Ресурсы проекта

Составление списка ресурсов Общие правила описания ресурсов

Эффективное управление ресурсами – одно из главных достоинств Project. Оценка ресурсов плановой операции призвана определить, какие ресурсы (человеческие, оборудование или материальные средства) будут использоваться и в каком количестве, и когда каждый из ресурсов будет доступен для выполнения проектных операций.

Ресурсы – это исполнители, оборудование и материалы, необходимые для выполнения задач проекта. В Project представлено три типа ресурсов – *Трудовой, Материальный, Затратный*:

- трудовые ресурсы это исполнители и оборудование, занятые в проекте;
- материальные ресурсы материалы, потребляемые при выполнении задач проекта;
- затратные ресурсы затраты, которые не связаны с использованием трудовых или материальных ресурсов, но должны быть учтены в плане проекта (например, почтовые и транспортные расходы, оплата консультантов и др.).

Тип ресурса определяет принцип учета данного ресурса в плане проекта.

В Project для ресурсов определены свойства: *доступность* и *стоимость*. *Доступность* определяет, когда ресурс может работать над выполнением задач проекта, *стоимость* – затраты, связанные с использованием данного ресурса в проекте.

Для определения рабочего времени и выходных дней ресурса, может быть создан собственный календарь ресурса.

Планирование ресурсов начинается с определения состава ресурсов.

Количество ресурсов в проекте ограничено, практически, только здравым смыслом. Максимально возможное число – 700 000 ресурсов.

Можно вводить ресурсы по мере их назначения задачам, либо использовать список ресурсов, созданный для данного проекта.

Для работы со списком ресурсов обычно используется представление Лист ресурсов.

Ввод ресурсов

Для ввода ресурсов обычно используется таблица Запись представления Лист ресурсов.

Название ресурса вводится в поле Название ресурса.

По умолчанию любому ресурсу присваивается тип *Трудовой*. Значение поля *Тип* необходимо выбрать из раскрывающегося списка.

Тип ресурса определяет принцип учета данного ресурса в плане проекта. Участие в проекте трудовых ресурсов исчисляется во временных единицах, материальных ресурсов – в количественных, поэтому после выбора типа ресурса многие поля таблицы заполняются значениями, принятыми по умолчанию (рис. 5.1).

		E •		3 Использован	ие ресурсов	- Â↓Co	ртировка т	💋 [Не выделе	но т Шкала в	ремени: 🔍 -	Временная шкала	÷		
				💀 Лист ресурсо	в т	E CT	руктура -	Т [Нет фильт	ра] т Дни	- E8	Детали			
ama a *	а Исп	ользование	Визуальный	🔁 Другие предс	тавления *	Tal	блицы т	[Нет группа	ы] т	6			Новое	Макросы
Пр	едставл	ения задач	Представ.	тения ресурсов			Дa	нные	N	Іасштаб	Комбинированны	й режим	Окно	Макросы
	0	Название ресурса	Тип	Единицы измерения материалог —	Краткое	Группа 🗸	Макс.	Стандартна.	Ставка	Затраты на	Начисление	Базовый	- Кол	Добавить на столбеи
1		Иванов	Трудовой		И		0%	600.00p./4	0.00p./ч	0.00p	Пропорциональное	Стандартный		
2		Соловьева	Трудовой		с	ред	100%	500.00p./ч	750.00p./4	0.00p	Пропорциональное	Стандартный		
3		Лебедева	Трудовой		Л	ред	100%	400,00p./ч	600,00p./ч	0,00p.	Пропорциональное	Стандартный		
\$		Воробьева	Трудовой		в	ред	100%	400,00p./ч	600,00p./ч	0,00p.	Пропорциональное	Стандартный		
5	-	Корректоры	Трудовой		к	корр	300%	300,00p./ч	450,00p./ч	0,00p.	Пропорциональное	Стандартный		
6		Спасский	Трудовой		с	верст	100%	450,00p./ч	600,00p./ч	0,00p.	Пропорциональное	Стандартный		
7		Преображенский	Трудовой		П	верст	100%	350,00p./ч	550,00p./ч	0,00p.	Пропорциональное	Стандартный		
8		Шишкин	Трудовой		ш		100%	400,00p./ч	600,00p./ч	0,00p.	Пропорциональное	Стандартный		
9		Компьютер офис	Трудовой		К		300%	0,00p./ч	0,00p./ч	0,00p.	Пропорциональное	Стандартный		
10		Компьютер граф	Трудовой		к		100%	0,00p./ч	0,00p./ч	0,00p.	Пропорциональное	Стандартный		
11		Типография	Трудовой		Т		100%	0,00p./ч	0,00p./ч	0,00p.	Пропорциональное	24 часа		
12		Бумага офис	Материальный	пачка	Б			100,00p.		29,00p.	В начале			
13		Транспорт	Затраты		т						По окончании			
14		Бумага типогр	Материальный	п.л.	Б			3,00p.		300,00p.	В начале			
_														
			1				7					-		
			<u> </u>											

Рис. 5.1. Ресурсы

Для установки параметров ресурса используют различные таблицы представления *Лист Ресурсов*. Можно также использовать комбинированное представление, при котором в нижней части окна отображается форма сведений о ресурсе. Для этого следует нажать кнопку *Подробно (Отобразить сведения о ресурсе)* группы *Свойства* вкладки *Ресурс*.

Для ввода и/или выбора некоторых параметров ресурса может потребоваться диалоговое окно *Сведения о ресурсе*, которое отображается кнопкой *Сведения* группы *Свойства* вкладки *Ресурс* или двойным мыши щелчком по строке ресурса.

С помощью окна *Сведения о ресурсе* параметры можно изменять как для отдельного ресурса, так и для нескольких одновременно выделенных.

Следует обратить внимание, что некоторые параметры ресурсов целесообразно вводить только при их назначении.

Настройка доступности ресурсов Назначение числа единиц ресурсов

В поле *Макс. единиц* указывается, как данный трудовой ресурс работает над проектом – в режиме полной или частичной занятости, или же он вместе с несколькими аналогичными ему ресурсами объединен в один ресурс.

Если требуется указать, что ресурс посвящает проекту все свое время, устанавливают значение *100* %. Если же помимо этого проекта, ресурс занят при выполнении других проектов, следует установить, какую часть рабочего времени ресурс может быть использован. Например, *50* % означает, что ресурс может быть использован. Например, *50* % означает, что ресурс может быть использован в текущем проекте 50 процентов своего рабочего времени. Значение в поле *Макс. единиц* может и превышать 100 %. Например, если требуется указать, что в проекте на условиях полной занятости будет участвовать группа ресурсов, например два редактора (два компьютера), в поле *Макс. единиц* следует указать значение *200* %.

Следует иметь в виду, что процентное значение единиц задается исходя из показателей доступности, установленных в календаре ресурса. По умолчанию календарем ресурса служит *Стандартный календарь* проекта, предусматривающий 40-часовую рабочую неделю. Но если назначить ресурсу другой базовый календарь или настроить имеющийся календарь ресурса, максимальное число единиц будет выводиться из этого календаря. Величина единиц доступности ресурса может быть различной в различное время.

На вкладке *Общая* в таблице *Доступность ресурса* необходимо указать период доступности ресурса. В таблице Доступность ресурса в поле *Доступен с* вводят дату начала, в поле *Доступен до* – дату окончания периода доступности, а в поле *Единицы* – значение доступности. Таких периодов для одного ресурса может быть несколько, в том числе и с разным уровнем доступности (рис. 5.2).

грамма анта * Вид	а Вставить обмена	- т 11 Ч т	 Оскат вида Оскат вида	По графику * [©] Соблюдать связи ⇒ Сделать неактивной рание	Планирование вручную	Автоматическое планирование Задачи	верить т еместить т им т Вставит	ая задача й результат - ь Сведения	Перейти к задаче У Редактирование
	• Название ресурса	. Тип	Сведения о ресурсе	и Настраиваемые поля	4		×	овый ендарь 😽 Код	Добавить новый • столбец
1 2 3	Иванов Соловьева Лебедева	Трудовой Трудовой Трудовой	Название ресурса: Адрес эл. почты:	Иванов		Краткое название: Группа: Кол:	И	н, артный н, артный н, артный	
4 5 6 7	Воробьева Кошкина Козлова	Трудовой Трудовой Трудовой Трудовой	Тип резервирования:	Выделенный		тип: Ед. измерения материало	Трудовой •	н, артный н, артный н, артный	
8 9 10	Спасский Преображенский Шишкин	Трудовой Трудовой Трудовой Трудовой	Владелец назначения по Доступность ресурса Доступен с	лмолчанию: Доступен по Единии	т цы ^		Изменить рабочее время	н, артный н, артный н, артный	
11 12 13	Компьютер офис Компьютер граф Типография	Трудовой Трудовой Трудовой Трудовой	01.08.2014 11.08.2014 18.08.2014	10.08.2014 0% 17.08.2014 100% 24.08.2014 50%				н, артный н, артный н, артный	
14 15 16	Бумага офис Транспорт Бумага типогр	Материа, Затрать Материа,							
			Справка			Подробност	и ОК Отмена		

Рис. 5.2. Установка периодов доступности ресурса

Для материальных и затратных ресурсов поле *Макс. единиц* недоступно, поскольку ресурсы не связаны с календарями или иными объектами, которые показывали бы их доступность.

Количество используемого материального ресурса зависит от конкретного назначения и устанавливается с помощью единиц назначения. При желании в поле *Единицы измерения материалов* можно указать единицу измерения.

Календарь ресурса

По умолчанию, для каждого ресурса автоматически создается календарь, параметры которого совпадают с параметрами основного (базового) календаря проекта. Однако некоторые трудовые ресурсы могут иметь свой персональный график работы, кроме того, необходимо учесть периоды отпусков или неполную занятость ресурса на задачах данного проекта. Календари ресурсов затрагивают определенный ресурс или категорию ресурсов. Из календаря ресурсов видно, что некоторые ресурсы работают только стандартное рабочее время, тогда как другие работают три полные смены, или что член команды проекта может быть недоступен из-за отпуска или участия в семинаре, или, к примеру, что некоторые сотрудники работают лишь по определенным дням недели согласно условиям контракта.

Календарь, отличный от календаря проекта, для ресурса может быть выбран в столбце *Базовый календарь* таблицы представления *Лист ресурсов* (см. рис. 5.1).

Для определения рабочего времени и выходных дней ресурса, если они отличаются от установленного базового календаря проекта, может быть создан собственный календарь ресурса. Для создания календаря ресурса следует в диалоговом окне *Сведения о ресурсе* на вкладке *Общие* (см. рис. 5.2) нажать кнопку Изменить рабочее время. Календарь ресурса (рис. 5.3) создается точно так же, как и календарь всего проекта

Ви	зуальны	ий Назначить	ка Пул Де	Изменение рабочего времени	_		1				-				×		Ule	g spindonov	
1	Вид	Название ресурса	урсов ресу ия Іст тип	Базовый календарь: Стандартный Условные обозначения: Рабочее время	Щелк	сните / Се	цень нтя С р	для п Брь 2 Чт Г	т росма 111 С	отра е	ero pat	іоцих часов	01 Сентябрь рабочим.	2014	4 не является	олый е дарь	- Код	Добави ▼ сто	гь новый пбец 👻
2		Соловьева	Трудовой	Нерабочее время	1	2	3	4	5 6	1 1	Ľ.		На основе:		"O" -	ндартный			
3		Лебедева Воробьева	Трудовой Трудовой	31 Измененные рабочие часы	8	9 :	10	11 1 18 1	2 13 9 20	3 14	4		календар	e 'V	Лванов".	ндартный ндартный			
5		Кошкина	Трудовой	В этом календаре:	22	23 2	24	25 2	6 2	28	3					н <mark>д</mark> артный			
7		Баранова	Трудовой	31 День исключения	29	30										ндартный			
8		Спасский	Трудовой	31 Нестандартная рабочая неделя		_					-					н <mark>д</mark> артный			
10		Преображенский Шишкин	Трудовой	Исключения Рабочие недели												н, артный			
11		Компьютер офис	Трудовой	Название				1	Начал	10		Окончани	e 🔺	-	Подро <u>б</u> ности	н, артный			
12		Компьютер граф	Трудовой	1 Отпуск				0	1.09.2	014		07.09.2014			Удалить	н, артный			
13	_	Типография	Трудовой					-		-					-	нартный			
15		Транспорт	Затраты						h	2									
16		Бумага типогр	Материал							•									
				Справка										ОК	Отмена				

Рис. 5.3. Настройка календаря ресурса

Для материальных и затратных ресурсов выбрать календарь и, тем более, изменить календарь невозможно, поскольку ресурсы не связаны с календарями или иными объектами, которые показывали бы их доступность.

Стоимость ресурсов Стоимость трудовых ресурсов

Стоимость трудовых ресурсов определяется обычной ставкой, ставкой за сверхурочные и затратами на использование. Эти значения можно ввести в соответствующие столбцы таблицы представления *Лист ресурсов* (см. рис. 5.1).

Значения ставок вводятся в денежных единицах в единицу времени, например, *500р./ч* или *4000р./д*. Затраты на использование вводятся в денежных единицах, например, *400р*.

В некоторых ситуациях одного набора ставок для ресурсов недостаточно для создания сложных схем выставления счетов, которые называются смешанными ставками. Это происходит в том случае, когда у ресурса переменные ставки, зависящие от каких-либо факторов: период работы, тип работы, место работы, скидка за большой объем работы и т.п.

В этом случае для установления стоимости ресурса можно использовать таблицы норм затрат. Для каждого ресурса можно ввести несколько значений затрат на использование, чтобы отразить схемы со смешанными ставками.

- В диалоговом окне *Сведения о ресурсе* на вкладке *Затраты* в разделе *Таблицы норм затрат* откройте вкладку *А (по умолчанию)*.
- В столбце Дата действия введите дату начала действия изменения ставки.
- В столбцах Стандартная ставка и Ставка сверхурочных введите ставки для ресурса (рис. 5.4).

ФАЙЛ Диаграмма Ганта * Вид	ЗАДАЧА РЕСУРС О Вставить Буфер обмена Вставить Вуфер обмена Вставить Вуфер обмена Вставить Вс	ТЧЕТ ПРОЕ - 11 - <u>1</u> 2 - <u>А</u> - рифт 5	КТ ВИД ФОРМАТ	Oleg Spiridonov ~ 🚰 🖻 Сведения Свойства Свойства
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16	Название ресурса Иванов Соловева Воробъева Кошкина Козлова Баранова Спасский Преображенский Шишкин Компьютер офис Компьютер офис Тринспорт Бумага типоср	тип Трудов й Трудов й Материя Ватерия	Седения о ресурса Общие Затрата Заметки, Настраиваемые поля Название ресурса: Соловьева Даблици норм затрат Ведите значение ставки или изменение в процентах относительно предыдщей ставки. Например, ски затрата на использование ресурса сокращаются на 20%, ведите -20%. А по умолчанию В С D E Дабла действия Стандартная ставка. Станка серхурочных Затраты на использовани и изратный и дартный и дартный и изратный и изратный и одорь. А по умолчанию В С D E Дабла действия Стандартная ставка. Станка серхурочных Затраты на использовани и изратный и дартный и изратный и дартный и изратный и дартный и изратный и дартный и изратный и изратный и изратный и дартный и изратный и дартный и изратный и дартный и изратный и изратный и изратный и изратный и дартный и изратный и изратный и изратный и изратный и изратный и изратный и дартный и изратный и изратные и изратный и изратный и изратный и изратный и изратный и изратный и изратные и изратной и израние и изратные и изратные и изратные и изратные и изратные и изратные и изратной и изратные и изратной и изратные и изр	код ↓ Стоябец ↓
занят	Thoshif Janayur - Artom	ΑΤ//ЧЕСКОЕ Π/ΛΑ	Спрдека Подробности ОК Отмена	R # 1

Рис. 5.4. Ввод переменных ставок

- Чтобы ввести изменение ставки, которое происходит в другой день, введите или выберите новую дату и новые стандартные и сверхурочные ставки в дополнительных строках таблицы норм затрат.
- Чтобы ввести дополнительные наборы ставок оплаты для того же ресурса, откройте вкладку B (а, при необходимости затем также вкладки C, D и E) и повторите предыдущие действия.

Стоимость материальных ресурсов

Стоимость материальных ресурсов определяется обычной ставкой за единицу, указанную в поле *Единица* измерения материалов, и затратами на использование. Эти значения можно ввести в соответствующие столбцы таблицы представления *Лист ресурсов* (см. рис. 5.1).

Значения ставки и затрат на использование вводятся в денежных единицах.

Для материальных ресурсов тоже может возникнуть ситуация, когда стоимость является не одинаковой в разные периоды времени и/или зависит от каких-либо условий. В этом случае, как и для трудовых затрат, можно использовать таблицы ставок.

Стоимость затратных ресурсов

Стоимость затратного ресурса указывают в момент его назначения задаче.

Порядок начисления затрат

Параметр начисления затрат определяет время, когда Project вычисляет итоговые затраты на ресурсы, основанные на ставке, назначенные задачам.

По умолчанию для ресурсов любого типа установлено пропорциональное начисление затрат. Другой способ начисления (*В начале* или *По окончании*) можно выбрать в столбце *Начисления* представления *Лист ресурсов* (см. рис. 5.1).

Назначение ресурсов задачам проекта О назначениях

Назначением называется связь определенной задачи с ресурсами, необходимыми для ее выполнения. Задачам могут назначаться трудовые, материальные и затратные ресурсы.

Ресурсы назначаются задачам проекта для того, чтобы указать, кто или что необходимо для выполнения этих задач согласно календарному плану. После выполнения назначений задачи планируются в соответствии с календарями ресурсов и единицами назначения, что позволяет осуществлять более точное планирование.

Ресурсы следует назначать задачам в тех случаях, если требуется:

- отслеживать объем работы, проделанной людьми и оборудованием в ходе выполнения задач, или объем использованных при этом материалов;
- обеспечить полный учет и прозрачность проекта. При четком распределении ответственности меньше вероятность упустить какую-то задачу из внимания;
- точно определить продолжительность выполнения задач и сроков их возможного завершения;
- отслеживать ресурсы, которым назначено слишком мало или слишком много работы;
- вести учет времени использования ресурсов и затрат на ресурсы.

Одной задаче может быть назначено несколько ресурсов. Один и тот же ресурс может быть назначен нескольким задачам.

При назначении одного ресурса одновременно нескольким задачам может возникнуть конфликт, связанный с перегрузкой ресурса (превышением установленной доступности). На первом этапе формирования списка назначений на эту проблему можно не обращать внимания, а выравнивание загрузки произвести после создания всех назначений.

Не рекомендуется назначать ресурсы суммарным задачам. Ресурсы назначают для каждой подзадачи.

Ресурсы можно назначать повторяющимся задачам. При этом они автоматически будут назначены каждому сеансу повторяющейся задачи. Впрочем, можно назначать ресурсы и раздельно каждому сеансу повторяющейся задачи.

Создание назначений

Существует несколько способов назначения ресурсов задаче.

Это можно сделать в любом представлении, в котором отображается список задач проекта (Диаграмма Ганта, Лист задач и др.).

- На вкладке Ресурсы в группе Назначения нажмите кнопку Назначить ресурсы.
- Появится диалоговое окно Назначить ресурсы, в котором отображаются все созданные для проекта ресурсы.
- Не закрывая окна Назначение ресурсов, в списке задач выделите задачу (или несколько задач), которой назначаются ресурсы. В окне Назначение ресурсов выделите назначаемый ресурс (или несколько одновременно назначаемых ресурсов) и нажмите кнопку Назначить (рис. 5.5).

PE		5-	¢ -		r 0140	ИНСТРУМЕНТЫ	ДИАГРАММЫ Г/	анта Сборник_З	- Project n	рофесси	ональн	ный (Озн	акомит	ельная ве	ерсия)				,	V		? _	5 X
опти	Виз миза	зад уальні тор ре Вид	ый сурсов *	назначить Пул ресурсы ресурсов ресурс Назначения	ть Сведения ть	азаметки Под Свойства	робно выдел-	внять Выровнять енное ресурс	⇒■ Выровнять все Вы	🗈 Пар 🔽 Очи Сле	аметры істка вы дующе ние	ы выравн ыравнива ее превыі	нивания ания шение ,	і доступно	сти					neg spir	laonov		~
		0	Режи	Название задачи	Длительн 👻	Начало 👻	Окончани -	Предшествени -	Bc 10.08	Cp 1	3.08	C6 16.0	08 I 11 12	Вт 19.08 13 14	Пт 22 15 16	.08 5 17	Пн 25.08 18 19	Чт 20 21	28.08	Bc 31	.08	Cp 03.09	C6 4
	1		- Salta - I	Заседание редсовета	1-лень?	Ru 11.08.14	RH 11.08.14		1					loss loss			l and an l						
	2		-	4 Редактирование статей	3 дней	Пн 11.08.14	Cp 13.08.14																
	3		-	Ред Статья 1	1 день	Пн 11.08.14	Пн 11.08.14			- -													
	4		-	Ред. Статья 2	2 дней	Пн 11.08.14	BT 12.08.14			h	_												
	5			Ред_Статья 3	1 день	Пн 11.08.14	Пн 11.08.14																
	6		-	Ред_Статья 4	3 дней	Пн 11.08.14	Cp 13.08.14				1												
	7		-	Ред_Статья 5	2 дней	Пн 11.08.14	BT 12.08.14			- (Hanua												T
	8			Ред_Статья б	3 дней	Пн 11.08.14	Cp 13.08.14				Tiasha	чение ре	ecypcoa									-	
A	9			Ред_Статья 7	2 дней	Пн 11.08.14	Вт 12.08.14				Выбр	рано неск	колько з	задач (3;4))								
THA	10		.	Ред_Статья 8	1 день	Пн 11.08.14	Пн 11.08.14			- 1	*	параметр	ры спис	ca pecypo	OB								
ALIA	11		-	Ред_Статья 9	1 день	Пн 11.08.14	Пн 11.08.14			- 1	Pecy	рсы из пр	роекта '	Сборник	3.								
MM	12		-	Ред_Статья 10	2 дней	Пн 11.08.14	BT 12.08.14					Названи	ие ресур	oca	3/П		Единица 3	атраты		-	Назн	ачить	
PAI	13			Редактирование	0 дней	Пн 11.08.14	Пн 11.08.14		÷ 11	.08		Бумага с	офис								Vaa	лить	
IAN	14		-	И Корректура статей	3 дней	BT 12.08.14	Пн 18.08.14			 -		Воробы	ева		-						Then		
A	15		-	Кор_Статья 1	1 день	BT 12.08.14	Вт 12.08.14	3		* 		Иванов			-						Замен	чить	
	16			Кор_Статья 2	1 день	Cp 13.08.14	Cp 13.08.14	4				Компью	тер гра	ф							Ера	фик	
	17			Кор Статья 3	1 день	BT 12.08.14	Вт 12.08.14	5		t		Компью	тер офь	10							2.000		
	18			Кор Статья 4	1 день	Чт 14.08.14	Пн 18.08.14	6			_	Коррект	горы								Jak		
	19		-	Кор Статья 5	2 дней	Cp 13.08.14	Пн 18.08.14	7				Преобра	аженскі	ий							Cnp	авка	
	20			Кор Статья б	1 день	Чт 14.08.14	Пн 18.08.14	8			H	Соловье	RRA		-		t-						
	21		-	Кор Статья 7	2 дней	Cp 13.08.14	Пн 18.08.14	9			Для	я выделен	ния нес	сольких р	есурсов	удерж	ивайте кла	вишу СТ	RL				
	22		-	Кор Статья 8	1 день	BT 12.08.14	BT 12.08.14	10			-		_	-	_	-	_	-	_	_	_	_	2
	23		-	Кор Статья 9	1 день	BT 12.08.14	BT 12.08.14	11		+													
	24		-	Kon CTathe 10	2 пири	Cn 13 08 14	TH 18 08 14	10		+													
гото	BO		НОВЫЕ 3	АДАЧИ : АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНІ	ИРОВАНИЕ			•	4										a #	1 f			• •

Рис. 5.5. Назначение ресурсов

 Все назначенные ресурсы будут помечены в списке галочкой. При необходимости в столбце *Единицы* укажите количество единицы назначения конкретного ресурса конкретной задаче (рис. 5.6)

ФАЙЈ	1	задача	РЕСУРС ОТЧЕТ ПРОЕК	т вид	ΦΟΙ	PMAT	and coopinity					in openity			Oleg Spi	ridonov *	4	e ×
оптим	Визуа изато В	ильный пр ресурсов т ид	назначить Пул ресурсы ресурсов ресурсо Назначения Встави	нть Сведения ы т	а Заметки Подро Свойства	выдели	внять Выровнять Ві енное ресурс	⇒ ■ ыровнять все Вы	Пара Пара Очис След След равнивани	метры выра тка выравні ующее прев те	авнивания ивания вышение дост	упности						~
		Режиі задачі ч	Название задачи 🗸 🗸	Длительн 🗸	Начало 👻	Окончани +	Предшествені 🗸	Bc 10.08 4 5	Cp 13	.08 C6 1 8 9 10	l6.08 Вт 19) 11 12 13	.08 Πτ 22 14 15 16	.08 Пн 2 17 18 1	5.08 Чт 28 9 20 21 2	08 Bc 3 2 23 0	1 2	p 03.09 3 4	C6 4
	1	-5	Заседание редсовета	1 день?	Пн 11.08.14	ПH 11.08.14												
	2		Редактирование статей	3 дней	Пн 11.08.14	Cp 13.08.14												
-	3		Ред_Статья 1	1 день	Пн 11.08.14	Пн 11.08.14			Воробье	ва[50%];Б	умага офис[1,5 пачка]						
	1	-	Ред_Статья 2	2 дней	Пн 11.08.14	Вт 12.08.14			Bopo	бьева[509	%];Бумага оф	рис[1,5 пачи	(a]					
-	5		Ред_Статья 3	1 день	Пн 11.08.14	Пн 11.08.14												
(5	-	Ред_Статья 4	3 дней	Пн 11.08.14	Cp 13.08.14												
	7	-	Ред_Статья 5	2 дней	Пн 11.08.14	Вт 12.08.14			- (Hazuaneure	Decurror						×	D
1	3		Ред_Статья б	3 дней	Пн 11.08.14	Cp 13.08.14				asharenvie	ресурсов						-	,
A	9		Ред_Статья 7	2 дней	Пн 11.08.14	Вт 12.08.14			-	Выбрано н	есколько зада	4 (3;4)						
LHN 1	0	-	Ред_Статья 8	1 день	Пн 11.08.14	Пн 11.08.14				÷ П <u>а</u> рам	етры списка р	сурсов						_
V I	1	-	Ред Статья 9	1 день	Пн 11.08.14	Пн 11.08.14				Ресурсы из	проекта 'Сбо	оник_3						
WM 1	2	-	Ред Статья 10	2 дней	Пн 11.08.14	Вт 12.08.14				Назв	ание ресурса	3/П	Едини	и Затраты	^	Назна	чить	
IV 1	3		Редактирование	0 дней	Пн 11.08.14	Пн 11.08.14		. 11	08	✓ Бумаг	а офис		1,5 naч	a 179,00p.	_	Vaaa	ИТЬ	
INAL 1	4		И Корректура статей	3 дней	BT 12.08.14	Пн 18.08.14				Булаг	а типосо		50%			2407		
4 1	5	-	Кор Статья 1	1 день	BT 12.08.14	Вт 12.08.14	3			Ивано	DB					Замен	ить	
1	6	-	Кор Статья 2	1 день	Cp 13.08.14	Cp 13.08.14	4			Комп	ьютер граф					[pa¢	рик	T.
1	7	-	Кор Статья 3	1 день	BT 12.08.14	Вт 12.08.14	5			Комп	ьютер офис		~					
1	8	-	Кор Статья 4	1 день	Чт 14.08.14	Пн 18.08.14	6			Koppe	екторы					закр	bilb	
1	9	-	Кор Статья 5	2 дней	Cp 13.08.14	Пн 18.08.14	7		+	Преог	цева браженский					Cnpa	вка	
2	0		Кор Статья б	1 день	Чт 14.08.14	Пн 18.08.14	8			Conor	RLARA							
2	1		Кор Статья 7	2 дней	Cp 13.08.14	Пн 18.08.14	9			Для выде	ления несколь	ких ресурсов	держивайте	клавишу CTRL				
2	2	-	Кор Статья 8	1 день	BT 12.08.14	Вт 12.08.14	10			_	_	_	_	_	_	_	-	9
2	3	-	Кор Статья 9	1 день	BT 12.08.14	Вт 12.08.14	11		+									
-	4	-	Kon Crates 10	2 пной	Co 12 08 14	TH 18 08 14	12		-+									1

Рис. 5.6. Назначенные ресурсы

• Не закрывая окна Назначение ресурсов, повторите эти действия для всех задач проекта, после чего закройте окно.

Для назначения ресурсов задаче можно использовать комбинированное представление, при котором в нижней части окна отображается *Форма задач* или *Форма сведений о задачах*.

В столбце *Название ресурса* список ресурсов не отображается: следует выделить поле в столбце, щелкнуть по появившейся стрелке, и в раскрывающемся списке выбрать нужный ресурс (рис. 5.7).

PS		5.	¢ .	Ŧ	1	ИНСТРУМЕНТЫ	ФОРМЫ ЗАДАЧ	Сборник_3 - Рг	oject npoфeco	иональны	й (Ознаком	иительн	ная ве	рсия)					? – @ ×
Φ/	ιйл	ЗАД	ДАЧА	РЕСУРС ОТЧЕТ ПРОЕК	т вид	ΦΟΡ	MAT										Ole	g Spiridonov	- 💽 a 🗙
[Диа Г	грамі анта ч	иа Исп	юльзован задач т	ие С · Визуальный оптимизатор ресурсо	Са Исполь Са Листре в - Па Другие	зование ресур сурсов = представления	сов * Â↓Со № Ст * ша̀Та	ртировка * 💋 [Н руктура * 🍸 [Н блицы * 📑 [Н	Че выделено Чет фильтра] Чет группы]	 Шкала [37] Ча 	времени: ICЫ т	0, E	🗌 Вј	ременная шкала етали	Формаз	т задач т	Новое окно	макро •	бы
	Πp	едставл	ления зад	ач Пред	тавления ресу	рсов		Данные	ll an	1	Масштаб	18255		Комбинирован	ный режи	IM	Окно	Макро	сы
		0	Режил задачи	- Название задачи -	Длительнс 🗸	Начало 👻	Окончания 🗸	Предшественн 😽	2 15	BT 12.08 4 17 6	C6 16.08 19 8	21 10	20.08	Bc 24.08 4	т 28.08 З 16 5	ПH 01.09 18 7	20 9	BT 09.09 22 11 0	C6 13.09 CF 13 2 15 4
A.	30	•		Заседание редсовета 5	24	Пн 08.09.14	Пн 08.09.14											Воробьен	за;Иванов;Леб
A FAH1	31	•	-	Заседание редсовета б	2ч	Пн 15.09.14	Пн 15.09.14												Bopol
MM	32			Авторская коррект	10 дней?	Пн 18.08.14	C6 30.08.14	14			Ĭ				h				
L PA	33			Верстка	4 дней	C6 30.08.14	Чт 04.09.14	32									Компью	тер граф;С	пасский
MA	34		-	Худ.оформл	3 дней	Чт 04.09.14	Вт 09.09.14	33									ľ.		
9	35	~		Обложка	2 дней	Пн 11.08.14	Вт 12.08.14		_	3			_						
	36	4		Печать	3 дней	Вт 09.09.14	Cp 10.09.14	35;34;33										Бум	ага типо(р[100
	4)	•										•
	Назв	ание:	Худ.офор	омл Длител	іьн.: З дней	Фикс.	объем работ	Планирование	вручную	ОК	0	гмена	٦						
	Нача	ло:	Чт 04.09.	14 - <u>О</u> кончаны	те: Вт 09.09	0.14	▼ Т <u>и</u> п:	Фикс. объем р	есурсов 👻	% заверу	шения:	0%	A .						
ФОРМА ЗАДАЧ	NA	Наз Бума Бура Вор Ива Ком Ком Ком Кор Леб Сол Спа Тип Тран Шиц	вание рес ага офис ага типогр юбъева нов пьютер о ректоры едева сображен объева сский ография нспорт шкин	урса Е иницы р раф фис ский	удозатрат	* III	4д. Название 33 Верстка	предшественника	Of	n 3ana 1	ізд. Од		* III						
ИЗГ	иени	0		C SALANN : ADTOMATIVINECKOE ITA	НИРОВАНИЕ										E		H	1	+

Рис. 5.7. Назначение ресурсов в Форме задач

После выбора всех необходимых ресурсов в Форме задач следует нажать кнопку ОК.

Можно использовать и вкладку Ресурсы диалогового окна Сведения о задаче.

Как и в предыдущем случае, необходимо выделить поле в столбце *Название ресурса*, а затем выбрать нужный ресурс в раскрывающемся списке (рис. 5.8).

	5	· <> ·		ИНСТРУМЕНТЫ ДИАГРАММЫ ГАНТ	А Сборник_3 - Project про	фессиональный (Ознакок	ительная версия)	? – <i>6</i> ×
ФАИЛ Диаграм Ганта у Вид	а ма	АДАЧА Вставить Буфер обме	Саlibri + 1: ж К Ц 🖉 -	ПРОЕКТ ВИД ФОРМАТ 1 ↓ 0 55 50 75 100 ♀ ℃Соблюдать связи ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	Гланирование вручную Автомати лланиро	ческое вание режим т	 Суммарная зад Задача Конечный резу Вставить 	оча яча прытат Сведения Сведения Сведения Сведения Сведения Сведения Сведения Сведения Сведения Сведения Сведения Сведения Сведения Сведение Сведе
	6	Режи	Название задачи	 Длительн – Начало – Окончани – П 	Пт 08.08 2 15	Вт 12.08 C6 16.08 C	р 20.08 Вс 24.08 Чт 28.08 10 23 12 1 14 3 16	Пн 01.09 Пт 05.09 Вт 09.09 С6 13.09 Сг 5 18 7 20 9 22 11 0 13 2 15 4
24	٠		Кор Статья 10	Сведения о задаче			×	
25	0	-	Заседание редсо	Общие Предшественники Ресурсы Дополнительн	о Заметки Настраиваемые	поля		
26		• =	Заседание ред 1	Название: Обложка		Длительность	2 дней 🚔 🔲 🛛 редв. оценка	
27		• =	Заседание ред 2	Ресурсы: Название ресурса	Владелец назначения	Единицы	Затраты	BieBa
28		• =	Заседание ред 3	Бумага офис Бумага типогр				е:Лебедева;Соловьева
29 Y		-	Заседание ред 4	Воробьева Иванов Конськтар спаф				Еоробьева;Иванов;Лебедева;Соловьева
30 State		• =	Заседание ред 5	Компьютер офис Корректоры				Воробьева;Иванов;Леб
31		• =	Заседание ред б	Лебедева Преображенский Соловьева				Ворог
JAN 32			Авторская корре	Спасский				
₹ 33		-	Верстка	Транспорт				Компьютер граф;Спасский
34			Худ.оформл	Шишкин				Компьютер граф;Ши
35		*	Обложка	Справка			ОК ОТМена	
36	9		Печать	יט דבונטובעם לבנטונט וע אווא ייש	10 1 00			Бумага типогр[10

Рис. 5.8. Назначение ресурсов в окне Сведения о задаче

Ошибочно назначение ресурса можно удалить в окне *Назначить ресурсы* (см. рис. 5.5) Для этого следует выделить ресурс и нажать кнопку *Удалить*.

Установка параметров назначения Число единиц ресурса

При любом способе назначения необходимо ввести значение в поле Единицы.

Для трудовых ресурсов единицы измерения – проценты. Ресурс может быть назначен задаче полностью или частично. 100 % означает полную занятость ресурса на данной задаче.

При назначении материальных ресурсов в поле *Единицы* вводится значение, обозначающее количество (объем) данного ресурса в единицах, указанных в поле *Единицы измерения материалов* при создании ресурса (см. рис. 5.1).

Объем выделяемых ресурсов (или норма потребления ресурсов) может быть фиксированным или переменным.

При фиксированном объеме (норме потребления) на решение задачи выделяется указанное количество ресурсов, и оно не зависит от длительности задачи. В этом случае в поле *Единицы* достаточно ввести число, например, *5*, что будет означать фиксированную норму потребления для данного ресурса – 5 единиц на все время выполнения задачи.

Переменный объем (норма потребления) зависит от длительности задачи. В этом случае в поле *Единицы* следует после числа через дробь ввести единицу измерения времени, например, *5/д* соответствует переменной норме, 5 единиц ресурса в каждый день на протяжении времени выполнения задачи.

Профиль загрузки ресурса

Профиль загрузки показывает, как трудозатраты трудовых и материальных ресурсов распределены во времени.

Свойства назначений могут быть изменены с помощью вкладки *Общие* диалогового окна *Сведения о назначении* (рис. 5.9). Для отображения диалогового окна можно в представлении *Использование задач* два раза щелкнуть мышью по требуемому назначению или выделить его и на вкладке *Формат* в группе *Назначение* нажать кнопку *Сведения*.

РЭ н ФАЙЛ	за,	с∂ - : ДАЧА	РЕСУРС ОТЧЕТ ПР	OEKT	инструмент вид	Ы ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗАДАЧ ФОРМАТ	Сборник_3 - Project	: профессиональный	(Ознакомитель	ная версия)		Ole	g Spiridonov	2 - 6 • 🚮 6	9 × 9 ×
Стили текста Форг	Сетка ат	Ц↑Ц Вставить столбец	 Параметры столбцов * Настраиваемые поля Столбцы 	✓ Труд Факт Сове Сове	цозатраты гические трудозатрать окупные трудозатрать	Базовые трудозатраты Стоимость Фактические затраты Подробности	Добавить подробности	Номер в структуре Суммарная задача пр Суммарные задачи Показать или скрыт	роекта Сведен ъ На:	ния Заметки значение					^
	0	Режиі задачі 🔻	Название задачи 👻	Трудозат	ра – Длительн –	Начало 🗣 Окончани 🗸	Подроб П	СВ	04 Авг '14 П	В	сч	П	с	в	11/
			Лебедева		24	Пн 15.09.14 Пн 15.09.14	Трудо:								
			Воробьева		Сведения о назначе	нии				×					
32			Авторская коррект		Ofinite	1.2.1									
33		-	Верстка		Общие Отслежив	ание заметки									
			Спасский		Задача:	Обложка									
			Компьютер гра		Pecypc	Шишкин									
34		-	Худ.оформл		Трудозатраты:	484	Единицы:	100%							
			Шишкин		Профиль загрузки	Плоский									
IAH			Компьютер гра		Haveau	Do 11.09.14	-	Russey	uuŭ						
AE 35		-	4 Обложка		<u>H</u> aqano:	C= 20.00.14	• Thur beseden	bogenen	ribin						
ИЕ			Шишкин		Окончание:	Cp 20.08.14	→ Sampar <u>bi</u> :	19 200,00	/p.						
BAH			Компьютер гра		Та <u>б</u> лица норм затр	ar: A	 Владелец на 	ізначения;							
OC 36	4		4 Печать	L											
4I/(Типография												
ИСПО			Бумага типогр	100				0	ОК	ена					
							Трудо:		-	-					
							Трудо:								
							Трудо:								
							Трудо:								
							Трудо:								
							Трудо:								
							Трудо:								
							Труло:								
1					ure .	•	4					-	-		
занят	->	НОВЫЕ ЗАД	цачи : Автоматическое пля	анирован	INE					-			- L	2	+

Рис. 5.9. Изменение свойств назначения

Раскрывающийся список *Профиль загрузки* содержит восемь возможных типов профилей загрузки. По умолчанию, устанавливается профиль загрузки *Плоский*, означающий равномерное распределение нагрузки исполнителя. Если специфика задачи требует различных трудозатрат на разных этапах выполнения, можно для ресурса выбрать профиль загрузки, соответствующий требованиям задачи:

- Загрузка в конце большая часть нагрузки выпадает на последний этапы задачи;
- Загрузка в начале большая часть нагрузки распределена на начальный этапы задачи;
- *Двойной пик* два пика в середине задачи;
- Ранний пик пик загрузки в начале задачи;
- Поздний пик пик загрузки в конце задачи;
- Колокол пик нагрузки в середине периода выполнения задачи;
- *Черепаха* уровень нагрузки плавно увеличивается к середине периода выполнения задачи, затем плавно уменьшается.

В зависимости от установленного профиля нагрузки в поле *Индикаторы* появляется соответствующий профилю значок и меняется распределение нагрузки ресурса по времени. На рис. 5.10 показано отображение различных профилей.

P		5.	¢.			ИНСТРУМ	ЕНТЫ ИСПОЛЬЗО	ВАНИЯ ЗАДАЧ	Сборник_3 -	Project	профессио	нальный (Оз	накомителі	ыная версия)		0	lan Cai	?	- 0	
Стил текс	и С пи С га	ЗА, Ш Сетка	ЦАЧА ЦТЦ Вставить столбец	ресурс Огдет Пр = = = = Параметры столбцов * Ш Настраиваемые поля Столбцы	✓ Трудозатра Фактическі Совокупнь	аты ие трудозатр не трудозатр	ФОРМАТ Базовы раты Стоимс аты Фактич Подробности	е трудозатраты ость еские затраты	Добавить подробности		Чомер в стр Суммарная : Суммарные Показать и	уктуре задача проек задачи или скрыть	ста Сведе На	ния Заметк	и		0	eg spi	naonov •		~
			Режил		_				08 C	ен 14					127		15 Сен	14		127	4
1				Haznanne zanann -	Lpydosatpa:	(Instense)	Havano -	En 15 00 14	Tauga	11	В	C	ч	11	C	в	11	2	В	C	+
	32		-	Ворообева	24	10 500002	TH 15.09.14	C6 20 09 14	Трудо:									24			
	33			Авторская коррект	64	тоднеи:	C6 20 08 14	Co 10.09.14	Трудо:	1 2711	1.90	0.60									
		ah.	+	Спасский	32 4	рднеи	C6 30 08 14	Cp 10.09.14	Трудо:	4,324	1.84	0,04									
				Компьютер гра	32 4		C6 30.08.14	4m 04.09.14	Трудо	1,021	2,01	0,01						-			
	34		-	 Худ.оформл 	48 4 (5 дней	Cp 10.09.14	Чт 18.09.14	Трудо:			2.54	11.54	12.74			9.5	i54	3.054	6.4	ч
		ddi		Шишкин	244		Cp 10.09.14	Чт 18.09.14	Трудо:			0.54	3.54	5.74			2.5	i54	3.054	6.4	4
		1		Компьютер гра	24 4		Cp 10.09.14	Пн 15.09.14	Трудо:			24	84	74				74			
АЧ	35		-	4 Обложка	96 ч	10 дней	Пн 11.08.14	BT 26.08.14	Трудо:												
3AA		ail		Шишкин	48 4		Пн 11.08.14	Bm 26.08.14	Трудо:												
JE :				Компьютер гра	48 4		Пн 11.08.14	Cp 20.08.14	Трудо:												
AHL	36	2	-	И Печать	24 4 6	5 дней	Чт 18.09.14	C6 20.09.14	Трудо:												
08		di.		Типография	24 4		Чт 18.09.14	C6 20.09.14	Трудо:												
7lb3				Бумага типогр	100 п.л.		Чт 18.09.14	Пт 19.09.14	Трудо:												
2			2						Toyno												
ИС									Трудо:												
									Трудо:												
									Трудо:												
									Трудо:												
									Трудо:												
									Трудо:												
									Трудо:												
									Трудо:												
									Трудо:												
1	1	1							Трудо:												-
гото	BO.		HOBLE :	ЗАДАЧИ : АВТОМАТИЧЕСКОЕ П	ЛАНИРОВАНИЕ					_			_		2		F III	f	1		

Рис. 5.10. Отображение профилей загрузки

Для затратных ресурсов выбор профиля загрузки не предполагается.

Стоимость ресурса

Затраты на использование трудовых и материальных ресурсов будут рассчитываться автоматически на основе ставок и единиц использования ресурса в задаче.

Если для ресурса задано несколько таблиц ставок, нужную из них можно выбрать в раскрывающемся списке *Таблица норм затрат* вкладки *Общие* диалогового окна *Сведения о назначении* (см. рис. 5.9).

Стоимость затратных ресурсов можно ввести в момент их назначения в столбце *Затраты* окна *Назначение ресурсов* (см. рис. 5.5). Эти затраты можно ввести и после назначения ресурса в соответствующем поле вкладки *Общие* диалогового окна *Сведения о назначении* (рис. 5.11).

ФАЙЛ	5 - ЗАД	с? - = 1АЧА	: РЕСУРС ОТЧЕТ ПР	OEKT	инстру вид	менты исполь: ФОРМАТ	ОВАНИЯ ЗАДАЧ	Сборник_3 -	Project npoфecc	иональный (Ознаі	сомительная вери	сия)		Oleg Sp	? iiridonov *	- 8	× ×
А Е Стили С текста Форма	етка	ЦТЦ Вставить столбец	 Тараметры столбцов * Настраиваемые поля Столбцы 	✓ Труд Факт Совс	озатраты гические трудоза окупные трудозат	Граты Базов граты Стоин раты Факти Подробнос	ые трудозатраты иость ические затраты ти	Добавить подробности	Номер в с Суммарна У Суммарна Показат	труктуре 1я задача проекта ые задачи ь или скрыть	Сведения Зам	етки				1900 - 1914 1	^
	0	Режин залачи т	Название задачи 👻	Трудозат	ра 🗸 Длительн	- Начало	Окончани -	08 С Подроє	ен 14 П В	c	чп	с	В	15 Сен '14 П	В	C	*
33			Верстка		64 ч 8 дней	C6 30.08.1	4 Cp 10.09.14	Трудо:	4,324 1,8	u 0,64							
	alla		Спасский	(Сведения о наз	начении					×						
			Компьютер гра		Of une Ores		-										
34		-	А Худ.оформл	- 6		сживание Заме	164					1		9,554	3,054	6,44	
	ւրր		Шишкин		З <u>а</u> дача:	Печат	ь							2,554	3,054	6,4ч	
			Компьютер гра		Pecypc:	Транс	торт							74			
35			• Обложка		Трудозатраты		A V	<u>Е</u> дин	ицы:		(A) (V)						
-	الله		Шишкин	_	Профильзагр	узки: Плоск	ий	-									
DA1	(Å)		Компьютер гра	_	Начало:	Чт 18.	9.14	• Тип к	езервиров.:	Выделенный							
30 30	6	-	И Печать		Окончание	C6 20.	09.14	• Зато	The	400.00p							
Į I	մեւ		Типография	_	OKONHAMME.			- Salp	<u>n.</u> .			-					
BAF			Транспорт		та <u>р</u> лица норм	satpat:			слец назначения								_
P30			Бумага типогр	10								_					
ГОЦ				-								-					
ИС										ОК	Отмена						
				-				Трудо:			_						
								Трудо:									Tr
								Трудо:									
								Трудо:									
								Трудо:									
								Трудо:									
								Трудо:									
								Труло:									
24107					uar .		•	4	_	_	_						P

Рис. 5.11. Ввод затрат

Влияние назначений на календарный план

Если задачам проекта не назначены ресурсы, Project при составлении календарного плана учитывает только длительность задач, зависимость задач, ограничения и содержимое календаря проекта и календаря задач. Если же ресурсы назначены, задачи будут планироваться с учетом календарей ресурсов и их единиц назначения, что позволяет создать более точный календарный план.

В отличие от трудовых ресурсов, назначение задаче материальных ресурсов никак не отражается на составлении календарного плана задачи. Однако изменение назначений материалов может повлиять на календарный план задачи, если ей назначены только материальные ресурсы (но не трудовые). В этом случае изменение трудозатрат назначения, для которого установлена переменная норма расхода материала, может привести к изменению длительности задачи. Например, предположим, что имеется материальный ресурс, которому соответствуют единицы назначения 10 тонн/час, а длительность задачи составляет 8 часов. Если число единиц заменить на 20 тонн/час, длительность задачи увеличится до 16 часов.

При составлении календарного плана задач проекта, которым назначены ресурсы, Project, помимо сведений о задачах, использует сведения о ресурсах и назначениях; при этом вычисляются, в частности, следующие параметры календарного плана.

- Величина трудозатрат, назначенных ресурсу, и метод распределения этих трудозатрат по времени.
- Число единиц назначения ресурса для задачи, определяющее его частичную занятость, полную занятость или группу ресурсов.
- Тип задачи, от которого зависит характер изменения календарного плана при пересмотре имеющихся назначений. Различаются три типа задач: задачи с фиксированными единицами, задачи с фиксированной длительностью и задачи с фиксированными трудозатратами.
- Наличие фиксированного объема работ. Если у задачи фиксированный объем работ, то при добавлении или удалении назначенных ресурсов весь объем работ будет перераспределяться среди имеющихся ресурсов. Например, для задачи с фиксированными единицами назначения это приводит, в частности, к тому, что чем больше назначается ресурсов, тем скорее задача будет выполнена.
- Рабочее и нерабочее время, указанное в календарях назначенных ресурсов.

Как только задаче любого типа назначается ресурс, она включается в календарный план согласно формуле *Длительность = Трудозатраты / Единицы*. В следующей таблице показано, каким образом изменение одного из этих трех параметров для различных типов задач влияет на календарный план.

	Табли	ца 5.1.	
Тип задачи	Изменяемый параметр	Изменяемый параметр -	Изменяемый
	- "трудозатраты"	"длительность"	параметр - "единицы"
С фиксированными	Длительность	Трудозатраты	Длительность
единицами	пересчитывается	пересчитываются	пересчитывается
С фиксированными	Длительность	Единицы	Длительность
трудозатратами	пересчитывается	пересчитываются	пересчитывается

Упражнения

Задание 1

- 1. Запустите Project.
- 2. Откройте файл Exercise_05_01.mpp.
- 3. Создайте запись о ресурсе для редактора Иванова с месячным окладом 25000 рублей.
- 4. Создайте запись о ресурсе для группы корректоров из двух человек с почасовой оплатой 150 рублей, а за сверхурочную работу 250 рублей.
- 5. Создайте запись о бумаге, как о ресурсе, используемом при реализации проекта. Цена пачки бумаги 100 рублей. Бумагу необходимо приобрести к моменту начала выполнения проекта.
- 6. Создайте запись о предстоящих при реализации проекта затратах на привлечение художника, работающего по договору. Оплата по договору будет произведена по окончании выполнения проекта.
- 7. Сохраните проект как файл под именем *Lesson_05_01*.

Задание 2

- 1. Откройте файл Exercise_05_02.mpp.
- 2. Настройте доступность ресурсов, исходя из следующих условий:
 - о редактор Иванов находится в отпуске с 15 по 30 ноября 2014 года;
 - о редактор *Петров* в период с 15 по 30 ноября 2014 года работает на полторы ставки;
 - редактор *Степанов* работает по индивидуальному графику: понедельник, среда, пятница с 10:00 до 19:00 с перерывом на обед с 14:00 до 16:00.
 - о в данный момент имеется один *корректор*, но с 1 декабря 2014 года будет принят на работу еще один;
 - о типография работает круглосуточно, но только с понедельника по пятницу.
- Измените условия оплаты сотрудников: ? для редактора Сергеева с 1 декабря 2014 года оклад повышается до 20000 рублей в месяц; ? для курьера Федорова при наличии выездов за пределы организации ставка повышается в два раза.
- 4. Сохраните проект как файл под именем Lesson_05_02.

Задание З

- 1. Откройте файл Exercise_05_03.mpp.
- 2. Удалите назначение Степанова для выполнения верстки.
- 3. Установите назначения, исходя из следующих условий:
 - 0
- в заседаниях редсовета участвуют Иванов, Петров и Степанов;
- раздел 1 редактируют Иванов;
- разделы 2 и 4 редактирует Петров;
- разделы 3 и 5 редактирует Степанов;
- корректуру всех разделов выполняют корректоры;
- верстку выполняет Сергеев;
- для выполнения обложки привлекается художник (стоимость работ 5000 рублей);
- печать производится в типографии.
- Кроме того, к выполнению работ по редактированию и корректуре привлекается *Федоров*. Работа выполняется в организации.
- При создании обложки и печати *Федоров* привлекается на полный рабочий день. Работа связаны с выездами за пределы организации.

- На каждый раздел затрачивается одна пачка бумаги. На печать затрачивается 100 пачек бумаги.
- 4. Сохраните проект как файл под именем *Lesson_05_03*.
- 5. Закройте Project.