МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И.С. ТУРГЕНЕВА»  
  
Кафедра программной инженерии

Отчет  
по лабораторной работе №5  
на тему: «Разработка и оптимизация базового расписания проекта»  
по дисциплине «Основы управления программными проектами»

Выполнили: Марочкин М.А. Шифр: 170584   
 Шорин В.Д. Шифр: 171406  
 Щекотихин С.Е. Шифр: 170590

ИПАИТ  
Направление: 09.03.04 «Программная инженерия»  
Группа: 71-ПГ  
Проверил(а):\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Отметка о зачете:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2020г.

Орел, 2020 г.

Построение базового расписания проекта:

Критический путь проекта – самая длинная цепочка последовательных работ в проекте. Определяется разностью между датой окончания проекта и датой его начала.

Среднее время (ожидаемый срок выполнения):

t =

где a – оптимистичный прогноз времени выполнения работы.

b – пессимистичный прогноз

m – наиболее вероятный.

Стандартное отклонение времени от среднего значения:

Наиболее ранний срок (НРС) начала работ:

НРСj = НРСi + tij

Наиболее поздний срок (НПС) начала работ:

НПСj = НПСi – tij

Стандартное отклонение общего времени от среднего значения:

Общее время выполнения Т высчитывается, как разность между датами окончания проекта и его начала.

Квантиль стандартного нормального распределения:

В Excel: z=(C18-I19)/N19,

где

С18 – Т(308),

I19 – (301.08),

N19 –

Вероятность того, что общее время выполнения проекта окажется меньше T можно находить с помощью программы Microsoft Excel/Мастерфункций/ Статистические функции/Нормрасп

В Excel: Вероятность = =НОРМ.СТ.РАСП(N21;(C18-I19>0))

где

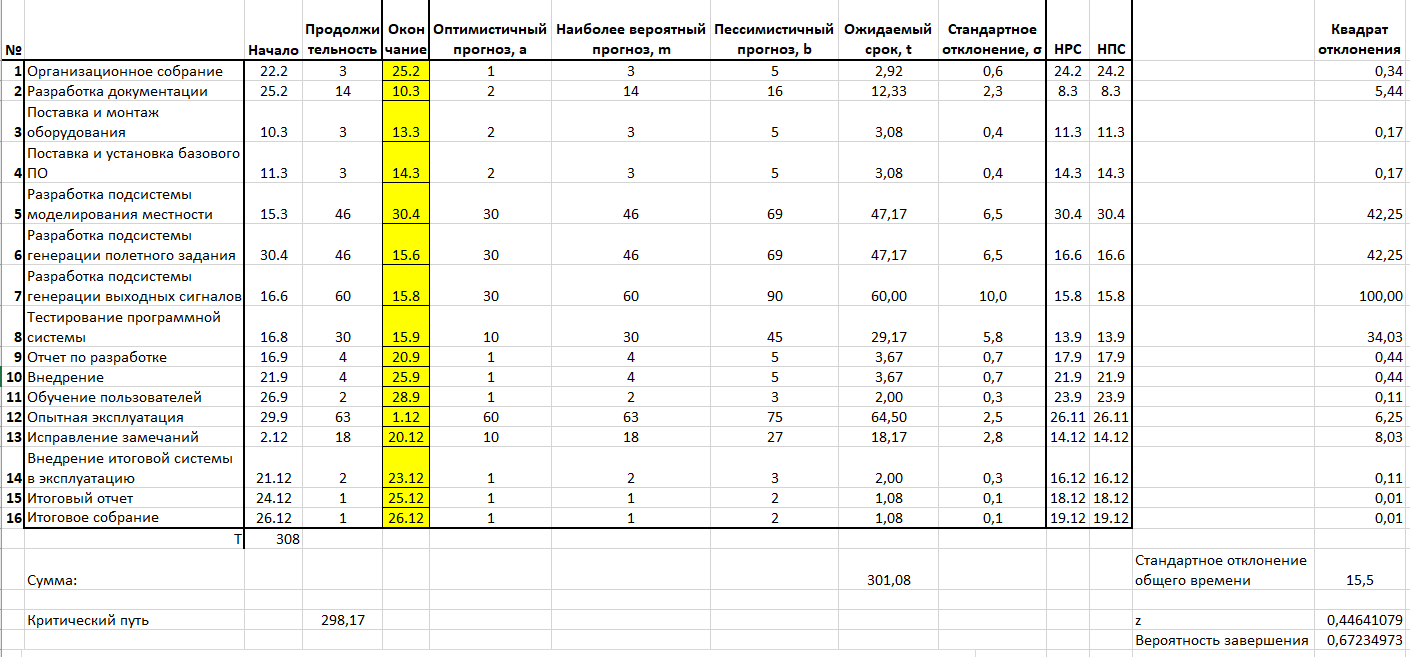
N21 – квантиль z (0,4464),

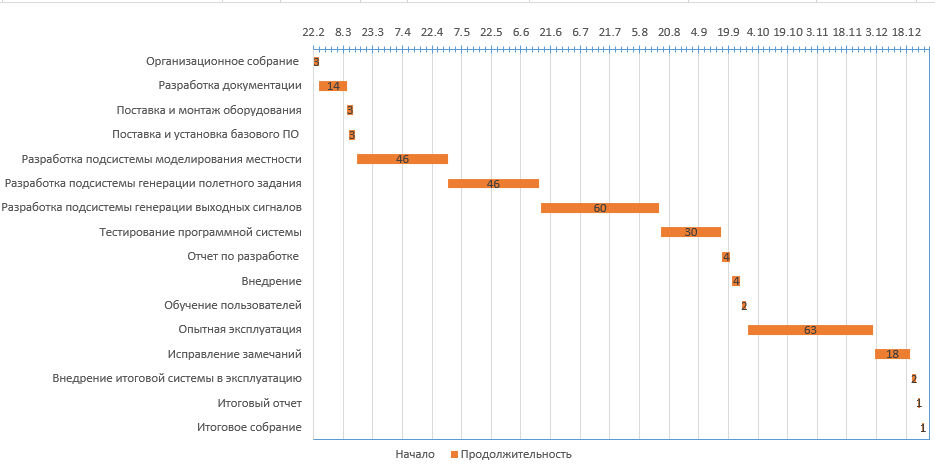
С18 – Т(308),

I19 – (301.08),

Вычисленная вероятность завершения проекта в заданные сроки равна 0.6724. Исходя из того, что вероятность достаточно высокая, можно сделать вывод о том, что сокращение сроков выполения проекта за счет привлечения дополнительных ресурсов не требуется.

**Диаграмма Ганта**





**Сетевой график**

