МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федерально автономное образовательное учреждение высшего образования

«Севастопольский государственный университет»

кафедра Информационных систем

Куркчи Ариф Эрнестович

Институт информационных технологий и управления в технических системах

курс 4 группа ИС/б-41-о

09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата)

ОТЧЕТ

по лабораторной работе №2

по дисциплине «Управление IT проектами»

на тему «СЕТЕВОЕ И КАЛЕНДАРНОЕПЛАНИРОВАНИЕ»

Отметка о зачете \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_

(дата)

Руководитель практикума

старший преподаватель   Смирнова Н.Б.

(должность) (подпись) (инициалы, фамилия)

Севастополь 2017

1. ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Получение навыков составления сетевого и календарного плана работ, графиков загрузки трудовых ресурсов, поиска перегруженности трудовых ресурсов.

1. ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТ

Составить календарный план для проекта, длительность работ которого представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Длительность работ проекта

|  |  |
| --- | --- |
| **Код работы** | **Длительность работ** |
| **0-1** | 2 |
| **0-2** | 3 |
| **1-3** | 2 |
| **2- 3** | 3 |
| **2-4** | 2 |
| **3-4** | 1 |
| **3- 5** | 3 |
| **3- 6** | 2 |
| **4- 5** | 7 |
| **4- 6** | 5 |
| **5- 6** | 6 |

1. Ход работы

В результате анализа проекта выделим перечень работ по проекту и присвоим им порядковые номера. Результаты заносим таблице 2.

Таблица 2 – Перечень работ

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Название события** |
| 0 | Начало проекта |
| 1 | Проектирование архитектуры системы |
| 2 | Разработка интерфейсов |
| 3 | Оформление и утверждение спецификаций |
| 4 | Разработка программных модулей |
| 5 | Разработка документации |
| 6 | Проведение тестирования |
| 7 | Конец проекта |

Для каждого события из таблицы 2 требуется установить номера тех событий, до окончания которых оно не может быть начата. Результат заносится в таблице 3.

Таблица 3 – Связь событий проекта

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Предшественники** | **Название события** |
| 0 | - | Начало проекта |
| 1 | 1. Начало проекта | Проектирование архитектуры системы |
| 2 | 1. Начало проекта 2. Проектирование архитектуры системы | Разработка интерфейсов |
| 3 | 1. Проектирование архитектуры системы | Оформление и утверждение спецификаций |
| 4 | 1. Проектирование архитектуры системы | Разработка программных модулей |
| 5 | 1. Разработка интерфейсов | Разработка документации |
| 6 | 1. Разработка интерфейсов 2. Разработка программных модулей | Проведение тестирования |
| 7 | 1. Оформление и утверждение спецификаций 2. Разработка программных модулей 3. Разработка документации 4. Проведение тестирования | Конец проекта |

Для составления календарного плана нам понадобятся:

* дата начала проекта;
* список участников проекта и их распределение по работам.

В качестве даты начала проекта используем 18.09 – понедельник. Распределение исполнителей по работам приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Участники проекта

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Работа | Ресурсы |
| 0 | Начало проекта | - |
| 1 | Проектирование архитектуры системы, структуры данных | Проектировщик  Программист |
| 2 | Проектирование типовых интерфейсов, функциональных элементов | Аналитик  Дизайнер  Проектировщик |
| 3 | Оформление и утверждение спецификаций | Проектировщик  Руководитель группы |
| 4 | Разработка программных модулей архитектурных решений (баз данных) и дизайна сайта | Программист  Дизайнер |
| 5 | Проведение тестирования | Тестировщик |
| 6 | Конец проекта | - |

Далее следует составить календарный план проекта, который представлен таблице 5. Общая длительность = **11 дней** (18.09.2017+27.10.2017+1)

Каждая из работ таблицы 2 на сетевом графике обозначается кружком, в который заносится ее номер. Кружки соединяются стрелками. Стрелка соответствует одному из чисел столбца Предшественники и соединяет работу-предшественник с работой-последователем. Результат изображен на рисунке 1.

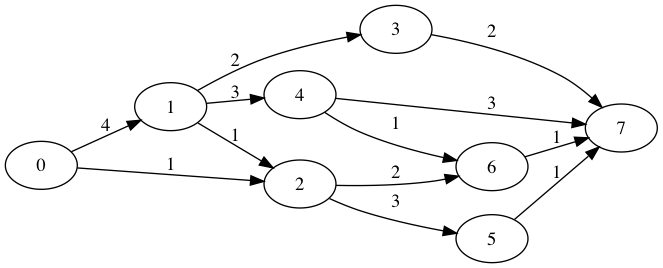


Рисунок 1 – Сетевой график

Таблица 5 – Календарный план

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| i | tp(max) | tn(min) | Ri | Код работ  *і-j* | Длительность работ *ti-j* | *ti-j р.н* | *ti-j р.о* | *ti-j п.н* | *ti-j п.о* | Резерв *Ri-j* | Календарные сроки раннего выполнения работ | | Календарные сроки позднего выполнения работ | |
| начало | окончание | начало | окончание |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0-1 | 4 | 0 | 4 | 0 | 4 | 0 | 18.09 | 21.09 | 18.09 | 21.09 |
| 0-2 | 1 | 0 | 1 | 5 | 6 | 4 | 18.09 | 18.09 | 22.09 | 22.09 |
| 1 | 4 | 4 | 0 | 1-2 | 1 | 4 | 5 | 5 | 6 | 1 | 22.09 | 22.09 | 23.09 | 23.09 |
| 1-3 | 2 | 4 | 6 | 6 | 8 | 2 | 22.09 | 23.09 | 24.09 | 25.09 |
| 1-4 | 3 | 4 | 7 | 4 | 7 | 0 | 22.09 | 24.09 | 22.09 | 24.09 |
| 2 | 5 | 6 | 1 | 2-5 | 3 | 5 | 8 | 6 | 9 | 1 | 23.09 | 25.09 | 24.09 | 26.09 |
| 2-6 | 2 | 5 | 8 | 7 | 9 | 2 | 24.09 | 26.09 | 26.09 | 28.09 |
| 3 | 6 | 8 | 2 | 3-7 | 2 | 6 | 8 | 8 | 10 | 2 | 24.09 | 25.09 | 26.09 | 27.09 |
| 4 | 7 | 7 | 0 | 4-6 | 1 | 7 | 8 | 8 | 9 | 1 | 25.09 | 25.09 | 26.09 | 26.09 |
| 4-7 | 3 | 7 | 10 | 7 | 10 | 0 | 25.09 | 27.09 | 25.09 | 27.09 |
| 5 | 8 | 9 | 1 | 5-7 | 1 | 8 | 9 | 9 | 10 | 1 | 26.09 | 26.09 | 27.09 | 27.09 |
| 6 | 8 | 9 | 1 | 6-7 | 1 | 8 | 9 | 9 | 10 | 1 | 26.09 | 26.09 | 27.09 | 27.09 |
| 7 | 10 | 10 | 0 | 7 | - | 10 |  |  |  |  | 28.09 |  |  |  |

Выводы

В ходе выполнения лабораторной работы были получены навыки составления сетевого и календарного плана работ, графиков загрузки трудовых ресурсов, поиска перегруженности трудовых ресурсов.