

# Функция ПОСЛЕД (SEQUENCE)

Функция ПОСЛЕД появилась вместе с другими функциями динамических массивов в Office 365 (то есть в «коробочном» Excel 2019 её нет).

Эта функция генерирует массив чисел по заданным параметрам: высоте, ширине, первому значению и шагу.

Аргументы функции: число строк, число столбцов, первое значение и шаг.

Например, такая функция выведет столбец с числами от 1 до 10000:

`=ПОСЛЕД(10000;1;1;1)`

А функция ПОСЛЕД(3;3;1;1) будет возвращать диапазон 3x3 с числами от 1 до 9:

	A	B	C	D	E	F
1	1	2	3			
2	4	5	6			
3	7	8	9			
4						

Таким образом, функцией можно пользоваться, чтобы генерировать последовательности чисел, в том числе заголовки таблиц.

А благодаря тому, что даты в Excel, как мы обсуждали, являются на самом деле числами, заголовки с датами тоже можно формировать с помощью ПОСЛЕД.

Например, если нам нужны первые 30 дней года, такую последовательность выведет следующая функция:

`=ПОСЛЕД(30;1;"01.01.2020";1)`

	A	B	C	D	E	F	G
1	43831						
2	43832						
3	43833						

Остаётся поменять формат. Либо у самих ячеек:

A1#							
	A	B	C	D	E	F	G
1	01.01.2020						
2	02.01.2020						
3	03.01.2020						
4	04.01.2020						
5	05.01.2020						
6	06.01.2020						
7	07.01.2020						
8	08.01.2020						

Либо с помощью функции ТЕКСТ сразу на этапе работы формулы (но тогда они превратятся в текстовые значения в заданном формате):

A1								
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	01 Январь							
2	02 Январь							
3	03 Январь							
4	04 Январь							
5	05 Январь							
6	06 Январь							
7	07 Январь							
8	08 Январь							

Допустим, вам нужно сгенерировать последовательность всех дней в текущем месяце. Так как число дней в месяцах разное, нужно будет задавать размер последовательности с помощью функции КОНМЕСЯЦА, которая возвращает последний день месяца. А начало текущего месяца мы будем получать с помощью функции ДАТА.

Первый день текущего месяца:

=ДАТА(ГОД(СЕГОДНЯ());МЕСЯЦ(СЕГОДНЯ());1)

Эта формула возвращает дату с первым числом, текущим месяцем и текущим годом.

Последний день текущего месяца:

=КОНМЕСЯЦА(СЕГОДНЯ();0)

А количество дней в месяце:

=ДЕНЬ(КОНМЕСЯЦА(СЕГОДНЯ();0))

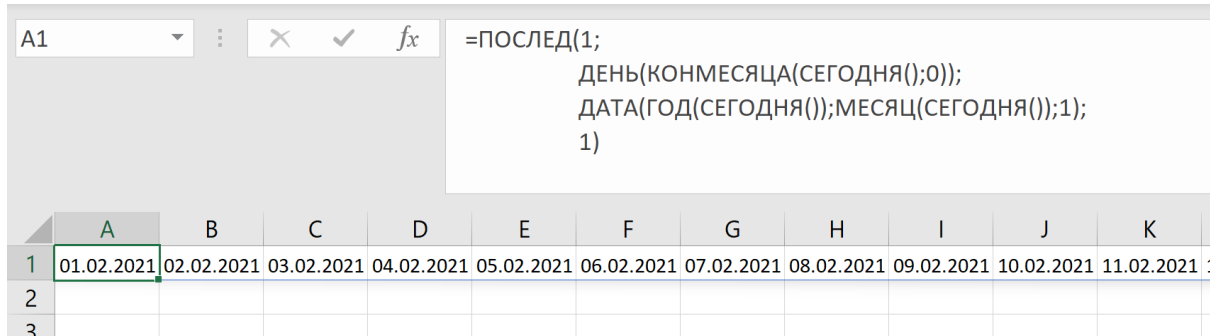
Соберем всё в одну конструкцию, которая будет выводить строку со всеми датами текущего месяца (и каждый новый месяц будет обновляться, так как завязана на СЕГОДНЯ, на актуальную дату):

=ПОСЛЕД(1 строка; число дней в месяце; дата начала месяца; шаг=1)

или на языке формул:

=ПОСЛЕД(1;ДЕНЬ(КОНМЕСЯЦА(СЕГОДНЯ());0));ДАТА(ГОД(СЕГОДНЯ());МЕСЯЦ(СЕГОДНЯ());1);1)

Такие длинные формулы тяжело воспринимать в одну строку. Поэтому можно пользоваться переносом на следующую строку и добавлять пробелы, чтобы формулы смотрелись более наглядно:



The screenshot shows an Excel interface. The formula bar at the top displays a multi-line formula: `=ПОСЛЕД(1; ДЕНЬ(КОНМЕСЯЦА(СЕГОДНЯ());0)); ДАТА(ГОД(СЕГОДНЯ());МЕСЯЦ(СЕГОДНЯ());1); 1)`. Below the formula bar, a grid of cells is visible. The first row contains dates from 01.02.2021 to 11.02.2021. The first column is labeled with numbers 1, 2, and 3. The columns are labeled with letters A through K.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	01.02.2021	02.02.2021	03.02.2021	04.02.2021	05.02.2021	06.02.2021	07.02.2021	08.02.2021	09.02.2021	10.02.2021	11.02.2021
2											
3											

Здесь мы видим все аргументы на отдельной строке. При этом на вычисление пробелы и переходы на следующую строку никак не влияют. Для перехода на следующую строку в формулах используются клавиши Alt+Enter.