

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ  
Факультет Государственного и муниципального управления  
Кафедра Кадровой политики и управления персоналом

Методические рекомендации  
по проведению практических занятий и самостоятельной  
работы студентов

по дисциплине

## Информационные системы управления персоналом

Направление подготовки 38.04.03 Управление персоналом

Новосибирск 2017

УДК 004: 338.24 (07)  
ББК 32.97: 65.291.21,я7

Составитель к.тех.н., доцент кафедры КП и УП О.И.Моренкова

Рецензент: доцент кафедры КП и УП, к. пед. наук И.Э. Толстова

Информационные системы управления персоналом: методические указания для проведения практических занятий и самостоятельной работы студентов / Новосиб. гос. аграр. ун-т.; сост. О.И.Моренкова– Новосибирск, 2017.– 20с.

Методические указания для проведения практических занятий по дисциплине «Информационные системы управления персоналом» составлены на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 38.04.03 Управление персоналом. Указания содержат перечень занятий и форм их проведения.

Утверждено и рекомендовано к изданию заседанием кафедры КПиУП факультета Государственного и муниципального управления ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ протокол № 10 от 10 мая 2017 года

© Новосибирский государственный  
аграрный университет, 2017

# **1 ВВЕДЕНИЕ**

Настоящие методические указания предназначены для студентов специальности 38.04.03, изучающих курс "Информационные системы управления персоналом".

В ходе выполнения лабораторных работ студенты приобретут навыки работы в приложении Excel: научатся выполнять расчеты, строить диаграммы, решать задачи с применением встроенных функций,

## **Требования к уровню освоения учебной дисциплины**

Дисциплина «Информационные системы управления персоналом» в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих общепрофессиональных (ОПК) компетенций:

- Владением методами и программными средствами обработки деловой информации, анализа деятельности и управления персоналом, способностью взаимодействовать со службами информационных технологий и эффективно использовать корпоративные информационные системы (ОПК-10).

- Умением разрабатывать образовательные программы, учебно-методические комплексы и другие необходимые материалы для проведения обучения персонала в соответствии со стратегией развития организации (ПК-26).

## **2. Цель практических (семинарских) занятий и самостоятельной работы студентов**

Лабораторные занятия направлены на закрепление и расширение знаний, полученных на лекциях.

Практические (семинарские) занятия по курсу «Информационные системы управления персоналом» направлены на практическое углубленное изучение учебной дисциплины, привитие обучающимся навыков самостоятельного поиска и анализа учебной информации, формирование и развитие у них научного мышления и умения делать правильные выводы.

## **3. Содержание занятий**

### **Лабораторная работа №1.**

**Создание таблицы в Microsoft Excel и работа со списками.**

**Цель работы:** Научиться создавать электронную таблицу, вводить данные, редактировать содержание. Получить навыки выполнения операций по сортировке и поиску информации, по созданию итоговых строк.

### Порядок выполнения:

1. Загрузить Windows и запустите на выполнение приложение Excel.
2. Создать таблицу, содержащую информацию о командировках.

A B C D E F G H

ФИО.	Место командировки	Дата Начала командировки	Продолжительность командировки	Дата возвращения	Транспортные расходы	Суточные расходы	Сумма командировочных
Итого							

Заполнить таблицу информацией из 10 записей. Для удобства последующей работы укажите не более 3-х пунктов командировок.

3. При формировании заголовков таблицы воспользуйтесь пунктом контекстного меню: **формат ячеек/ выравнивание/ ориентация** и **формат ячеек/ выравнивание/ перенос по словам**.
4. В клетку E2, содержащую данные о дате возвращения, ввести формулу, равную сумме даты начала и продолжительности командировки, а затем скопируйте ее во все клетки данного столбца.
5. В клетку H2, содержащую информацию о сумме командировочных, ввести формулу вычисления значения, равную произведению суточных расходов и продолжительности командировки, плюс транспортные расходы, затем скопируйте ее во все клетки данного столбца.
6. Используя кнопку **Автосумма** Стандартной панели инструментов, провести вычисление итогового значения по столбцу H.
7. Добавить рамку для созданной таблицы, воспользовавшись пунктом контекстного меню: **формат ячеек/ граница**.

8. Изменяя значения в графе «продолжительность командировки», убедиться в изменении расчетных данных.
9. Осуществить заливку клетки таблицы, содержащую итоговую информацию о сумме командировки, воспользовавшись пунктом контекстного меню: **формат ячеек/ вид**.
10. Сохранить таблицу в файле.
11. Выполнить последовательно сортировку данных в таблице в следующем порядке:
  - По ФИО;
  - По месту командировки и продолжительности командировки;
  - По месту командировки и ФИО по алфавиту.При выполнении сортировки воспользуйтесь пунктом меню **данные/ сортировка**.  
**Каждую полученную в результате сортировки таблицу копируйте на лист2 вашей книги.**
12. Переименовать лист2 согласно его содержанию.
13. Используя «фильтр», выбрать данные по следующим критериям:
  - Место командировки «Москва»;
  - Командировки продолжительностью более 7 дней.
  - Командировки, для которых транспортные расходы превышают 15000, а продолжительность менее 3 дней.При выполнении фильтрации воспользуйтесь пунктом меню **данные/ фильтр**.  
**Каждую полученную в результате фильтрации таблицу копируйте на лист3 вашей книги.**
14. Переименовать лист3 согласно его содержанию.
15. Используя инструмент главного меню **Данные/ Структура / Промежуточные итоги**, подвести суммарные итоги по графе «сумма командировочных» по каждому «Месту командировки». Для корректного выполнения данной операции отсортируйте документ по графе «Место командировки».

### **Содержание отчета:**

Отчет по лабораторной работе должен содержать:

1. Таблицу, созданную студентом.
2. Формулы, используемые для расчетов в таблице.
3. Описание способов форматирования данных.

### **Контрольные вопросы:**

1. Автофильтр электронной таблицы Excel.

2. Порядок создания формул в ЭТ.
3. Сортировка в ЭТ.
4. Подведение промежуточных итогов в ЭТ.

## Лабораторная работа №2. Редактирование таблицы, построение диаграмм.

**Цель работы:** Получить навыки использования средств Excel для создания визуально комфортных документов; научиться строить диаграммы; закрепить навыки составления расчетных формул в таблицах.

### Порядок выполнения:

1. Построить таблицы 1 и 2 по приведенным ниже формам.

A                      B                      C                      DEFG  
Таблица №1. Движение средств на вкладах.

№ Лицевого счета	Вид вклада	Сумма вклада				
		Остаток вход. (т.руб)	Приход (т.руб)	Расход (т.руб)	Остаток исходящий (т.руб)	Остаток вклада сначислен. %
R6596	До востребования	54				
F6775	Праздничный	45				
S3445	Срочный	76	8	9		
G8746	До востребования	15	12	2		
Z7312	Срочный	6	3			

Таблица №2.

До востребования	2%
Праздничный	5%
Срочный	3%

2. Используя специальные функции, вывести текущее значение даты и времени между названием таблицы №1 и ее шапкой.
3. Установить для таблицы №1 внешние границы, убрав сетку.
4. Создать имена ячейкам граф C,D,F (таблицы №1) и использовать их при расчете графы F.

5. Рассчитать значения графы «Остаток вклада с начисленными процентами», используя значения графы «Остаток исходящий», функцию ЕСЛИ и данные таблицы №2.
6. Используя Мастер диаграмм, по данным таблицы №1 (графы А и G) построить гистограмму с названиями осей, легендой и заголовком.
7. Убрать рамки легенды и диаграммы.
8. Ввести в нижний колонтитул индекс группы, свою фамилию, дату и время создания файла (вид/ колонтитул).
9. Документ сохранить, организовать просмотр перед печатью (файл/ предварительный просмотр).
10. В приложении Word создать документ и поместить в него полученную таблицу и построенную диаграмму. Документ сохранить и организовать просмотр перед печатью.

### **Содержание отчета:**

Отчет по лабораторной работе должен содержать:

1. Таблицу, созданную студентом.
2. Формулы, используемые для расчетов в таблице.
3. Построенная гистограмма.

### **Контрольные вопросы:**

1. Использование функций категории «Дата и время».
2. Порядок создания формул в ЭТ.
3. Основные приемы построения диаграмм в Excel.
4. Вставка текущей даты и времени с использованием горячих клавиш.

### Лабораторная работа № 3.

#### Использование логических функций в формулах ЭТ. Прямая и косвенная адресация в Excel.

**Цель работы:** получить навыки использования логических функций в расчетных формулах таблиц.

#### Порядок выполнения:

1. Создать таблицу с отчетом о должниках.

A                      B      C                      D                      E      F                      G

1		Отчет о задолженностях					
2	Дата отчета						
3	Название организации	Срок уплаты	сумма выплат	Задержка платежей	30 и меньше	От 31 до 60	Более 60
4	ТОО Север	15.08.12	120000				
5	ТОО Изумруд	12.11.12	30000				
6	ТОО Запад	09.12.12	50000				
7	ТОО Бригантина	21.11.12	35000				
8	ТОО Заря	17.09.12	500000				
9	ТОО Берег	22.10.12	12500				
10	ИТОГО:						

1. Рассчитать количество дней по графе «задержка платежей», и разнести по столбцам величину платежей, в зависимости от посчитанного количества дней задержки.

Для решения данной задачи необходимо заполнить таблицу, приведенную выше и выполнить следующие действия:

- Ввести в клетку B2 функцию СЕГОДНЯ, которая будет возвращать текущую дату.
- Подсчитать задержку платежей для ТОО Север в клетке D4, , используя в формуле абсолютный адрес: =\$B\$2-B4.
- скопировать формулу в клетки столбца D для остальных предприятий.



- В клетку E4 ввести формулу: =ЕСЛИ(D4<31;C4;" "). Скопировать ее во все клетки данного столбца E.
  - В клетку G4 ввести формулу: = ЕСЛИ(D4>60;C4;" "). Скопировать ее во все клетки данного столбца G.
  - В клетку F4 ввести формулу =ЕСЛИ(И(D4>30;D4<61);C4;" "). Скопировать ее во все клетки данного столбца F.
  - Вычислить сумму ИТОГО по столбцам E,F,G.
2. Осуществить заливку клетки таблицы, содержащей итоговую информацию о сумме выплат.
  3. Построить круговую диаграмму по данным, содержащим информацию о сумме выплат. Название организаций должны быть указаны над каждой долей диаграммы.

### **Содержание отчета:**

Отчет по лабораторной работе должен содержать:

1. Таблицу, созданную студентом.
2. Формулы, используемые для расчетов в таблице.
3. Построенную диаграмму.

### **Контрольные вопросы:**

1. Назначение каждой использованной в работе логической функций Excel.
2. Порядок создания формул в ЭТ.
3. Прямая и косвенная адресация в Excel.

## Лабораторная работа № 4.

### Функции проверки свойств и значений. Функции поиска

**Цель работы:** получить навыки использования функций поиска в таблицах для проверки правильности вводимых данных.

#### Порядок выполнения:

1. Создать таблицу **накладной на отгрузку товара**.

A	B	C	D	E	F	G	H
1							
2							
3						Возможные номера	Возможные направления
4		Введите данные					
5							
6		Дата				596	Запад
7						2421	Восток
8		Номер груза				342	Юг
9						6879	Север
10		Направление				596	
11						4478	
12		Кол. Единиц				326	
13							
14		Описание					

2. В столбце E ввести формулы проверки правильности вводимой информации столбца D, воспользовавшись функциями ЕСЛИ и ПОИСКПОЗ.

- В клетку E6 введите формулу:  
=ЕСЛИ(D6>ДатаЗнач("01.03.12");" ";"Дата должна быть больше 01.03.12").
- В клетку E8 введите формулу:  
=ЕСЛИ(ЕНД(ПоискПоз(D8;G6:G12;0));"Неверный номер";" ").
- В клетку E10 введите формулу:  
=ЕСЛИ(ЕНД(ПоискПоз(D10;H6:H9;0));"Неверное направление";" ").
- В клетку E12 введите формулу:  
=ЕСЛИ(И(D12>=5;D12<=20);" ";"от 5 до 20").
- Введите в клетки D6, D8, D10, D12 информацию и проверьте правильность выполнения формул.

Примечание:

- если в клетку D6 будет введена более ранняя дата, чем 01.03.12, то в клетке E6 будет выводиться информация о том, что введенная дата должна быть больше 01.03.12, если дата введена верно, то сообщение выводиться не будет.
- если в клетку D8 будет введена информация, которая отсутствует в перечне, приведенном в клетках G6:G12, то в клетке E8, появиться сообщение «Неверный номер».
- если в клетку D10 будет введена информация, которая отсутствует в перечне, приведенном в клетках H6:H9, то в клетке E10, появиться сообщение «Неверное направление».
- если в клетку D12 будут введены данные, не попадающие с интервалом от 5 до 20 то в клетке E12 будет выведено сообщение о неверной информации.

### **Содержание отчета:**

Отчет по лабораторной работе должен содержать:

1. Таблицу, созданную студентом.
2. Формулы, используемые для расчетов в таблице.

### **Контрольные вопросы:**

2. Использование встроенных функций Excel.
3. Порядок создания формул в ЭТ.
4. Функции поиска и просмотра.

## Лабораторная работа № 5.

### Функции поиска и просмотра ИНДЕКС, ПОИСКПОЗ.

**Цель работы:** Получение навыков работы с функциями поиска и просмотра.

#### Порядок выполнения:

1. Заполнить информацией следующие таблицы:

A	B	C	.....	F	G
	Ввод данных			Номер товара	Описание товара
	дата				
				342	Стамеска
№ товара		536		1212	Молоток
				478	Отвертка
Описание				536	Ключ
Получатель		Петров А.В.		598	Пила
				879	Тиски
Количество		29		3267	Плоскогубцы

2. Используя функции ИНДЕКС и ПОИСКПОЗ возвращать описание товара по его номеру в клетку С8.

1. Ввести в клетку С4 функцию СЕГОДНЯ.
2. В клетку С8 ввести формулу: =ИНДЕКС(F4:G12;ПОИСКПОЗ(С6;F4:F12;0);2).
3. Проверить, какое описание возвращается в клетку при вводе формулы.
4. Заменить значение номера товара в клетке С6 из списка номеров представленных в столбике F.

#### Содержание отчета:

Отчет по лабораторной работе должен содержать:

1. Таблицу, созданную студентом.
2. Формулы, используемые для расчетов в таблице.

#### Контрольные вопросы:

1. Использование встроенных функций Excel.
2. Порядок создания формул в ЭТ.
3. Назначение функций поиска и просмотра.
- 4.

## Лабораторная работа № 6.

### Консолидация данных.

**Цель работы:**получить навыки объединения данных с помощью операции консолидации.

#### Порядок выполнения:

1. Построить таблицы 1-3 по приведенным ниже формам. Название месяца в таблицах 1 и 2 ввести, используя формат даты.Разместить каждую таблицу на отдельном листе рабочей книги.

Таблица №1 . Свод лицевых счетов за январь.

№ Лицевого счета	Фамилия	Сумма причитающейся пенсии (руб.)	Удержания по исполнительным документам.	Выплачено пенсионеру.
И2156	Антонов	12400	1250	
А1212	Петренко	9840	580	
П4356	Седова	7468	290	
Д1234	Васильев	10340		
И1155	Сидоров	9350	800	

Таблица №2 . Свод лицевых счетов за февраль.

№ Лицевого счета	Фамилия	Сумма причитающейся пенсии (руб.)	Удержания по исполнительным документам.	Выплачено пенсионеру.
И2156	Антонов	12450	1250	
А1212	Петренко	9840	630	
П4356	Седова	7518	340	
Д1234	Васильев	10840		
И1155	Сидоров	9450	850	

Таблица №3 . Свод лицевых счетов за январь и февраль.

№ Лицевого счета	Фамилия	Сумма причитающейся пенсии (руб.)	Удержания по исполнительным документам.	Выплачено пенсионеру.
И2156	Антонов			
А1212	Петренко			
П4356	Седова			
Д1234	Васильев			
И1155	Сидоров			

2. Присвоить каждому листу имя, соответствующее названию месяца.
3. В таблицах 1 и 2 рассчитать значение графы «Выплачено пенсионеру» по формуле: «Выплачено пенсионеру»=«Сумма причитающейся пенсии» - «Удержания по исполнительным документам».
4. Заполнить таблицу 3 числовыми данными, выполнив консолидацию по расположению.
5. Выполнить обрамление всей таблицы, убрать сетку.
6. По данным таблицы 3 (графы 2 и 5) построить гистограмму и добавить в нее данные из графы 3.
7. Убрать рамки у легенды и диаграммы.
8. Документ сохранить, организовать просмотр перед печатью.
9. В приложении Word создать документ с заголовком 3 таблицы и скопировать в него таблицы и построенные диаграммы. Документ сохранить и организовать просмотр перед печатью.

### **Содержание отчета:**

Отчет по лабораторной работе должен содержать:

1. Таблицу, созданную студентом.
2. Формулы, используемые для расчетов в таблице.
3. Порядок выполнения консолидации.

### **Контрольные вопросы:**

1. Использование встроенных функций Excel.
2. Дать определение понятию консолидация.
3. В каких случаях применяют консолидацию.

## Лабораторная работа № 7.

### Математические и статистические функции в Excel

**Цель работы:**получить навыки работы с математическими функциями и функциями статистики.

**Порядок выполнения:**

1. Составить **ведомость расчета стоимости продукции с учетом скидки** по приведенной ниже форме.

Ведомость расчета стоимости продукции с учетом скидки							
Номенклатурный №	Наименование продукции	Количество (шт)	Цена (тыс.)	Сумма (тыс.)	% скидки	Сумма скидки (тыс.)	Стоимость с учетом скидки (тыс.руб.)
1	2	3	4	5	6	7	8
202	Монитор	5	6				
201	Клавиатура	25	0,25				
403	Дискета	100	0,01				
105	принтер	2	3				

2. Для получения значений в графах 5,7 и 8 используйте расчетные формулы. Результаты округлить до двух знаков после запятой, используя функцию ОКРУГЛ.
3. Рассчитать процент скидки, исходя из того, что процент начисляется в зависимости от последней цифры номенклатурного номера:  
1- 5%,  
2- 7%,  
3-10%,  
5 -20%.

Для расчета использовать функцию ПРОСМОТР (или ЕСЛИ), а для определения последней цифры номенклатурного номера функцию ОСТАТ.

4. Ввести текущее значение даты и времени между названием таблицы и ее шапкой.
5. Выполнить оформление всей таблицы, убрать сетку.
6. Используя мастер функций определить максимальное значение графы 6.
7. По данным граф 2,5 и 8 построить гистограмму с легендой, заголовком, названием осей.
8. Убрать рамки у легенды и диаграммы.
9. Ввести в нижний колонтитул индекс группы, свою фамилию, имя, дату и имя файла.

10. Документ сохранить и организовать просмотр перед печатью.

10. В приложении Word создать документ с заголовком диаграммы и скопировать в него таблицу и построенную диаграмму. Документ сохранить и организовать просмотр перед печатью.

### **Содержание отчета:**

Отчет по лабораторной работе должен содержать:

1. Таблицу, созданную студентом.
2. Формулы, используемые для расчетов в таблице.
3. Полученную диаграмму.

### **Контрольные вопросы:**

1. Использование встроенных функций Excel.
2. Форматы, используемых функций ОКРУГЛ и ОСТАТ.
3. Использование функций МИН и МАКС.



## Лабораторная работа № 8.

### Математические и логические функции Excel.

**Цель работы:** закрепить навыки работы с математическими и логическими функциями.

#### Порядок выполнения:

1. Построить таблицу 1 по приведенной ниже форме.

Ведомость расчета возвратной суммы кредита					
Наименование организации	Дата получения кредита	Сумма кредита (тыс.руб.)	Дата возврата(по договору)	Дата возврата (фактическая)	Сумма возврата (тыс.руб)
1	2	3	4	5	6

2. Используя формулу, рассчитать сумму возврата кредита при условии: если дата возврата фактическая не превышает договорную, то сумма возврата увеличивается на 30% от суммы кредита, в противном случае сумма возврата увеличивается на 30% плюс 1% за каждый просроченный день.
3. Ввести текущее значение даты и времени между названием таблицы и ее шапкой.
4. Выполнить обрамление всей таблицы, убрать сетку.
5. По данным граф 1,3 и 6 построить гистограмму с легендой, заголовком, названием осей.
6. Убрать рамки у легенды и диаграммы.
7. Ввести в нижний колонтитул индекс группы, свою фамилию, имя, дату и имя файла.
8. Документ сохранить и организовать просмотр перед печатью.
9. В приложении Word создать документ с заголовком диаграммы и скопировать в него таблицу и построенную диаграмму. Документ сохранить и организовать просмотр перед печатью.

#### Содержание отчета:

Отчет по лабораторной работе должен содержать:

1. Таблицу, созданную студентом.
2. Формулы, используемые для расчетов в таблице.
3. Полученную диаграмму.

## Контрольные вопросы:

1. Использование встроенных функций Excel.
2. Форматы, используемой функции ЕСЛИ.

### 4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

#### 4.1. Список основной литературы

1. **Гвоздева, В. А.** Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 544 с. (ЭБС «Инфра-М»)
2. **Гришин, В. Н.** Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / В.Н. Гришин, Е.Е. Панфилова. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015. - 416 с. (ЭБС «Инфра-М»)
3. **Черников, Б. В.** Информационные технологии управления: учебник / Б.В. Черников. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2017. - 368 с. (ЭБС «Инфра-М»)

#### 4.2. Список дополнительной литературы

1. **Иванов В. В.** Государственное и муниципальное управление с использованием информационных технологий: учебное пособие / В.В. Иванов, А.Н. Коробова. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 383 с. (ЭБС «Инфра-М»)
2. **Кравченко, Л. В.** Практикум по MicrosoftOffice 2007 (Word, Excel, Access), PhotoShop: учебно-методическое пособие / Л.В. Кравченко. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 168 с. (ЭБС «Инфра-М»)
3. **Управление персоналом организации: учебник / А.Я.Кибанов, И.А.Баткаева и др.; Под ред. А.Я.Кибанова; ГУУ - 4-е изд., доп. и перераб. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014 - 695 с. (ЭБС «Инфра-М»)**

#### 4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 3. Перечень информационных ресурсов

№ п/п	Наименование	Адрес
1.	электронный журнал «Открытые системы»	<a href="http://www.osp.ru">http://www.osp.ru</a>
2.	сайт Информационных технологий.	<a href="http://inftech.webservis.ru/">http://inftech.webservis.ru/</a>
3.	Мир Интернет	<a href="http://www.iworld.ru">http://www.iworld.ru</a>
4.	Каталог компьютерной прессы	<a href="http://www.infoart.ru">http://www.infoart.ru</a>
5.	журнал для ИТ-профессионалов.	<a href="http://www.bytemag.ru/">http://www.bytemag.ru/</a>

#### **4.4.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю) и самостоятельной работы**

1. Методические рекомендации по выполнению контрольных работ и рефератов для всех форм обучения по направлениям подготовки: 38.03.04 Государственное и муниципальное управление; 38.03.03 Управление персоналом; 43.03.01 Сервис; 38.04.04 Государственное и муниципальное управление; 38.04.03 Управление персоналом / Сост. И.Э.Толстова, О.С.Ковалёва, О.Г.Антошкина.-3-е изд.-Новосибирск: НГАУ, 2017. -22 с.

Составитель:  
Моренкова Ольга Ильинична

Методические указания для проведения практических занятий и самостоятельной  
работы студентов  
(для студентов всех форм обучения)

по направлению подготовки 38.04.03 Управление персоналом

Объем **1,19**уч.-изд.л.

Новосибирский государственный аграрный университет  
630039,Новосибирск,ул.Добролюбова,160