

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ



**Дніпровський національний університет
залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна**

Кафедра «Комп'ютерні інформаційні технології»

Лабораторна робота №4

з дисципліни «Конструювання програмного забезпечення»

на тему: «Використання списків в пролозі. Реалізація завдань лексичного і синтаксичного аналізу з використанням кінцевого і магазинного автоматів.»

Виконав:
студент гр.ПЗ1911
Сафонов Д.Є.
Прийняв:
Іванов О.П.

Дніпро, 2021

Тема. Використання списків в пролозі. Реалізація завдань лексичного і синтаксичного аналізу з використанням кінцевого і магазинного автоматів.

Завдання. Завдання містить три варіанти з нижче перерахованих завдань:

- необхідно створити список з числових елементів (наприклад, цілі або речові).
- при розпізнаванні ланцюжків символів, послідовності символів необхідно представити за допомогою списків.
- для списку, елементи якого мають різний тип, виконати задану дію.

Текст програми. [github](#)

Процедура і програма для обробки списків

Постановка завдань лексичного і синтаксичного аналізу. Моделі кінцевого автоматів

Логічні моделі (програми) для вирішення завдань розпізнавання ланцюжків символів, граф переходів - станів

Аналіз результатів і висновки

Результати виконання програми

```
val at (1, 1, 1)=1  
is 3x3x3 matrix cubic? - true  
1:1:1/1  
1:1:2/3  
1:1:3/ -7  
1:2:1/0  
1:2:2/0  
1:2:3/0  
1:3:1/0  
1:3:2/0  
1:3:3/0  
2:1:1/5  
2:1:2/16  
2:1:3/5  
2:2:1/0  
2:2:2/0  
2:2:3/0  
2:3:1/0  
2:3:2/0  
2:3:3/0  
3:1:1/14  
3:1:2/1  
3:1:3/25  
3:2:1/0  
3:2:2/0  
3:2:3/0  
3:3:1/0  
3:3:2/0  
3:3:3/ -100  
true.  
  
?- 
```

Рисунок 1