**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Кафедра Телекомунікації**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Робота № | 3 |
| Група | ТР-33 |
| Студент | Щенніков Михайло |
| Викладач | Бугиль Б.А. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Завдання:** | * Провести аналіз мережі, граф якої зображений на рис. * Скласти матрицю суміжностей заданого графа і зобразити дерево шляхів між вершинами i та j рангом не більше 4. * Визначити пропускну здатність шляху мінімального рангу між вершинами i та j * Знайти максимальний потік між вузлами i та j * Знайти чи можливо в мережі одночасне існування потоків С(1-4), С(2- 4), С(1-5) * Знайдіть оптимальну довжину пакету l та відповідну швидкість передачі даних D біт/с для каналу зв’язку, при: l’, tp, pb, |
| **Результат виконання роботи:** | 1.Матриця суміжностей    Дерево шляхів    2.  34Мбіт/с, тому що ребро 3-4 /120 Мбіт/с , буде обмежуватись ребром 1-3 в якого пропускна здатність менша - 120 Мбіт/с  3.  1 – 3 – 4 = 34  1 – 2 – 3 – 4 = 86  1 – 6 – 4 = 180  1 – 2 – 5 – 4 =54  = 354 Мбіт/с |
| **Висновок:** | * На цій лабораторній роботі, я більше ознайомився та дізнався про різні графи, будував матрицю суміжностей та інцидентностей, визначав максимальний потік та ін. В загальному , лабораторна робота була дуже цікава. |