	41,2	39,1	38,3
10							
11	Выпуск специалистов среднего звена, тыс. человек						
12	Год выпуска	2005	2010	2011	2012	2013	2014
13	Южный федеральный округ	70,3	58,8	54	51,2	49,7	50,4
14	Республика Адыгея	1,6	1,3	1,3	1,1	1,1	1,2
15	Республика Калмыкия	1,5	1,4	1,4	1,2	1	1
16	Астраханская область	6,6	5,1	5,1	4,8	4,6	4,3
17	Волгоградская область	15,4	13,5	12,2	10,6	9,3	9,6
18	Краснодарский край	23,3	20	19	18,7	19,1	19,5
19	Ростовская область	21,9	17,5	15	14,8	14,6	14,8
20							
21	Выпуск квалифицированных рабочих и служащих, тыс. человек						
22	Год выпуска	2005	2010	2011	2012	2013	2014
23	Южный федеральный округ	54,1	51,8	45,1	45,4	38,3	35,7
24	Республика Адыгея	2,1	1,9	1,9	2,3	1,4	1,4
25	Республика Калмыкия	1,7	1,7	1,4	1,1	1,1	1,2
26	Астраханская область	5,1	4,4	4,2	3,9	3,3	3
27	Волгоградская область	9,6	8,5	7	7,3	6,5	6
28	Краснодарский край	16,4	17,1	12,5	14	11,7	11,1
29	Ростовская область	19,1	18,3	18,2	16,7	14,3	13

Рисунок 8. Три таблицы с данными по Южному федеральному округу

- высшее – в образовательных организациях высшего образования, к которым относятся: федеральный университет, университет, академия, институт.»

Делаем вывод, что к выпускникам учреждений профессионального образования относятся квалифицированные рабочие и служащие, специалисты среднего звена, а также бакалавры, специалисты и магистры. В разделе «Образование» данные по каждой группе выпускников даются в отдельных файлах формата DOC, причем каждая группа представлена в двух файлах (в одном представлены данные с 2005 по 2012 год, а в другом с 2012 по 2014).

Данные из формата DOC скопируем в файл формата XLSX и преобразуем их для последующей консолидации. Получим три однотипные таблицы (названия столбцов и строк у всех таблиц одинаковые):

Построим графики по данным этих таблиц, они представлены на Рисунках 9 - 11

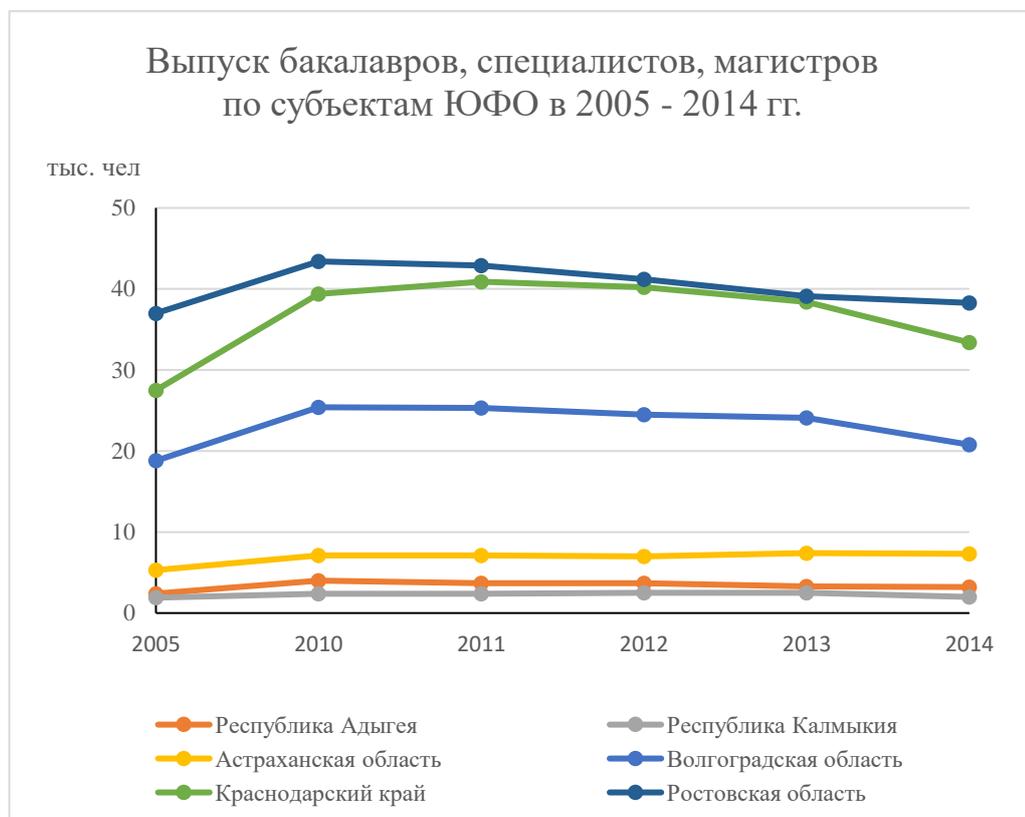


Рисунок 9. Выпуск бакалавров, специалистов, магистров в Южном Федеральном округе за 9 лет

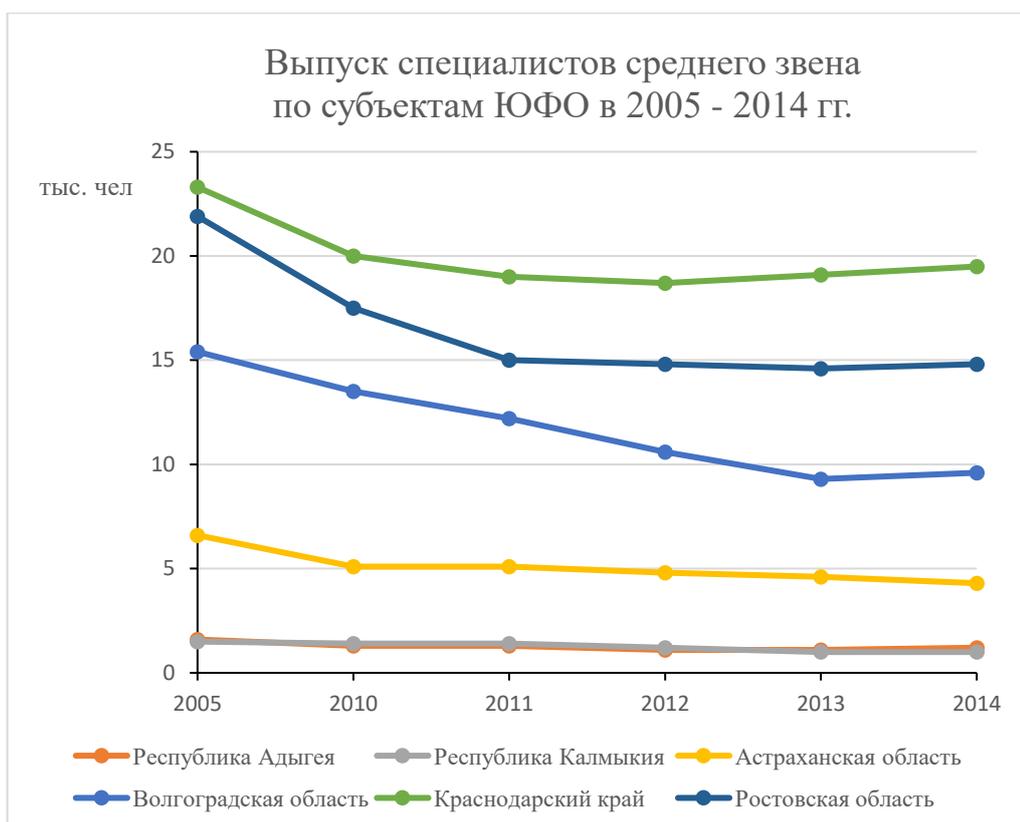


Рисунок 10. Выпуск специалистов среднего звена в Южном Федеральном округе за 9 лет

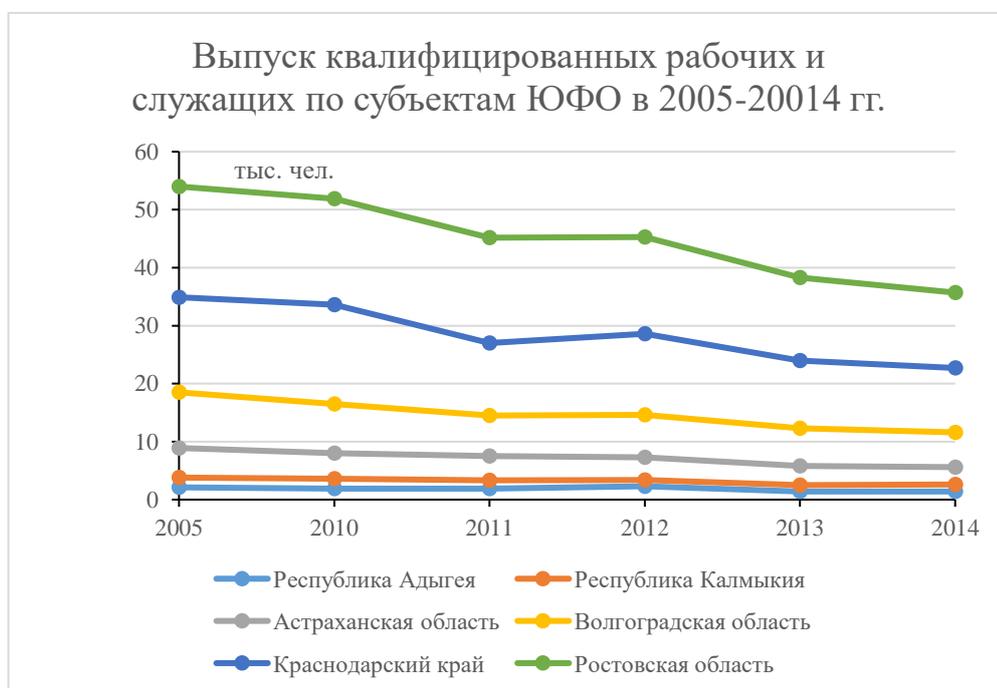


Рисунок 11. Выпуск квалифицированных рабочих и служащих в Южном Федеральном округе за 9 лет

Для построения гистограммы о всех выпускниках учреждений профессионального образования в Южном Федеральном округе за 9 лет сведем итоговые данные в одну таблицу, она представлена на Рисунке 12

	Ж	К	Л	М	Н	О	Р
Выпуск (тыс. чел.) учреждений профессионального образования в ЮФО							
Год выпуска	2005	2010	2011	2012	2013	2014	
Выпуск бакалавров, специалистов, магистров	93,1	121,7	122,1	119,1	114,9	105,1	
Выпуск специалистов среднего звена	70,3	58,8	54	51,2	49,7	50,4	
Выпуск квалифицированных рабочих и служащих	54,1	51,8	45,1	45,4	38,3	35,7	

Рисунок 12. Таблица данных. Выпуск учреждений профессионального образования по видам выпускников в Южном федеральном округе за 9 лет

Строим гистограмму, которая показывает изменение количества выпускников разных категорий за 2010 – 2014 годы и для сравнения приводятся данные за 2005 год. Гистограмма приведена на Рисунке 13.



Рисунок 13. Выпуск учреждений профессионального образования по видам выпускников в Южном федеральном округе за 9 лет

Чтобы получить данные о количестве выпускников учреждений профессионального образования по субъектам Южного федерального округа за несколько лет, консолидируем данные трех таблиц, приведенных на Рисунке 8 в одну с помощью команды Консолидация на ленте Данные. Выберем функцию «Сумма» для консолидации, см. Рисунок 14

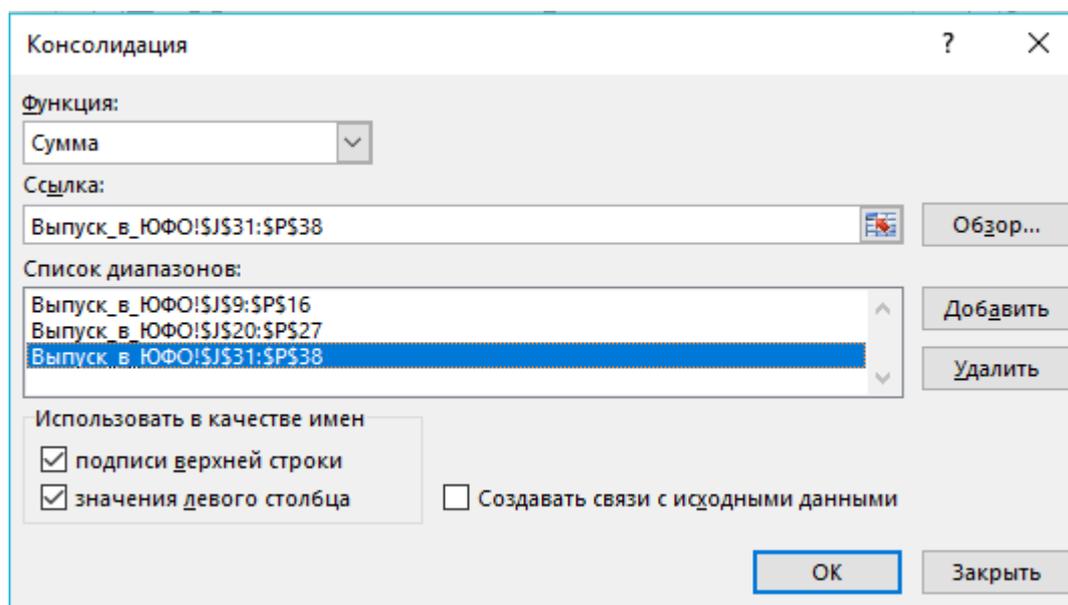


Рисунок 14. Диалоговое окно «Консолидация»

Результатом консолидации станет таблица, приведенная на Рисунке 15

Общий выпуск учреждениями профессионального образования по субъектам Южного федерального округа за 2005-2014 гг. (тыс. человек)						
	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Республика Адыгея	6,1	7,2	6,9	7,1	5,8	5,8
Республика Калмыкия	5,1	5,5	5,2	4,8	4,6	4,2
Астраханская область	17	16,6	16,4	15,7	15,3	14,6
Волгоградская область	43,8	47,4	44,5	42,4	39,9	36,4
Краснодарский край	67,2	76,5	72,4	72,9	69,2	64
Ростовская область	78	79,2	76,1	72,7	68	66,1
Южный федеральный округ	217,5	232,3	221,2	215,7	202,9	191,2

Рисунок 15. Результат консолидации - таблица с данными об общем количестве выпускников в Южном федеральном округе

Данные о выпуске в 2014 году из полученной таблицы можно сопоставить с данными о трудоустройстве выпускников (из Таблицы 2), определим долю выпускников, нашедших работу после окончания учебного заведения. Результаты представлены в таблице 3

Таблица 3 - Выпуск и трудоустройство выпускников учреждений профессионального образования в Южном федеральном округе в 2014 г.

Наименование субъекта Российской Федерации	Выпущено, тыс. чел.	Трудоустроено, тыс. чел.	Доля трудоустроенных выпускников
Республика Адыгея	5,8	4,6	0,79
Республика Калмыкия	4,2	3,5	0,83
Астраханская область	14,6	10,3	0,71
Волгоградская область	36,4	26,7	0,73
Краснодарский край	64	45,2	0,71
Ростовская область	66,1	44	0,67
Южный федеральный округ	191,2	134,4	0,70

По данным Таблицы 3 построим гистограмму (см. Рисунок 16.)



Рисунок 16. Численность выпускников учреждений профессионального образования в Южном федеральном округе, в том числе трудоустроенных в 2014 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

За последние годы численность выпускников всех категорий из учреждений профессионального образования в Южном федеральном округе немного снижается, большее снижение наблюдается в Ростовской, Волгоградской областях и Краснодарском крае; в Калмыкии, Адыгее и Астраханской области этот показатель остается на одном уровне.

В 2014 году по всем субъектам Южного федерального округа было трудоустроено 70% выпускников учреждений профессионального образования.

В этом разделе можно сравнить изменение количества учреждений профессионального образования с изменением количества выпускников, привести примеры причин, по которым выпускники не трудоустроились (призыв на военную службу в армию, продолжение учебы, отпуск по рождению и уходу за ребенком и т.п.)

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИСТОЧНИКОВ ДАННЫХ

1. Трудоустройство выпускников учреждений профессионального образования. Портал открытых данных Российской Федерации. URL: <http://data.gov.ru/opendata/7710539135-trud> (дата обращения 25.09.2016)

2. Регионы России. Социально-экономические показатели – 2015 г. // Сборник. URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/b15_14p/Main.htm (дата обращения 25.09.2016)

3. Выпуск бакалавров, специалистов, магистров. Начало. [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/b15_14p/IssWWW.exe/Stg/d01/05-26-1.doc (дата обращения 26.09.2016)

4. Выпуск бакалавров, специалистов, магистров. Окончание. [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/b15_14p/IssWWW.exe/Stg/d01/05-26-2.doc (дата обращения 26.09.2016)

5. Выпуск специалистов среднего звена. Начало. [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/b15_14p/IssWWW.exe/Stg/d01/05-19-1.doc (дата обращения 26.09.2016)

6. Выпуск специалистов среднего звена. Окончание. [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/b15_14p/IssWWW.exe/Stg/d01/05-19-2.doc (дата обращения 26.09.2016)

7. Выпуск квалифицированных рабочих и служащих Начало. [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/b15_14p/IssWWW.exe/Stg/d01/05-13-1.doc (дата обращения 27.09.2016)

8. Выпуск квалифицированных рабочих и служащих Окончание. [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/b15_14p/IssWWW.exe/Stg/d01/05-13-2.doc (дата обращения 27.09.2016)

9. Федеральная служба по труду и занятости - <http://rostrud.ru/>

10. Мартынов А.В. Система «Открытое правительство» как один из главных механизмов открытого государственного управления в России // Административное право и процесс. 2014, № 1

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Правовые акты

1. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 601 «Об основных направлениях совершенствования системы государственного управления»

2. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»

3. Федеральный закон от 09.02.2009 № 8-ФЗ «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления»

4. Федеральный закон от 27.07.2010 № 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг»

5. Постановление Правительства Российской Федерации от 24.11.2009 № 953 «Об обеспечении доступа к информации о деятельности Правительства Российской Федерации и федеральных органов исполнительной власти»

6. Постановление Правительства Российской Федерации от 10.07.2013 № 583 «Об обеспечении доступа к общедоступной информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в форме открытых данных»

7. Постановление Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 313 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Информационное общество (2011 - 2020 годы)"»

8. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 10.07.2013 № 1187-р «О Перечнях информации о деятельности государственных органов, органов местного самоуправления, размещаемой в сети «Интернет» в форме открытых данных»

9. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 30.01.2014 № 93-р "Об утверждении Концепции открытости федеральных органов

исполнительной власти"

10. Приказ Минкомсвязи России от 27.06.2013 № 149 «Об утверждении Требований к технологическим, программным и лингвистическим средствам, необходимым для размещения информации государственными органами и органами местного самоуправления в сети «Интернет» в форме открытых данных, а также для обеспечения ее использования»

Основная литература

1. Гобарева Я.Л., Городецкая О.Ю., Золотарюк А.В. Бизнес-аналитика средствами Excel: Учеб. пособие. – М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2014. – 336 с. [Электронный ресурс] Режим доступа <http://znanium.com/bookread2.php?book=478466>

2. Голубева Н.Н., Иванова Л.И. Работа с текстовым процессором MS Office Word 2013 Методические указания и задания. – М.: Финансовый университет, 2014. – 108 с. Режим доступа http://portal.ufrf.ru/Content/Data/0393df71-35f3-4b8a-8c7e-8b9ab3017364/met_word_2013.pdf

3. Логинов В.Н. Информационные технологии управления. – М.: Кнорус, 2013. – 240 с. Режим доступа <http://www.book.ru/view/914378>

4. Черников Б.В. Информационные технологии управления. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИД «ФОРУМ» – ИНФРА-М, 2013. – 368 с. [Электронный ресурс] Режим доступа <http://znanium.com/bookread2.php?book=373345>

Дополнительная литература

1. Магомедов Р.М., Савина С.В., Ниматулаев М.М. Работа с базами данных в табличном процессоре Excel 2013 MS Office. Методические указания и задания. – М.: Финансовый университет, 2014. – 41 с. Режим доступа http://portal.ufrf.ru/Content/Data/d9b7a231-272d-4efb-8270-8d1753636d6b/met_bd_excel_2013.pdf

2. Мартынов А.В. Система «Открытое правительство» как один из главных механизмов открытого государственного управления в России // Административное право и процесс. 2014, № 1

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети
«Интернет», необходимых для выполнения домашнего творческого
задания**

1. Единый портал бюджетной системы Российской Федерации -
<http://budget.gov.ru/>
2. Издание в области информационных технологий в России и странах
СНГ - <http://www.cnews.ru>
3. Информационно-образовательный портал Финансового
университета – <http://portal.ufrf.ru/Core/Portal>
4. Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ - <http://www.garant.ru>
5. Министерство здравоохранения Российской Федерации -
<https://www.rosminzdrav.ru/>
6. Министерство образования и науки Российской Федерации -
<http://минобрнауки.рф/>
7. Министерство связи и массовых коммуникаций Российской
Федерации - <http://minsvyaz.ru/>
8. Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации -
<http://www.rosmintrud.ru/>
9. Открытое правительство - <http://open.gov.ru/>
10. Официальный интернет-портал правовой информации
<http://www.pravo.gov.ru>
11. Официальный сайт компании «КонсультантПлюс» -
<http://www.consultant.ru>
12. Портал открытых данных Российской Федерации - <http://data.gov.ru/>
13. Федеральная служба государственной статистики (Росстат) -
<http://www.gks.ru/>
14. Федеральная служба по труду и занятости - <http://rostrud.ru/>
15. Федеральное агентство по техническому регулированию и
метрологии (Росстандарт) - <http://www.gost.ru/>

Приложение 1. Варианты тем контрольной работы

1. Использование сети Интернет населением за последние годы по материалам выборочных обследований населения Росстатом по вопросам использования ИКТ (по местам использования сети Интернет: дома, на работе и т.д.)
2. Использование информационных и коммуникационных технологий в организациях (персональных компьютеров, локальных вычислительных сетей, информационные сети и т.п.) по материалам выборочных обследований Росстата за последние 10-11 лет
3. Изменение количества организаций, имеющих свой Web-сайт в сети Интернет (по видам экономической деятельности организаций) по материалам выборочных обследований Росстата за последние 10-11 лет
4. Использование сети Интернет активным населением по возрастным группам за последние годы по материалам выборочных обследований населения Росстатом по вопросам использования ИКТ
5. Затраты организаций на ИКТ по видам (на приобретение техники, на услуги связи и т.д.) по материалам выборочных обследований Росстата за последние 10-11 лет
6. Количество организаций по видам их экономической деятельности (строительство, транспорт, связь и т.д.), использовавших сеть Интернет для получения государственных услуг в Российской Федерации за последние годы по материалам выборочных обследований Росстата
7. Количество организаций, использовавших сеть Интернет для получения государственных услуг в Российской Федерации по видам (регистрация компаний, действия с налоговыми документами и т.п.) за последние годы по материалам выборочных обследований Росстата
8. Численность населения, использовавшего сеть Интернет для получения государственных и муниципальных услуг в Российской Федерации за последние годы по материалам выборочных обследований Росстата
9. Изменение численности работников, занятых в органах государственной власти и местного самоуправления по субъектам Российской Федерации в Центральном федеральном округе за последние 10 лет (можно использовать материалы Росстата)
10. Изменение численности работников, занятых в органах государственной власти и местного самоуправления по субъектам Российской Федерации в Северо-Западном федеральном округе за последние 10 лет (можно использовать материалы Росстата)
11. Изменение численности работников, занятых в органах государственной власти и местного самоуправления по субъектам Российской Федерации в Южном федеральном округе за последние 10 лет (можно использовать материалы Росстата)

- 12.Изменение численности работников, занятых в органах государственной власти и местного самоуправления по субъектам Российской Федерации в Приволжском федеральном округе за последние 10 лет (можно использовать материалы Росстата)
- 13.Изменение численности работников, занятых в органах государственной власти и местного самоуправления по субъектам Российской Федерации в Уральском федеральном округе за последние 10 лет (можно использовать материалы Росстата)
- 14.Изменение численности работников, занятых в органах государственной власти и местного самоуправления по субъектам Российской Федерации в Сибирском федеральном округе за последние 10 лет (можно использовать материалы Росстата)
- 15.Изменение численности работников, занятых в органах государственной власти и местного самоуправления по субъектам Российской Федерации в Дальневосточном федеральном округе за последние 10 лет (можно использовать материалы Росстата)
- 16.Изменение численности граждан, пользующихся социальной поддержкой по оплате жилого помещения и коммунальных услуг, а также изменение среднемесячного размера социальной поддержки по субъектам Российской Федерации в Центральном федеральном округе за последние 10 лет (можно использовать материалы Росстата, Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации)
- 17.Изменение численности медицинских работников (врачей и среднего медицинского персонала) по субъектам Российской Федерации в Центральном федеральном округе за последние 10 лет (можно использовать материалы Росстата, Министерство здравоохранения Российской Федерации)
- 18.Изменение численности пенсионеров и среднего размера пенсий по субъектам Российской Федерации в Центральном федеральном округе за последние 10 лет (можно использовать материалы Росстата, Пенсионного фонда Российской Федерации)
- 19.Изменение численности безработных и уровень безработицы в городах Российской Федерации, имеющих население свыше 1 млн. человек, за последние 10 лет (можно использовать материалы Росстата, Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации)
- 20.Основные показатели, характеризующие уровень жизни населения Российской Федерации за последние 5 лет (можно использовать материалы Росстата)
- 21.Миграционная ситуация в Российской Федерации (в пределах России, со странами СНГ, со странами дальнего зарубежья) за последние 5 лет (можно использовать материалы Росстата, Федеральной миграционной службы)

22. Численность обучающихся и учителей в общеобразовательных организациях в Российской Федерации и по федеральным округам за последние 10 лет (можно использовать материалы Росстата и Министерства образования и науки Российской Федерации)
23. Изменение численности студентов и общеобразовательных организаций высшего образования (частных и государственных) в Российской Федерации и по федеральным округам за последние 10 лет (можно использовать материалы Росстата и Министерства образования и науки Российской Федерации)
24. Изменение количества персональных компьютеров, используемых в учебных целях, имеющих доступ к Интернету по всем видам образовательных учреждений (начального, среднего, высшего) в Российской Федерации за последние 5 лет (можно использовать материалы Росстата и Министерства образования и науки Российской Федерации)
25. Изменение количества стационарных телефонных аппаратов в городах и сельской местности Приволжского федерального округа за последние 10 лет (можно использовать материалы Росстата)
26. Изменение абонентских устройств сотовой связи в Дальневосточном федеральном округе за последние 10 лет (можно использовать материалы Росстата)
27. Изменение количества российских студентов, студентов из стран СНГ и иностранных студентов, обучавшихся в образовательных организациях высшего образования России сопоставить с количеством образовательных организаций высшего образования за последние 5 лет (можно использовать материалы Росстата и Министерства образования и науки Российской Федерации)
28. Изменение количества государственных и муниципальных, а также частных образовательных организаций высшего образования сопоставить с количеством выпускников этих организаций за последние 10 лет (можно использовать материалы Росстата и Министерства образования и науки Российской Федерации)
29. Изменение количества студентов, окончивших организации высшего образования по различным формам обучения (очная, очно-заочная и заочная) сопоставить с количеством высших учебных заведений в Российской Федерации (можно использовать материалы Росстата и Министерства образования и науки Российской Федерации)
30. Изменение численности безработных и уровень безработицы по федеральным округам Российской Федерации сравнить с количеством вакансий, предлагаемых службами занятости, за последние 5 лет (можно использовать материалы Росстата, Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации)

Приложение 2. Образец оформления титульного листа домашнего творческого задания

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего профессионального образования
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
(Финансовый университет)

Кафедра «Бизнес-информатика»

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

по дисциплине «Информационные технологии
в профессиональной деятельности»

на тему:

«Анализ данных о выпускниках учреждений профессионального образования
в регионах Южного федерального округа»

Выполнил(а): студент(ка) Группа
Фамилия Имя

Проверил:
должность
Фамилия И.О.

Оценка: _____ балл(ов)

Подпись _____

« ____ » _____ 2018 г.

Приложение 3. Выдержки из ГОСТ 7.32-2001. «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Требования к оформлению текста работы

6.1.2 Отчет о выполнении ДКР должен быть выполнена любым печатным способом на пишущей машинке или с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через полтора интервала. Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков — не менее 1,8 мм (кегель не менее 12). Полужирный шрифт не применяется.

Текст ДКР следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое — не менее 10 мм, верхнее и нижнее — не менее 20 мм, левое — не менее 30 мм.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры.

6.1.3 Вне зависимости от способа выполнения ДКР качество напечатанного текста и оформления иллюстраций, таблиц, распечаток с ПЭВМ должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения.

6.1.4 При выполнении отчета о выполнении ДКР необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всему тексту. В отчете должны быть четкие, не расплывшиеся линии, буквы, цифры и знаки.

6.1.6 Фамилии, названия учреждений, организаций, фирм, название изделий и другие имена собственные в отчете приводят на языке оригинала. Допускается транслитерировать имена собственные и приводить названия организаций в переводе на язык отчета с добавлением (при первом упоминании) оригинального названия.

6.2.2 Основную часть отчета следует делить на разделы, подразделы и пункты. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. При делении текста отчета на пункты и подпункты необходимо, чтобы каждый пункт содержал законченную информацию.

6.2.3 Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа.

Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений.

Пример — 1, 2, 3 и т. д.

Номер подраздела или пункта включает номер раздела и порядковый номер подраздела или пункта, разделенные точкой.

Пример — 1.1, 1.2, 1.3 и т. д.

Номер подпункта включает номер раздела, подраздела, пункта и порядковый номер подпункта, разделенные точкой.

Пример - 1.1.1.1, 1.1.1.2, 1.1.1.3 и т. д.

После номера раздела, подраздела, пункта и подпункта в тексте точку **не ставят**.

Пример – 1.1 Основные положения диссертации

Если раздел или подраздел имеет только один пункт, или пункт имеет один подпункт, то нумеровать его не следует.

6.2.4 Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов.

6.2.5 Заголовки разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая.

Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

6.3.1 Страницы отчета следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчета. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

6.3.2 Титульный лист включают в общую нумерацию страниц отчета. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

6.3.3 Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц отчета.

6.4.6 Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления.

Перед каждым перечислением следует ставить дефис, при необходимости ссылки в тексте документа на один из элементов перечисления вместо дефиса ставятся строчные буквы в порядке русского алфавита, начиная с буквы «а» (за исключением букв ё, з, й, о, ч, ь, ы, ъ).

Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа.

6.4.9 Нумерация страниц отчета и приложений, входящих в состав отчета, должна быть сквозная.

6.5.1 Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.

Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные.

На все иллюстрации должны быть даны ссылки в отчете.

6.5.4 Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «рисунок» и его наименование располагают посередине строки.

6.5.5 Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например, Рисунок 1.1.

6.5.6 Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: Рисунок 1 — Детали прибора.

6.5.7 Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например, Рисунок А.3.

6.5.8 При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела.

6.6.1 Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Наименование таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Наименование таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через «тире».

6.6.2 Таблицу следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

6.6.3 На все таблицы должны быть ссылки в отчете. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

6.6.6 Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения.

Если в отчете одна таблица, то она должна быть обозначена «Таблица 1» или «Таблица В.1», если она приведена в приложении В.

6.6.7 Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф — со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят.

6.6.8 Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте.

Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается.

6.8.1 Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не уместится в одну

строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (x), деления (:), или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «X».

6.8.2 Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле.

6.8.3 Формулы в отчете следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всего отчета арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.

6.8.4 Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения, например, формула (В.1).

6.8.5 Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках. Пример –... в формуле (1).

6.8.6 Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой, например, (3.1).

6.9.1 Ссылки на использованные источники следует указывать порядковым номером библиографического описания источника в списке использованных источников. Порядковый номер ссылки заключают в квадратные скобки. Нумерация ссылок ведется арабскими цифрами в порядке приведения ссылок в тексте отчета независимо от деления отчета на разделы.

Сведения об источниках следует располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте отчета и нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа.

6.14.1 Приложение оформляют как продолжение данного документа на последующих его листах или выпускают в виде самостоятельного документа.

6.14.2 В тексте отчета на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте отчета.

6.14.3 Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение», его обозначения.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

6.14.4 Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность.

Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O.

В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

Если в отчете одно приложение, оно обозначается «Приложение А».

6.14.5 Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

6.14.6 Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

Приложение 4. Выдержки из ГОСТ Р 7.0.5—2008. «Библиографическая ссылка: Общие требования и правила составления»

Библиографическая ссылка является частью справочного аппарата документа и служит источником библиографической информации о документах — объектах ссылки.

Библиографическая ссылка содержит библиографические сведения о цитируемом, рассматриваемом или упоминаемом в тексте документа другом документе (его составной части или группе документов), необходимые и достаточные для его идентификации, поиска и общей характеристики.

Объектами составления библиографической ссылки являются все виды опубликованных и неопубликованных документов на любых носителях (в том числе электронные ресурсы локального и удаленного доступа), а также составные части документов.

Совокупность библиографических сведений в ссылке должна обеспечивать идентификацию и поиск объекта ссылки.

Полную ссылку, содержащую совокупность библиографических сведений о документе, предназначенную для общей характеристики, идентификации и поиска документа — объекта ссылки, составляют по ГОСТ 7.1. ГОСТ 7.82, ГОСТ 7.80.

Если ссылку приводят на многочастный (многотомный) документ, в отсылке указывают также обозначение и номер тома (выпуска, части и т. п.).

Совокупность затекстовых библиографических ссылок оформляется как перечень библиографических записей, помещенный после текста документа.

Примеры оформления перечня библиографических записей:

Ссылки на монографии, учебники и учебные пособия

21. Герман М.Ю. Модернизм: искусство первой половины XX века. СПб.: Азбука-классика. 2003. 480 с. (Новая история искусства).

34. Никонов В.И. Яковлева В.Я. Алгоритмы успешного маркетинга. М.: 2007. С. 256—300.

16. Валугин М.Е. Эволюция движений в мужском классическом танце. М.: ГИТИС, 2006. 251 с.

22. Ковшиков В. А., Глухов В.П. Психолингвистика: теория речевой деятельности: учеб, пособие для студентов педвузов. М.: Астрель; Тверь: АСТ, 2006. 319 с. (Высшая школа).

Ссылки на статьи, опубликованные в сборниках

28. Содержание и технологии образования взрослых: проблема опережающего образования: сб. науч. тр. / Ин-т образования взрослых Рос. акад. образования; под ред. А. Е. Марона. М.: ИОВ, 2007. 118с.

Ссылки на статьи, опубликованные в печатных журналах

12. Ефимова Т. Н., Кусакин А.В. Охрана и рациональное использование болот в Республике Марий Эл // Проблемы региональной экологии. 2007. № 1. С. 80-86.

Ссылки на многотомный документ

Целищев В.В. Философия математики. Новосибирск: Изд-во НГУ. 2002. Ч. 1—2.

Ссылки на документ, созданный 1, 2 или 3 авторами

10. Бердяев Н.А. Смысл истории. М.: Мысль, 1990. 175 с.

22. Ковшиков В.А., Глухов В.П. Психолингвистика: теория речевой деятельности: учеб. пособие для студентов педвузов. М.: Астрель. Тверь. АСТ. 2006. 319 с. (Высшая школа).

Ссылки на документ, созданный четырьмя и более авторами:

11. Нестационарная аэродинамика баллистического полета / Ю.М. Липницкий [и др.]. М., 2003. 176с.

Ссылки на нормативные акты:

175. О противодействии терроризму: Федер. закон Рос. Федерации от 6 марта 2006 г. № 35-ФЗ: принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 26 февр. 2006 г.: одобр. Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 1 марта 2006 г. // Рос. газ. — 2006. — 10 марта.

7. Об индивидуальной помощи в получении образования: (О содействии образованию): Федер. закон Федератив. Респ. Германия от 1 апр. 2001 г. //

Образовательное законодательство зарубежных стран. — М., 2003. — Т. 3. — С. 422—464.

При нумерации затекстовых библиографических ссылок используется сплошная нумерация для всего текста документа в целом.

Для связи с текстом документа порядковый номер библиографической записи в затекстовой ссылке указывают в знаке выноски, который набирают на верхнюю линию шрифта, или в отсыпке, которую приводят в квадратных скобках в строку с текстом документа.

Примеры:

в тексте:

Общий список справочников по терминологии, охватывающий время не позднее середины XX века, дает работа библиографа И.М. Кауфмана.

или в тексте:

Общий список справочников по терминологии, охватывающий время не позднее середины XX века, дает работа библиографа И. М. Кауфмана [59].

в затекстовой ссылке:

59. Кауфман И. М. Терминологические словари: библиография. М., 1961.

Особенности составления библиографических ссылок на электронные ресурсы

Объектами составления библиографической ссылки также являются электронные ресурсы локального и удаленного доступа. Ссылки составляют как на электронные ресурсы в целом (электронные документы, базы данных, порталы, сайты, веб-страницы, форумы и т. д.), так и на составные части электронных ресурсов (разделы и части электронных документов, порталов, сайтов, веб-страниц, публикации в электронных сериальных изданиях, сообщения на форумах и г. п.).

Для электронных ресурсов удаленного доступа приводят примечание о режиме доступа, в котором допускается вместо слов «Режим доступа» (или их эквивалента на другом языке) использовать для обозначения электронного

адреса аббревиатуру «URL» (Uniform Resource Locator — унифицированный указатель ресурса).

Информацию о протоколе доступа к сетевому ресурсу (ftp, http и т. п.) и его электронный адрес приводят в формате унифицированного указателя ресурса.

После электронного адреса в круглых скобках приводят сведения о дате обращения к электронному сетевому ресурсу: после слов «дата обращения» указывают число, месяц и год.

Примеры:

1. Дирина А.И. Право военнослужащих Российской Федерации на свободу ассоциаций // Военное право: сетевой журн. 2007. URL: <http://www.voennopravo.ru/node/2149> (дата обращения: 19.09.2007).

32. О жилищных правах научных работников [Электронный ресурс]: постановление ВЦИК, СНК РСФСР от 20 авг. 1933 г. (с изм. и доп., внесенными постановлениями ВЦИК, СНК РСФСР от 1 нояб. 1934 г., от 24 июня 1938 г.). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

45. Энциклопедия животных Кирилла и Мефодия. М.: Кирилл и Мефодий: New media generation, 2006.1 электрон, опт. диск (DVD-ROM).

78. Лэтчфорд Е. У. С Белой армией в Сибири [Электронный ресурс] // Восточный фронт армии адмирала А. В. Колчака: [сайт]. [2004]. URL: <http://east-front.narod.ru/memo/latchford.htm> (дата обращения: 23.08.2007).