

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

«__» _____ 20__ г.

**Методическая разработка и указания к лабораторным занятиям
по дисциплине «Облачные технологии»
для студентов направления подготовки 38.03.05 – «Бизнес-информатика»
(для всех профилей подготовки)**

Лабораторное занятие №4 «Таблицы Google»

Рассмотрено УМК

«__» _____ 20__ г.

Протокол №__

Председатель УМК

Ставрополь 2023

Рецензент:

доктор технических наук, профессор Федоренко В.В.

Одобрено учебно-методической комиссией экономического факультета
Ставропольского государственного аграрного университета

Методические указания к лабораторному занятию разработаны в соответствии
с программой курса «Облачные технологии»

Составитель:

к.т.н., доцент Рачков В.Е.

ОГЛАВЛЕНИЕ:

1.	Меры безопасности при работе на компьютере	4
2.	Введение	5
3.	Таблицы Google	6
4.	Лабораторное занятие №4	7
5.	Список литературы	22

1. Меры безопасности при работе на компьютере

Конструкция компьютера обеспечивает электробезопасность для работающего на нем человека. Тем не менее, компьютер является электрическим устройством, работающим от сети переменного тока напряжением 220 В., а в мониторе напряжение, подаваемое на кинескоп, достигает нескольких десятков киловольт. Чтобы предотвратить возможность поражения электрическим током, возникновения пожара и выхода из строя самого компьютера при работе и техническом обслуживании компьютера необходимо соблюдать следующие меры предосторожности:

- сетевые розетки, от которых питается компьютер, должны соответствовать вилкам кабелей электропитания компьютера;
- запрещается использовать в качестве заземления водопроводные и газовые трубы, радиаторы и другие узлы парового отопления;
- запрещается во время работы компьютера отключать и подключать разъемы соединительных кабелей;
- запрещается снимать крышку системного блока и производить любые операции внутри корпуса до полного отключения системного блока от электропитания;
- запрещается разбирать монитор и пытаться самостоятельно устранять неисправности (опасные для жизни высокие напряжения на элементах схемы монитора сохраняются длительное время после отключения электропитания);
- запрещается закрывать вентиляционные отверстия на корпусе системного блока и монитора посторонними предметами во избежание перегрева элементов, расположенных внутри этих устройств;
- повторное включение компьютера рекомендуется производить не ранее, чем через 20 секунд после выключения.

2 Введение

Лабораторное занятие предполагает отработку следующих вопросов:

1. Ознакомление с облачным сервисом Google Таблицы.
2. Получение навыков в использовании сервиса сервисом Google Таблицы при решении задач бизнеса.

3. Таблицы Google

Для анализа личных финансов или рабочих данных Вам помогут новые Google Таблицы. Создавать и редактировать таблицы в них можно как в сети Интернет, так и офлайн. Кроме того, новая версия работает быстрее и предлагает больше функций.

Если таблица была создана или изменена в новой версии сервиса, ввиду страницы Вы можете увидеть зеленый значок.

Основные особенности

Офлайн-режим. Создавайте и редактируйте таблицы без подключения к Интернету. Для этого нужно просто настроить офлайн-доступ в браузере Chrome.

Высокая скорость. Новые таблицы загружаются и прокручиваются гораздо быстрее. Мы устранили многие ограничения на сложность формул и размер таблиц.

Улучшенное редактирование формул. Оцените новые возможности редактирования, позволяющие создавать сложные формулы.

Новые формулы. По многочисленным просьбам в сервис добавили ряд формул, например SUMIFS, COUNTIFS и AVERAGEIF.

Личные фильтры. Создавайте, сохраняйте и применяйте собственные фильтры. Вид таблицы изменится только для вас, а для соавторов останется прежним.

Улучшенные возможности условного форматирования. Форматируйте таблицу на основе формул или содержимого ячеек.

Также вам доступны другие функции, например изменение цвета вкладок, преобразование столбцов в строки и наоборот, улучшенные поиск и замена, дополнения, упрощенное добавление ссылок и новые варианты числового форматирования.

Новые Google Таблицы доступны для всех. Поэтому личные фильтры, меню форматирования чисел и другие новые функции можно использовать при помощи экранного диктора.

Таблицы уже автоматически создаются в новой версии Google Таблиц. Необходимо обратить внимание, что в новой версии некоторые функции будут упразднены или временно недоступны.

4. Лабораторное занятие №4 «Таблицы Google»

Цель работы:

1. Ознакомление с сервисом *Таблицы Google*.
2. Получение навыков в использовании сервиса *Таблицы Google* при решении задач бизнеса.

Время: 2 часа.

Место проведения: Компьютерный класс

Обеспечение занятия:

1. Конспект - лекций по дисциплине «Облачные технологии в бизнесе».
2. ПЭВМ с установленной операционной системой Windows 7/10 и офисным пакетом.
3. Методические рекомендации к лабораторному занятию.

Порядок проведения лабораторного занятия

1. Изучить возможности сервиса *Таблицы Google* (10 мин.).

Пользуясь сведениями, представленными в методической разработке п.3 студенты изучают возможности облачного сервиса *Таблицы Google*.

2. Сформировать первичные навыки использования сервиса *Таблицы Google* в интересах задач бизнеса (40 мин.).

Используя в качестве образца таблицу, определенную вариантом индивидуального задания студенты разрабатывают таблицу в облачном *Google* (<https://www.google.com/intl/ru/sheets/about/>).

3. Представить разработанную таблицу преподавателю для проверки и защиты.

Студент после разработки таблицы в облачном сервисе *Таблицы Google* своего аккаунта, осуществляет доступ преподавателю к своему ресурсу для проверки выполнения индивидуального задания.

Варианты индивидуальных заданий

Вариант №1

Российский счет		Признак		Вид субконто/субконто		Счет GAAP (сальдо Д/сальдо К)	
00	Еспомогательный (для начальных остатков) ввезда	Д	К			777	Начальные остатки
01.1	Основные средства организации в	Д	К	Основные средства		160.01	Основные средства
01.2	Выбытие основных средств	Д	К	Основные средства		160.02	Выбытие основных средств
02.1	Амортизация ОС, учитываемых на счете 01	Д	К	Основные средства		165	Амортизация ОС
04	Нематериальные активы	д	к	НМД		160.06	Нематериальные активы
05	Амортизация НМАД	д	к	НМАД		166	Амортизация НМАД
08.3	Строительство объектов основных средств	д	к	Объекты внеоборотных активов	Затраты на строительство	160.03	Строительство объектов ОС
08.4	Приобретение отдельных объектов основных средств	д	к	Объекты внеоборотных активов		160.04	Приобретение отдельных объектов основных средств

Вариант №2

Должность	К-во рабочих дней в мес.	К-во отработанных дней	Оклад	Начислено по отработ. дням	Премия		Доплата	Больничные	Отпускные	Итого начислено
					%%	Сумма				
Руководитель	23	20	10000	8696	50%	5000		984	9180	23860
Менеджер 1	23	23	7000	7000	30%	2100		0	6426	15526
Менеджер 2	23	23	7000	7000	30%	2100		0	6426	15526
Специалист	23	23	5000	5000	10%	500		0	4590	10090
				27696		9700	0	984	26623	65002

Вариант №3

№ П/Л	Наименование показателя	№ формы документа	Строка баланса	Значение показателя	
				на начало года	на конец года
1.	Выручка от реализации, млн.руб.	2	010	1462683	1629609
2.	Себестоимость реализованной продукции, млн.руб.	2	020	1391618	1587883
3.	Запасы и затраты, млн.руб.	1	210+220	90070	159448
4.	Стоимость имущества, млн. руб.	1	309	3032234	3037052
5.	Собственные средства, млн.руб.	1	490-390	2697404	2669415
6.	Общий коэффициент оборачиваемости К_{об} (стр.1:стр.4)			0,48237801	0,536576
7.	Оборачиваемость запасов, К_{оз1} (стр.2:стр.3)			15,4504052	9,958626
8.	К_{оз2} (356:стр.7, дней)			23,0414668	35,7479
9.	Оборачиваемость собственных средств К_{ос} (стр.1:стр.5)			0,54225581	0,610474

Вариант №4

№ п/п	Наименование показателей	Предыдущий год	Отчетный год	Изменения (+ или -)
1	2	3	4	5
1	Исходные данные для расчета коэффициентов			
1.1	Выручка от реализации товаров (продукции, работ, услуг), тыс. руб.	70 626	102 072	+31 446
1.2	Себестоимость реализованных товаров (продукции, работ, услуг), тыс. руб.	56 579	79 436	+22 857
1.3	Средняя стоимость оборотных активов, тыс. руб. В том числе:	23 964	36 370	+12 406
1.4	Запасов	3233	4672	+1439
1.5	Дебиторской задолженности	17 229	22 502	+5273
1.6	Средняя стоимость собственного капитала	115 372	135 547	+20 175
1.7	Средняя стоимость кредиторской задолженности	8731	13 737	+5006
1.8	Прибыль до выплаты налогов, тыс. руб.	15 196	49 857	+34 661
2	Расчет коэффициентов деловой активности			
2.1	Коэффициент оборачиваемости оборотных активов (стр. 1.1 : стр. 1.3)	2,93	2,83	-0,10
2.2	Продолжительность одного оборота оборотных активов (365 дн. : стр. 2.1), дни В том числе:	124,6	129,0	+4,4
2.3	Коэффициент оборачиваемости запасов (стр. 1.2 : стр. 1.4)	17,5	17,0	+0,5

Вариант №5

Наименование коэффициента	На начало года	На конец отчетного периода	Изменения за период (гр. 3–2)
1. Коэффициент финансовой независимости	$\frac{117075}{131119} = 0,893$	$\frac{154018}{175413} = 0,879$	-0,014
2. Коэффициент задолженности	$\frac{14044}{117075} = 0,12$	$\frac{21395}{154018} = 0,14$	+0,02
3. Коэффициент самофинансирования	$\frac{117075}{14044} = 8,361$	$\frac{154018}{21395} = 7,197$	-1,164
4. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	$\frac{14651}{26746} = 0,548$	$\frac{25809}{45593} = 0,566$	+0,018
5. Коэффициент маневренности	$\frac{14651}{117075} = 0,125$	$\frac{25809}{154018} = 0,168$	+0,043
6. Коэффициент финансовой напряженности	$\frac{14044}{131119} = 0,107$	$\frac{21395}{175413} = 0,121$	+0,014
7. Коэффициент соотношения мобильных и иммобилизованных активов	$\frac{26746}{104373} = 0,256$	$\frac{45593}{129820} = 0,351$	+0,095
8. Коэффициент имущества производственного назначения (реального имущества)	$\frac{104373 + 3555}{131119} = 0,823$	$\frac{129820 + 5789}{175413} = 0,77$	-0,050

Вариант №6

Направление использования материалов	В дебет счетов	С кредита счета 10 (расход)			
		Учетная стоимость	Отклонения		Фактическая себестоимость
Диван-кровать			%	Сумма	
Швейный	20/1	113400	х	х	х
Сборочный	20/1	1000	х	х	х
<i>Итого</i>		114400	24,9	28486	142886
Кресло					
Швейное	20/2	147600	х	х	х
Сборочное	20/2	3000	х	х	х
<i>Итого</i>		150600	24,9	37499	188099
Исправление брака	28	1200		299	1499
Общепроизводственные расходы	25	250		62	312
Транспортный цех	25	35000	30,0	10500	45500
<i>Всего</i>		301450		76846	378296

Вариант №7

Дебет	Кредит	Содержание хозяйственной операции
Счет 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками»	Счет 50 «Касса»	Погашена задолженность перед поставщиком (подрядчиком) наличными денежными средствами
Счет 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками»	Счет 50 «Касса»	Выдан поставщику (подрядчику) аванс наличными денежными средствами
Счет 62 «Расчеты с покупателями и заказчиками»	Счет 50 «Касса»	Возвращены излишне уплаченные покупателем (заказчиком) наличные денежные средства
Счет 62 «Расчеты с покупателями и заказчиками»	Счет 50 «Касса»	Возвращен из кассы аванс, ранее полученный от покупателя (заказчика)
Счет 66 «Расчеты по краткосрочным кредитам и займам»	Счет 50 «Касса»	Выданы из кассы денежные средства в погашение краткосрочного кредита (займа) и процентов по нему
Счет 68 «Расчеты по налогам и сборам»	Счет 50 «Касса»	Уплачены из кассы налоги и сборы в бюджет
Счет 69 «Расчеты по социальному страхованию и обеспечению» субсчет 1 «Расчеты по социальному страхованию»	Счет 50 «Касса»	Выданы работникам путевки, оплаченные за счет средств социального страхования
Счет 69 «Расчеты по социальному страхованию и обеспечению» субсчет 1 «Расчеты по социальному страхованию»	Счет 50 «Касса»	Уплачен из кассы единый социальный налог в части, подлежащий зачислению в фонд социального страхования

Вариант №8

Должность	К-во рабочих дней в мес.	К-во отработанных дней	Оклад	Начислено по отработанным дням	Премия		Доплата	Больничные	Отпускные	Итого начислено
					%%	Сумма				
Руководитель	23	20	10000	8696	50%	5000		984	9180	23860
Менеджер 1	23	23	7000	7000	30%	2100		0	6426	15526
Менеджер 2	23	23	7000	7000	30%	2100		0	6426	15526
Специалист	23	23	5000	5000	10%	500		0	4590	10090
				27696		9700	0	984	26623	65002

Вариант №9

Смета расходов на оплату отпускных в 2009 году								
Должность	Количество человек	Сумма отпускных одной штатной единицы, руб.	Сумма отпускных всех штатных единиц, руб.	ЕСН с отпускных всех штатных единиц		Пенсионные взносы с отпускных всех штатных единиц		ЕСН без учета пенсионных взносов, руб.
				ставка	сумма, руб.	ставка	сумма, руб.	
Генеральный директор	1	28 571,43	28 571,43	26%	7428,57	14%	4000	3428,57
Главный бухгалтер	1	23 809,52	23 809,52	26%	6190,48	14%	3333,33	2857,15
Бухгалтер	1	19 047,62	19 047,62	26%	4952,38	14%	2666,67	2285,71
Инженер	8	17 142,86	137 142,88	26%	35 657,15	14%	19 200	16 457,15
Менеджер	6	14 285,71	85 714,26	26%	22 285,71	14%	12 000	10 285,71
Секретарь	1	13 333,33	13 333,33	26%	3466,67	14%	1866,67	1600
Итого			307 619,04					36 914,29

Вариант №10

Организация: Колхоз «Три Ильича»

№ п/п	Счет 30	Наименование МПЗ	№ документа и дата оприходования	Ед. изм.	Стоимость единицы МПЗ при поступлении, руб./коп.	Ко-во на складе	Общая стоимость, руб./коп.	Решение о формировании резерва	Обоснование	Стоимость единицы после образования резерва, руб./коп.	Сумма резерва, руб./коп.
1.	10-8	Семена пшеницы	№ 21, 21.02.2012	кг	9,00	4500	40500=00	не формировать	Балансовая стоимость данного вида МПЗ составляет менее 2% валового баланса	-	-
2.	10-2	Семга Atlantic	№ 39, 27.05.2011	п	930,00	704	654720=00	не формировать	на 31.05.12 цена поставщика выше балансовой стоимости, источник информации - прайс-лист поставщика, имеющийся в наличии в отделе продаж	-	-
4.	10-5	БВМД для КРС на откорме	17.04.2011	т	17000,00	5	85000=00	не формировать	на 27.02.12 цена поставщика выше балансовой, источник информации - Интернет-сайт поставщика	-	-
5.	10	Всего по виду МПЗ «Материалы»		X	X	?	394 547,13	не формировать	X	X	-
6.		ИТОГО		X	X	X	584 309,51	X	X	X	-

Документ составил: главный бухгалтер Доронинова / Доронинова Т.А.
должность: бухгалтер / руководитель

Документ утвердил: председатель Белков / Белков А.И.
должность: председатель / руководитель колхоза

Вариант №11

**Бухгалтерская справка-расчет
по представительским расходам, включаемым в налоговую базу
по налогу на прибыль за первое полугодие 2009 года**

Расходы на оплату труда – 20 000 000 руб.

Представительские расходы – 700 000 руб., в том числе:

№	Вид расхода	Сумма расходов (руб.)	
		всего	принимаемая к учету согласно требованиям п. 2 ст. 264 НК РФ
1	расходы на официальный прием	25 000	25 000
2	расходы по оплате стоимости перелета	500 000	500 000
3	затраты на организацию встречи с представителями СМИ	15 000	15 000
4	стоимость транспортных услуг по перевозке журналистов	20 000	20 000
5	расходы на организацию развлечений, отдыха	40 000	–
6	расходы на организацию переговоров с физическими лицами	100 000	–
	Всего	700 000	560 000

Вариант №12

Регистрационный номер страхователя: 770219003019 / - - - - -
 Код подчиненности: 77023

стр. 011

**Сведения, необходимые для применения пониженного тарифа страховых взносов
 платящими страховыми взносами, указанными в пункте 14 части 1 статьи 58
 Федерального закона от 24 июля 2009 года № 212-ФЗ***

Таблица 4.5

№ п/п	№ п-та	Вид предпринимательской деятельности, установленный законом субъекта Российской Федерации	Сведения из патента		Суммы выплат и иных вознаграждений, начисленных индивидуальными предпринимателями, осуществляющими вид деятельности, указанный в патенте, в пользу физических лиц в соответствии с частью 1 статьи 7 и пунктом 14 части 1 статьи 58 Федерального закона от 24 июля 2009 г. № 212-ФЗ (руб. кол.)	в том числе за последние три месяца отчетного периода		
			дата начала действия	дата окончания действия		с начала расчетного периода	1 месяц	2 месяц
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	770219	Ремонт часов	01.01.2014	31.12.2014	270 000,00	90 000,00	90 000,00	90 000,00
2	770158	Услуги фототемля	01.01.2014	31.12.2014	60 000,00	20 000,00	20 000,00	20 000,00
Итого выплат					330 000,00	110 000,00	110 000,00	110 000,00

Достоверность и полноту сведений, указанных на данной странице, подтверждаю
 _____ 10.04.2014
 (Подпись) (Дата)

* Предлагается платящим страховыми взносами – индивидуальными предпринимателям, применяющим патентную систему налогообложения, за исключением плательщиков индивидуальных предпринимателей, осуществляющих виды предпринимательской деятельности, указанные в подпунктах 19, 45–47 пункта 2 статьи 346.43 Налогового кодекса Российской Федерации, производящими выплаты и иные вознаграждения физическим лицам.

Вариант №13

Размещение	на конец 1997г.		на конец 1998г.		на конец 1999	
	Рублей	% к итого	Рублей	% к итого	Рублей	% к итого
Имущества						
А	1	2	3	4	5	6
Внеоборотные активы						
НМА	11531	0,02	12909	0,02	222194	0,27
Основные средства	22785151	41,43	24596280	40,97	23795284	29,28
Незавершенное строительство	1960641	3,56	2227346	3,71	5542103	6,82
Долгосрочные финансовые вложения	330000	0,60	330000	0,55	330000	0,41
ИТОГО	25087323	45,61	27166535	45,25541	29889581	36,78247
Оборотные активы						
Незавершенное производство	116118	0,21	220399	0,37	482004	0,59
Авансы поставщикам	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Производственные запасы и МБП	8028535	14,60	6207251	10,34	13055927	16,07
Готовая продукция и товары для пере	4238323	7,71	3205648	5,34	3458071	4,26
Счета к получению	15706915	28,56	13151954	21,91	29798817	36,67
Денежные средства	965716	1,76	8553666	14,25	357424	0,44
Прочие текущие активы	856192	1,56	1523913	2,54	4218581	5,19
ИТОГО по разделу II	29911799	54,39	32862831	54,74	51370824	63,22
ВСЕГО	54999122	100	60029366	100	81260405	100

5. *Использованные источники*

1. Венделев М.А., Вертаков Ю.В Информационные технологии управления Издательство: Юрайт Серия: Бакалавр 2011 г., 462 с.

2. Акперов, И.Г. Сметанин А.В., Коноплева И.А. Информационные технологии в менеджменте Издательство: Инфра-М Серия: Высшее образование 2012 г., 400.

3. Саак А.Э., Пахомов Е.В., Тюшняков В.Н. Информационные технологии управления. Учебник для вузов. – СПб.: Питер, 2009. – 318 с.

4. В. В. Трофимов Информационные системы и технологии в экономике и управлении Издательство: Юрайт, Серия: Основы наук, 2011 г., 528 стр., ил.

5. О. Н. Граничин, В. И. Кияев Информационные технологии в управлении, Издательство: Интернет-университет информационных технологий, Бином. Лаборатория знаний Серия: Основы информационных технологий, 2011 г. , 336 стр., ил.

6. Сайты вендеров облачных вычислений.