

Лабораторная работа №6

Конспект.

Горбань А.А.	Лабораторная работа №6	Сачет
Гр.г. - 781	Создание ресурсов и назначений	

Цель работы: научиться навыкам формирования списков ресурсов, ввода их параметров и создания назначений ресурсов.

Теоретическая часть.

Чтобы заполнить список ресурсов и их стоимости, необходимо использовать представление „Мастер ресурсов“.

В заголовке ресурсов можно сделать ставки A, B, \dots , чтобы в дальнейшем использовать их в зависимости от задач.

Ресурсы назначаются задачам на в представлении „Диаграмма Ганта“.

Если нужно изменить ставку, то нужно использовать представление „Использование ресурсов“. Там же можно и ресурсы загрузить.


Это „Сводная о назначениях“ \rightarrow „Общая“.

Заголовки списка ресурсов g -ки соответствуют средним. Чтобы было удобнее, можно встроить расписание работы в представление „Использование задач“.

Вывод: я научилась навыкам формирования списков ресурсов, ввода их параметров и создания назначений ресурсов.


Практическая часть.

Ввел полные и короткие названия ресурсов, установил тип.

		Название ресурса ▼	Тип ▼	Краткое название ▼
1		Архитектор	Трудовой	Арх
2		МУП "Горгаз"	Трудовой	Гор
3		МУП "Водоканал"	Трудовой	ВодКан
4		АО "Водолей"	Трудовой	ВодЛ
5		Рабочий1	Трудовой	Раб1
6		Рабочий2	Трудовой	Раб2
7		Рабочий3	Трудовой	Раб3
8		Подсобник1	Трудовой	Под1
9		Подсобник2	Трудовой	Под2
10		Трактор	Трудовой	Тр
11		Плотник1	Трудовой	Пл1
12		Плотник2	Трудовой	Пл2
13		"Неопласт"	Трудовой	Неопл
14		Водопроводчик1	Трудовой	ВодПр1
15		Водопроводчик2	Трудовой	ВодПр2
16		Электрик	Трудовой	Элек
17		АО "Газовик"	Трудовой	Газ
18		ООО "Потолки"	Трудовой	Потолки
19		Песок	Материальны	Пес
20		Щебень	Материальны	Щеб
21		Цемент	Материальны	Цем
22		Кирпич	Материальны	Кир
23		Брус	Материальны	Брус
24		Доска обрезная	Материальны	ДосОбр
25		Доска необрезная	Материальны	ДосНеобр
26		Шифер	Материальны	Шиф
27		Электропровод	Материальны	ЭлПров
28		Электросчетчик	Материальны	ЭлСчет
29		Труба водопроводн	Материальны	ТрВод
30		Труба канализационная	Материальны	ТрКан
31		Штукатурка	Материальны	Штук
32		Потолок	Материальны	Пот
33		Окно	Материальны	Ок
34		Дверь наружная	Материальны	ДвНар
35		Труба отопительная	Материальны	ТроОт
36		Котел	Материальны	Кот
37		Печь газовая	Материальны	ПечьГаз
38		Ванна	Материальны	Ван
39		Унитаз компакт	Материальны	Ун
40		Раковина	Материальны	Рак
41		Кран	Материальны	Кран
42		Паркет	Материальны	Парк
43		Труба газовая	Материальны	ТрГаз
44		Дверь внутренняя	Материальны	ДвВнутр

Ввел данные в столбцы «Стандартная ставка», «Ставка сверхурочн», «Затраты на использование» для трудовых ресурсов, а также «Единицы

измерения материалов», «Стандартная ставка», «Затраты на использование» для материальных ресурсов.

		Название ресурса	Тип	Единицы измерения материалс	Группа	Макс. единиц	Стандартная ставка	Ставка сверхурочн	Затраты на использ.
1		Архитектор	Трудовой			100%	0,00 ₽/ч	0,00 ₽/ч	55 000,00 ₽
2		МУП "Горгаз"	Трудовой			100%	0,00 ₽/ч	0,00 ₽/ч	70 000,00 ₽
3		МУП "Водоканал"	Трудовой			100%	0,00 ₽/ч	0,00 ₽/ч	50 000,00 ₽
4		АО "Водолей"	Трудовой			100%	0,00 ₽/ч	0,00 ₽/ч	50 000,00 ₽
5		Рабочий1	Трудовой			100%	1 000,00 ₽/день	0,00 ₽/ч	0,00 ₽
6		Рабочий2	Трудовой			100%	1 000,00 ₽/день	0,00 ₽/ч	0,00 ₽
7		Рабочий3	Трудовой			100%	1 000,00 ₽/день	0,00 ₽/ч	0,00 ₽
8		Подсобник1	Трудовой			100%	400,00 ₽/день	0,00 ₽/ч	0,00 ₽
9		Подсобник2	Трудовой			100%	400,00 ₽/день	0,00 ₽/ч	0,00 ₽
10		Трактор	Трудовой			100%	0,00 ₽/ч	0,00 ₽/ч	7 000,00 ₽
11		Плотник1	Трудовой			100%	1 500,00 ₽/день	200,00 ₽/ч	0,00 ₽
12		Плотник2	Трудовой			100%	1 500,00 ₽/день	200,00 ₽/ч	0,00 ₽
13		"Неопласт"	Трудовой			100%	0,00 ₽/ч	0,00 ₽/ч	120 000,00 ₽
14		Водопроводчик1	Трудовой			100%	800,00 ₽/день	0,00 ₽/ч	0,00 ₽
15		Водопроводчик2	Трудовой			100%	800,00 ₽/день	0,00 ₽/ч	0,00 ₽
16		Электрик	Трудовой			100%	1 000,00 ₽/день	0,00 ₽/ч	0,00 ₽
17		АО "Газовик"	Трудовой			100%	0,00 ₽/ч	0,00 ₽/ч	25 000,00 ₽
18		ООО "Потолки"	Трудовой			100%	0,00 ₽/ч	0,00 ₽/ч	150 000,00 ₽
19		Песок	Материальны	т			500,00 ₽		0,00 ₽
20		Щебень	Материальны	т			600,00 ₽		0,00 ₽
21		Цемент	Материальны				0,00 ₽		0,00 ₽
22		Кирпич	Материальны	шт			7,00 ₽		0,00 ₽
23		Брус	Материальны				0,00 ₽		25 000,00 ₽
24		Доска обрезная	Материальны	м3			7 000,00 ₽		0,00 ₽
25		Доска необрезная	Материальны	м3			5 000,00 ₽		0,00 ₽
26		Шифер	Материальны				0,00 ₽		40 000,00 ₽
27		Электропровод	Материальны				0,00 ₽		15 000,00 ₽
28		Электросчетчик	Материальны				0,00 ₽		5 000,00 ₽
29		Труба водопроводная	Материальны				0,00 ₽		35 000,00 ₽
30		Труба канализационная	Материальны				0,00 ₽		30 000,00 ₽
31		Штукатурка	Материальны				0,00 ₽		150 000,00 ₽
32		Потолок	Материальны	м2			150,00 ₽		0,00 ₽
33		Окно	Материальны				10 000,00 ₽		0,00 ₽
34		Дверь наружная	Материальны				0,00 ₽		20 000,00 ₽
35		Труба отопительная	Материальны				0,00 ₽		20 000,00 ₽
36		Котел	Материальны				0,00 ₽		40 000,00 ₽
37		Печь газовая	Материальны				0,00 ₽		20 000,00 ₽
38		Ванна	Материальны				45 000,00 ₽		0,00 ₽
39		Унитаз компакт	Материальны				20 000,00 ₽		0,00 ₽
40		Раковина	Материальны				16 000,00 ₽		0,00 ₽
41		Кран	Материальны				7 000,00 ₽		0,00 ₽
42		Паркет	Материальны	м2			550,00 ₽		0,00 ₽
43		Труба газовая	Материальны				0,00 ₽		50 000,00 ₽
44		Дверь внутренняя	Материальны				9 000,00 ₽		0,00 ₽
45		Доставка	Затраты						

Для обоих плотников установил следующую ставку В:

Сведения о ресурсе

Общие

Затраты

Заметки

Настраиваемые поля

Название ресурса: Плотник1

Таблицы норм затрат

Введите значение ставки или изменение в процентах относительно предыдущей ставки.
Например, если затраты на использование ресурса сокращаются на 20%, введите -20%.

A (по умолчанию)

B

C

D

E

Дата действия	Стандартная ставка	Ставка сверхурочных	Затраты на использовани
--	0,00 Р/ч	0,00 Р/ч	7 500,00 Р

Начисление затрат: Пропорциона. ▾

Справка

Подробности...

ОК

Отмена

На диаграмме Ганта назначил ресурсы задачам.

		Режим задачи ▾	Название задачи ▾	Длит ▾	Начало ▾	Окончани ▾	Предш ▾	Названия ресурсов ▾
1			Начало проекта	0 дней	Сб 01.03.14	Сб 01.03.14		
2			▲ Утверждение проектов	90 дней	Сб 01.03.14	Пт 04.07.14		
3			Начало утверждения проектов	0 дней	Сб 01.03.14	Сб 01.03.14	1	
4			Утверждение проекта на строительство	90 дней	Пн 03.03.14	Пт 04.07.14	3	Архитектор
5			Утверждение проекта на газ	90 дней	Пн 03.03.14	Пт 04.07.14	3	МУП "Горгаз"
6			Утверждение проекта на водопровод и канализацию	60 дней	Пн 03.03.14	Пт 23.05.14	3	МУП "Водоканал"
7			Утверждение проекта на отопление	90 дней	Пн 03.03.14	Пт 04.07.14	3	АО "Водолей"
8			Проекты утверждены	0 дней	Пт 04.07.14	Пт 04.07.14	4;5;6;7	
9			▲ Строительство фундамента	45 дней	Пт 04.07.14	Пт 05.09.14		
10			Начало закладки фундамента	0 дней	Пт 04.07.14	Пт 04.07.14	8	
11			Рытье траншей	10 дней	Пн 07.07.14	Пт 18.07.14	10	Рабочий1;Рабочий
12			Заливка фундамента	5 дней	Пн 21.07.14	Пт 25.07.14	11	Рабочий1; Рабочий2;Рабочий
13			Фундамент завершен	0 дней	Пт 05.09.14	Пт 05.09.14	12ОН+30 дней	
14			▲ Каркас и крыша	105 дн	Пт 05.09.14	Чт 12.02.15		
15			Начало каркаса	0 дней	Пт 05.09.14	Пт 05.09.14	13	
16			Кладка стен	60 дней	Пн 08.09.14	Пн 01.12.14	15	Рабочий1;Рабочий
17			Перекрытие стен	15 дней	Вт 02.12.14	Пн 22.12.14	16	Рабочий1;Рабочий
18			Установка крыши	30 дней	Вт 23.12.14	Чт 12.02.15	17	Плотник1;Плотник
19			Установка наружных дверей и окон	7 дней	Вт 23.12.14	Пн 12.01.15	17	"Неопласт"; Окно[9]; Дверь
20			Установка полов	5 дней	Вт 23.12.14	Пн 29.12.14	17	Плотник1;Плотник
21			Каркас готов	0 дней	Чт 12.02.15	Чт 12.02.15	18;19;20	
22			▲ Коммуникации	10 дней	Чт 12.02.15	Чт 26.02.15		
23			Начало установки коммуникаций	0 дней	Чт 12.02.15	Чт 12.02.15	21	
24			Проведение и подключение водопровода и канализации	10 дней	Пт 13.02.15	Чт 26.02.15	23	Водопроводчик1; Водопроводчик2; Труба водопроводная[1]
25			Установка и подключение электропроводки	5 дней	Пт 13.02.15	Чт 19.02.15	23	Электрик; Электросчетчик[1] Электропровод[1]
26			Установка и подключение газовых коммуникаций	5 дней	Пт 13.02.15	Чт 19.02.15	23	АО "Газовик"; Труба газовая[1]
27			Коммуникации готовы	0 дней	Чт 26.02.15	Чт 26.02.15	24;25;26	

28		→	Внутренняя отделка	40 дней	Чт 26.02.15	Чт 23.04.15		
29		→	Начало отделки	0 дней	Чт 26.02.15	Чт 26.02.15	27	
30		→	Внутренние двери	10 дней	Пт 27.02.15	Чт 12.03.15	29	Плотник1; Плотник2;Дверь
31		→	Навесные потолки	5 дней	Пт 13.03.15	Чт 19.03.15	30	ООО "Потолки"; Потолок[190 м2]
32		→	Отделка стен	3 дней	Пт 13.03.15	Вт 17.03.15	30	Рабочий1;Рабочий
33		→	Монтаж отопления	10 дней	Пт 13.03.15	Чт 26.03.15	30	Водопроводчик1; Водопроводчик2;T
34		→	Установка оборудования, приборов и сантехники	5 дней	Пт 27.03.15	Чт 02.04.15	31;33	Водопроводчик1; Водопроводчик2; Котел[1]; Печь газовая[1];Ba
35		→	Настил полов	15 дней	Пт 03.04.15	Чт 23.04.15	32;34	Рабочий1;Рабочий
36		→	Конец отделки	0 дней	Чт 23.04.15	Чт 23.04.15	35	
37		→	Конец проекта	0 дней	Чт 23.04.15	Чт 23.04.15	36	

Используя представление «Использование ресурсов», установил для задачи «Внутренние двери» обоим плотникам затраты по таблице В.

Сведения о назначении

×

Общие

Отслеживание

Заметки

Задача:

Внутренние двери

Ресурс:

Плотник1

Трудозатраты:

80ч

↑

↓

Единицы:

100%

↑

↓

Профиль загрузки:

Плоский

▼

Начало:

Пт 27.02.15

▼

Тип резервиров.:

Выделенный

Окончание:

Чт 12.03.15

▼

Затраты:

7 500,00 ₽

Таблица норм затрат:

В

▼

Владелец назначения:

▼

Некоторые из указанных ресурсов не редактируются, так как задача запланирована вручную.

OK

Отмена

А

В

С

Д

Е

Изменил профили загрузки:

Сведения о назначении

×

Общие

Отслеживание

Заметки

Задача:

Утверждение проекта на газ

Ресурс:

МУП "Горгаз"

Трудозатраты:

480ч

↑

↓

Единицы:

100%

↑

↓

Профиль загрузки:

Загрузка в конце

▼

Начало:

Пн 03.03.14

▼

Тип резервиров.:

Выделенный

Окончание:

Пт 23.05.14

▼

Затраты:

70 000,00 ₽

Таблица норм затрат:

A

▼

Владелец назначения:

▼

OK

Отмена

Сведения о назначении

Общие
Отслеживание
Заметки

Задача:

Утверждение проекта на водопровод и канализацию

Ресурс:

МУП "Водоканал"

Трудозатраты:

240ч

Единицы:

100%

Профиль загрузки:

Поздний пик

Начало:

Пн 03.03.14

Тип резервиров.:

Выделенный

Окончание:

Пт 11.04.14

Затраты:

50 000,00 Р

Таблица норм затрат:

A

Владелец назначения:

OK

Отмена

Сведения о назначении

Общие
Отслеживание
Заметки

Задача:

Утверждение проекта на отопление

Ресурс:

АО "Водолей"

Трудозатраты:

360ч

Единицы:

100%

Профиль загрузки:

Колокол

Начало:

Пн 03.03.14

Тип резервиров.:

Выделенный

Окончание:

Пт 02.05.14

Затраты:

50 000,00 Р

Таблица норм затрат:

A

Владелец назначения:

OK

Отмена

Сроки задач сдвинулись. Критичным оказался сдвиг задачи «Утверждение проекта на газ», из-за него сдвинулись сроки суммарной задачи. Ранее суммарная задача составляла 90 дней.

2		▲ Утверждение проектов	100 дней	Сб 01.03.14	Пт 18.07.14		
3		Начало утверждения проектов	0 дней	Сб 01.03.14	Сб 01.03.14	1	
4		Утверждение проекта на строительство	90 дней	Пн 03.03.14	Пт 04.07.14	3	Архитектор
5		Утверждение проекта на газ	100 дней	Пн 03.03.14	Пт 18.07.14	3	МУП "Горгаз"
6		Утверждение проекта на водопровод и канализацию	60 дней	Пн 03.03.14	Пт 23.05.14	3	МУП "Водоканал"
7		Утверждение проекта на отопление	90 дней	Пн 03.03.14	Пт 04.07.14	3	АО "Водолей"
8		Проекты утверждены	0 дней	Пт 18.07.14	Пт 18.07.14	4;5;6;7	

В представлении «Использование задач» меняем в ручную. За последние 10 дней работы вписываем «0», а 80 часов распределяем между другими днями.

Суммарное время работы составляло 480 часов. При удалении 10 дней по 8 часов, осталось 400 часов. Далее я распределил их по другим дням (в дни, где работа длилась 6 часов, стало 8, а где 4 – стало 6).

Результат – 480 часов, а критический путь не изменен:

	Архитектор	720 ч	Пн 03.03.14	Пт 04.07.14	Трудовозатр.	8ч	8ч			8ч	8ч	8ч
	▲ Утверждение прс	480 ч 90 дней	Пн 03.03.14	Пт 04.07.14	Трудовозатр.	2ч	2ч			6ч	6ч	6ч
	МУП "Горгаз"	480 ч	Пн 03.03.14	Пт 04.07.14	Трудовозатр.	2ч	2ч			6ч	6ч	6ч
	▲ Утверждение прс	240 ч 60 дней	Пн 03.03.14	Пт 23.05.14	Трудовозатр.	4ч	4ч			6ч	6ч	6ч
	МУП "Водока."	240 ч	Пн 03.03.14	Пт 23.05.14	Трудовозатр.	4ч	4ч			6ч	6ч	6ч
	▲ Утверждение проекта на отопление	360 ч 90 дней	Пн 03.03.14	Пт 04.07.14	Трудовозатр.	6,4ч	6,4ч			6,4ч	6,4ч	6,4ч
	АО "Водолей"	360 ч	Пн 03.03.14	Пт 04.07.14	Трудовозатр.	6,4ч	6,4ч			6,4ч	6,4ч	6,4ч