

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет информационных технологий
Кафедра «Инфокогнитивные технологии»

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №3

на тему: *«Процедура завершения проекта»*

Направление подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Корпоративные информационные системы»
Дисциплина «Методы управления проектами в области информационных технологий»

Выполнил:

студентка группы 201-361

Саблина Анна Викторовна

Проверил:

Мазур Владимир Владимирович

Ответы на контрольные вопросы

1. При каких условиях проект можно считать завершенным?

Существует ряд определённых условий, достижение которых можно считать критериями закрытия проекта. Во-первых, необходимо получить оговоренный заранее результат, который должен быть передан в эксплуатацию. Во-вторых, проект должен соблюсти все контрактные условия, которые возникли во время реализации проекта. Ну и наконец, проектная документация должна быть полностью сформирована.

2. Какие 2 акта лежат в основе приемки результатов проекта?

Оформление промежуточных и финальных результатов проекта производится при помощи двух актов:

- Акт приёмки результатов – суммирует конкретный промежуточный результат по проекту;
- Акт приёмки – суммирует все предыдущие результаты. Подписание этого акта документирует передачу итогов проекта и является частью бухгалтерской и юридической документации, если проект был контрактным.

3. На какие этапы разделяется процедура завершения проекта?

Условно завершение проекта можно разделить непосредственно на само завершение и на оценку, которая проходит после завершения.

4. В каких случаях заказчик может потребовать проведение эксплуатационных испытаний?

В случае, если в результате проекта требуется предоставить заказчику образец сложной технической продукции или сооружение (к примеру завод), для фиксации результата и подписания акта могут потребоваться эксплуатационные испытания. Данные испытания проводятся в рамках гарантийных соглашений,

предусматривающих дальнейшее техническое обслуживание машин и оборудования (военная техника, станки и др.) или зданий и сооружений (ТЭЦ, и др.). Целью таких испытаний – подтверждение или опровержение заявленного результата, фиксация точных результатов испытаний, которые подтвердят или опровергнуть правильность выбранных технологий. В ходе испытаний выявляются возможные расхождения заявленных результатов с фактическими. По факту успешного завершения испытаний составляется отчет об успешном прохождении испытаний и данный отчет служит основанием для подписания итогового акта.

5. Каким образом вы можете отметить работу персонала в ходе проекта?

При завершении проекта будет уместно провести интервью с работником. Следует получить всю информацию о незавершенной деятельности, если таковая осталась, отзывы о работе команды проекта, а также любую полезную информацию, чтобы улучшить эффективность в будущем. Целесообразно провести опрос сотрудника по актуальным вопросам, но наедине, чтобы избежать влияния других членов команды. Для этого целесообразно создать опросник без открытых вопросов. Лучше если это будут вопросы с ответами да/нет или со шкалой оценок. Следует задокументировать вклад каждого сотрудника в работу над проектом и отметить это в соответствующих документах.

6. Что входит в финальный отчет по проекту?

При формировании отчета о завершении проекта фиксируются все отклонения от планов по стоимости срокам и результатам. Также анализируются все риски, возникшие во время реализации проекта и предпринятые меры реагирования на них.

7. Как можно обеспечить документирование по проекту?

До завершения проекта необходимо обеспечить сбор и закрытие всех возможных документов. Необходимо окончательно закрыть все значимые сделки в рамках проекта. Выполнить и провести по бухгалтерии все проплаты, выплатить деньги всем подрядчикам и получить оплату от заказчика.

8. Какие документы на ваш взгляд должны быть обязательно проверяться при составлении финального отчета?

- Первоначальные запросы котировок по поставкам;
- Предложения от нескольких поставщиков;
- Протоколы переговоров с поставщиками и заказчиками по конкретному проекту;
- Вся корреспонденция и подписанные контракты;
- Инвойсы, счета – фактуры, платёжные поручения и прочая документация, связанная с оплатой;
- Акты сдачи-приемки.

2 Построение сетевого графа на основе неопределенного времени начала и окончания работ

| Наименование работ | Оптимистическое (a) | Наиболее вероятное (m) | Пессимистическое (b) | $t = \frac{a + 4m + b}{6}$ | $\delta^2 = \left(\frac{b - a}{6}\right)^2$ |
|--------------------|---------------------|------------------------|----------------------|----------------------------|---|
| A | 3,00 | 6,00 | 9,00 | 6,00 | 1,00 |
| B | 2,00 | 5,00 | 7,00 | 4,83 | 0,69 |
| C | 4,00 | 7,00 | 9,00 | 6,83 | 0,69 |
| D | 7,00 | 9,00 | 10,00 | 8,83 | 0,25 |
| E | 2,00 | 4,00 | 7,00 | 4,17 | 0,69 |
| F | 2,00 | 3,00 | 4,00 | 3,00 | 0,11 |
| G | 6,00 | 9,00 | 10,00 | 8,67 | 0,44 |
| H | 7,00 | 8,00 | 9,00 | 8,00 | 0,11 |
| I | 7,00 | 8,00 | 10,00 | 8,17 | 0,25 |

Порядковый номер: 14

N = 7

Рисунок 3 – Исходные данные индивидуального варианта

По условию $N = \frac{\text{Порядковый номер} + 1}{2}$, откуда $N = 7$. Выделенные цветом значения являются вычисленными по заданным формулам автоматически под вариант. Также были высчитаны столбцы времени и дисперсии. На основе чего был построен следующий граф:

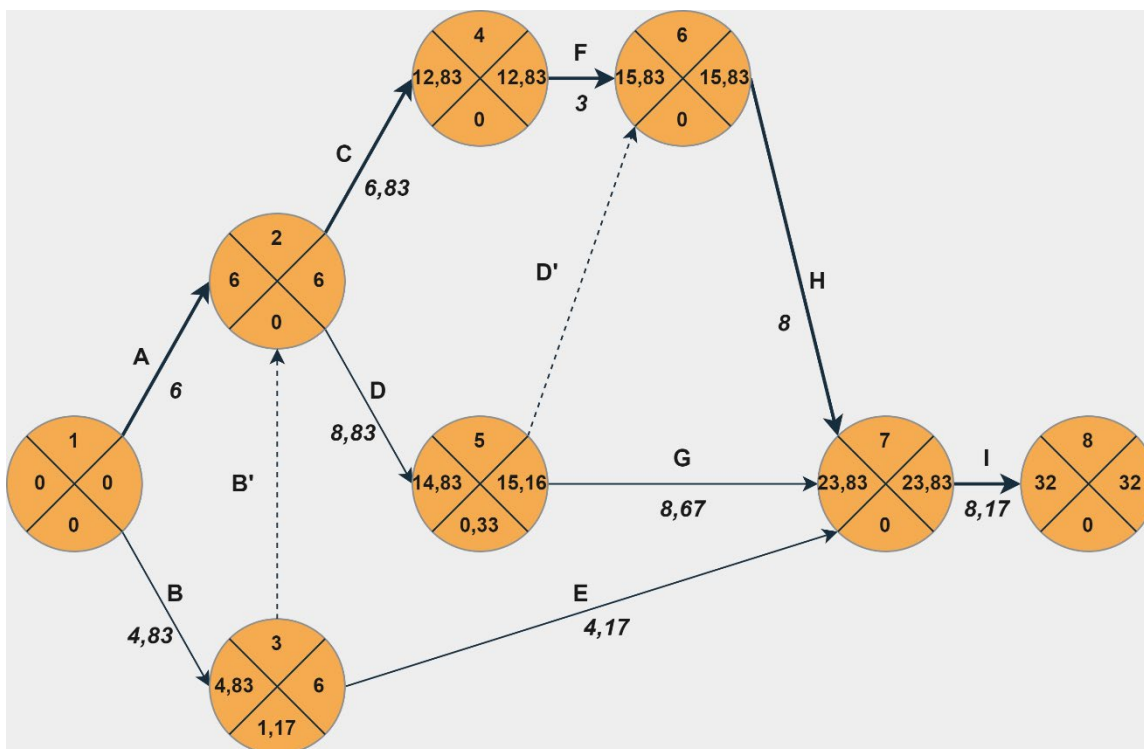


Рисунок 4 – Построенный на основе данных сетевой граф

В получившемся сетевом графе, как показано толстыми стрелками, критический путь составляют работы *ACFHI* с ожидаемым временем критической работы *равным 32*.

Таким образом, для поиска дисперсии ожидаемых времен критического пути необходимо сложить значения ячеек соответствующих работ столбца дисперсии. Получаем: $1 + 0,69 + 0,11 + 0,11 + 0,25 = 2,16$.

Стандартное время отклонения составит $\delta(T) = \sqrt{2,16} = 1,47$.

Вероятность завершения проекта на день раньше рассчитывается по формуле с использованием [таблицы значений](#) функции Лапласа:

$$P = 0,5 + \Phi\left(\frac{(32 - 1) - 32}{1,47}\right) = 0,5 + \Phi(-0,68) = 0,5 + (-0,2517) = 0,2483 \approx 25\%$$

Аналогично можно рассчитать вероятность завершения проекта на день позже:

$$P = 0,5 + \Phi\left(\frac{(32 + 1) - 32}{1,47}\right) = 0,5 + \Phi(0,68) = 0,5 + 0,2517 = 0,7517 \approx 75\%$$