

1. Создайте рабочую книгу Excel с именем *Фамилия_Шифр_KP-Excel.xls*. В свойствах файла в поле *Автор* укажите свою фамилию.
2. Переименуйте первый лист рабочей книги, назвав его *Шифр_Машина*.
3. Для ячеек K1 и L1 установите белый цвет текста.
4. **Задача №1:** Необходимо определить стоимость автомобиля BMW X5 в долларах США, если известны стоимость этого автомобиля в российских рублях и текущий обменный курс доллара.

По исходным данным рис. 1 в соответствии с представленным на нем образцом создайте таблицу, выполните расчеты и постройте диаграмму, отражающую стоимость автомобиля BMW X5 в долларах США (тип диаграммы – гистограмма, вид – гистограмма с накоплением).

Перед вводом исходных данных в ячейки D7:D11 установите проверку данных, задав условие, что вводимое значение не должно быть меньше 2,5 млн. руб.

Данные в ячейки, к которым применена заливка серым цветом, определите с помощью формул и функций.

При расчете стоимости автомобиля в долларах следует использовать абсолютную ссылку на ячейку C4!

В ячейке F14 с помощью встроенных функций определите количество автосалонов, предлагающих возможность покупки автомобиля в кредит.

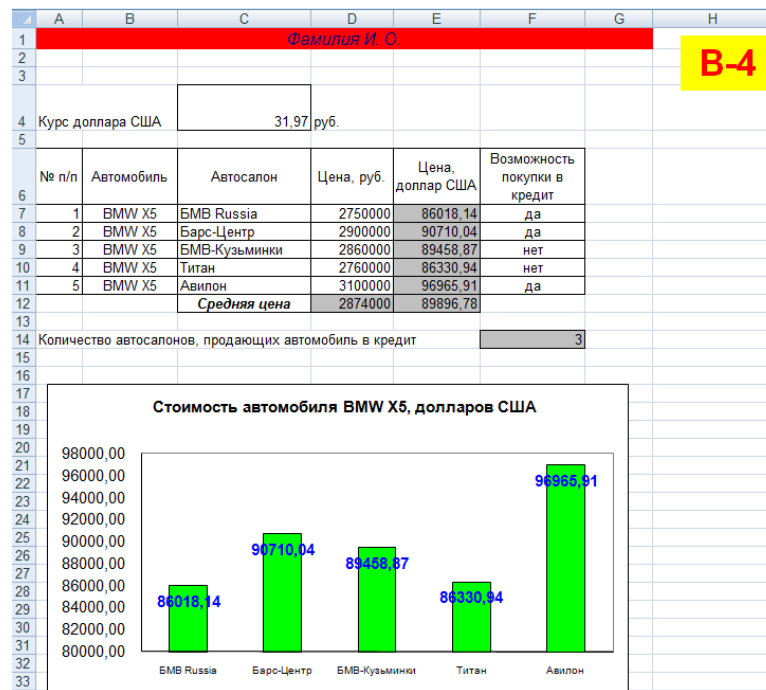


Рис. 1

5. В верхнем колонтитуле укажите свои Ф.И.О. и индивидуальный шифр, а также дату выполнения контрольной работы. Например: *Иванов И.И. 13056 27.02.2010*
6. Переименуйте второй лист рабочей книги, назвав его *Фамилия_Подбор параметра*.
7. **Задача №2:** По образцу рис. 2 постройте график функции $f(x) = \cos(x) + 2x^2 - 2$ по 11-ти равноотстоящим точкам на отрезке $[0; 2]$ и с помощью режима *Подбор параметра* найдите корень уравнения $f(x)=0$ при начальном приближении $x=1$. Скопируйте окно «Подбор параметра» с заданными Вами настройками и представьте его справа от диаграммы.

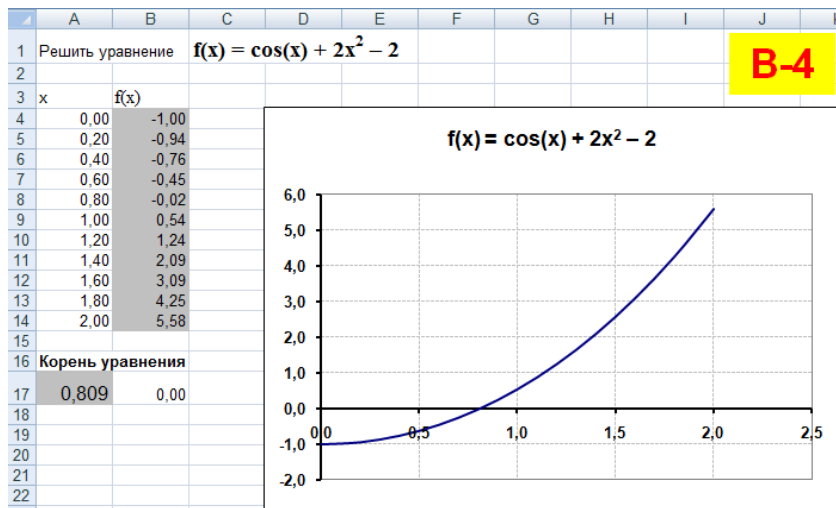


Рис. 2.

8. Переименуйте третий лист рабочей книги и назовите его *Поиск решения*.
9. **Задача №3:** Необходимо найти оптимальное соотношение объемов выпуска различных сортов конфет, так чтобы общая прибыль от реализации была максимальной. Конфеты можно производить в любых количествах (сбыт обеспечен), но запасы сырья ограничены: сахара 1000 кг, какао 700 кг, наполнителя 400 кг. Каждому сорту конфет соответствует своя норма прибыли: от 1 кг конфет «Старт» – 37 рублей, «Ария» – 72 рубля, «Фея» – 65 рублей. Нормы расхода сырья на производство 1 кг конфет каждого вида приведены в табл. 1:

Таблица 1

Расход сырья по сортам (на 1 кг конфет)

	Сахар	Какао	Наполнитель
	1	2	3
1 Старт	0,240 кг	0,500 кг	0,400 кг
2 Ария	0,240 кг	0,250 кг	0,500 кг
3 Фея	0	0,240 кг	0,260 кг