

Составление «Кадровой справки» Часть 2

Задание 1.

Ура! Появились новые входные данные!

Откройте два файла с кадровой справкой: «уже обработанный в предыдущей части» и «обновлённые данные».

И выполните перенос (копирование) информации с листа «Обновлённые данные» файла «Кадровая справка (обновлённые данные)» на лист «Данные» файла «Кадровая справка (обновлённые данные)». Формулы между разными файлами НЕ использовать! Данные могут и в будущем обновляться.

Проверьте работоспособность формул, введённых в предыдущем задании.

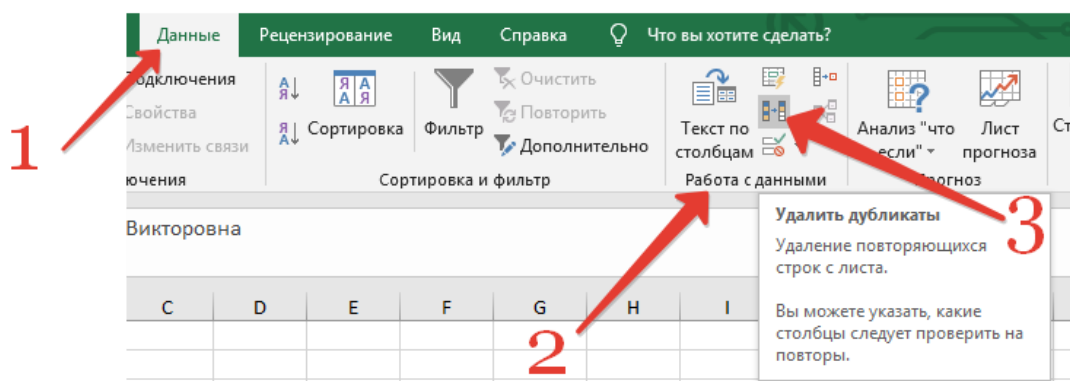
При необходимости, исправьте их.

Продлите (методом автозаполнения) формулы для всех строк.

Задание 2.

Создание единого списка преподавателей.

1. Создайте новый лист и дайте ему имя «Преподаватели». Разместите лист после других листов.
2. Выделите на листе «Данные» столбец, в котором написаны ФИО преподавателей.
3. Скопируйте информацию и вставьте её в столбик «А» на лист «Преподаватели».
4. Выделите любую ячейку в столбце «А».
5. При помощи инструмента «Данные – Работа с данными – Удалить дубликаты» удалите повторяющиеся значения в данном столбце.



6. Отсортируйте данные по алфавиту: «Главная – Редактирование – Сортировка и фильтр» – «Сортировка от А до Я».
7. Получите список всех преподавателей в горизонтальном виде. Для этого:
 - Посмотрите количество всех преподавателей.
 - Выделите в горизонтальном направлении нужное количество ячеек, начиная с ячейки C1. Например, если всего 5 преподавателей, то надо будет выделить диапазон C1:G1.
 - Откройте мастер функций и выберите из категории «Ссылки и массивы» функцию «ТРАНСП» (данная функция преобразует вертикальный набор данных в горизонтальный (или наоборот)).
 - В качестве исходных данных выделите диапазон со списком всех преподавателей (в столбце «А»).
 - Нажмите ОК.
 - Поставьте курсор в строку формул (в верхней части экрана).
 - Нажмите сочетание клавиш «Ctrl + Shift + Enter». Должны автоматически добавиться фигурные скобки в формуле.

8. В полученном горизонтальном диапазоне установите параметр «Перенос текста». И увеличьте размер столбцов так, чтобы текст грамотно переносился.

Задание 3.

Нахождение доли ставки по каждой дисциплине.

1. На листе «Данные, контроль» добавьте после столбца «АА» семь столбцов.
2. Напишите заголовки столбиков в соответствии с таблицей, представленной ниже:

Стандарт часов в год	Бакалавры ИВТ / магистры КЭО	Учебный год	Сумма часов	Объём учебной нагрузки (доля ставки)	Сумма долей работодателей	Процент работодателей от общей суммы часов
----------------------	------------------------------	-------------	-------------	--------------------------------------	---------------------------	--

3. Заполните столбик «Стандарт часов в год». Количество часов по стандарту зависит от должности преподавателя. Должность преподавателя, ведущего дисциплину, указана в столбце «F». Стандартные часы указаны во вспомогательной таблице «Стандарт часов по должностям» (расположена справа на листе, выделена синим цветом). Примечание: при изменении должности преподавателя (или количества часов для конкретной должности) заполнение столбца «Стандарт часов в год» должно меняться автоматически.
4. Заполните столбик «Бакалавры ИВТ / магистры КЭО». Значение данного столбца зависит, во-первых, от номера РУП (рабочего учебного плана), указанного в столбце «Н». Во-вторых, зависит от соответствующих номеров РУП, указанных во вспомогательной таблице справа. В итоге напротив каждой строки должно быть:
 - или написано «ИВТ (бак)», если текущий РУП относится к бакалаврам ИВТ.
 - или должно быть написано «КЭО (маг)», если текущий РУП относится к магистрам КЭО.
 - или ячейка должна остаться пустой, если текущий РУП не относится ни к бакалаврам ИВТ, ни к магистрам КЭО.

Примечание: при изменении входных данных заполнение столбца «Бакалавры ИВТ / магистры КЭО» должно меняться автоматически.

5. Заполните столбик «Учебный год». Значение данного столбца зависит, во-первых, от номера РУП (рабочего учебного плана), указанного в столбце «Н». Во-вторых, зависит от соответствующих номеров РУП, указанных во вспомогательной таблице справа. В итоге напротив каждой строки должно быть:
 - Или написано «2015-2016», если текущий РУП относится к году обучения 2015-2016.
 - Или написано «2016-2017», если текущий РУП относится к году обучения 2016-2017.
 - Или написано «2017-2018», если текущий РУП относится к году обучения 2017-2018.
 - Или написано «2018-2019», если текущий РУП относится к году обучения 2018-2019.
 - Или написано «2019-2020», если текущий РУП относится к году обучения 2019-2020.
 - Или написано «2020-2021», если текущий РУП относится к году обучения 2020-2021.
 - Или ячейка должна остаться пустой, если текущий РУП не относится ни к бакалаврам ИВТ, ни к магистрам КЭО.

Примечание: при изменении входных данных заполнение столбца «Учебный год» должно меняться автоматически.

6. Заполните столбик «Сумма часов». Для этого надо сложить все часы из столбцов J – V.
7. Заполните столбик «Объём учебной нагрузки (доля ставки)». Для этого разделите значение из столбца «Сумма часов» на значение из столбца «Стандарт часов в год».

- Протяните вниз все формулы для всех остальных строк с дисциплинами, представленных в таблице.

Задание 4.

Нахождение доли ставки для каждого преподавателя по каждой дисциплине.

- На листе «Данные, контроль»:
 - либо добавьте новые столбцы до вспомогательных таблиц,
 - либо выберите диапазон после вспомогательных таблиц.
 Количество столбцов должно быть равно количеству преподавателей на листе «Преподаватели».
- На листе «Преподаватели» скопируйте горизонтальный диапазон с фамилиями преподавателей. Перейдите на лист «Данные, контроль». Вставьте скопированный фрагмент в первую строку (в заранее заготовленные/продуманные ячейки).
- На пересечении первого преподавателя и первой дисциплины организуйте формулу, которая будет показывать либо найденное значение «Объём учебной нагрузки (доля ставки)», либо число «0». Примечание 1: при изменении часов или фамилии преподавателя результаты формулы должны автоматически изменяться. Примечание 2: формула должна быть составлена таким образом, чтобы можно было воспользоваться автозаполнением при её протягивании как вправо (для всех преподавателей), так и вниз (для всех строк с дисциплинами).
- Протяните формулу вправо до последнего преподавателя. Проверьте, что формула правильно работает для каждого преподавателя. При необходимости, внесите исправления и снова выполните автозаполнение.
- Выделите формулы, полученные для первой дисциплины (шаги 3 и 4). Протяните их вниз для всех дисциплин. Проверьте правильность работы формул. При необходимости, внесите исправления и снова выполните автозаполнение.
- Во второй строке найдите сумму всех долей для каждого преподавателя.
- Во второй строке в столбце «Объём учебной нагрузки (доля ставки)» найдите сумму всех долей по всем дисциплинам.

На рисунке представлен итоговый вариант выполнения данного шага работы:

Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	ФИО преподавателей				
Стандарт часов в год	Бакалавры ИВТ / магистры КЭО	Учебный год	Сумма часов	Объём учебной нагрузки (доля ставки)	Сумма долей преподавателей	Процент работоспособной от общей суммы часов					
				42,1100			1,1822	0,3823	1,0388	0,7177	0
800		2020/2021	86	0,1075			0	0	0	0	
800		2020/2021	48	0,0600			0	0	0	0	
800		2020/2021	0	0,0000			0	0	0	0	
900		2020/2021	52	0,0578			0,0578	0	0	0	
700		2020/2021	0	0,0000			0	0	0	0	
700		2020/2021	0	0,0000			0	0	0	0	
700		2020/2021	25	0,0257			0	0	0	0	
900		2020/2021	74	0,0822			0	0,0822	0	0	
800		2020/2021	122	0,1525			0	0	0	0	
800		2020/2021	62	0,0775			0	0	0	0	
900		2020/2021	216	0,2400			0	0	0	0	
900		2020/2021	26	0,0289			0	0	0	0,0289	
900		2020/2021	114	0,1354			0	0	0	0	

суммы долей

сумма всех долей

текущие доли

Задание 5.

Нахождение количества часов для каждого преподавателя по каждой дисциплине, суммы часов для каждого преподавателя по всем дисциплинам.

Аналогично заданию 4 организуйте нахождение суммы часов, проведённых каждым преподавателем по всем дисциплинам. Не нужно находить сумму всех часов по всем дисциплинам, представленным в таблице.

Задание надо выполнять на листе «Данные, контроль».

На рисунке представлен примерный итоговый вариант выполнения данного шага работы:

Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	ФИО преподавателей			
Стандарт часов в год	Бакалавры ИВТ / магистры КЭО	Учебный год	Сумма часов	Объём учебной нагрузки (для ставки)	Сумма долей преподавателей	Продолжительность работы преподавателей по общей сумме часов				
				42,1100						0
800		2020/2021	86	0,1075			0	0	0	0
800		2020/2021	48	0,0600			0	0	0	0
800		2020/2021	0	0,0000			0	0	0	0
900		2020/2021	52	0,0750			0	0	0	0
700		2020/2021	0	0,0000			0	0	0	0
700		2020/2021	0	0,0000			0	0	0	0
700		2020/2021	25	0,0397			0	0	0	0
900		2020/2021	74	0,0975			0	0	0	0
800		2020/2021	122	0,1525			0	0	0	0
800		2020/2021	62	0,0775			0	0	0	0
900		2020/2021	216	0,2600			0	0	0	0
900		2020/2021	26	0,0397			0	0	0	0
800		2020/2021	174	0,1425			0	0	0	0

← суммы часов

← текущие часы