

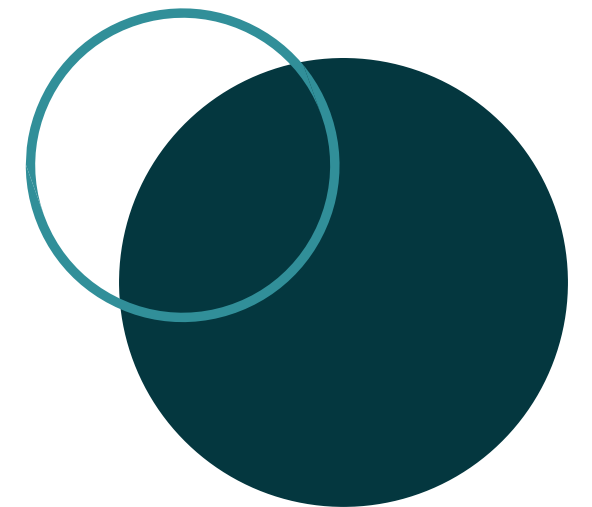
«Создание
экономической
компьютерной модели

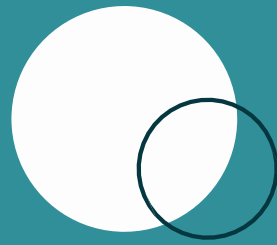
«Кофейня» в
Басарев Максим Александрович

электронных таблицах»

Содержание

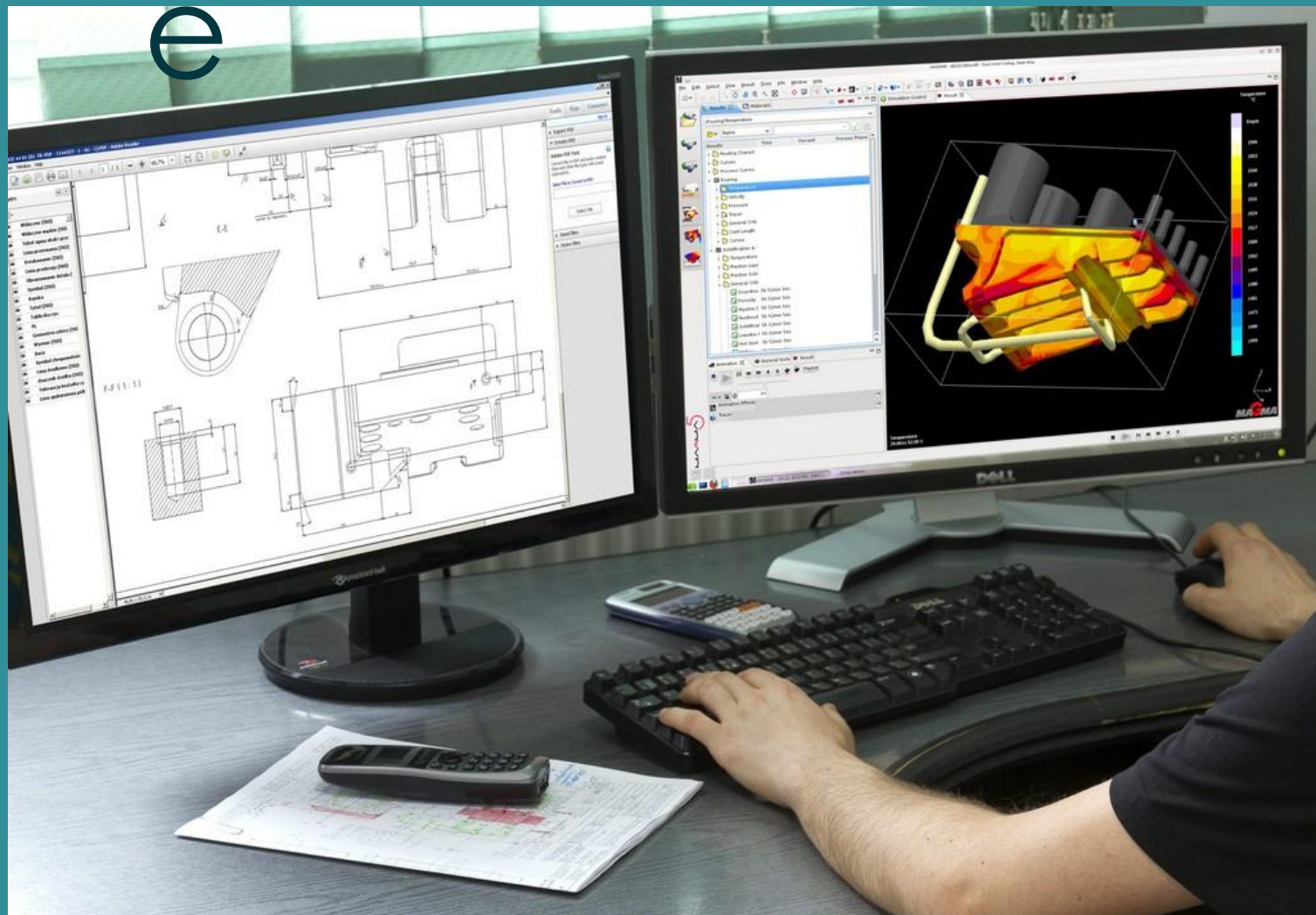
- Введение
- Глава 1. Основы компьютерного моделирования
 - 1. История возникновения информатики и моделирования в средней школе
 - 2. Требования ФГОС к преподаванию информатики и моделирования в средней школе
 - 3. Анализ школьных учебников, содержащих разделы моделирования
 - 4. Анализ компьютерных сред и языков программирования, используемых для создания моделей
- Глава 2. Создание компьютерной модели в электронных таблицах MS Excel
 - 2.1. Анализ среды используемой для создания модели
- 5. Экономическая модель «Кофейня»
 - 1. Постановка задачи
 - 2. Создание компьютерной модели
 - 3. Компьютерный эксперимент
 - 4. Выводы
- 5. Методические рекомендации для учителя информатики
- Заключение
- Список литературы





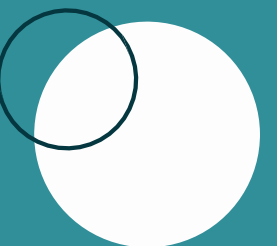
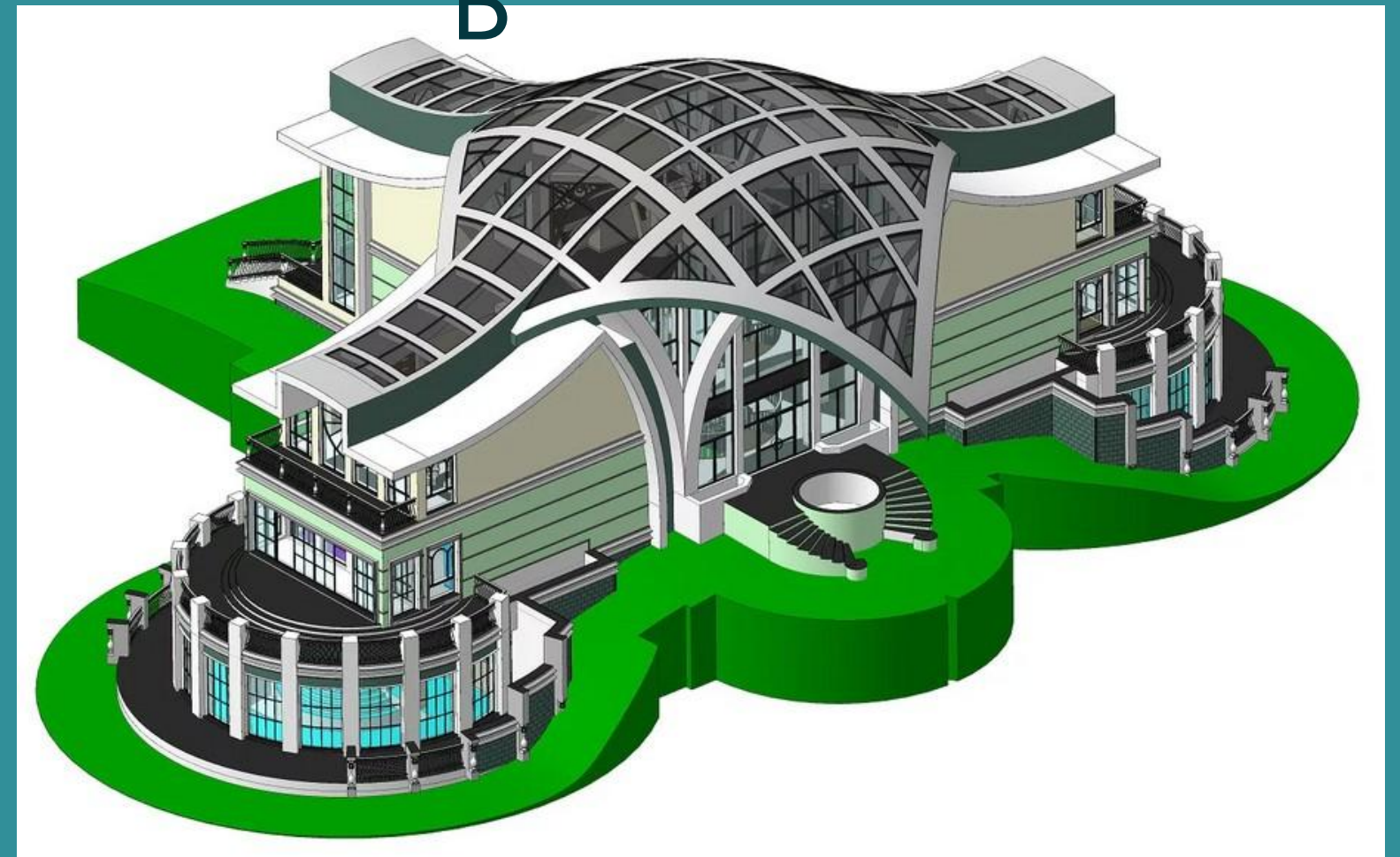
Моделировани

е



Модел

ь

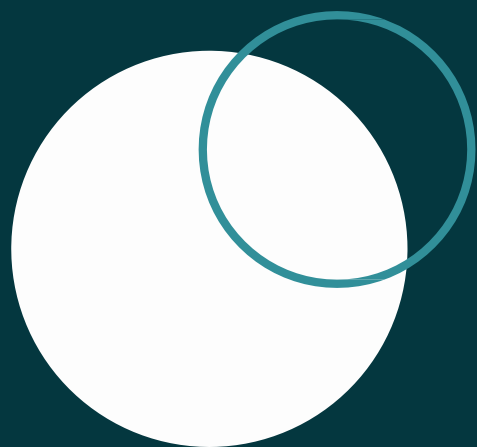


EXCEL



April-06 Import April budget Not operative

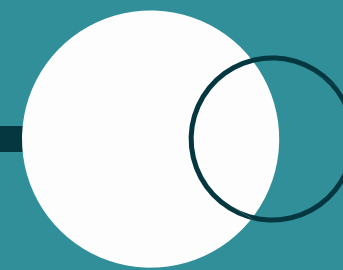
MONTH			
	Budget	+/- Budget	
Receivable	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.00
7,234.56	74,000.00	-9,696.65	
0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	
27,234.56	74,000.00	-9,696.65	
Current payable			
	Budget	+/- Budget	
resale	-3,445.90	-14,945.00	6
s	0.00	-29,000.00	14
axes	-1,954.45	-3,610.00	
(other	0.00	0.00	
xpense	0.00	0.00	
pplies	-764.56	0.00	
ad ent	0.00	0.00	
ities	0.00	0.00	
rent & services	-15,000.34	0.00	-15,000.00
Expense	0.00	-500.34	
expenses	0.00	0.00	
Shipping	0.00	0.00	
Marketing	3,445.90	-3,445.90	-4.8
Shipping	0.00	0.00	
Utilities	0.00	-1,234.56	
Security	0.00	0.00	
Telephone	0.00	-1,234.56	



ЦЕЛЬ

создание экономической компьютерной модели

«Кофейня» в электронных таблицах

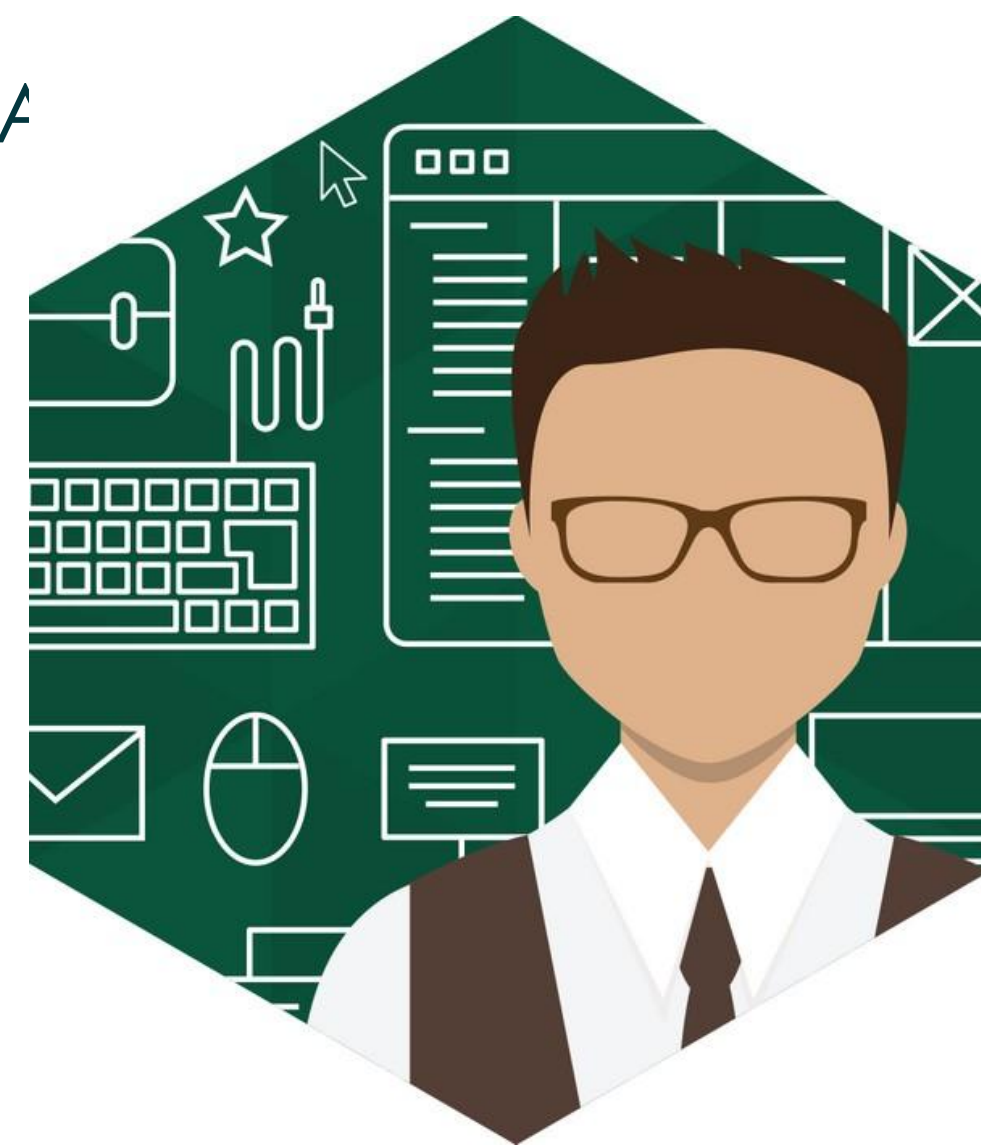


ЗАДАЧИ

- Анализ школьных учебников, содержащих разделы моделирования;
- Анализ компьютерных сред, используемых для создания экономических моделей;
- Анализ среды MS Excel;
- Создание экономической компьютерной модели

ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ И МОДЕЛИРОВАНИЯ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ

ИНФОРМАТИКА - ЭТО КОМПЛЕКСНАЯ
ИНЖЕНЕРНАЯ И НАУЧНАЯ ДИСЦИ-
ПЛИНА, КОТОРАЯ ИЗУЧАЕТ ВСЕ
АСПЕКТЫ
РАЗРАБОТКИ, ПРОЕКТИРОВАНИЯ,
СОЗДАНИЯ, ОЦЕНКИ, ФУНКЦИОН-
ИРОВАНИЯ МАШИНИЗИРОВАННЫХ
СИСТЕМ
ПЕРЕРАБОТКИ ИНФОРМА-
ЦИИ, ИХ ПРИМЕНЕНИЯ И ВО-
ЗДЕЙСТВИЯ НА
РАЗЛИЧНЫЕ ОБЛАСТИ СОЦИ



Этапы



ПЕРВЫЙ ЭТАП

с середины 1950-х гг. до 1985 г..



ТРЕТИЙ ЭТАП

с конца 80-х до начала 90-х гг.



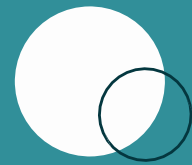
ПЯТЫЙ ЭТАП

с конца 90-х гг. и по настоящее время



РАЗВИТИЯ ВТОРОЙ ЭТАП

с 1985 г. до конца 1980-х гг



ЧЕТВЁРТЫЙ ЭТАП

1990-е гг.

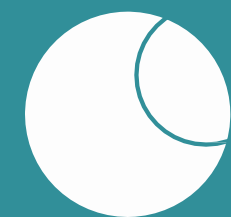

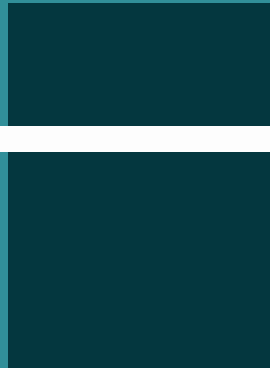


Федеральный
Государственный
Образовательный

СТАНДАРТ

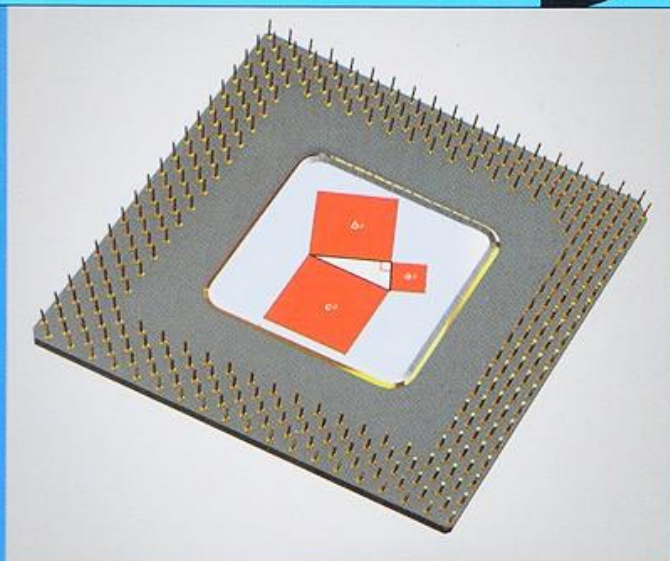


НА ИЗУЧЕНИЕ КУРСА ИНФОРМАТИКИ
ВЫДЕЛЯЕТСЯ:

- 1 ЧАС В НЕДЕЛЮ В 7 КЛАССЕ;
 - 1 ЧАС В НЕДЕЛЮ В 8 КЛАССЕ;
 - 2 ЧАСА В НЕДЕЛЮ В 9 КЛАССЕ;
 - 1 ЧАС В НЕДЕЛЮ В 10 КЛАССЕ;
 - 1 ЧАС В НЕДЕЛЮ В 11 КЛАССЕ.
- 
- 
- 



9



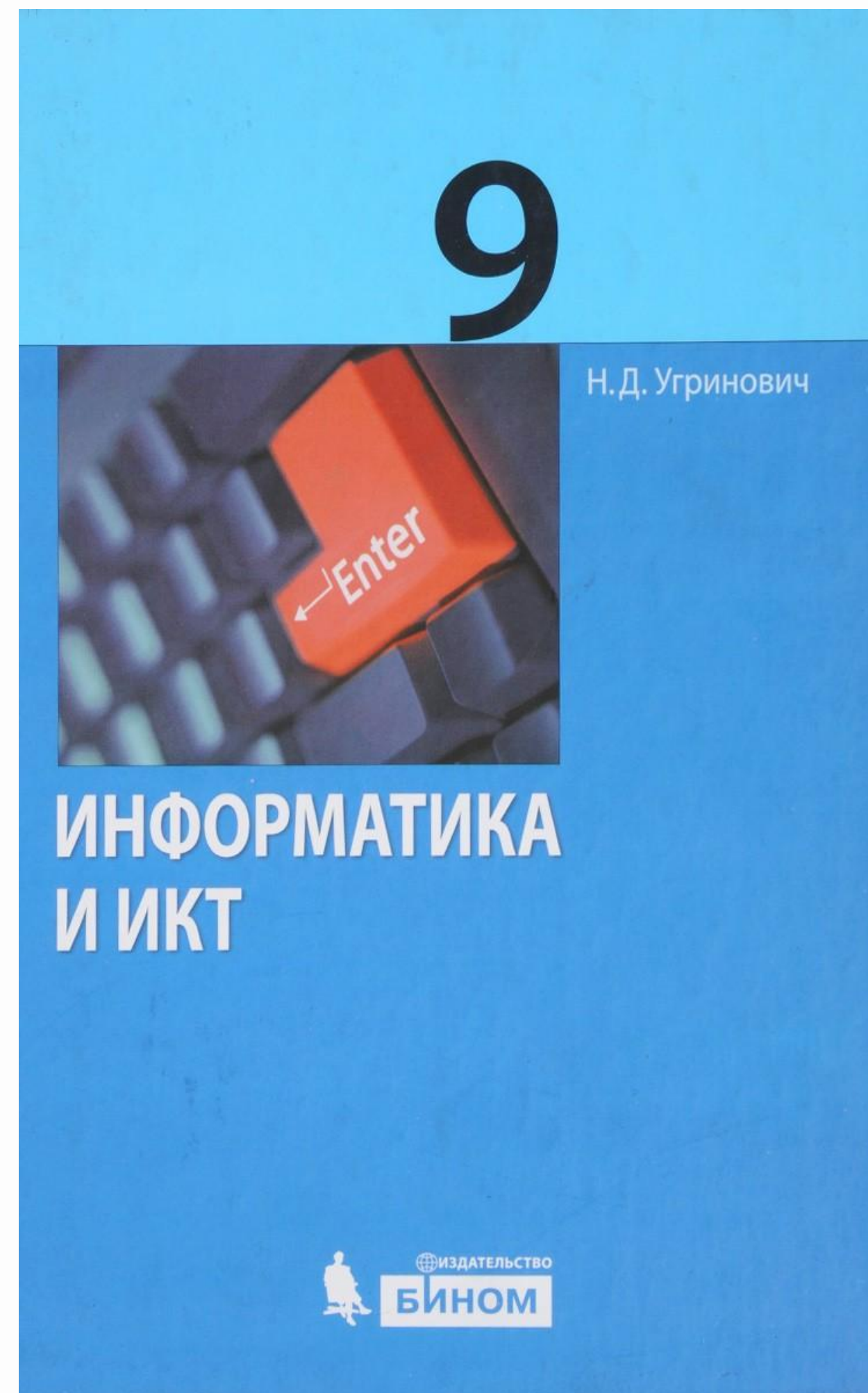
И. Г. Семакин
Л. А. Залогова
С. В. Русаков
Л. В. Шестакова

ИНФОРМАТИКА



СЕМАКИН И. Г.
«ИНФОРМАТИКА И
ИКТ. БАЗОВЫЙ
КУРС. 9 КЛАСС»

Н. Д. УГРИНОВИЧ
«ИНФОРМАТИКА И
ИКТ. 9 КЛАСС»



Под редакцией профессора
Н. В. Макаровой

 ПИТЕР®

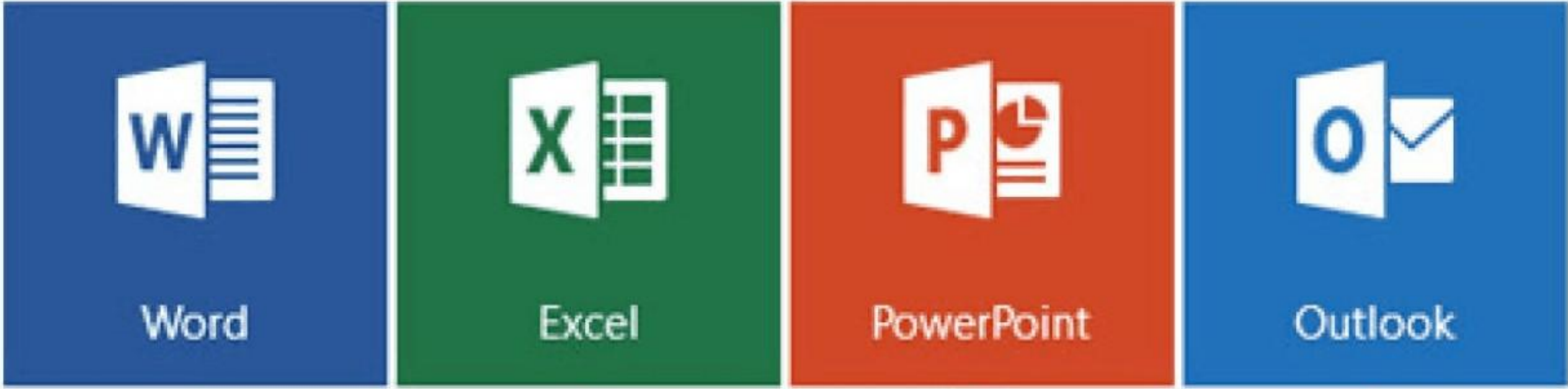
ИНФОРМАТИКА и ИКТ

УЧЕБНИК

8-9

Рекомендовано Министерством образования и науки РФ

МАКАРОВА Н. В.
«ИНФОРМАТИКА И
ИКТ. 9 КЛАСС»



Графические редакторы

COREL DRAW



CorelDRAW X4

PAINT



ADOBE
PHOTOSHOP

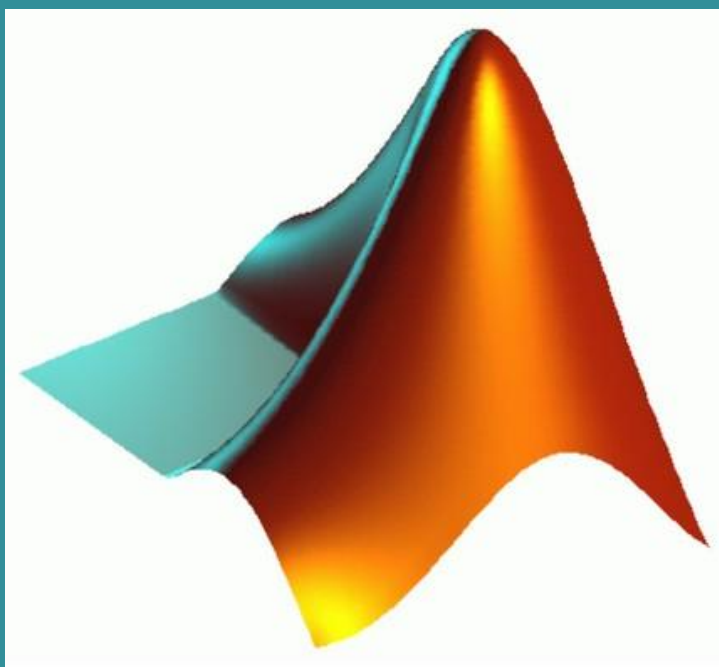


Математические платформы

MAPLE




MATLAB



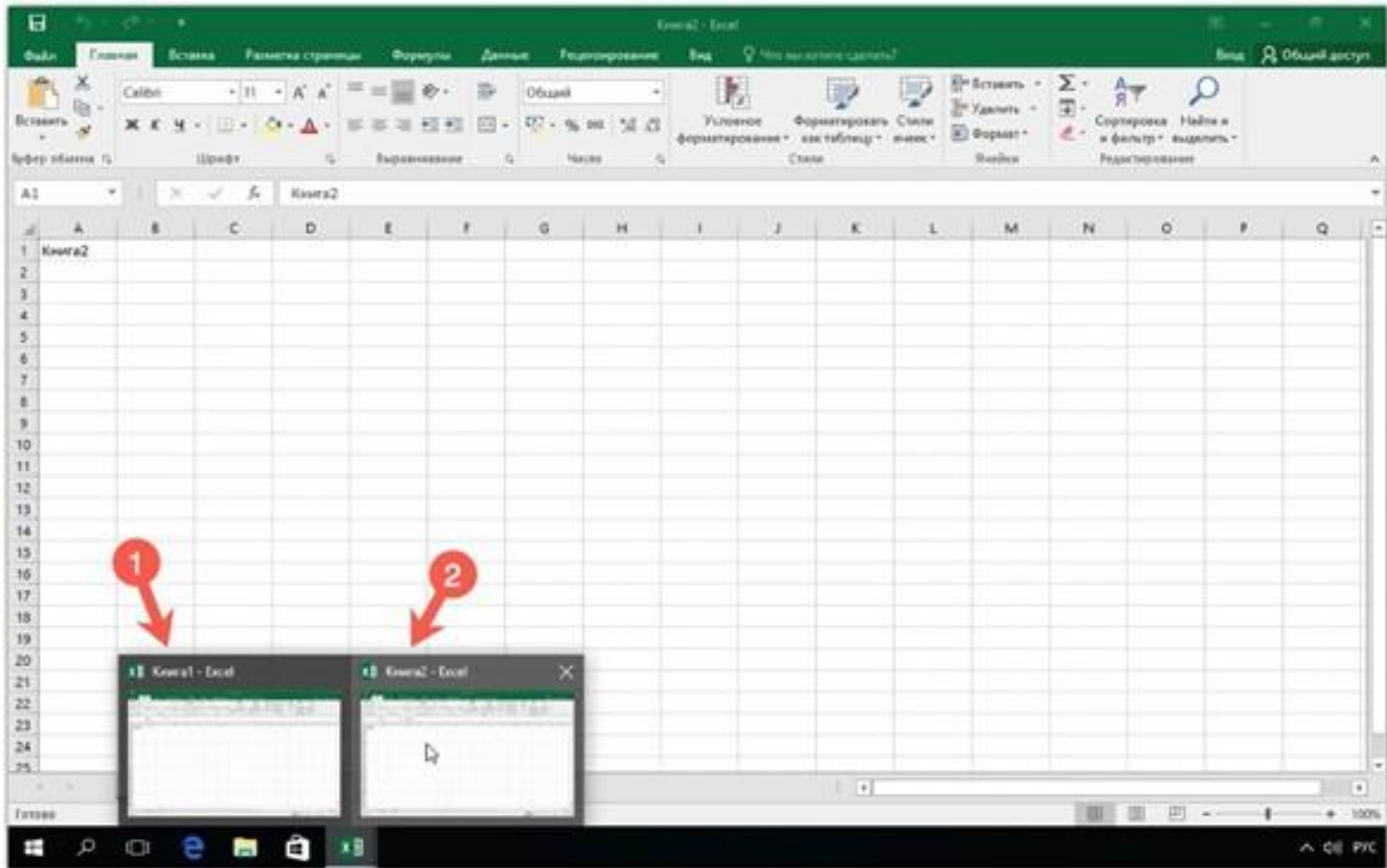
MATHCAD





ГЛАВА 2 . СОЗДАНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ МОДЕЛИ В ЭЛЕКТРОННЫХ ТАБЛИЦАХ MS EXCEL

2 . 1 . АНАЛИЗ СРЕДЫ ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ДЛЯ СОЗДАНИЯ МОДЕЛИ



Excel

Последние

Вчера

Книга2
Рабочий стол

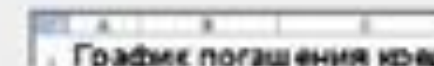
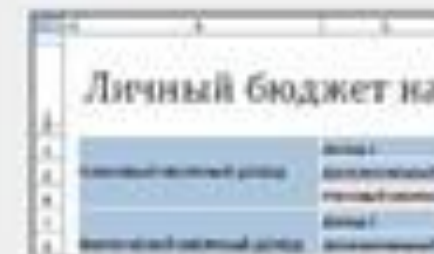
Книга1
Рабочий стол

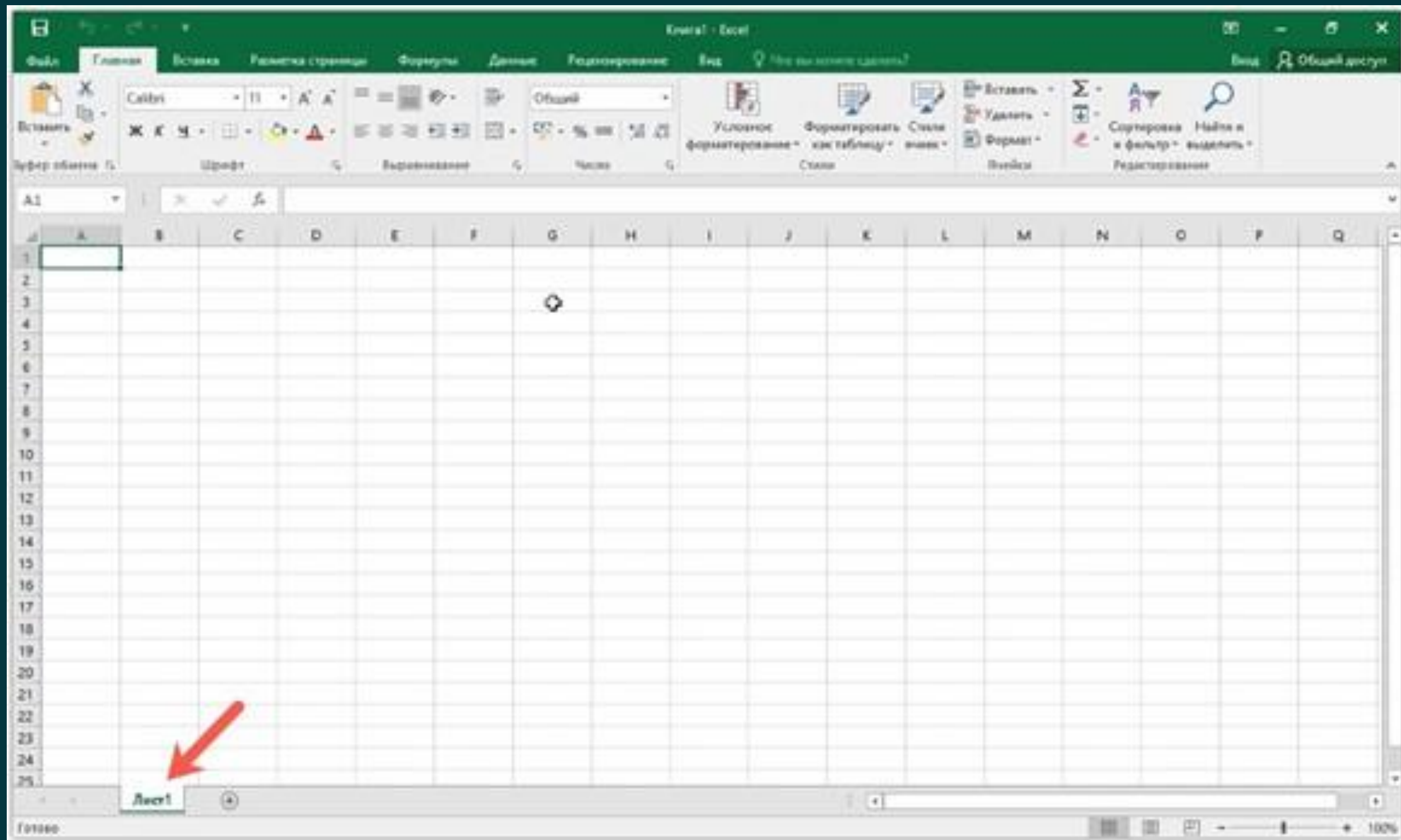
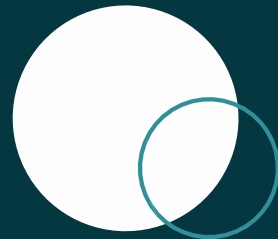
Открыть другие книги

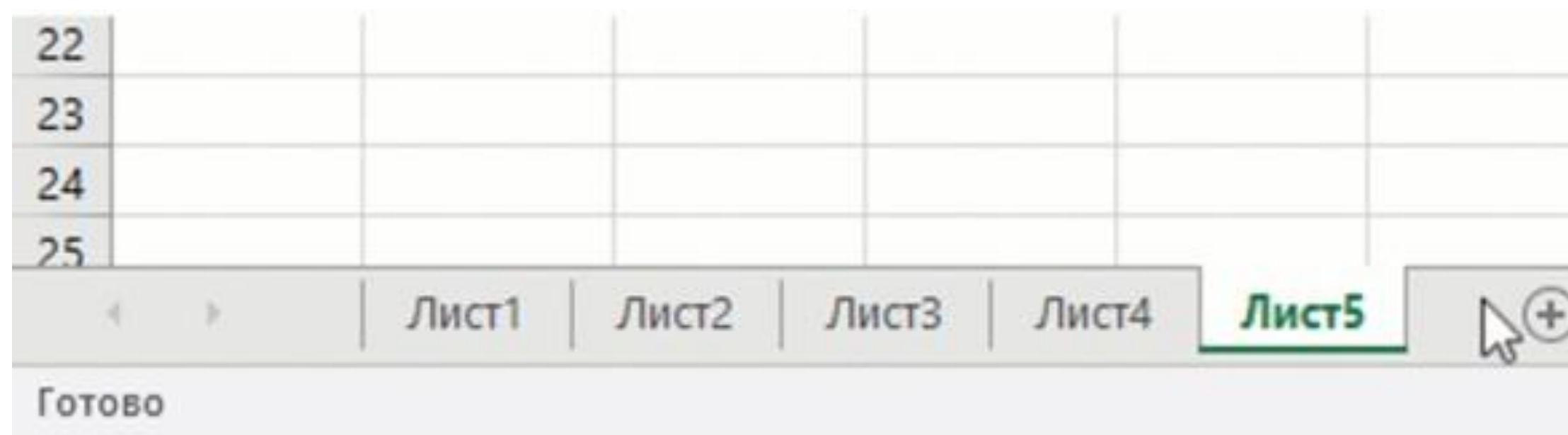
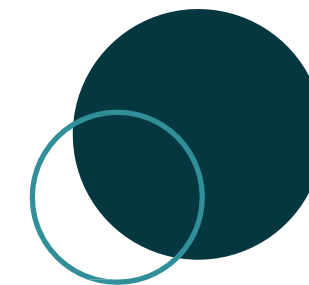
Поиск шаблонов в сети

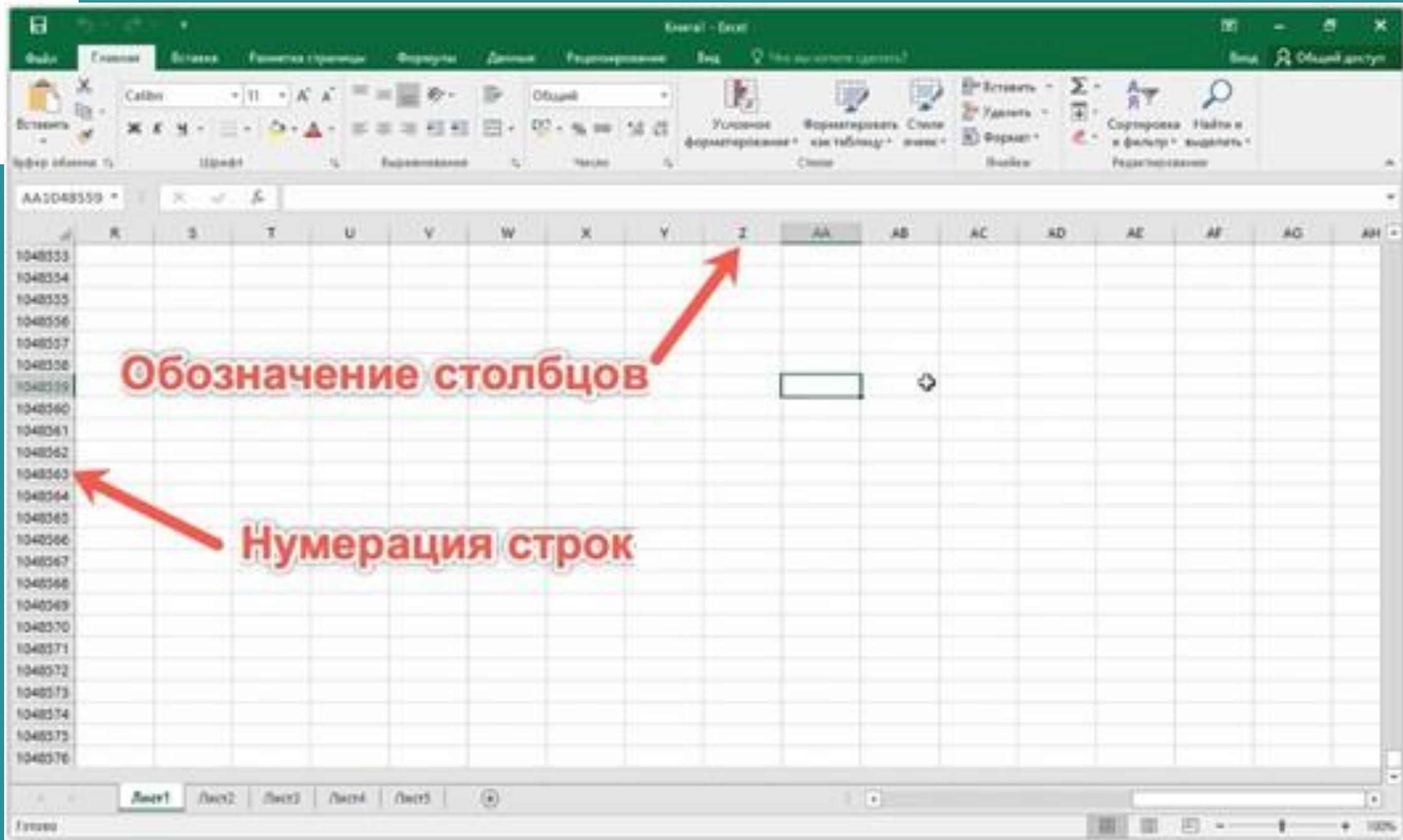
Войдите, чтобы воспользоваться всеми преимуществами Office

Дополнительные сведения

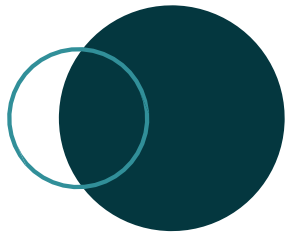












Книга

Файл Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данные Рецензирование

Вставить Буфер обмена

Calibri 11 A⁺ A⁻

Ж К Ч Шрифт

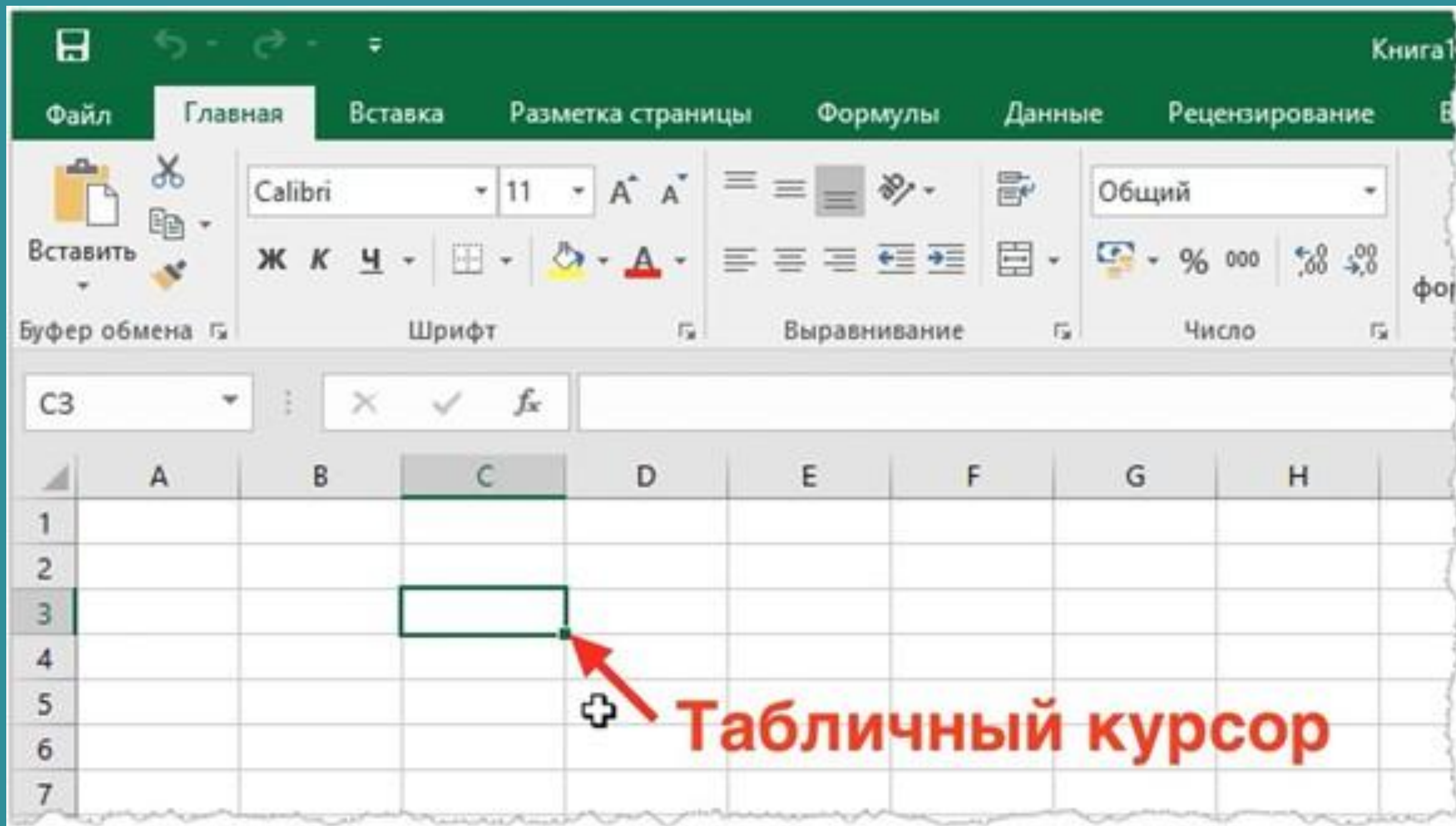
Выравнивание

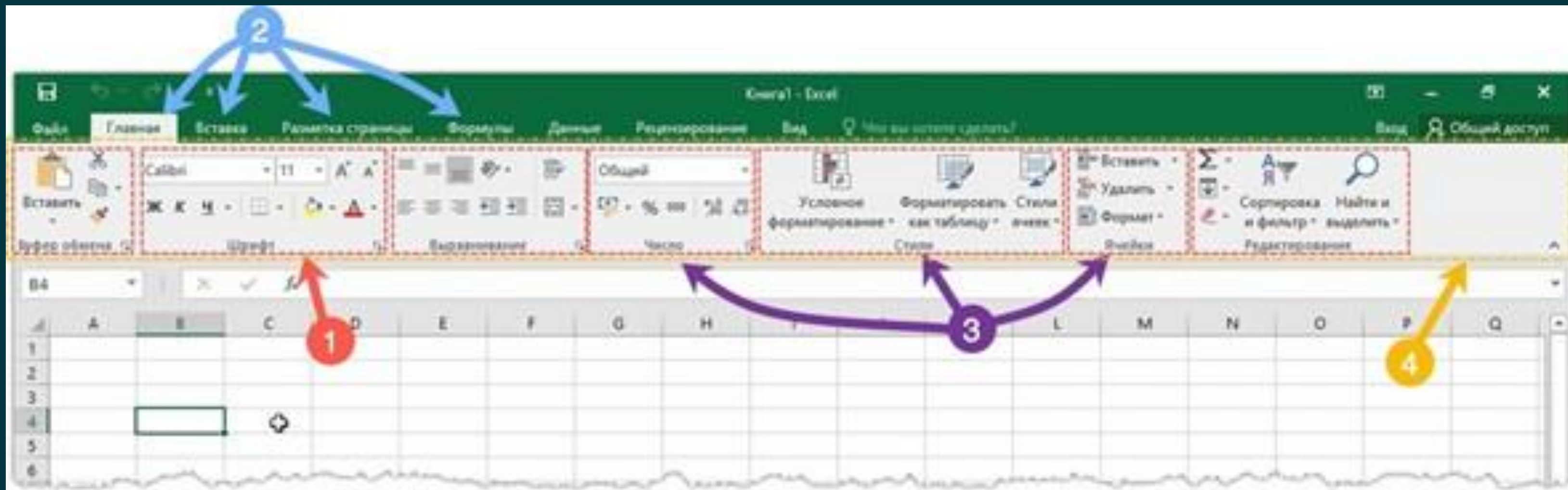
Общий Число

E5

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								

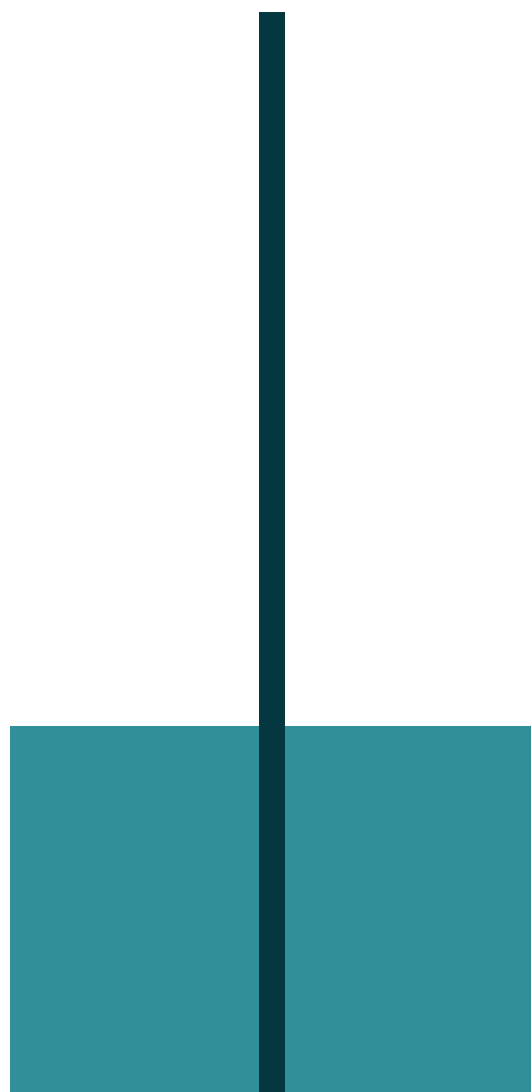








2.2 ЭКОНОМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ «КОФЕЙНЯ»



ЗАДАЧИ



СОЗДАТ
ТЬ ТАБЛ
ИЦУ
ПРОГНО
ЗИРУЕМ
ЫХ
ДОХОДО
В

СОЗДАТ
ТЬ ТАБЛ
ИЦУ ТЕ
КУЩИХ
РАСХОДО
В

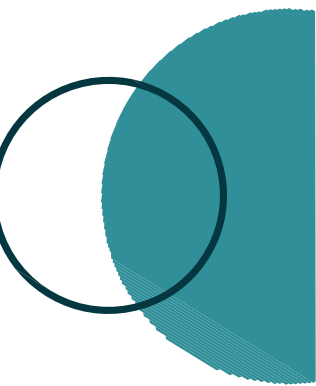
ИЗМЕНИТЬ ДАН
НЫЕ В ТАБЛИЦА
ХИ
ПОСМОТРЕ
ТЬ ДИНАМ
ИКУ
РАСХОДОВ
И ДОХОДО

План текущих расходов

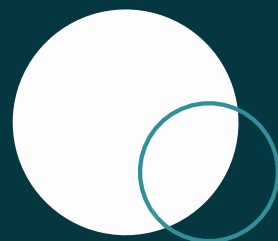
		C	D	E	F	G	H
1							
2	Наименование		1 кв. 2021	2 кв. 2021	3 кв. 2021	4 кв. 2021	итого
3	Сырьё и материалы						
4	Сырьё	кг	0	0	20000	26000	46000
5	Цена с НДС	тыс.руб	0,5	0,5	0,5	0,5	
6	НДС на ед. продукта	18%	0,08	0,08	0,08	0,08	
7	Цена без НДС	тыс.руб	0,42	0,42	0,42	0,42	
8	Затраты с НДС	тыс.руб	0	0	10000	13000	23000
9	НДС	18%	0	0	1525	1983	3508
10	Затраты без НДС	тыс.руб	0	0	8475	11017	19492
11							
12							

КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ

	A	B	C	D	E	F	G
1		ед.изм.					
2	Наименование		1 кв. 2021	2 кв. 2021	3 кв. 2021	4 кв. 2021	ИТОГО
3	Объем продаж						
4	Товар 1	кг	0	0	15000	20000	35000
5							
6	Цена реализации						
7	с НДС	тыс.руб.	7	7	7	7	
8	НДС	18,00%	1	1	1	1	
9	Цена без НДС	тыс.руб.	6	6	6	6	
10							
11	Выручка						
12	Выручка с НДС	тыс.руб.	0	0	105000	140000	245000
13	НДС	тыс.руб.	0	0	16017	21356	37373
14	Выручка без НДС	тыс.руб.	0	0	88983	118644	207627
15							



	A	B	C	D	E	F	G
1		ед.изм.					
2	Наименование		1 кв. 2021	2 кв. 2021	3 кв. 2021	4 кв. 2021	ИТОГО
3	Объем продаж						
4	Товар 1	кг	0	10000	15000	20000	45000
5							
6	Цена реализации						
7	С НДС	тыс.руб.	7	7	7	7	
8	НДС	18,00%	1	1	1	1	
9	Цена без НДС	тыс.руб.	6	6	6	6	
10							
11	Выручка						
12	Выручка с НДС	тыс.руб.	0	70000	105000	140000	315000
13	НДС	тыс.руб.	0	10678	16017	21356	48051
14	Выручка без НДС	тыс.руб.	0	59322	88983	118644	266949
15							



	A	B	C	D	E	F	G
1							
2	Наименование		1 кв. 2021	2 кв. 2021	3 кв. 2021	4 кв. 2021	ИТОГО
3	Сырьё и материалы						
4	Сырьё	кг	0	20000	26000	32000	78000
5	Цена с НДС	тыс.руб	0,5	0,5	0,5	0,5	
6	НДС на ед. продукта	18%	0,08	0,08	0,08	0,08	
7	Цена без НДС	тыс.руб	0,42	0,42	0,42	0,42	
8	Затраты с НДС	тыс.руб	0	10000	13000	16000	39000
9	НДС	18%	0	1525	1983	2441	5949
10	Затраты без НДС	тыс.руб	0	8475	11017	13559	33051
11							