БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Кафедра информатики

Факультет НиДО

Специальность ИиТП

Практическая работа № 2

по дисциплине «Методы трансляции»

Выполнил студент: Дегтярев А.А.

группа 393551

Зачетная книжка № 902021-26

Минск 2017

### Вариант 7

### ИПР №2

**Цель:** Нисходящие и восходящие методы синтаксического анализа**.**

**Общая постановка задачи:** Создать модель синтаксического анализатора для анализа выражений небольшого языка программирования типа Паскаль, С.

**Методические указания**:

Разработать лексический анализатор в виде класса. Требуется обратить внимание на набор методов класса (интерфейс). От того, насколько удачно будет проработан интерфейс класса, в дальнейшем от этого будут зависеть функциональные возможности лексического анализатора и удобство работы с ним. Основная функциональность, которую должен обеспечить класс синтаксического анализатора:

открытие файла с данными;

чтение строки из файла;

разбиение строки на числовые, символьные или строковые лексемы;

возможность задания символов-разделителей для чтения текстовых лексем;

возможность пропуска пробелов и символов-разделителей при лексическом анализе;

распознавание идентификаторов и ключевых слов;

распознавание констант;

распознавание разделителей и знаков операций.

Для тестирования созданного класса написать небольшое приложение.

В данном приложении класс лексического анализатора использовать для получения информации об объектах и их параметрах из файла данных.

7) выполнить анализ следующей исходной программы:

int m,f=100;

begin

for j := 2 to 9 do

begin

m := 7 ;

f := f + 1 ;

end