**Практична робота №** **3**

ТЕМА:    Л і н і йн и й синтез скінчених граф і в

МЕТА: Отримати навички лінійного синтезу дискретніх об ' єктів та аналізу наслідування властивостей.

Завдання. Виконати синтез по всім різним простим ланцюгам , як вручну, так і за допомогою программного засобу, двох наступних графів :

1) заданного графа із додатку 1 та порядковим номером тотожнім номеру Вашого прізвища в журнальному списку;

2) графа К 2,3 для першої групи, графа К 4 для другої групи

та проаналізувати число досяжності множини вершин кожного синтезованого графа.

Приклад :

1) Рассмотрим граф  (см. рис. 3.) иллюстрирующий

Рис. 3.

Граф  является  - образом графа  , где   а  - преобразование задано следующим образом:

где  ,

а)  ;

б)  - простая цепь длинны 2 графа

                                           - внутренние точки ребер,

в)  - простая цепь длинны 2 графа  .

2) Рассмотрим граф  (рис.4.) иллюстрирующий утверждение 3) теоремы 1.2. в том случае когда  - простой цикл, не являющийся границей внешней грани графа  , где вложение  реализует  .

а)  - преобразование графа  в граф  следующим образом:

 ,

где  - ребро графа  ,

 ;

б)  ;

в)  ,  ,  - простые циклы длинны 4 графов  - соответственно.