

Сценарии в Excel позволяют прогнозировать результат

При работе в Excel часто приходится сталкиваться с большими и сложными отчетами, которые содержат много длинных формул с разными функциями в аргументах. К тому же формулы могут быть трехмерными и могут ссылаться на другие листы или даже книги.

Создание сценариев в Excel

Например, при составлении бюджета предприятия нужно учитывать множество показателей. Но чтобы проверить эффективность бюджета следует его проанализировать при различных условиях. Ведь в процессе бюджетирования нас интересует, на сколько будет чувствительна эффективность выделенных финансовых средств при следующих сценариях развития событий влияющих на предприятие:

- банки повысят процентные ставки по кредитам;
- существенно измениться уровень инфляции;
- поднимут налоги и т.п.

Тестируя план бюджета в оригинальном файле крайне не рекомендуется. Создавая новые копии документов для теста можно нарушить адресации во множестве трехмерных ссылок формул и функций. Наиболее рациональное решения для данной ситуации – это использование сценариев Excel.

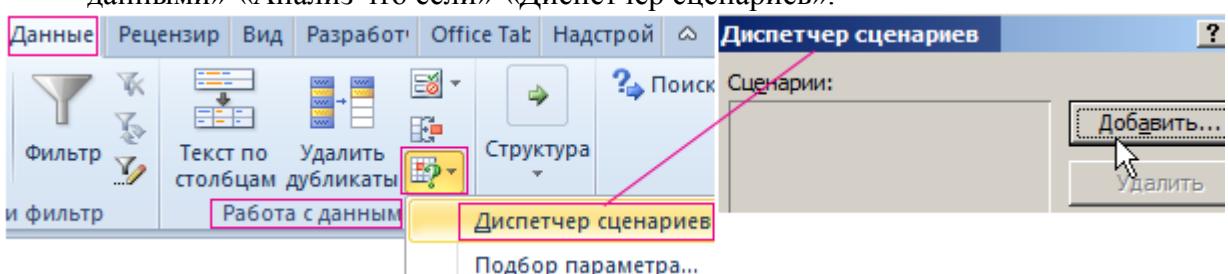
Пример сценариев в Excel

Для примера применения сценариев в практике, будем использовать простые задачи. Допустим нам нужно накопить 13 800\$ за 10 лет на банковском депозите с определенной процентной ставкой. Нам нужно узнать какой будем делать ежегодный взнос на депозит. И какая процентная ставка нас устроит для накопления денежных средств.

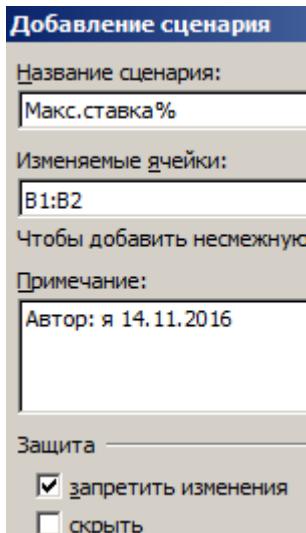
1. Составьте таблицу так как указано на рисунке:

	A	B	C	D
1	Процентная ставка (годовых)	5%		
2	Сумма ежегодный взносов	-\$1 000,00		
3				
4	Год	Капитал		
5		\$1 000,00	<-- =БС(\$B\$1;A5;\$B\$2)	
6		\$2 050,00	<-- =БС(\$B\$1;A6;\$B\$2)	
7		\$3 152,50	<-- =БС(\$B\$1;A7;\$B\$2)	
8		\$4 310,13	<-- =БС(\$B\$1;A8;\$B\$2)	
9		\$5 525,63	<-- =БС(\$B\$1;A9;\$B\$2)	
10		\$6 801,91	<-- =БС(\$B\$1;A10;\$B\$2)	
11		\$8 142,01	<-- =БС(\$B\$1;A11;\$B\$2)	
12		\$9 549,11	<-- =БС(\$B\$1;A12;\$B\$2)	
13		\$11 026,56	<-- =БС(\$B\$1;A13;\$B\$2)	
14		\$12 577,89	<-- =БС(\$B\$1;A14;\$B\$2)	

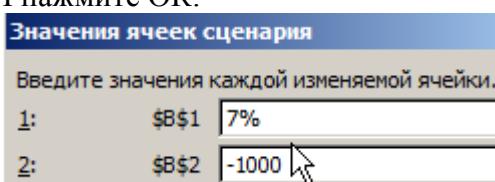
2. Выделите диапазон ячеек B1:B2 и выберите инструмент: «Данные»-«Работа с данными»-«Анализ что если»-«Диспетчер сценариев».



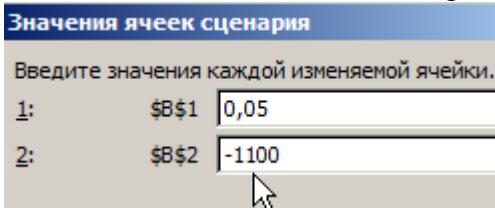
3. В диспетчере нажмите на кнопку «Добавить».



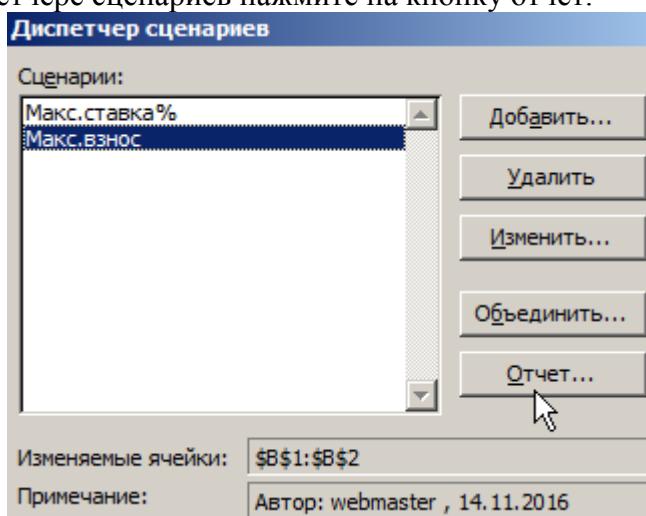
4. В окне «Добавление сценария» укажите имя «Макс.ставка%» и ссылку на диапазон изменяемых ячеек. И нажмите ОК.



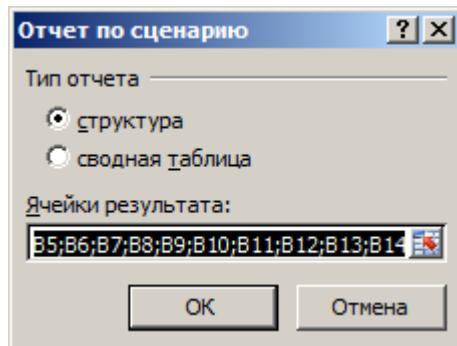
5. Появится окно «Значения ячеек сценария», в нем введите новое значение 7% для ячейки B1, а в B2 не изменяйте как выше указано на рисунке. И нажмите ОК.
6. Повторите выше указанные пункты с 3 по 5. Только на этот раз в 4-ом пункте укажите имя «Макс.взнос»; в 5-том пункте укажите новое значение взноса -1100 для ячейки B2, а B1 оставьте без изменений как ниже на рисунке:



7. Теперь в диспетчере сценариев нажмите на кнопку отчет.



8. Ничего не меняя жмем ОК.



9. Готово!!!

	1						
1	2	B	C	D	E	F	G
Структура сценария							
		Текущие значения:		Макс.ставка%		Макс.взнос	
		Изменяемые:					
	6	\$B\$1	5%	7%	5%		
	7	\$B\$2	-\$1 000,00	-\$1 000,00	-\$1 100,00		
		Результат:					
	9	\$B\$5	\$1 000,00	\$1 000,00	\$1 100,00		
	10	\$B\$6	\$2 050,00	\$2 070,00	\$2 255,00		
	11	\$B\$7	\$3 152,50	\$3 214,90	\$3 467,75		
	12	\$B\$8	\$4 310,13	\$4 439,94	\$4 741,14		
	13	\$B\$9	\$5 525,63	\$5 750,74	\$6 078,19		
	14	\$B\$10	\$6 801,91	\$7 153,29	\$7 482,10		
	15	\$B\$11	\$8 142,01	\$8 654,02	\$8 956,21		
	16	\$B\$12	\$9 549,11	\$10 259,80	\$10 504,02		
	17	\$B\$13	\$11 026,56	\$11 977,99	\$12 129,22		
	18	\$B\$14	\$12 577,89	\$13 816,45	\$13 835,68		

10. Теперь мы получили отчет, по которому можно сравнивать как будут развиваться события при различных возможных сценариях, чтобы заранее предвидеть результат при разных экономических условиях.