

## Форматирование

**Ц**вет шрифта, заливки, рамки вокруг ячеек... Красиво оформить и "подать результаты" порой бывает очень важно. Плохо, когда на это уходит много времени и сил. Да и тонкий художественный вкус есть не у каждого, правда?

В этой главе мы рассмотрим быстрые и эффективные приемы форматирования созданных вами таблиц, чтобы они предстали перед вашими коллегами в наилучшем виде, и научимся:

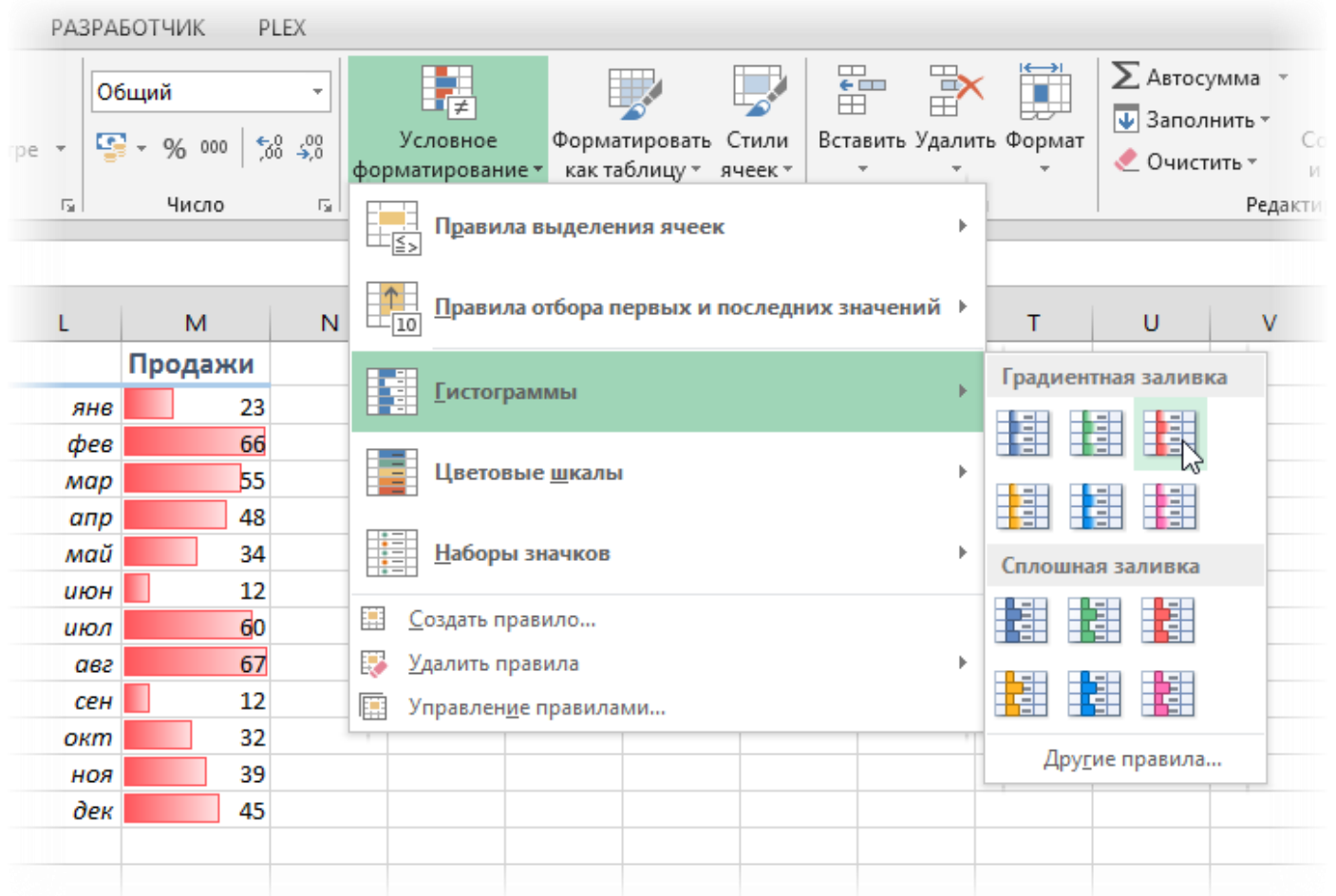
- Строить **микрографики** для визуализации чисел прямо в ячейках листа.
- Выделять **цветом ячейки и целые строки по условию**.
- Автоматически добавлять к ячейкам **спецсимволы и иконки** для наглядности.
- **Сигнализировать цветом** о некорректном вводе в ячейку пользователем.
- Вставлять **печатную подложку** в наши таблицы (например, "СЕКРЕТНО" или "ОБРАЗЕЦ").
- Как сделать **свой формат ячейки** – например, "тыс.руб."
- Суммировать ячейки **по цвету** и т.д.



## Микрографики в ячейках

### Гистограммы

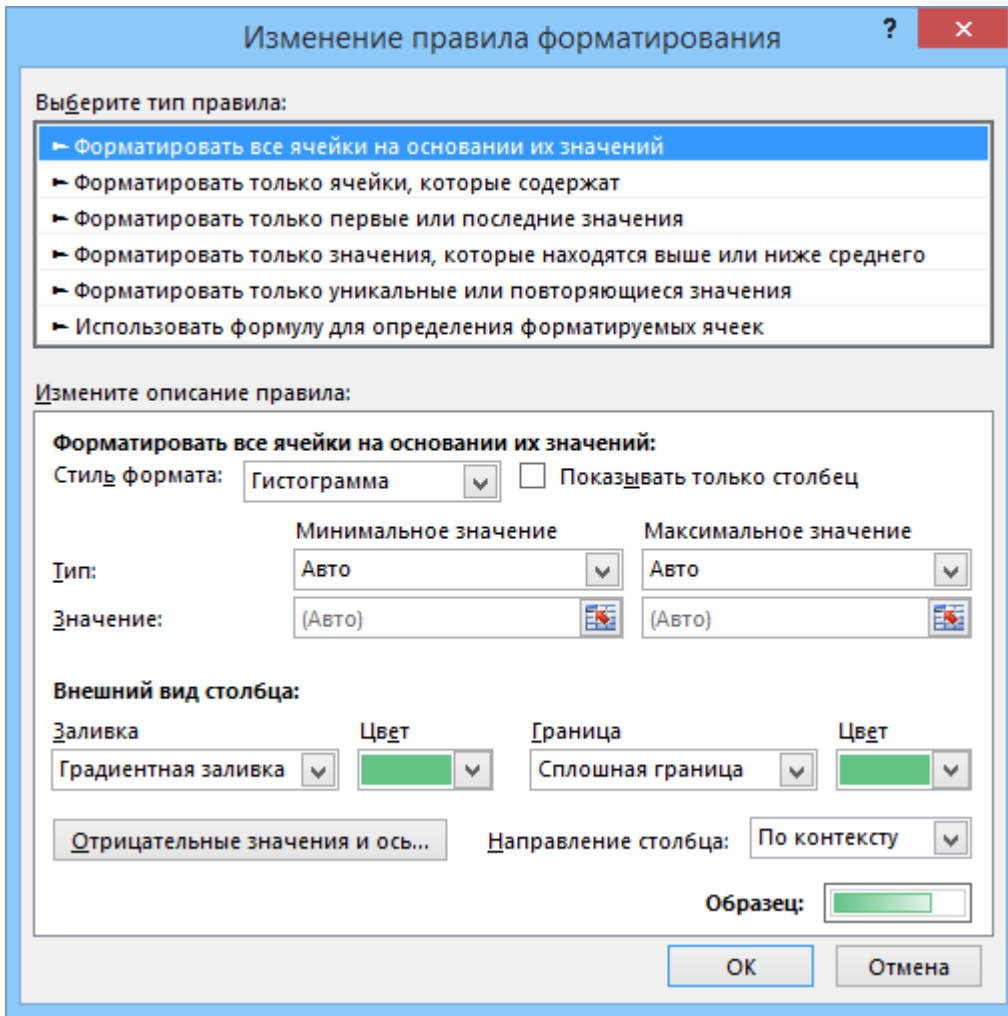
Для наглядного отображения, например, столбца чисел, можно использовать миниатюрные графики внутри ячеек – гистограммы. Для этого выделите диапазон ячеек с числами и выберите на вкладке **Главная – Условное форматирование – Гистограммы** (Home – Conditional Formatting – Data Bars):



Excel изобразит внутри ячеек прямоугольники разной длины – от 0 и до максимального значения из всех выделенных ячеек. Если в диапазоне встречаются отрицательные значения – они будут также корректно отрисованы:

	A	B	C	D
		<b>Выручка</b>	<b>Расходы</b>	<b>Прибыль</b>
2	январь	23	56	-33
3	февраль	78	69	9
4	март	55	12	43
5	апрель	48	18	30
6	май	34	83	-49
7	июнь	12	68	-56
8	июль	98	48	50
9	август	67	33	34

При необходимости можно настроить отображение таких диаграмм, выделив ячейки с ними и выбрав **Главная – Условное форматирование – Управление правилами – Изменить** (Home – Conditional Formatting – Manage Rules – Edit Rule):



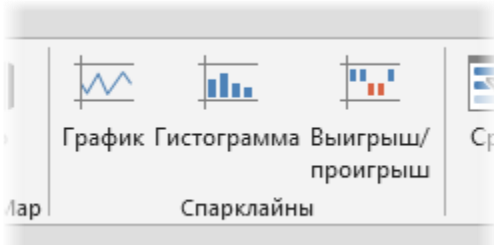
В этом окне можно поменять цвета и тип заливки гистограммы и пределы для формируемых значений с **Авто** на необходимые (от 0 до 100%, например).

### Спарклайны

Еще одним способом наглядно визуализировать числовые значения могут служить инфокривые sparklines – мини-графики, встроенные прямо в ячейки и наглядно отображающие динамику числовых данных:

	A	B	C	D	E	F	G
1		<b>Динамика</b>		<b>янв</b>	<b>фев</b>	<b>мар</b>	<b>апр</b>
2	Москва			13	45	62	
3	Питер			50	6	41	
4	Самара			59	42	14	
5	Казань			58	99	62	
6	Воронеж			91	37	18	
7	Чита			76	90	7	
8	Владик			87	37	3	

Чтобы создать подобные мини-графики, нужно выделить ячейки, куда мы хотим их поместить, и воспользоваться кнопками группы **Спарклайны (Sparklines)** с вкладки **Вставка (Insert)**:



В открывшемся диалоговом окне нужно задать диапазон исходных данных и диапазон вывода, где мы хотим нарисовать наши спарклайны:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1		Динамика	янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен
2	Москва		13	45	62	68	96	25	67	42	
3	Питер		50	6	41	19	59	60	64	26	
4	Самара		59	42	14	32	93	8	42	95	
5	Казань		58	99	62	13	52	87	42	58	
6	Воронеж		91							14	
7	Чита		76							16	
8	Владик		87							9	

**Создание спарклайнов** ? X

Выберите нужные данные

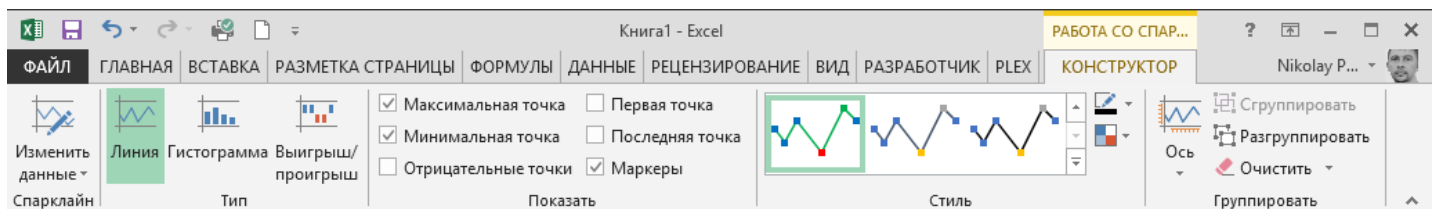
Диапазон данных: C2:N8

Выберите место для размещения спарклайнов

Диапазон расположения: \$B\$2:\$B\$8

OK Отмена

Созданные мини-графики можно всячески форматировать и настраивать с помощью динамической вкладки **Конструктор (Design)**:



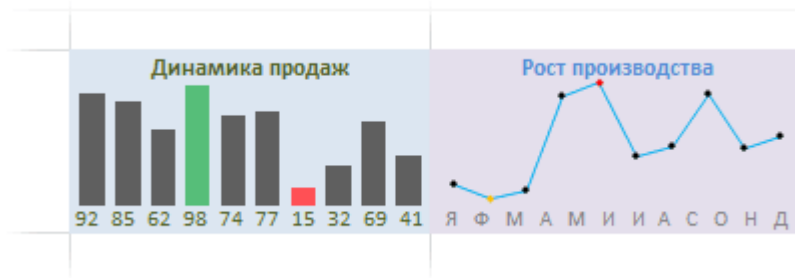
В частности, можно легко поменять цвет линий и столбцов спарклайна и выделить особыми цветами минимальные и максимальные значения. Там же с помощью кнопки **Гистограмма (Bars)** можно переключить спарклайны к другому виду:

	A	B	C
1		Динамика	янв
2	Москва		
3	Питер		
4	Самара		
5	Казань		
6	Воронеж		
7	Чита		
8	Владик		

Относительно экзотическим является третий возможный тип спарклайнов **Выигрыш/Проигрыш (Win/Loss)**. Его смысл в том, чтобы отобразить не значение по модулю, а знак. Для положительных чисел будет изображен столбец вверх, для отрицательных – такой же столбец вниз, для нулевых и пустых значений столбца не будет совсем. Такой тип графика подходит только для специфических задач, например отображения результатов спортивных соревнований или тендеров:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		Итог	США	Германия	Англия	Франция	Финляндия	Испания
2	Биатлон		1	-1	0	1	0	
3	Слалом		-1	1	1	-1	1	
4	Фристайл		0	1	-1	1	-1	
5	Бобслей		-1	1	0	0	-1	
6	Сkeleton		-1	1	0	0	1	
7	Хоккей		0	-1	-1	-1	1	

Поскольку спарклайн не является отдельным графическим объектом, а выступает, по сути, в роли фона ячейки, то он несколько не мешает ввести в ячейку текст, числа или другую информацию. Это открывает простор для фантазии – если немного "пошаманить" с выравниванием введенного текста, шириной и высотой ячейки, то можно достичь интересных результатов:



Повтор символа N раз

"Бюджетным вариантом" одномерных микрографиков являются повторяющиеся однотипные символы, имитирующие линейчатую диаграмму. Для этого можно воспользоваться текстовой функцией **ПОВТОР (REPT)**, которая умеет выводить в ячейку любой заданный символ нужное количество раз. Для вывода нестандартных символов (зная их код) можно использовать функцию **СИМВОЛ (CHAR)**. В общем и целом это выглядит так:

E3		=ПОВТОР(СИМВОЛ(110);D3)				
A	B	C	D	E	F	G
1	Менеджер	Клиентов	Заказов			
2	Иванов	3		5		
3	Петров	2		6		
4	Сидоров	3		4		
5	Михайлов	4		2		
6	Тарасов	5		9		
7	Андреев	6		10		
8	Нестеров	7		1		
9	Плахин	4		4		

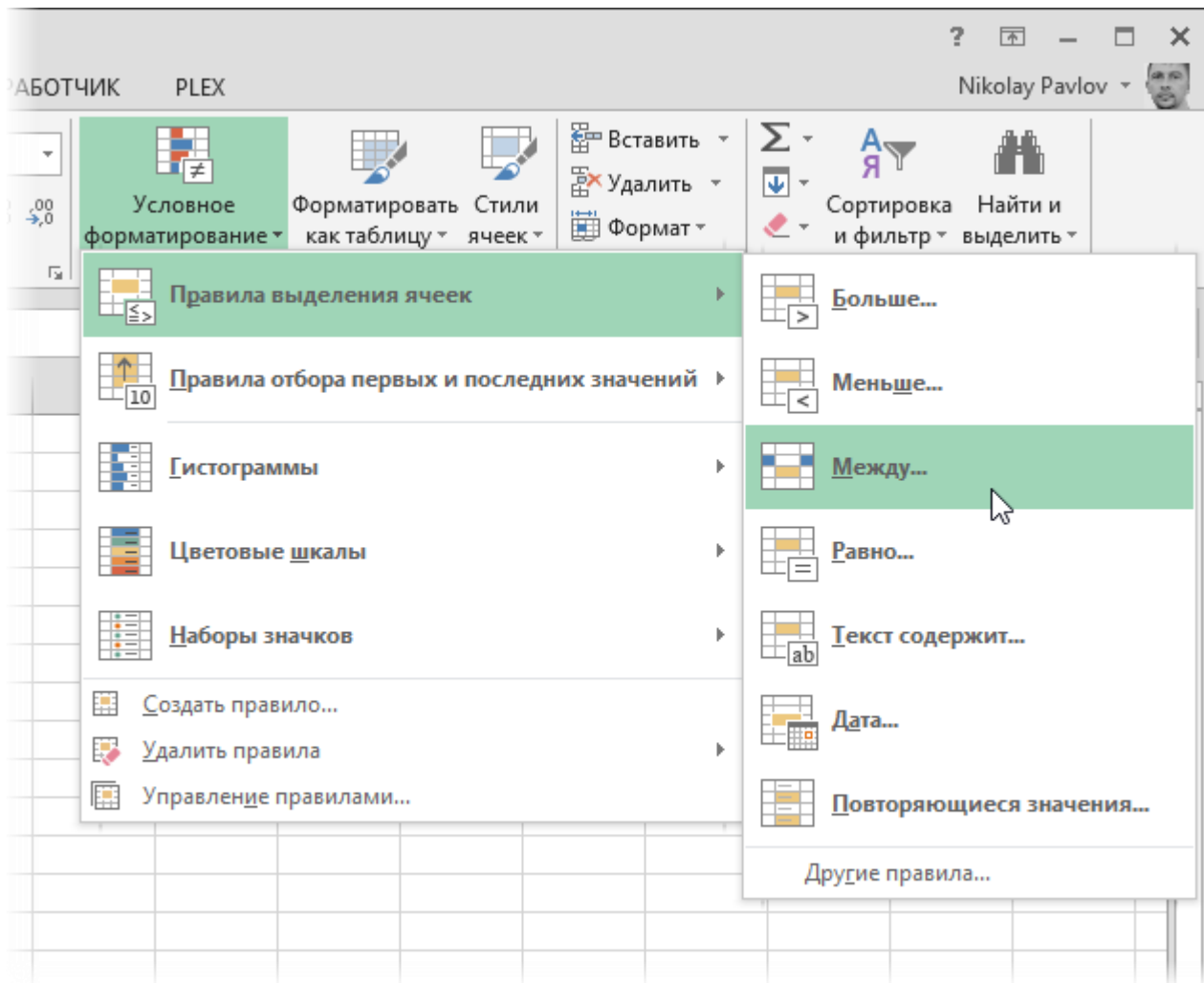
Символ с кодом 110 в текущей ячейке – красный прямоугольник шрифта *Wingdings*, поэтому не забудьте установить этот шрифт для ячеек C2:C12. Также можно поиграть с символами других шрифтов. Например, в столбце C использован символ с кодом 103 из шрифта *Webdings*.

## Выделение цветом ячеек по условию

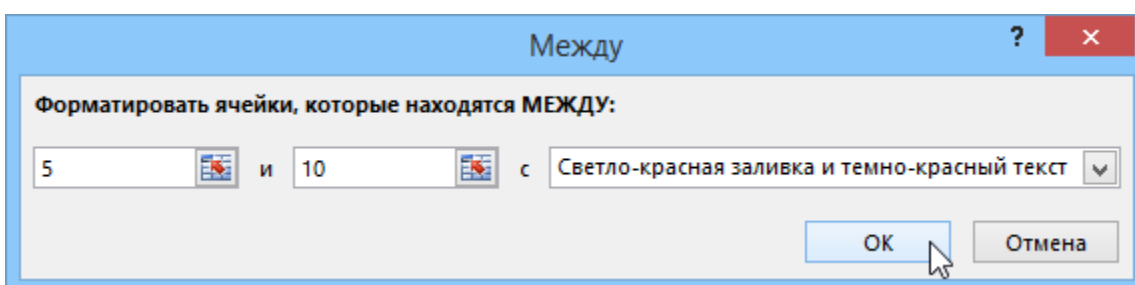
Предположим, что вам нужно, чтобы некоторые ячейки в вашем отчете автоматически выделялись заданным цветом при выполнении определенных условий, например:

- ячейка с балансом счета сама перекрашивалась в красный, если значение в ячейке становится меньше нуля (задолженность), и была зеленой, когда баланс положителен;
- самые прибыльные товары или клиенты в отчете подсвечивались ярким цветом;
- при выходе ключевых параметров бизнеса (KPI) за пределы оптимального коридора они сигнализируют об этом красным цветом.

Чтобы реализовать подобные вещи, выделите ячейки со значениями и выберите на вкладке **Главная – Условное форматирование – Правила выделения ячеек** (**Home – Conditional Formatting – Highlight Cell Rules**):

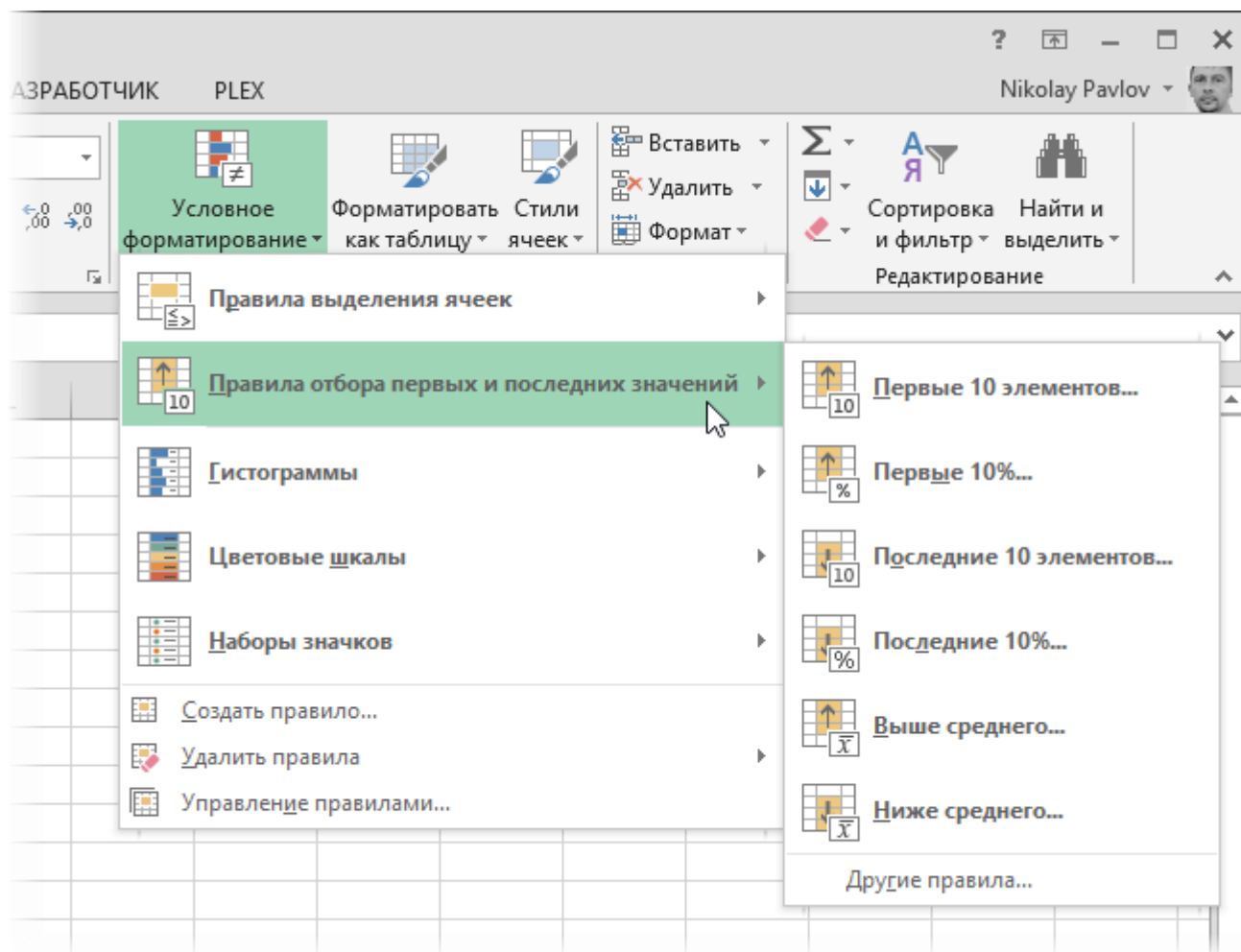


Из появившегося списка можно выбрать нужное условие (например, **Между**) и затем задать его параметры и применяемое форматирование:

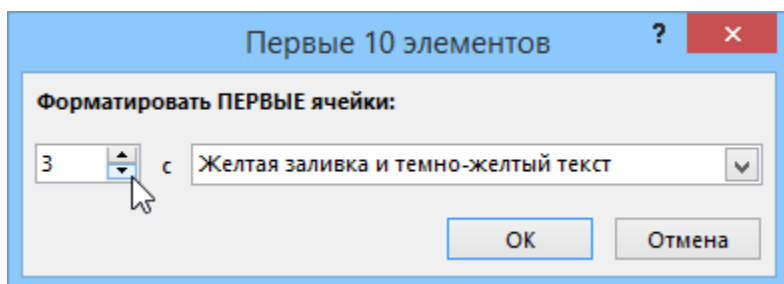


При необходимости можно задать свой вариант оформления, выбрав в раскрывающемся списке форматов вариант **Пользовательский формат** (**Custom Format**).

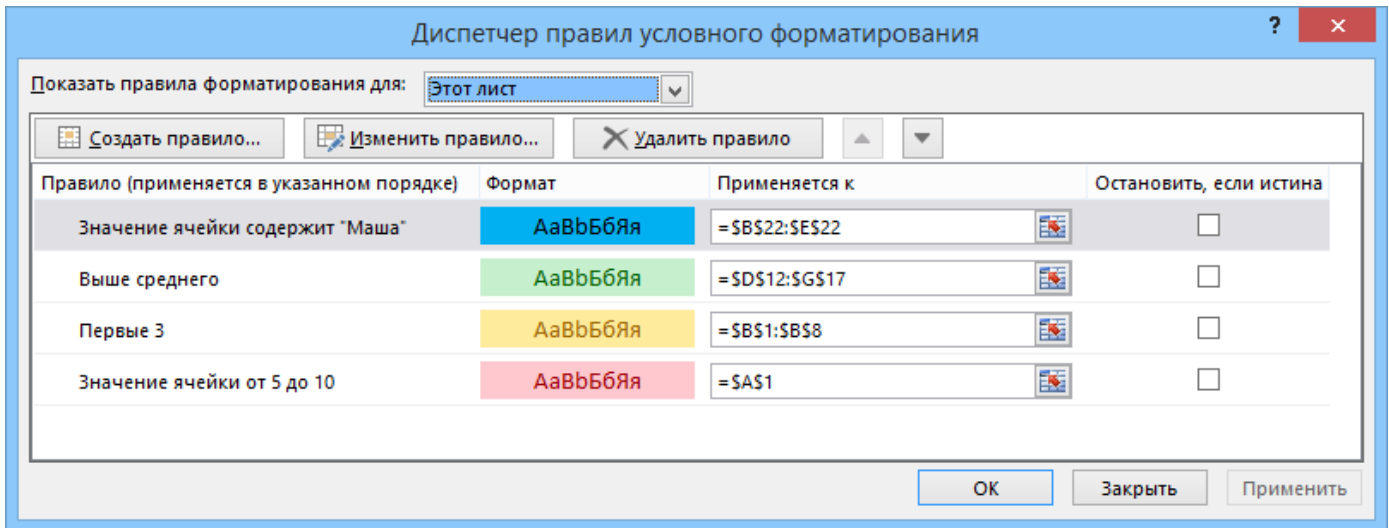
Если необходимо выделить несколько наибольших или наименьших значений (лучшие клиенты, например, и т.д.), то можно после выделения ячеек выбрать на вкладке **Главная** команду **Условное форматирование – Правила отбора первых и последних значений** ([Home – Conditional Formatting – Top/Bottom Rules](#)):



Как и в предыдущем случае, после выбора нужного варианта появится диалоговое окно, где нужно будет задать уточняющие параметры:



Изменить или удалить потом созданные правила можно с помощью команды **Главная – Условное форматирование – Управление правилами** ([Home – Conditional Formatting – Manage Rules](#)), которая открывает специальное диалоговое окно:



В нем любое из созданных ранее правил можно увидеть, подкорректировать, удалить или изменить диапазон применения правила. В верхней части окна находится выпадающий список **Показать правила форматирования для (Show formatting rules for)**, позволяющий выбрать, какие именно правила отображать – правила всего листа или только выделенного предварительно диапазона.