**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Санкт-Петербургский государственный**

**электротехнический университет**

**«ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)**

**Кафедра РАПС**

**отчет**

**по практической работе № 1**

**по дисциплине «Теория принятия решений»**

**Тема: СОСТАВЛЕНИЕ ЗАДАЧИ И ЕЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Студент гр. 9492 |  | Викторов А.Д. |
| Преподаватель |  | Белов А.М. |

Санкт-Петербург

2023

**Задача**

Для сопровождения клиентов при работе с двумя программными продуктами IT компании требуется участие трех различных отделов: отдел технической поддержки, отдел продаж и отдел разработки ПО. В таблице 1 даны допустимые человеко-часы каждого отдела в месяц, временные затраты каждого отдела на одного клиента каждого продукта и прибыль, получаемая от одного клиента.

*Таблица 1*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Рабочие отделы | Временные затраты каждого отдела на одного клиента, человека-часы | | Возможность отдела, человеко-часы/мес. |
| П1 | П2 |
| Отдел тех. поддержки (О1) | 3 | 5 | 640 |
| Отдел продаж (О2) | 4 | 8 | 800 |
| Отдел разработки (О3) | 3 | 4 | 480 |
| Прибыль от клиента, руб. | 12000 | 26000 |  |

Составить план сопровождения клиентов по каждому программному продукту, обеспечивающий максимальную прибыль от реализации программных продуктов.

**Математическая модель**

Система ограничений: 

Целевая функция: 