

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

КАФЕДРА № 42

ОТЧЕТ
ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ
ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

ассистент

Д.О. Шевяков

должность, уч. степень, звание

подпись, дата

инициалы, фамилия

ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 6

СОЗДАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ФУНКЦИЙ В ПРИЛОЖЕНИИ MS EXCEL

по курсу: ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

ОТЧЕТ ВЫПОЛНИЛ

СТУДЕНТ ГР. №

4128

Воробьев В.А.

подпись, дата

инициалы, фамилия

Санкт-Петербург 2022

Цель работы: научиться создавать пользовательские функции в среде разработки VBA приложения Excel.

Постановка задачи (вариант 7):

Требуется разработать пользовательскую функцию для расчета себестоимости одной экскурсионной путевки с учетом следующих исходных данных:

- оплата услуг экскурсовода,
- оплата услуг шофера,
- дальность поездки в километрах (если она превышает 700 км, то требуются 2 шофера),
- количество мест в автобусе,
- расход горючего в литрах на 100 км для автобуса требуемой вместимости,
- цена одного литра горючего,
- амортизационные расходы на автобус, зависящие от дальности поездки (задавать из расчета на 100 км),
- оплата организационных расходов турфирмы.

Ход выполнения работы:

A	B	C	D	E
Статья расходов	Израсходовано, руб.		Количество человек	Общая стоимость поездки
Оплата услуг экскурсовода	7000		3	21267,73333
Оплата услуг шофера	5000			
Дальность поездки в километрах (если она превышает 700 км, то требуются 2 шофера)	1430			
Количество мест в автобусе	5			
Расход горючего в литрах на 100 км для автобуса требуемой вместимости	6			
Цена одного литра горючего	54			
Амортизационные расходы на автобус, зависящие от дальности поездки (задавать из расчета на 100 км)	1324			
Оплата организационных расходов турфирмы	15000			

Рисунок 1 – рассчитанная стоимость путёвки

Аргументы функции

Стоимость_тур_поездки

.. \$B\$2 = 7000

\$B\$3 = 5000

\$B\$4 = 1430

\$B\$5 = 5

\$B\$6 = 6

= 21267,73333

Справка недоступна.

Значение: 21268

[Справка по этой функции](#)

OK Отмена

Рисунок 2 – Параметры функции.

Рабочие формулы:

Формула стоимости путёвки

=Стоимость_тур_поездки(\$B\$2;\$B\$3;\$B\$4;\$B\$5;\$B\$6;\$B\$7;\$B\$8;\$B\$9;\$D\$2)

А	В	С	Д	Е
Статья расходов	Израсходовано, руб.		Количество человек	Общая стоимость поездки
Оплата услуг экскурсовода	7000		3	21267,73333
Оплата услуг шофера	5000			
Дальность поездки в километрах (если она превышает 700 км, то требуются 2 шофера)	1430			
Количество мест в автобусе	5			
Расход горючего в литрах на 100 км для автобуса требуемой вместимости	6			
Цена одного литра горючего	54			
Амортизационные расходы на автобус, зависящие от дальности поездки (задавать из расчета на 100 км)	1324			
Оплата организационных расходов турфирмы	15000			

Рисунок 3 – Пример работы формулы в рабочей книге.

Код программы:

Function Стоимость_тур_поездки(Оплата_услуг_экскурсовода,
Оплата_услуг_шофера, Дальность_поездки_в_километрах,
Количество_мест_в_автобусе,
Расход_горючего_в_литрах_на_100_км_для_автобуса_требуемой_вместимости,

Цена_одного_литра_горючего, Амортизационные_расходы_на_автобус,
Оплата_организационных_расходов_турфирмы, Количество_человек)

If Дальность_поездки_в_километрах < 700 And Количество_мест_в_автобусе >=
Количество_человек Then

Стоимость_тур_поездки = (Оплата_услуг_экскурсовода + Оплата_услуг_шофера +
(Дальность_поездки_в_километрах /
Расход_горючего_в_литрах_на_100_км_для_автобуса_требуемой_вместимости *
Цена_одного_литра_горючего) + Амортизационные_расходы_на_автобус *
Дальность_поездки_в_километрах / 100 +
Оплата_организационных_расходов_турфирмы) / Количество_человек

End If

If Дальность_поездки_в_километрах > 700 And Количество_мест_в_автобусе >=
Количество_человек Then

Стоимость_тур_поездки = (Оплата_услуг_экскурсовода + 2 * Оплата_услуг_шофера
+ (Дальность_поездки_в_километрах /
Расход_горючего_в_литрах_на_100_км_для_автобуса_требуемой_вместимости *
Цена_одного_литра_горючего) + Амортизационные_расходы_на_автобус *
Дальность_поездки_в_километрах / 100 +
Оплата_организационных_расходов_турфирмы) / Количество_человек

End If

End Function

Выводы по лабораторной работе: в ходе выполнения лабораторной работы, были освоены навыки создания пользовательской функции в среде разработки VBA приложения Excel. Данная функция была использована в рабочей книге.