**1. Состав работ**

**1.1. Сущности**

Включают данные, которые нужно обрабатывать:

* Заявки (1 сущность).
* Студенты (1 сущность).
* Программы обучения (1 сущность).
* Учебные группы (1 сущность).
* Приказы (1 сущность).  
  Итого: **5 сущностей**.

**1.2. Формы**

Интерфейсы, которые пользователь видит:

* Список заявок.
* Список студентов.
* Список программ обучения.
* Список групп.
* Список приказов.
* Форма добавления/редактирования заявок.
* Форма добавления/редактирования студентов.
* Форма добавления/редактирования программ.
* Форма добавления/редактирования групп.
* Форма добавления/редактирования приказов.  
  Итого: **10 форм**.

**1.3. Методы API**

Сюда включены методы работы с каждой сущностью:

* Получение списка (5 методов).
* Создание (5 методов).
* Обновление (5 методов).
* Удаление (5 методов).
* Генерация отчетов (3 метода).  
  Итого: **23 метода API**.

**2. Оценка трудозатрат (в человеко-месяцах)**

**Оценка времени для каждого элемента:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Элемент** | **Кол-во** | **Оптимистичное время (чел.-мес.)** | **Среднее время (чел.-мес.)** | **Пессимистичное время (чел.-мес.)** | **Средневзвешенное время (PERT)** |
| Сущности | 5 | 0.5 | 0.8 | 1.2 | 0.83 |
| Формы | 10 | 0.2 | 0.4 | 0.6 | 0.4 |
| Методы API | 23 | 0.1 | 0.3 | 0.5 | 0.3 |

**Расчет средневзвешенного времени для каждой категории:**

1. **Сущности**: 0.83 = 4.155×0.83=4.15 чел.-мес.
2. **Формы**: 0.4 = 4.010×0.4=4.0 чел.-мес.
3. **Методы API**: 0.3 = 6.923×0.3=6.9 чел.-мес.

**3. Общие трудозатраты**

Суммируем трудозатраты по всем элементам:  
4.15+4.0+6.9=15.05чел.-мес.