

# Управление на проекти с Project 2013: Прецизна настройка на задачи



# Съдържание

- Въвеждане на крайни срокове.
- Въвеждане на фиксирани разходи.
- Настройка на повтарящи се задачи.
- Преглед на критичен път на проекта.
- Въвеждане на продължителност на сумарните задачи.





## Въвеждане на крайни срокове

- При въвеждане на крайна дата за задача (***deadline date***) Project показва индикатор за краен срок в Gantt chart. Ако датата за приключване на задачата се измести след крайния срок, Project показва индикатор за пропуснат краен срок.
- Използването на крайни срокове може да помогне да бъдат избегнати грешки, направени от нови потребители при добавяне на полугъвкави и негъвкави ограничения върху много задачи.
- Поставянето на крайни срокове дава по-голяма свобода от налагането на ограничения – задачата може да бъде приключена преди нейния краен срок в зависимост от ресурсите, предшестващи задачи и т.н.

# Въвеждане на крайни срокове

- Добавяне – Task/Properties/Information/Advanced.

The screenshot displays the Microsoft Project Professional interface. The Gantt chart shows a project schedule with tasks in Bulgarian. Task 5, 'Предаване за редакция' (Handover for editing), is selected. The 'Task Information' dialog box is open, showing the 'Advanced' tab. The task name is 'Предаване за редакция', duration is 0 days, and it is marked as a milestone. The constraint type is 'As Soon As Possible'.

Task ID	Task Name	Duration	Start	Finish
0	План-график	151 days		
1	Писане	21.5 days		
2	Писане на чернова	0 days		
3	Редактиране на съдържание	15 days		
4	Преглед на редакциите от автора	10 days		
5	Предаване за редакция	0 days		
6	Редактиране	37.5 days		
7	Организация за редактиране на черновата	5 days		
8	Редактиране на копието	20 days		
9	Преглед на редакцията от автора	10 days		

**Task Information Dialog - Advanced Tab**

- Name: Предаване за редакция
- Duration: 0 days
- Estimated: ☐
- Constrain task: ☐
- Deadline: Fri 5/29/15
- Constraint type: As Soon As Possible
- Constraint date: NA
- Task type: Fixed Units
- Effort driven: ☐
- Calendar: None
- Scheduling ignores resource calendars: ☐
- WBS code: 1.4
- Earned value method: % Complete
- Mark task as milestone: ☒



## Въвеждане на фиксирани разходи

- В много проекти финансовите разходи (***cost resources***) са разделени основно на разходи, свързани с ресурси (хора и оборудване) и материални ресурси.
- ***Фиксираните разходи (fixed cost)*** са фиксирани парични суми в бюджета за дадена задача. Такива разходи са напр. такса за инсталация, наем, част от оборудване, разрешение за строеж и т.н.
- При добавяне на ресурси със ставки за заплащане, финансови ресурси и фиксирани разходи, Project събира всички разходи и определя общия разход за изпълнение на задачата.





## Въвеждане на фиксирани разходи

- Позволено е да се определя кога да се натрупват фиксираните разходи:
  - В началото - фиксираната цена се добява при започване на задачата.
  - В края – фиксираната сума се добавя в края на изпълнение на задачата.
  - Пропорционално (метод по подразбиране) - фиксираната цена се разпределя равномерно по време на изпълнение на задачата.
- При планиране на проект, избраният метод за начисляване определя как тези разходи са планирани във времето. Това може да бъде важно за прогнозирането за нуждите на бюджета и паричните потоци.

# Въвеждане на фиксирани разходи

- Въвеждане на фиксирани разходи – **View/Data/Tables/ Cost:**
  - Fixed Cost** – сума;
  - Fixed Cost Accrual** – избор на време на начисляване

Project\_Ex9 - Project Professional

FILE TASK RESOURCE REPORT PROJECT VIEW ADD-INS GANTT CHART TOOLS FORMAT

Network Diagram Resource Usage Team Planner Task Views Resource Views Data

Sort Outline Tables Highlight: [No Highlight] Filter: [No Filter] Group by: [No Group]

Timescale: Days Zoom Entire Project Selected Tasks

Timeline Details New Window Macros

Task Name	Fixed Cost	Fixed Cost Accrual	Total Cost	Baseline	Variance	Actual	Remainder	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	S
21 2-ри преглед	\$0.00	Prorated	\$7,090.00	\$0.00	\$7,090.00	\$0.00	\$7,090.00																			
22 Преглед	\$0.00	Prorated	\$1,240.00	\$0.00	\$1,240.00	\$0.00	\$1,240.00																			
23 Изпращане за	\$0.00	Prorated	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00																			
24 Финален преглед	\$0.00	Prorated	\$5,850.00	\$0.00	\$5,850.00	\$0.00	\$5,850.00																			
25 Проектиране на дизайна на уеб	\$0.00	Prorated	\$2,800.00	\$0.00	\$2,800.00	\$0.00	\$2,800.00																			
26 Създаване на шаблон	\$0.00	Prorated	\$1,680.00	\$0.00	\$1,680.00	\$0.00	\$1,680.00																			
27 Преглед с автора	\$0.00	Prorated	\$1,120.00	\$0.00	\$1,120.00	\$0.00	\$1,120.00																			
28 Подготовка за печат и издаване	\$0.00	Prorated	\$810.00	\$0.00	\$810.00	\$0.00	\$810.00																			
29 Изпращане за цветово оформление	\$0.00	Prorated	\$310.00	\$0.00	\$310.00	\$0.00	\$310.00																			
30 Предпечатна подготовка	\$500.00	End	\$500.00	\$0.00	\$500.00	\$0.00	\$500.00																			
31 Отпечатване и разпорстранен	\$0.00	Prorated	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00																			



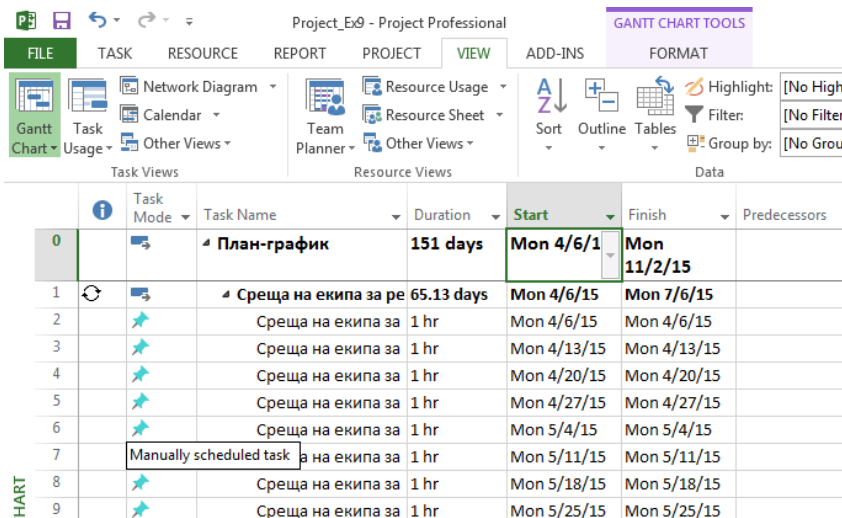
## Настройка на повтарящи се задачи

- Много проекти изискват повторно изпълнение на задачи, като например участие в срещи, създаване и публикуване на доклади за състоянието.
- Такива задачи могат да се пропуснат, но включването им в плана на проекта е разумно, защото подобни задачи изискват отделяне на време и ресурсите оставят на заден план изпълнението на останалите задачи.
- **Повтарящата се задача (recurring task)** се повтаря през определен период, като например дни, седмици, месеци или години.
- При създаване на повтарящи задачи Project създава поредица от задачи с ограничение Start No Earlier Than без дефинирани взаимоотношения на задачата.

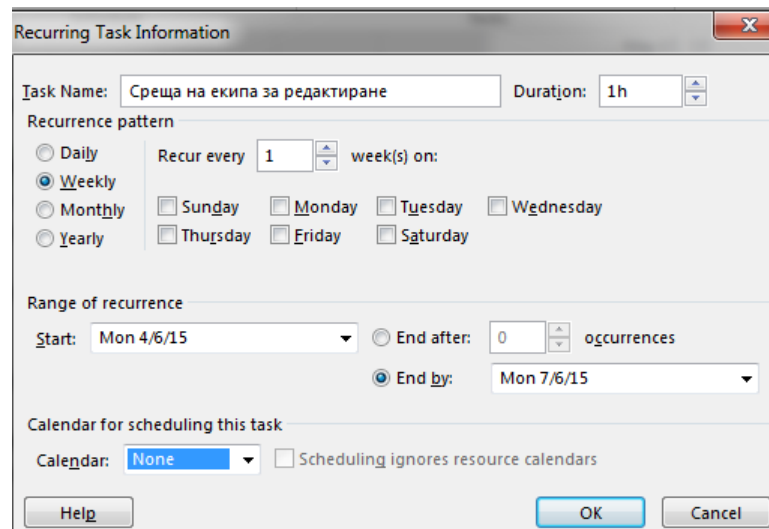


# Настройка на повтарящи се задачи

- Добавяне на повтаряща се задача – **Task/Insert/Task/Recurring Task**:
  - Task Name** – име на задачата;
  - Duration** – продължителност;
  - Recurrence pattern** – модел за повторение;
  - Start** – начална дата;
  - End by** – крайна дата.
- Добавяне на ресурси – **Resource/Assignments/Assign Resources**



Task Mode	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors
0	План-график	151 days	Mon 4/6/15	Mon 11/2/15	
1	Среща на екипа за редактиране	65.13 days	Mon 4/6/15	Mon 7/6/15	
2	Среща на екипа за редактиране	1 hr	Mon 4/6/15	Mon 4/6/15	
3	Среща на екипа за редактиране	1 hr	Mon 4/13/15	Mon 4/13/15	
4	Среща на екипа за редактиране	1 hr	Mon 4/20/15	Mon 4/20/15	
5	Среща на екипа за редактиране	1 hr	Mon 4/27/15	Mon 4/27/15	
6	Среща на екипа за редактиране	1 hr	Mon 5/4/15	Mon 5/4/15	
7	Manually scheduled task	1 hr	Mon 5/11/15	Mon 5/11/15	
8	Среща на екипа за редактиране	1 hr	Mon 5/18/15	Mon 5/18/15	
9	Среща на екипа за редактиране	1 hr	Mon 5/25/15	Mon 5/25/15	



**Recurring Task Information**

Task Name: Среща на екипа за редактиране Duration: 1h

Recurrence pattern

☐ Daily Recur every 1 week(s) on:

☒ Weekly ☐ Sunday ☐ Monday ☐ Tuesday ☐ Wednesday

☐ Monthly ☐ Thursday ☐ Friday ☐ Saturday

☐ Yearly

Range of recurrence

Start: Mon 4/6/15 End after: 0 occurrences

☒ End by: Mon 7/6/15

Calendar for scheduling this task

Calendar: None ☐ Scheduling ignores resource calendars

Help OK Cancel

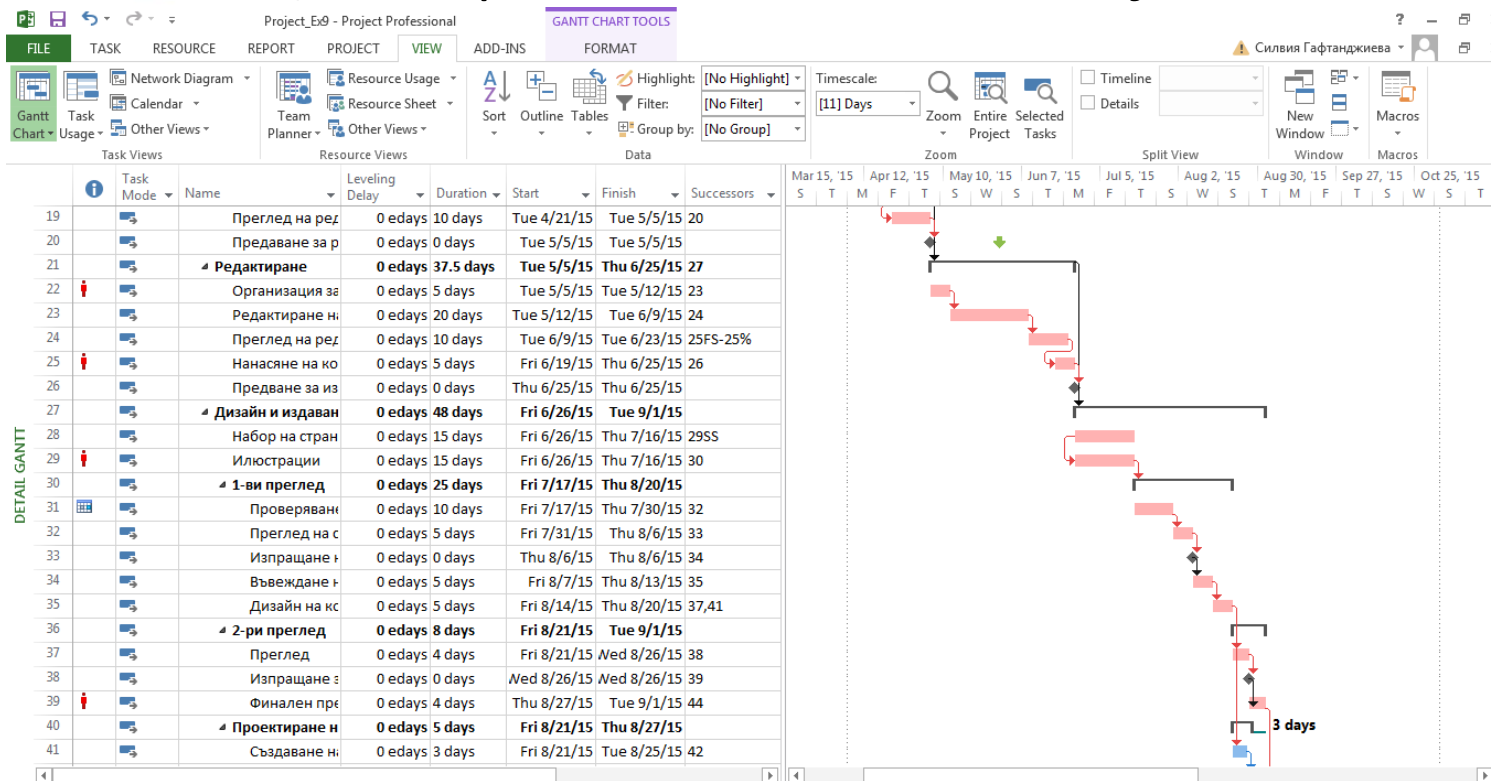


# Преглед на критичен път на проекта

- **Критичният път (*critical path*)** е серия от задачи, които ще изтласкват крайната дата на проекта, ако изпълнението на всяка от тези задачи се забави. За приключване на проекта преди крайната дата трябва да бъде скъсен критичният път.
- През живота на един проект, критичният път на проекта е вероятно да се промени, тъй като задачите са завършени по-рано или изостават от графика.
- Промени в графика, като промяна на взаимоотношенията между задачите или на продължителността, също могат да променят критичния път.
- След като задача от критичния път е завършена, тя вече не е от решаващо значение, тъй като не може да повлияе на крайната дата на проекта.

# Преглед на критичен път на проекта


- Показване на критичен път – **View/Task Views/Gantt Chart/More Views/Detail Gantt**
- Показване на целия проект – **Zoom/Entire Project**





## Въвеждане на продължителност на сумарните задачи

- По подразбиране Project автоматично изчислява продължителността на сумарните задачи и разпределя времето между най-ранната дата на започване и най-късната дата на приключване на подзадачите.
- Понякога може да се наложи продължителността на сумарните задачи да се въвежда ръчно и да е независима от продължителността, определена от техните подзадачи, напр. когато на ранен етап на планиране се налага да се отчете разликата между това колко дълга ръководителят на проекта иска да е фазата на работа и каква е нейната продължителност, определена от подзадачите.



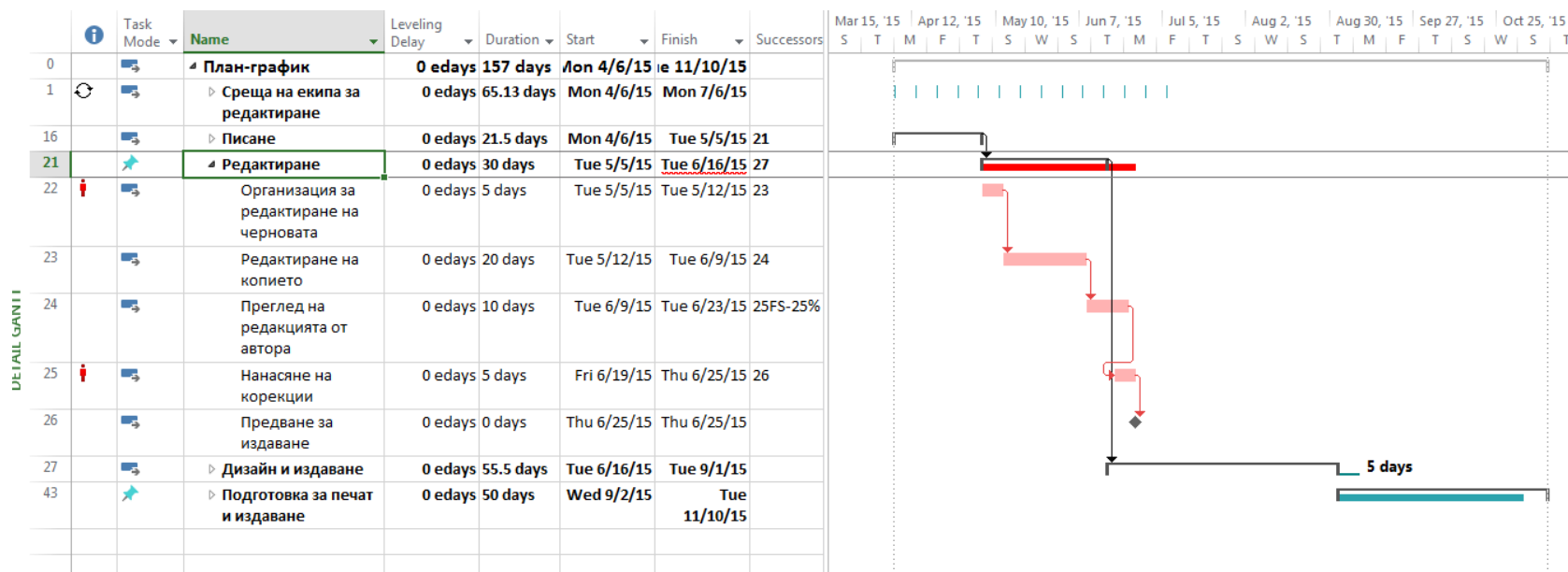
## Въвеждане на продължителност на сумарните задачи

- При ръчно въвеждане на продължителност на сумарна задача Project превключва задачата в режим от автоматично на ръчно разпределение и отразява автоматично изчислената и ръчно въведена продължителност като отделни части на колоната на сумарната задача в Gantt диаграмата.
- Ако сумарната задача е предшественик на друга задача, Project пренасрочва задачата наследник на базата на ръчно въведената продължителност.
- Ръчното задаване на продължителност за сумарни задачи е добър начин за прилагане на подход на планиране от горе на надолу, напр. може да бъде въведено допълнително време за приключване на сумарните задачи.



# Въвеждане на продължителност на сумарните задачи

- При въвеждане на продължителност на сумарна задача, някои от подзадачите може да останат извън въведения срок за приключване на задачата. Това допълнително време представя с колко изчисленото време надвишава желаната продължителност на задачата.





# Задача за упражнение

## **Постановка на задачата:**

В издателството е изготвен списък на крайни срокове за изпълнение на някои от задачите. Крайните срокове трябва да бъдат отразени в плана на проекта без да се намаля гъвкавостта на работния план.

Фиксирана сума, която трябва да бъде платена на фирмата за предпечатна подготовка е 500лв, която трябва да бъде платена при приключване на изпълнението на задачата. За проследяване на всички разходи по проекта тази сума трябва да бъде отразена в плана на проекта.

Изпълнението на проекта за издаване на новата книга изисква всяка седмица да се провеждат срещи, на които да присъстват част от хората, които работят по проекта и тези срещи трябва да бъдат добавени в плана на проекта.

Ръководителят на проекта трябва да покаже на заинтересованите страни критичния път на проекта.

Освен това е решено да се опита редактирането на книгата да приключи в по-малък срок отколкото е планирано и промяната също трябва да бъде отразена в плана на проекта.



## Задача за упражнение

1. Въведете краен срок за изпълнение на задача 5. Предаване за редакция 29.05.
2. Въведете фиксиран разход 500лв за предпечатна подготовка на книгата.
3. Добавете задача, която да представя провежданите всеки понеделник срещи на редакторския екип с продължителност 1 час преди първата задача.
4. Запазете критичния път на проекта като изображение.
5. Променете продължителността на фазата за редактиране на 30 работни дни. Сравнете продължителността на фазата с автоматично определената от Project продължителност.



***БЛАГОДАРЯ ЗА ВНИМАНИЕТО!***