

Microsoft Excel. Работа № 6 – Задача множественного выбора. Функция ЕСЛИ(). Функции вертикального и горизонтального просмотра.

1. Цель занятия:

Изучить возможности MS Excel по работе с блоками данных, закрепить навыки использования условного форматирования. Научиться использовать функции вертикального и горизонтального просмотра для обработки данных в электронных таблицах.

2. Теоретические сведения.

Для решения задачи множественного выбора в *Excel* (т.е. задачи с несколькими условиями), как правило, применяют *встроенную функцию ЕСЛИ()* с необходимым числом вложений. Однако такой подход имеет ряд недостатков, а именно:

- при наличии более 3-х вложений формулы получаются достаточно громоздкими;
- функция **ЕСЛИ()** допускает не более 64 вложений, поэтому не всегда может быть применена.

Поэтому во многих случаях для решения задачи множественного выбора в *Excel* используют *встроенные функции вертикального (ВПР) или горизонтального (ГПР) просмотра*.

2.1. Функция ЕСЛИ()

Функция **ЕСЛИ()** используется при проверке условий для значений и формул *Excel*. Данная функция возвращает одно значение, если заданное условие при вычислении дает значение **ИСТИНА**, и другое значение, если **ЛОЖЬ**.

2.2. Функция ВПР()

Функция **ВПР()** ищет заданное значение *в первом столбце* указанной таблицы и возвращает значение из *указанного столбца в найденной строке*.

2.3. Функция ГПР()

Функция **ГПР()** ищет заданное значение *в первой строке* указанной таблицы и возвращает значение из *указанной строки в найденном столбце*.

2.4. Условное форматирование

Условное форматирование – это способ визуального выделения данных, отвечающих определенным требованиям (критериям).

3. Задание.

В данной работе требуется создать книгу Excel, в которой необходимо на отдельных листах решить 3 задачи, а именно:

- расчет суммы заказа на партию товаров, купленных на мелкооптовом складе, с учетом системы скидок; размер скидки зависит от количества купленного товара; система скидок может быть различной для различных клиентов;
- расчет оценки студентов по результатам проведенного тестирования: необходимо рассчитать оценку для каждого студента одной из групп некоторого ВУЗа по результатам трех тестов;
- расчет заработной платы сотрудников кафедры некоторого ВУЗа с учетом разряда, начисленной премии и удержанного подоходного налога.

3.1. Во вновь созданном документе Excel создайте 4 листа с названиями: «Содержание», «Склад», «Тестирование» и «Зарплата».

3.2. На лист «Содержание» скопируйте свой вариант задания, а также включите в него свои персональные данные (фамилия, имя, номер группы). В каждом задании строка, расположенная ниже первых двух таблиц, задает различные варианты системы скидок для разных способов вычисления размера скидки. Например, следующая строка

ЕСЛИ – Скидка_1, ВПР – Скидка_2, ГПР – Скидка_3

означает, что при расчете скидки с помощью функции **ЕСЛИ()** необходимо использовать систему скидок из столбца **Скидка_1**, при расчете скидки с помощью функции **ВПР()** необходимо использовать систему скидок из столбца **Скидка_2**, а при расчете скидки с помощью функции **ГПР()** необходимо использовать систему скидок из столбца **Скидка_3**.

3.3. На лист «Склад» скопируйте первые две таблицы из своего варианта задания, например

	A	B	C	H	I	J	K	L
	Наименование товара	Цена за 1 ед. товара, руб.	Кол-во, шт.		Кол-во, шт.	Скидка_1, %	Скидка_2, %	Скидка_3, %
1								
2	Болт металлический	16,45	125		0	0	0	0
3	Гайка обычная	17,30	160		100	5	10	15
4	Шуруп	13,60	70		150	10	15	20
5	Винт	11,75	210		200	15	20	25
6	Гвоздь средний	4,25	325		250	20	25	30
7	Гвоздь малый	3,60	400		300	25	30	35
8	Скоба обычная	12,90	50		350	30	35	40
9	Скоба большая	16,85	25					
10	Кронштейн	45,20	15					

Рис.3.1. Начальный вид листа **Склад**.

3.4. Добавьте в первую таблицу 4 столбца с названиями «Стоимость товара, руб.», «Скидка, %», «Скидка, руб.» и «К оплате, руб.» и одну строку с названием «Итого».

В ячейках, находящихся на пересечении второй строки и каждого вновь созданного столбца (т.е. в ячейках **D2, E2, F2 и G2**), используя относительные и абсолютные ссылки, вставьте формулы по расчету соответствующих величин. Для расчета величины скидки по каждому товару используйте таблицу скидок и функцию **ЕСЛИ()**.

Скопируйте каждую из формул в остальные ячейки соответствующего столбца.

В строке **Итого** с использованием встроенной функции **СУММ()** подсчитайте итоговые результаты: стоимость купленных товаров без учета скидки, размер предоставляемой скидки в руб. и итоговую сумму к оплате с учетом скидки.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
	Наименование товара	Цена за 1 ед. товара, руб.	Кол-во, шт.	Стоимость товара, руб.	Скидка, %	Скидка, руб.	К оплате, руб.		Кол-во, шт.	Скидка_1, %	Скидка_2, %	Скидка_3, %
1												
2	Болт металлический	16,45	125	2 056,25	5	102,81	1953,44		0	0	0	0
3	Гайка обычная	17,30	160	2 768,00	10	276,80	2491,20		100	5	10	15
4	Шуруп	13,60	70	952,00	0	0,00	952,00		150	10	15	20
5	Винт	11,75	210	2 467,50	15	370,13	2097,38		200	15	20	25
6	Гвоздь средний	4,25	325	1 381,25	25	345,31	1035,94		250	20	25	30
7	Гвоздь малый	3,60	400	1 440,00	30	432,00	1008,00		300	25	30	35
8	Скоба обычная	12,90	50	645,00	0	0,00	645,00		350	30	35	40
9	Скоба большая	16,85	25	421,25	0	0,00	421,25					
10	Кронштейн	45,20	15	678,00	0	0,00	678,00					
11	Итого			12 809,25		1527,05	11 282,20					

Рис.3.2. Результирующая таблица для функции **ЕСЛИ()** на листе «Склад».

3.5. Реализуйте вариант предыдущей таблицы для случая, когда размер предоставляемой скидки в % рассчитывается с помощью таблицы скидок и функции **ВПР()**.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
	Наименование товара	Цена за 1 ед. товара, руб.	Кол-во, шт.	Стоимость товара, руб.	Скидка, %	Скидка, руб.	К оплате, руб.		Кол-во, шт.	Скидка_1, %	Скидка_2, %	Скидка_3, %
1												
2	Болт металлический	16,45	125	2 056,25	5	102,81	1953,44		0	0	0	0
3	Гайка обычная	17,30	160	2 768,00	10	276,80	2491,20		100	5	10	15
4	Шуруп	13,60	70	952,00	0	0,00	952,00		150	10	15	20
5	Винт	11,75	210	2 467,50	15	370,13	2097,38		200	15	20	25
6	Гвоздь средний	4,25	325	1 381,25	25	345,31	1035,94		250	20	25	30
7	Гвоздь малый	3,60	400	1 440,00	30	432,00	1008,00		300	25	30	35
8	Скоба обычная	12,90	50	645,00	0	0,00	645,00		350	30	35	40
9	Скоба большая	16,85	25	421,25	0	0,00	421,25					
10	Кронштейн	45,20	15	678,00	0	0,00	678,00					
11	Итого			12 809,25		1527,05	11 282,20					
12												
13												
14	Наименование товара	Цена за 1 ед. товара, руб.	Кол-во, шт.	Стоимость товара, руб.	Скидка, %	Скидка, руб.	К оплате, руб.					
15	Болт металлический	16,45	125	2 056,25	10	205,63	1850,63					
16	Гайка обычная	17,30	160	2 768,00	15	415,20	2352,80					
17	Шуруп	13,60	70	952,00	0	0,00	952,00					
18	Винт	11,75	210	2 467,50	20	493,50	1974,00					
19	Гвоздь средний	4,25	325	1 381,25	30	414,38	966,88					
20	Гвоздь малый	3,60	400	1 440,00	35	504,00	936,00					
21	Скоба обычная	12,90	50	645,00	0	0,00	645,00					
22	Скоба большая	16,85	25	421,25	0	0,00	421,25					
23	Кронштейн	45,20	15	678,00	0	0,00	678,00					
24	Итого			12 809,25		2032,70	10 776,55					

Рис.3.3. Промежуточный вид листа «Склад» с двумя вариантами расчета размера скидки.

3.6. Реализуйте третий вариант таблицы для случая, когда размер предоставляемой скидки в % рассчитывается с помощью таблицы скидок и функции ГПР(). Для этого предварительно создайте горизонтальную справочную таблицу, содержащую сведения по возможным скидкам. Результаты расчетов во всех таблицах должны различаться.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
	Наименование товара	Цена за 1 ед. товара, руб.	Кол-во, шт.	Стоимость товара, руб.	Скидка, %	Скидка, руб.	К оплате, руб.		Кол-во, шт.	Скидка_1, %	Скидка_2, %	Скидка_3, %				
1																
2	Болт металлический	16,45	125	2 056,25	5	102,81	1953,44		0	0	0	0				
3	Гайка обычная	17,30	160	2 768,00	10	276,80	2491,20		100	5	10	15				
4	Шуруп	13,60	70	952,00	0	0,00	952,00		150	10	15	20				
5	Винт	11,75	210	2 467,50	15	370,13	2097,38		200	15	20	25				
6	Гвоздь средний	4,25	325	1 381,25	25	345,31	1035,94		250	20	25	30				
7	Гвоздь малый	3,60	400	1 440,00	30	432,00	1008,00		300	25	30	35				
8	Скоба обычная	12,90	50	645,00	0	0,00	645,00		350	30	35	40				
9	Скоба большая	16,85	25	421,25	0	0,00	421,25									
10	Кронштейн	45,20	15	678,00	0	0,00	678,00									
11	Итого			12 809,25		1527,05	11 282,20									
12																
13																
14	Наименование товара	Цена за 1 ед. товара, руб.	Кол-во, шт.	Стоимость товара, руб.	Скидка, %	Скидка, руб.	К оплате, руб.									
15	Болт металлический	16,45	125	2 056,25	10	205,63	1850,63									
16	Гайка обычная	17,30	160	2 768,00	15	415,20	2352,80									
17	Шуруп	13,60	70	952,00	0	0,00	952,00									
18	Винт	11,75	210	2 467,50	20	493,50	1974,00									
19	Гвоздь средний	4,25	325	1 381,25	30	414,38	966,88									
20	Гвоздь малый	3,60	400	1 440,00	35	504,00	936,00									
21	Скоба обычная	12,90	50	645,00	0	0,00	645,00									
22	Скоба большая	16,85	25	421,25	0	0,00	421,25									
23	Кронштейн	45,20	15	678,00	0	0,00	678,00									
24	Итого			12 809,25		2032,70	10 776,55									
25																
26																
27	Наименование товара	Цена за 1 ед. товара, руб.	Кол-во, шт.	Стоимость товара, руб.	Скидка, %	Скидка, руб.	К оплате, руб.									
28	Болт металлический	16,45	125	2 056,25	15	308,44	1747,81		Кол-во, шт.	0	100	150	200	250	300	350
29	Гайка обычная	17,30	160	2 768,00	20	553,60	2214,40		Скидка_1, %	0	5	10	15	20	25	30
30	Шуруп	13,60	70	952,00	0	0,00	952,00		Скидка_2, %	0	10	15	20	25	30	35
31	Винт	11,75	210	2 467,50	25	616,88	1850,63		Скидка_3, %	0	15	20	25	30	35	40
32	Гвоздь средний	4,25	325	1 381,25	35	483,44	897,81									
33	Гвоздь малый	3,60	400	1 440,00	40	576,00	864,00									
34	Скоба обычная	12,90	50	645,00	0	0,00	645,00									
35	Скоба большая	16,85	25	421,25	0	0,00	421,25									
36	Кронштейн	45,20	15	678,00	0	0,00	678,00									
37	Итого			12 809,25		2538,35	10 270,90									

Рис.3.4. Окончательный вид листа «Склад».

3.7. Скопируйте на лист «Тестирование» третью таблицу из своего варианта задания.

	A	B	C	D
	ФИО	Тест 1	Тест 2	Тест 3
1				
2	Афанасьев А.А.	16	13	20
3	Гоголев С.П.	20	17	25
4	Иванов Д.М.	9	7	12
5	Завадский Е.М.	12	19	21
6	Костриков А.В.	8	12	9
7	Михайлов С.С.	11	9	15

Рис.3.5. Начальный вид листа «Тестирование».

3.8. Добавьте в таблицу 4 столбца с названиями «ИТОГО», «Оценка 1», «Оценка 2» и «Оценка 3».

В столбце «ИТОГО» используя встроенную функцию СУММ() рассчитайте суммарное количество баллов, полученных каждым из студентов по результатам трех тестов.

Создайте на листе вертикальную и горизонтальную справочные таблицы, содержащие сведения о соответствии суммарного количества баллов, полученных по результатам трёх

Букунов С.В. Кафедра информационных технологий

тестов, результирующей оценке по предмету, а именно: $0 \div 17$ баллов – оценка 2, $18 \div 32$ балла – оценка 3, $34 \div 48$ баллов – оценка 4 и 49 баллов и выше – оценка 5.

Используя относительные и абсолютные ссылки, определите *оценку* для каждого студента *тремя способами*:

- используя функцию **ЕСЛИ()** (столбец «Оценка 1»);
- используя функцию **ВПР()** (столбец «Оценка 2»);
- используя функцию **ГПР()** (столбец «Оценка 3»).

Результаты расчётов во *всех трёх случаях должны совпадать*.

3.9. Используя пункт меню **Условное форматирование** отформатируйте ячейки в столбцах «Оценка 1», «Оценка 2» и «Оценка 3» таким образом, чтобы положительные оценки студентов (т.е. оценки *выше 3 баллов*) выделялись **красным цветом**.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	ФИО	Тест 1	Тест 2	Тест 3	ИТОГО	Оценка 1	Оценка 2	Оценка 3
2	Афанасьев А.А.	16	13	20	49	5	5	5
3	Гоголев С.П.	20	17	25	62	5	5	5
4	Иванов Д.М.	9	7	12	28	3	3	3
5	Завадский Е.М.	12	19	21	52	5	5	5
6	Костриков А.В.	8	12	9	29	3	3	3
7	Михайлов С.С.	11	9	15	35	4	4	4
8								
9		Балл	Оценка					
10		0	2					
11		18	3					
12		33	4					
13		49	5					
14								
15		Балл	0	18	33	49		
16		Оценка	2	3	4	5		
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

Рис.3.6. Окончательный вид листа «Тестирование».

3.10. Скопируйте на лист «Зарплата» четвертую таблицу из своего варианта задания.

	А	В	С
1	ФИО	Должность	Разряд
2	Заренков С.М.	профессор	17
3	Косов А.Н.	профессор	16
4	Иванов Д.М.	доцент	15
5	Заренков С.М.	ст.преподаватель	13
6	Кирсанов А.Н.	ассистент	11
7	Минин С.Ю.	лаборант	9

Рис.3.7. Начальный вид листа «Зарплата».

3.11. Добавьте на лист две справочные таблицы: таблицу разрядов и таблицу с данными по базовому (минимальному) окладу, по размерам премии и подоходного налога.

	А	В	С	Н	І	Ј	К	Л	М
1	ФИО	Должность	Разряд		Разряд	Коэффициент			
2	Заренков С.М.	профессор	17		8	3,12		Мин. оклад , руб.	5 965
3	Косов А.Н.	профессор	16		9	3,53		Премия, %	25
4	Иванов Д.М.	доцент	15		10	3,99		Подоходный налог, %	13
5	Заренков С.М.	ст.преподаватель	13		11	4,51			
6	Кирсанов А.Н.	ассистент	11		12	5,10			
7	Минин С.Ю.	лаборант	9		13	5,76			
8					14	6,51			
9					15	7,36			
10					16	8,17			
11					17	9,07			
12					18	10,07			

Рис.3.8. Промежуточный вид листа «Зарплата».

3.12. Добавьте в первую таблицу 4 столбца с наименованиями «Оклад», «Премия», «Налог» и «Зарплата». В ячейках вновь созданных столбцов вставьте формулы для расчета соответствующих величин:

$$\text{Оклад (руб.)} = \text{Мин.оклад (руб.)} * \text{Коэффициент} , \quad (1)$$

$$\text{Премия (руб.)} = \text{Оклад (руб.)} * \text{Премия (\%)} / 100, \quad (2)$$

$$\text{Налог (руб.)} = (\text{Оклад (руб.)} + \text{Премия (руб.)}) * \text{Налог(\%)} / 100 , \quad (3)$$

$$\text{Зарплата} = \text{Оклад(руб.)} + \text{Премия (руб.)} - \text{Налог (руб.)}. \quad (4)$$

При расчете оклада по формуле (1) для выбора необходимого коэффициента используйте справочную таблицу с разрядами и функцию **ВПР()**. Во всех формулах используйте при необходимости *относительные* или *абсолютные ссылки*.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	ФИО	Должность	Разряд	Оклад, руб.	Премия, руб.	Налог, руб.	Зарплата, руб.		Разряд	Коэффициент			
2	Заренков С.М.	профессор	17	54 102,55	13 525,64	8 791,66	58 836,52		8	3,12		Мин. оклад, руб.	5 965
3	Косов А.Н.	профессор	16	48 734,05	12 183,51	7 919,28	52 998,28		9	3,53		Премия, %	25
4	Иванов Д.М.	доцент	15	43 902,40	10 975,60	7 134,14	47 743,86		10	3,99		Подходный налог, %	13
5	Заренков С.М.	ст.преподаватель	13	34 358,40	8 589,60	5 583,24	37 364,76		11	4,51			
6	Кирсанов А.Н.	ассистент	11	26 902,15	6 725,54	4 371,60	29 256,09		12	5,10			
7	Минин С.Ю.	лаборант	9	21 056,45	5 264,11	3 421,67	22 898,89		13	5,76			
8									14	6,51			
9									15	7,36			
10									16	8,17			
11									17	9,07			
12									18	10,07			
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
26													
27													
28													
29													
30													

Рис.3.9. Окончательный вид листа «Зарплата».

4. Основные сведения по выполнению работы

4.1. Функция ЕСЛИ() .

Синтаксис функции **ЕСЛИ()** для *простого выбора* (проверяется одно условие) выглядит следующим образом:

ЕСЛИ (лог выражение; значение если истина; значение если ложь),

где

лог выражение – любое значение или выражение, принимающее значения **ИСТИНА** или **ЛОЖЬ**;

значение если истина – значение, которое возвращается, если аргумент **лог выражение** имеет значение **ИСТИНА**;

значение если ложь – значение, которое возвращается, если аргумент **лог выражение** имеет значение **ЛОЖЬ**.

Пример 1. = **ЕСЛИ (C2 < I3; 0; 1)** – если значение выражения в ячейке **C2** меньше чем значение выражения в ячейке **I3**, то в текущую ячейку запишется число **0**, в противном случае – число **1**.

Синтаксис функции **ЕСЛИ()** для *множественного выбора* (проверяется несколько условий), например для случая *двух условий* выглядит следующим образом:

ЕСЛИ (лог выражение 1; значение если истина; ЕСЛИ (лог выражение 2; значение если истина; значение если ложь)).

Пример 2. =ЕСЛИ (С2 < І3; 0; ЕСЛИ(С2 < І4; 2; 1)) – если значение выражения в ячейке С2 меньше чем значение выражения в ячейке І3, то в текущую ячейку запишется число 0, в противном случае – если значение выражения в ячейке С2 меньше чем значение выражения в ячейке І4, то в текущую ячейку запишется число 2, в противном случае – число 1.

4.2. Функция вертикального просмотра ВПР()

С помощью функции **ВПР()** можно выполнить поиск в первом столбце выбранного диапазона ячеек и получить значение из любой ячейки в той же строке диапазона (таблицы).

Использование данной функции требует некоторой подготовительной работы, а именно создания вспомогательной (справочной) таблицы, содержащей сведения относительно возможных значений варьируемого параметра. Например, в рамках данной работы это – таблица скидок на листе «Склад», таблица соответствия баллов и оценок на листе «Тестирование», таблица разрядов на листе «Зарплата».

І	Ј	К	Л
Кол-во, шт.	Скидка_1, %	Скидка_2, %	Скидка_3, %
0	0	0	0
100	5	10	15
150	10	15	20
200	15	20	25
250	20	25	30
300	25	30	35
350	30	35	40

Балл	Оценка
0	2
18	3
33	4
49	5

Разряд	Коэффициент
8	3,12
9	3,53
10	3,99
11	4,51
12	5,10
13	5,76
14	6,51
15	7,36
16	8,17
17	9,07
18	10,07

Рис.3.10. Подстановочные таблицы.

Замечание. Подстановочная таблица скидок на листе «Склад» организована таким образом, что в первом столбце напротив соответствующей величины скидки располагается нижняя граница заданного интервала по количеству заказанных товаров. Такая организация таблицы подстановки позволяет выводить значение, расположенное в любом столбце со значением скидки и в том случае, когда заданная величина находится в интервале между любыми двумя значениями в первом столбце.

Синтаксис функции **ВПР()** следующий:

ВПР (искоемое значение; таблица; номер столбца; [диапазон просмотра]),

где

искоемое значение – значение, которое должно быть найдено в первом столбце таблицы или диапазона; **искоемое значение** может быть значением, ссылкой или текстовой

строкой; если таблица или диапазон ячеек имеет несколько значений, соответствующих аргументу *искомое значение*, то используется первое найденное значение.

таблица – это таблица или диапазон ячеек, в которых ищутся данные (в рамках данной работы – это справочные (подстановочные) таблицы (рис.3.10); в качестве этого параметра можно также использовать ссылку на диапазон ячеек или его имя (в случае, если диапазон был предварительно поименован);

номер столбца – это номер столбца в *таблице*, из которого должно быть возвращено нужное значение; например, если *номер столбца* равен 2, то возвращается значение, находящееся на *пересечении найденной строки и второго столбца* аргумента *таблица*, если *номер столбца* равен 3, то возвращается значение из *третьего столбца* аргумента *таблица* и т.д.;

Особенности применения:

- если значение аргумента *номер столбца* меньше 1, то возвращается значение ошибки **#ЗНАЧ**;
- если значение аргумента *номер столбца* больше, чем число столбцов в аргументе *таблица*, то возвращается значение ошибки **#ССЫЛ!**;

диапазон просмотра (необязательный параметр) – это логическое значение, которое определяет какое совпадение должна найти функция **ВПР()** – точное или приблизительное; может принимать два значения – *ИСТИНА* или *ЛОЖЬ*.

Особенности применения:

- если аргумент *диапазон просмотра* имеет значение *ИСТИНА* или опущен, то возвращается точное или приблизительное совпадение;
- если точное совпадение не найдено, то возвращается *наибольшее* значение из тех значений, которые *меньше*, чем *искомое значение*;
- если аргумент *диапазон просмотра* имеет значение *ЛОЖЬ*, то функция **ВПР()** ищет только точное совпадение;
- если аргумент *диапазон просмотра* имеет значение *ИСТИНА* или опущен, то значения в первом столбце аргумента *таблица* должны быть отсортированы по возрастанию, в противном случае функция **ВПР()** может вернуть неправильный результат;
- если аргумент *диапазон просмотра* имеет значение *ЛОЖЬ*, то сортировка значений в первом столбце аргумента *таблица* необязательна.

Пример. Для использования функции **ВПР()** в столбце *Скидка, %* на листе «Склад» для выбранного варианта задания в качестве аргументов функции необходимо ввести:

искомое значение – указать адрес ячейки, в которой будет находиться значение количества купленного товара (например, **C15**);

таблица – указать координаты созданной таблицы скидок (например, **\$I\$2:\$J\$8**);

номер столбца – задать цифру **3** (третий столбец, т.е. столбец **Скидка_2**, содержащий данные по скидкам для функции **ВПР()**);

диапазон просмотра – **ИСТИНА** или опущен.

Таким образом, для определения размера скидки при покупке товара *Болт металлический* в количестве *125 шт.* в ячейку **E15** необходимо ввести следующую формулу:

= **ВПР (C15; \$I\$2:\$J\$8; 3).**

Для расчета величины скидки по другим товарам необходимо скопировать данную формулу в соответствующие ячейки таблицы.

4.3. Функция горизонтального просмотра ГПР()

С помощью функции **ГПР()** можно выполнить поиск в первой строке выбранного диапазона ячеек и получить значение из любой ячейки в том же столбце диапазона (таблицы).

Отличие функции **ГПР()** от функции **ВПР()** состоит в том, что подстановочная таблица располагается горизонтально и основными аргументами являются *номера строк*.

4.4. Условное форматирование

Для применения условного форматирования к ячейкам электронной таблицы необходимо выделить нужные ячейки и выполнить команду **Главная → Условное форматирование → Правила выделения ячеек**.

Данная команда позволяет пользователю использовать как встроенные правила выделения ячеек, так и создавать свои собственные правила (**Правила выделения ячеек → Другие правила**).

