

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ИНФОРМАТИКА

Методические указания по выполнению контрольной работы

Новосибирск 2014

УДК 004 (07)
ББК 32.81, я 7

Кафедра автоматизированной обработки информации

Составители: О.В. Агафонова, *заведующая кафедрой АОИ, к.э.н.*

Рецензенты: *Л.В. Петрова, доцент кафедры АОИ*
А.В. Завальнюк, доцент кафедры Экономики и логистики, к.э.н.

Информатика: методические указания по выполнению контрольной работы / Новосибир. гос. аграр. ун-т; сост.: О.В. Агафонова. – Новосибирск, 2014. – 20 с.

Методические указания предназначены для выполнения контрольной работы по дисциплине «Информатика» студентами всех направлений подготовки и форм обучения.

В методических указаниях излагается методика выполнения контрольной работы, требования к ее оформлению. Контрольная работа состоит из двух частей: теоретической и практической. Для теоретической проработки предлагается список тем, входящих в программу курса. Практическая часть контрольной работы представлена изучением темы «Основы баз данных и СУБД»

Методические указания обсуждены и одобрены на заседании кафедры автоматизированной обработки информации (протокол № 2 от «9» октября 2014 г.).

Методические указания утверждены и рекомендованы к изданию методической комиссией экономического факультета (протокол № 6 от «28» октября 2014 г.).

Содержание

Введение	4
1. Инструкции по выполнению работы.....	5
1.1 Правила выбора варианта работы.....	5
1.2 Методика выполнения работы	6
1.2.1 Основные этапы выполнения работы.....	6
1.2.2 Структура работы.....	6
1.2.3 Форма титульного листа работы.....	6
1.2.4 Требования к оформлению содержания.....	7
1.2.5 Введение и требования к его содержанию.....	7
1.2.6 Основная часть контрольной работы и особенности ее изложения.....	7
1.2.7 Требования к правилам оформления текста основной части работы	7
1.2.8 Требования к оформлению библиографического списка.....	8
1.2.9 Требования к оформлению приложения.....	8
2. Содержание основной части контрольной работы	9
2.1 Информатика как наука (Теоретическая часть работы)	9
2.2 Основы баз данных и СУБД (Практическая часть работы).	10
2.3 Пример выполнения практической части работы:.....	13
2.4 Рекомендуемый список литературы.....	16
3. Процедура оценки контрольной работы.....	17
ПРИЛОЖЕНИЕ	18

Введение

В современных условиях хозяйствования, при возрастающем объеме информации и развитии информационных технологий становится необходимым увеличение требований к качеству информационного обеспечения информационных систем.

Целью изучения дисциплины Информатика является освоение теоретических основ организации информационного обеспечения.

Данные методические указания по выполнению контрольной работы позволяют студенту:

- систематизировать, закрепить и расширить теоретические знания и практические навыки по изучаемой дисциплине;
- развить способности самостоятельной работы;
- применить полученные знания для решения профессиональных задач.

1. Инструкции по выполнению работы

1.1 Правила выбора варианта работы

Контрольная работа состоит из двух частей: теоретической и практической. Для теоретической проработки предлагается список тем, входящих в программу курса. Номер варианта теоретической и практической части выбирается в соответствии с номером пользователя рабочего места.

Таблица 1

Номер варианта теоретической части работы

Номер пользователя рабочего места	Номер теоретического задания	Номер практического задания	Номер пользователя рабочего места	Номер теоретического задания	Номер практического задания	Номер пользователя рабочего места	Номер теоретического задания	Номер практического задания
01	1	1	11	11	1	21	21	1
02	2	2	12	12	2	22	22	2
03	3	3	13	13	3	23	23	3
04	4	4	14	14	4	24	24	4
05	5	5	15	15	5	25	25	5
06	6	6	16	16	6	26	26	6
07	7	7	17	17	7	27	27	7
08	8	8	18	18	8	28	28	8
09	9	9	19	19	9	29	29	9
10	10	10	20	20	10	30	30	10

Работы, выполненные не по своему варианту, к защите не допускаются.

Для оценки результатов контрольной работы вводится 20 бальная оценочная шкала. На заключительном этапе оценочная шкала переводится в “зачтено” или “не зачтено”.

Оценочная шкала для итоговой проверки работы заключается в следующем:

1. Для отметки **Зачтено** необходимо набрать свыше 15 баллов.
2. Для отметки **Не зачтено** количество баллов от 0 до 15.

Распределение баллов по заданиям отдельного варианта для итогового контроля работы:

Таблица 2

Распределение баллов по заданиям

Задание	Баллы
Задание 1	8
Задание 2	12

Таблица 3

Шкала распределения баллов для оценки ответа на теоретический вопрос

Задание 1	Оценка в баллах				
	Раскрытие темы	Структурированность и логичность изложения материала	Оформление материала	Проработка источников	Итого баллов по вопросу
Количество баллов	2	2	2	2	8

Шкала распределение баллов для оценки практического задания

Задание 2	Оценка в баллах					
	Создание базы данных	Форма	Запрос	Отчет	Демонстрация других возможностей СУБД Access	Итого баллов
Количество баллов	2	2	3	2	3	12

1.2 Методика выполнения работы

1.2.1 Основные этапы выполнения работы

1. Подбор и изучение литературы по теоретической части, реферативное изложение темы, выбранной студентом в соответствии с указаниями в методической разработке;
2. Решение практической задачи с использованием компьютера;
3. Сдача работы преподавателю и защита ее.

Преподаватель выдает указания, оказывает помощь при выполнении работы, контролирует работу, осуществляет прием и защиту.

1.2.2 Структура работы

Работа должна содержать:

- Титульный лист
- Содержание
- Введение
- Основная часть
- Библиографический список
- Приложение

1.2.3 Форма титульного листа работы

<p>Министерство образования Российской Федерации Новосибирский государственный аграрный университет Кафедра Автоматизированной обработки информации</p>
<p>Учебная дисциплина: _____</p> <p>Номер варианта контрольной работы: _____</p> <p>Номер группы: _____</p> <p>Наименование специальности: _____</p> <p>Ф.И.О студента: _____</p> <p>Проверил: _____</p> <p>(фамилия, имя, отчество)</p> <p>Новосибирск, 2011</p>

1.2.4 Требования к оформлению содержания

Содержание включает введение, наименование всех разделов, пунктов, заключение, список используемых источников и наименование приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы работы. Содержание создается автоматически в текстовом редакторе Word при помощи меню Ссылка – Оглавление.

1.2.5 Введение и требования к его содержанию

Как уже было отмечено ранее, введение не нумеруют и размещают на отдельном листе. Введение должно содержать общие сведения по теме, цель и задачи, а также перечислены вопросы которые будут рассмотрены в работе, выделяя те, которые предполагается решить практически.

1.2.6 Основная часть контрольной работы и особенности ее изложения

Основная часть состоит из двух разделов: теоретического и практического. В первом разделе излагается теоретический вопрос, входящий в программу курса (предлагается его углубленная проработка). Во втором разделе выполняется практическая работа в соответствии с выбранным вариантом и описывается технология ее решения.

1.2.7 Требования к правилам оформления текста основной части работы

Требования к оформлению текста:

1. Основной текст работы на компьютере печатается в текстовом редакторе Word, стандартным шрифтом Times New Roman, стиль – обычный, размер шрифта 14, межстрочный интервал – одинарный.
2. Цвет линий, цифр, букв и знаков должны быть черными.
3. На странице рекомендуется устанавливать следующие размеры полей: правое -10 мм, верхнее и нижнее - 20 мм, левое -30 мм.
4. Отступы и интервалы:
 - размер абзацного отступа (отступа первой строки) равен 10 мм;
 - отступ слева, справа – 0 см;
 - интервал перед, после – 0 пт.
5. Фамилию и Имя студента следует указать в верхнем колонтитуле, а номера страниц в нижнем колонтитуле в правой нижней части листа. Страницы работы нумеруются арабскими цифрами (нумерация сквозная по всему тексту). Нумерация страниц начинается с титульного листа, но на титульном листе и на странице «Содержание» номер страницы не указывается, нумерация указывается с цифры 3 (на третьей странице).
6. В тексте должны присутствовать следующие элементы: нумерованные и маркированные списки, автотекст для часто встречающихся определений, примечания, сноски, закладки на каждый раздел, гиперссылки.
7. Объем текста должен быть не менее 7 и не более 10 страниц.
8. Библиографический список начинается с новой страницы. Источников должно быть не менее 20.

Работа представляется в электронной форме. Электронный вариант должен содержать файл с текстом итоговой работы и все файлы, содержащие практическую часть работы.

1.2.8 Требования к оформлению библиографического списка

В библиографический список включаются все используемые при выполнении итоговой работы источники: учебники и учебные пособия, методические указания справочники, периодическая литература (статьи из журналов и газет), Интернет-сайты.

Список источников информации должен быть размещен в алфавитном порядке фамилий авторов без разделения на части по видовому признаку (например: книги, статьи). Произведения одного автора расставляются в списке по алфавиту заглавий или по годам публикации, в прямом хронологическом порядке (такой порядок группировки позволяет проследить за динамикой взглядов определенного автора на проблему).

Все библиографические записи в списке последовательно нумеруются. «Библиографический список» размещается после текста работы и предшествует приложениям.

Образец оформления библиографического списка:

1. Антонов Г. Взаимоотношения банков и хозяйств населения / Г. Антонов // Экономика сел. хоз-ва России. – 2014. – №9. – С. 28.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 1, 2, 3. – М.: Юркнига, 2006. – 320с.
3. О развитии сельского хозяйства: федер. закон Рос. Федерации. – М.: Ось-89, 2007. – 16 с.
4. О Всероссийской сельскохозяйственной переписи [Электрон. ресурс]: федер. закон Российской Федерации от 21.07.05 №108-ФЗ. – М., [2014]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru>.
5. Rostow W. Stadien of wirtschaftlichen wachstum / W. Rostow. – Goetingen: Vanderheck & Ruprecht, 1960. – 213 s.

1.2.9 Требования к оформлению приложения

Материал, дополняющий содержание работы размещают в приложениях. К нему относятся формы, входная и выходная информация, графические и справочные материалы, иллюстрации, структурные и функциональные диаграммы, другая проектная документация. Каждое приложение начинается с новой страницы с указанием в правом верхнем углу первого листа “Приложение №”. В тексте работы на все приложения должны быть ссылки, приложения должны располагаться в порядке ссылок на них в тексте. Приложения должны иметь общую с остальной частью работы сквозную нумерацию страниц.

2. Содержание основной части контрольной работы

2.1 Информатика как наука (Теоретическая часть работы)

Таблица 5

Список тем теоретической части работы

Номер теоретического задания	Тема
1	Этапы развития общества
2	Основные характеристики информационного общества
3	Сущность и значение информации в развитии современного информационного общества
4	Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации
5	Методы кодирования информации
6	Логические величины, операции с ними
7	Основные логические элементы
8	Определение данных. Основные операции с данными
9	Определение системы счисления. Позиционная система счисления
10	Основные понятия алгебры логики. Операции алгебры логики
11	Основные логические элементы
12	Основные узлы персонального компьютера, их характеристики и связи между ними
13	Определение операционной системы. Свойства, состав операционной системы
14	Нейманская организация вычислительной машины и характеристики основных узлов
15	Конвейерная и шинная организация, их достоинства и недостатки
16	Основные узлы персонального компьютера, их характеристики и связи между ними
17	Определение программного обеспечения. Классификация программного обеспечения. Характеристики каждого класса
18	Системное программное обеспечение. Классификация системного программного обеспечения
19	Операционная система. Назначение, свойства, виды операционной системы
20	Текстовый процессор, назначение и основные возможности. Создание сложных документов
21	Применение электронных таблиц для обработки экспериментальных данных и статистического анализа информации
22	Базы знаний и экспертные системы: их отличия от баз данных и область применения
23	Понятие локальной сети. Передача информации между компьютерами. Топологии локальных сетей
24	Основные понятия глобальных сетей. Поиск информации в глобальных сетях

25	Угрозы безопасности информации, их виды. Основные требования информационной безопасности
26	Классификация и основные характеристики способов обеспечения защиты информации. Защита государственной тайны
27	Определение алгоритма. Виды алгоритмов. Примеры типовых алгоритмов
28	Определение языков программирования. Классификация технологий программирования. Характеристики языков программирования высокого уровня
29	Текстовый процессор, назначение и основные возможности. Создание простых документов с помощью шаблона и мастера
30	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Реляционные базы данных. Системы управления базами данных

2.2 Основы баз данных и СУБД (Практическая часть работы).

Создать базу данных «Учет расхода горючего». Исходные данные представлены в таблицах (Приложение 1):

1. Данные по водителям.
2. Пройдено километров за месяц.
3. Остаток горючего на начало месяца.
4. Получено горючего в течение месяца.
5. Фактический расход горючего в течении месяца.
6. Норма расхода горючего на километр пройденного пути.

Необходимо:

1. **Спроектировать базу данных.**
2. **Создать структуру таблиц. Определить имена и типы полей для каждой таблицы. Внести данные. Установить связи между таблицами.**
3. **Создать форму. Определить остаток горючего на конец месяца автомобиля с номером:**

Вариант 1,6: O538PM

Вариант 2,7: M320OK

Вариант 3,8: K001CH

Вариант 4,9: O738PK

Вариант 5,10: K141CO

4. **Создать запросы. Выполнить вычисления:**

Вариант 1:

Определить норму расхода горючего в течение месяца автомобиля с № O538PM.

Определить № автомобиля с нормой расхода горючего за месяц >3 т.

Определить Ф.И.О. водителя и № автомобиля с экономией горючего.

Определить Ф.И.О. водителя и № автомобиля, фактический объем израсходованного горючего на 100 км пробега которого, > 30 л.

Вариант 2:

Определить норму расхода горючего в течение месяца автомобиля с № M320OK.

Определить № автомобиля с нормой расхода горючего за месяц >2 т.

Определить Ф.И.О. водителя и № автомобиля с перерасходом горючего.

Определить Ф.И.О. водителя и № автомобиля, фактический объем израсходованного горючего на 100 км пробега которого, < 38 л.

Вариант 3:

Определить норму расхода горючего в течение месяца автомобиля с № K001CH.

Определить № автомобиля с нормой расхода горючего за месяц >3,5 т.

Определить Ф.И.О. водителя и № автомобиля с экономией горючего.

Определить Ф.И.О. водителя и № автомобиля, фактический объем израсходованного горючего на 100 км пробега которого, > 42 л.

Вариант 4:

Определить норму расхода горючего в течение месяца автомобиля с № O738PK.

Определить № автомобиля с нормой расхода горючего за месяц >4 т.

Определить Ф.И.О. водителя и № автомобиля с перерасходом горючего.

Определить Ф.И.О. водителя и № автомобиля, фактический объем израсходованного горючего на 100 км пробега которого, > 38 л.

Вариант 5:

Определить норму расхода горючего в течение месяца автомобиля с № K141CO.

Определить № автомобиля с нормой расхода горючего за месяц >4,5 т.

Определить Ф.И.О. водителя и № автомобиля с экономией горючего.

Определить Ф.И.О. водителя и № автомобиля, фактический объем израсходованного горючего на 100 км пробега которого, > 50 л.

Вариант 6:

Определить норму расхода горючего в течение месяца автомобиля с № O538PM.

Определить № автомобиля с нормой расхода горючего за месяц <2,5 т.

Определить Ф.И.О. водителя и № автомобиля с перерасходом горючего.

Определить Ф.И.О. водителя и № автомобиля, фактический объем израсходованного горючего на 100 км пробега которого, > 45 л.

Вариант 7:

Определить норму расхода горючего в течение месяца автомобиля с № M320OK.

Определить № автомобиля с нормой расхода горючего за месяц <3 т.

Определить Ф.И.О. водителя и № автомобиля с экономией горючего.

Определить Ф.И.О. водителя и № автомобиля, фактический объем израсходованного горючего на 100 км пробега которого, < 40 л.

Вариант 8:

Определить норму расхода горючего в течение месяца автомобиля с № K001CH.

Определить № автомобиля с нормой расхода горючего за месяц <3,5 т.

Определить Ф.И.О. водителя и № автомобиля с перерасходом горючего.

Определить Ф.И.О. водителя и № автомобиля, фактический объем израсходованного горючего на 100 км пробега которого, < 45 л.

Вариант 9:

Определить норму расхода горючего в течение месяца автомобиля с № O738PK.

Определить № автомобиля с нормой расхода горючего за месяц <4 т.

Определить Ф.И.О. водителя и № автомобиля с экономией горючего.

Определить Ф.И.О. водителя и № автомобиля, фактический объем израсходованного горючего на 100 км пробега которого, < 37 л.

Вариант 10:

Определить норму расхода горючего в течение месяца автомобиля с № K141CO.

Определить № автомобиля с нормой расхода горючего за месяц <4,5 т.

Определить Ф.И.О. водителя и № автомобиля с перерасходом горючего.

Определить Ф.И.О. водителя и № автомобиля, фактический объем израсходованного горючего на 100 км пробега которого, < 50 л.

5. Создать отчеты, выполняя группировку данных по фактическому расходу горючего, разбивая на группы по 1т и производя расчет итоговых показателей по уровню группировки. Выполнить вычисления промежуточных и общих итогов:

Вариант 1:

Определить средний расход горючего по всем автомобилям.

Произвести итоговый расчет по всем показателям.

Рассчитать экономию и перерасход горючего.

Определить наибольший перерасход горючего.

Вариант 2:

Определить максимальный расход горючего.

Рассчитать норму расхода горючего за месяц по хозяйству.

Рассчитать экономию и перерасход горючего.

Определить наименьший перерасход горючего.

Вариант 3:

Определить минимальный расход горючего.

Рассчитать фактический расход горючего по хозяйству.

Рассчитать экономию и перерасход горючего.

Определить наибольшую экономию горючего.

Вариант 4:

Определить средний расход горючего по всем автомобилям.

Рассчитать остаток горючего на конец месяца по хозяйству.

Рассчитать экономию и перерасход горючего.

Определить наименьшую экономию горючего.

Вариант 5:

Определить максимальный расход горючего.

Рассчитать норму расхода горючего за месяц по хозяйству.

Рассчитать экономию и перерасход горючего.

Определить наибольший перерасход горючего.

Вариант 6:

Определить минимальный расход горючего.

Рассчитать фактический расход горючего по хозяйству.

Рассчитать экономию и перерасход горючего.

Определить наименьший перерасход горючего.

Вариант 7:

Определить средний расход горючего по всем автомобилям.

Произвести итоговый расчет по всем показателям.

Рассчитать экономию и перерасход горючего.

Определить наибольшую экономию горючего.

Вариант 8:

Определить максимальный расход горючего.
 Рассчитать норму расхода горючего за месяц по хозяйству.
 Рассчитать экономию и перерасход горючего.
 Определить наименьшую экономию горючего.

Вариант 9:

Определить минимальный расход горючего.
 Рассчитать фактический расход горючего по хозяйству.
 Рассчитать экономию и перерасход горючего.
 Определить наибольший перерасход горючего на 1 км пройденного пути.

Вариант 10:

Определить средний расход горючего по всем автомобилям.
 Произвести итоговый расчет по всем показателям.
 Рассчитать экономию и перерасход горючего.
 Определить наибольшую экономию горючего на 1 км пройденного пути.

6. Другие возможности СУБД (например, работу со списками в форме, работу с разными типами запросов, работу с диаграммами, макросами и т.д.) предлагается продемонстрировать самостоятельно в рамках своего практического задания.

7. На основе проведенных расчетов в форме, запросах, отчетах спроектированной базы данных сделать анализ учета расхода горючего по хозяйству. Текст заключения отразить в соответствующем разделе отчета.

2.3 Пример выполнения практической части работы:

Необходимо:

1. Создать базу данных. Исходные данные представлены в следующих таблицах:

Таблица 6

Наименование культур

Код культуры	Наименование культур
10201	картофель
10202	капуста
10203	огурцы
10204	свекла
10205	морковь

Таблица 7

Данные по культурам

Код культуры	Себестоимость продукции, руб/ц	Урожайность, ц/га
10201	576,55	116
10202	382,10	235
10203	4884,5	201,5
10204	2197,3	271,6
10205	693,9	268,3

Таблица 8

Сельхозтоваропроизводители

№ предприятия	Наименование предприятия
01	Чернышевский
02	Масляники
03	Павловский

Таблица 9

Площадь посевов

№ предприятия	Код культуры	Площадь посевов, га
01	10201	20
01	10203	3
01	10205	5
02	10205	6
02	10201	40
03	10202	7
03	10204	2

2. Создать структуру таблиц. Определить имена и типы полей для каждой таблицы. Внести данные. Установить связи между таблицами.

3. Создать форму. Рассчитать объем валовой продукции по каждому хозяйству.

4. Создать запрос. Выполнить вычисления:

Определить культуры, валовая продукция, которых превышает 2000 ц.

5. Создать отчет. Произвести группировку культур по предприятиям. Рассчитать итоги по всем показателям.

Определить затраты на сельскохозяйственную продукцию и выявить культуру с максимальными затратами.

Порядок выполнения задания:

1. Запуск программы Microsoft Access. Создание новой базы данных с именем «Затраты на сельскохозяйственную продукцию».

2. Создание структуры каждой из таблиц в режиме конструктора.

Таблица 10

Наименование культур

	Имя поля	Тип данных
Ключевое поле	Код культуры	Текстовый
	Культура	Текстовый

Таблица 11

Данные по культурам

	Имя поля	Тип данных
Ключевое поле	Код культуры	Текстовый
	Себестоимость	Числовой
	Урожайность	Числовой

Сельхозтоваропроизводители

	Имя поля	Тип данных
Ключевое поле	№ предприятия	Текстовый
	Предприятие	Текстовый

Таблица 13

Площадь посевов

Имя поля	Тип данных
№ предприятия	Текстовый
Код культуры	Числовой
Площадь	Числовой

Во вкладке *Свойство поля*, с помощью которой меняются параметры полей, изменить:

- себестоимость: размер поля – одинарное с плавающей точкой, число десятичных знаков – 2;
- урожайность: размер поля – одинарное с плавающей точкой, число десятичных знаков – 1.

Заполнение таблиц данными в соответствии с заданием. Для перехода с целью ввода данных открывается таблица в режиме самого объекта.

Установление связи между таблицами осуществляется с помощью диалогового окна *Схема данных*. В схему данных добавляются все необходимые для выполнения задания таблицы с исходными данными, устанавливаются соответствующие связи.

3. Создается форма с помощью мастера в диалоговом режиме. Для расчета объема валовой продукции по каждому хозяйству необходимы данные по урожайности культур и площади посевов. Поэтому из таблицы *Наименование культур* выбирается поле *Культура*, *Данные по культурам* – поле *Урожайность*, *Сельхозтоваропроизводители* – поле *Предприятие*, *Площадь посевов* – поле *Площадь*.

Корректировка вида и содержания формы проводится в режиме конструктора. Для добавления дополнительных элементов используется панель *Элементы управления*. Для расчета, используя данную панель, вводится вычисляемое поле. Используется построитель выражений (Вызов контекстного меню вычисляемого поля – Свойства – Данные – Данные - ...). Правила записи формул аналогичны правилам электронных таблиц. Выбираются элементы формулы, при необходимости категории функций, требуемая функция, имя поля для расчета). Имена полей должны быть заключены в квадратные скобки!

Объем валовой продукции: $\text{= [Площадь] * [Урожайность]}$

4. Формирование запроса происходит в режиме конструктора. Выбираются и добавляются необходимые таблицы. В бланке запроса выбираются поля, необходимые для расчета валовой продукции и выполнения условия отбора (культура, валовая продукция, которой превышает 2000 ц). Из таблицы *Наименование культур* выбирается поле *Культура*, *Данные по культурам* – поле *Урожайность*, *Сельхозтоваропроизводители* – поле *Предприятие*, *Площадь посевов* – поле *Площадь*. Расчет:

Валовая продукция: $\text{[Площадь]*[Урожайность]}$

Условие отбора: >2000

Структура бланка запроса

Поле	Культура	Площадь	Урожайность	Объем валовой продукции: [Площадь] * [Урожайность]
Имя таблицы	Наименование культур	Площадь посевов	Данные по культурам	
Вывод на экран	√	√	√	√
Условие отбора				>2000

5. Создание отчета. Наиболее эффективно формирование отчета производить с помощью мастера создания отчетов, а корректировку производить в режиме конструктора. Основываясь на диалоге, используя мастер отчетов, указывается источник данных, необходимые, в зависимости от цели создания, поля, уровень группировки (в данном случае группировка по предприятиям), порядок сортировки и стиль отчета.

Если задана группировка, производятся итоговые значения, рассчитываются показатели (в данном случае: итоги по всем показателям). Отчет полученный с помощью мастера нуждается в корректировке.

Для определения затрат на сельскохозяйственную продукцию необходимо воспользоваться панелью *Элементы управления* в режиме конструктора отчета и выбрать расчетное поле, ввести в область данных. Непосредственно для расчета требуется построитель выражений.

Формула: = [Себестоимость]*[Урожайность]*[Площадь]

Чтобы выявить культуру с максимальными затратами необходимо также воспользоваться панелью *Элементы управления* в режиме конструктора отчета и выбрать расчетное поле, но ввести в примечание отчета. Непосредственно для расчета также требуется построитель выражений

Формула: = max([Себестоимость]*[Урожайность]*[Площадь])

2.4 Рекомендуемый список литературы

1. Чистов Д.В. Экономическая информатика: учеб. пособие. – Кнорус. –2013. –512 с.
2. Экономическая информатика: учеб. пособие / Новосиб. гос. аграр ун-т. Экон. фак.; авт.-сост.: С.В. Чирков, О.В. Агафонова, Р.И. Азаров, И.С. Голошевская. – Новосибирск.: Изд-во НГАУ, 2012 – 94 с.
3. Информатика: Учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. – 384 с.
4. Баранова, Е.К. Основы информатики и защиты информации [Электронный ресурс]: Учеб. пособие / Е. К. Баранова. – М.: РИОР: ИНФРА-М, 2013. – 183 с.
5. Компьютерный практикум по информатике. Офисные технологии: Учебное пособие / Г.В. Калабухова, В.М. Титов. – М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. – 336 с.

3. Процедура оценки контрольной работы

Работа защищается преподавателю в соответствии с графиком учебного процесса. Результаты фиксируются и учитываются в бально-рейтинговой оценке курса. В случае необходимости доработки преподаватель дает на нее заключение с указанием своих замечаний. При защите работы студент должен показать степень владения проблемой, умение аргументировано отстаивать свои позиции.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Таблица 1

Данные по водителям

Табельный номер водителя	Ф.И.О.
01	Черных И.В.
02	Воробьев В.П.
03	Куликов М.Н.
04	Куликов А.Н.
05	Ильиных О.П.

Таблица 2

Пройдено километров за месяц

Номер автомобиля	Табельный номер водителя	Пройдено километров, км
O538PM	01	12000
M320OK	02	15500
K001CH	03	7340
O738PK	04	9850
K141CO	05	4830

Таблица 3

Остаток горючего на начало месяца

Номер автомобиля	Остаток горючего на начало месяца, л
O538PM	50
M320OK	78
K001CH	120
O738PK	35
K141CO	0

Таблица 4

Получено горючего в течении месяца

Табельный номер водителя	Получено горючего в течении месяца, л
01	4500
02	7100
03	3500
04	3700
05	3000

Таблица 5

Фактический расход горючего в течении месяца

Номер автомобиля	Фактический расход горючего, л
O538PM	4505,10
M320OK	6907,25
K001CH	3611,75
O738PK	3591,30
K141CO	2800,70

Таблица 6

Норма расхода горючего на 100 км пройденного пути

Номер автомобиля	Норма расхода горючего, л/100км
O538PM	37,5
M320OK	45,5
K001CH	45,5
O738PK	37,5
K141CO	37,5

Составитель
Агафонова Ольга Витальевна

ИНФОРМАТИКА
Методические указания по выполнению контрольной работы

Авторская редакция
Компьютерная верстка *О.В. Агафонова*

Подписано в печать _____ 2014 г. Формат 60х84/16.
Объем 1,3 усл. печ. л. Тираж _____ экз.
Изд. № _____ Заказ № _____.

Отпечатано в мини-типографии Экономического факультета НГАУ
630039, Новосибирск, ул. Добролюбова, 160