

Управление информационно-технологическими проектами
Практическая работа №10
ФИО:
Фомичев Роман Алексеевич
Сидоров Станислав Дмитриевич
Опришко Владислав Дмитриевич
Амерханов Рашид Русланович
Заводченков Вячеслав Максимович
Группа: ИКБО-20-21

Задание 1

Работа	Плановые затраты, тыс. руб.	Процент использования ресурса, %	Освоенный объем, тыс. руб.	Фактические затраты, тыс. руб.	Отклонение по стоимости CV, тыс. руб.	Индекс CPI, %	Отклонение по расписанию SV, тыс. руб.	Индекс SPI, %
А	670	95	636,5	622	14,5	102.33	-33.5	95.0
Б	520	80	416	415	1	100.24	-104.0	80
В	480	85	408	427	-19	95.55	-72	85
Г	250	50	125	140	-15	89.29	-125	50
Д	350	25	87,5	85	2,5	102.94	-262.5	25
Всего	2270	-	1673	1689	-16	-	-597	73.7

Задание 2

Неделя	1	2	3	4	5	6	7	8
PV	1000	3000	5000	7000	13000	17000	19000	20000
AC	1000	2000	5000	9000	16000	21000	24000	25641
EV	1000	2500	6000	7000	13000	17000	19000	20000

Решение:

Прогноз по завершению (EAC). Будем использовать метод с учетом текущего CPI:

$EAC = BAC / CPI$, где $BAC = 20000$ тыс. руб.

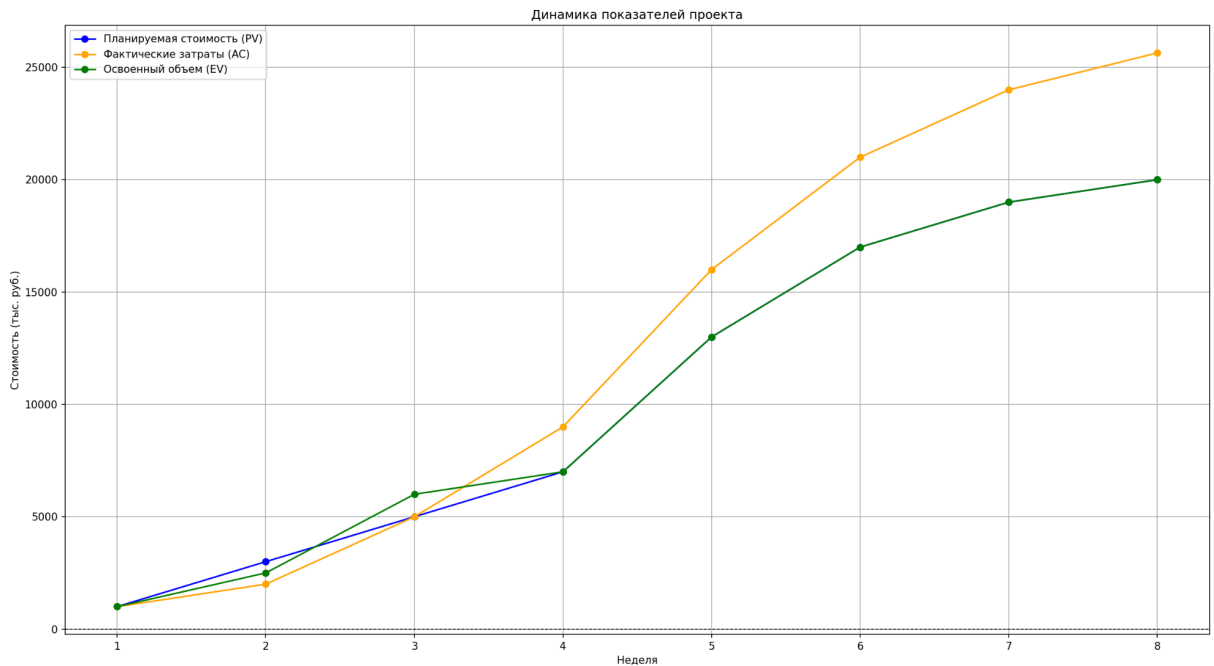
Прогноз по завершению (ЕАС) на 4-й неделе:

1. CPI на 4-й неделе: $CPI = EV / AC = 7000 / 9000 = 0.78$

2. EAC = $BAC / CPI = 20000 / 0.78 = 25641$

Таким образом, прогнозируемая стоимость завершения проекта на текущем уровне эффективности составит 25641 тыс. руб.

График:



Задание 3

Неделя	1	2	3	4	5	6	7	8
PV	1000	3000	5000	7000	13000	17000	19000	20000
AC	1000	2000	5000	9000	9500	10000	13000	20000
EV	1000	2500	6000	7000	7000	7500	10500	17500

Решение:

В условиях 5-й недели:

1. Было обнаружено, что часть работ, выполненная на 2-й неделе, не принята заказчиком, и требуется ещё 500 тыс. руб. на устранение проблемы.
2. Запланировано, что эта доработка будет выполнена на 6-й неделе.

На 5-й неделе:

- PV: 13000

- AC: 9500 (9000 + 500 на исправление)

- EV: остаётся 7000, так как работы не продвинулись из-за необходимости исправлений.

1. SV₅

$$SV_5 = EV - PV = 7000 - 13000 = -6000 \text{ (существенное отставание по расписанию)}$$

2. CV₅:

$$CV_5 = EV - AC = 7000 - 9500 = -2500 \text{ (перерасход бюджета)}$$

3. Индексы:

$$SPI = EV/PV = 7000/13000 = 0.54 \text{ (значительное отставание по срокам)}$$

$$CPI = EV/AC = 7000/9500 = 0.74 \text{ (перерасход бюджета)}$$

4. Обновлённый прогноз по завершению (EAC):

$$EAC = BAC/CPI = 20000/0.74 = 27027$$

После пересчета данных на 5-й неделе мы видим значительное отставание по срокам и перерасход бюджета:

SV: -6000, что указывает на сильное отставание по расписанию.

CV: -2500, что свидетельствует о перерасходе.

Прогнозируемая стоимость завершения проекта увеличилась до 27027 тыс. руб., что выше изначально запланированного бюджета.

Задание 4

Пояснение:

Метод освоенного объема (EVM) отражает завершённые работы, имеющие ценность для заказчика. В данном случае, несмотря на затраченные ресурсы и выполнение посадки, задача не была выполнена в соответствии с требованиями (посажены вязы вместо кленов). Таким образом, уменьшение освоенного объема (EV) на 4000 руб. отразит текущее состояние проекта, указав, что работа не соответствует требованиям и фактически не завершена для целей заказчика.

Ответ: 3. Уменьшить освоенный объем на 4000

Задание 5

1)

Индекс стоимости выполнения работ (CPI): Этот индекс показывает соотношение между фактическими затратами и запланированными. Если CPI меньше 1, это указывает на перерасход бюджета.

Индекс выполнения работ по срокам (SPI): Этот индекс отражает, насколько фактические работы соответствуют запланированным срокам. Если SPI меньше 1, это сигнализирует о задержках в проекте.

2)

Несоответствие между выполненной работой и оплатой: Консалтинговая фирма выплатила софтверной компании за два этапа, хотя сама выполнила работы только по первому этапу. Это привело к перерасходу бюджета и снижению рентабельности проекта.

Отсутствие контроля за затратами: Не было должного контроля за фактическими затратами на этапе выполнения проекта, что привело к несоответствию между запланированными и фактическими расходами.

Неясность в условиях договора: Условия оплаты не были четко прописаны, что создало неясности и привело к финансовым потерям.

3)

Обращение к заказчику с предложением пересмотреть условия договора может быть оправданным шагом, учитывая нерентабельность проекта. Однако такое решение также может восприниматься как признак некомпетентности в управлении проектом и может негативно сказаться на репутации консалтинговой фирмы.

4)

Вместо пересмотра условий договора, консалтинговая фирма могла бы провести анализ текущих затрат и выявить возможности для оптимизации расходов. Например:

Переговоры с софтверной фирмой о снижении цен или пересмотре условий оплаты.

Внедрение более строгого контроля за затратами на всех этапах проекта.

Проведение регулярных отчетов о выполненных работах и затратах для своевременного выявления отклонений от плана.