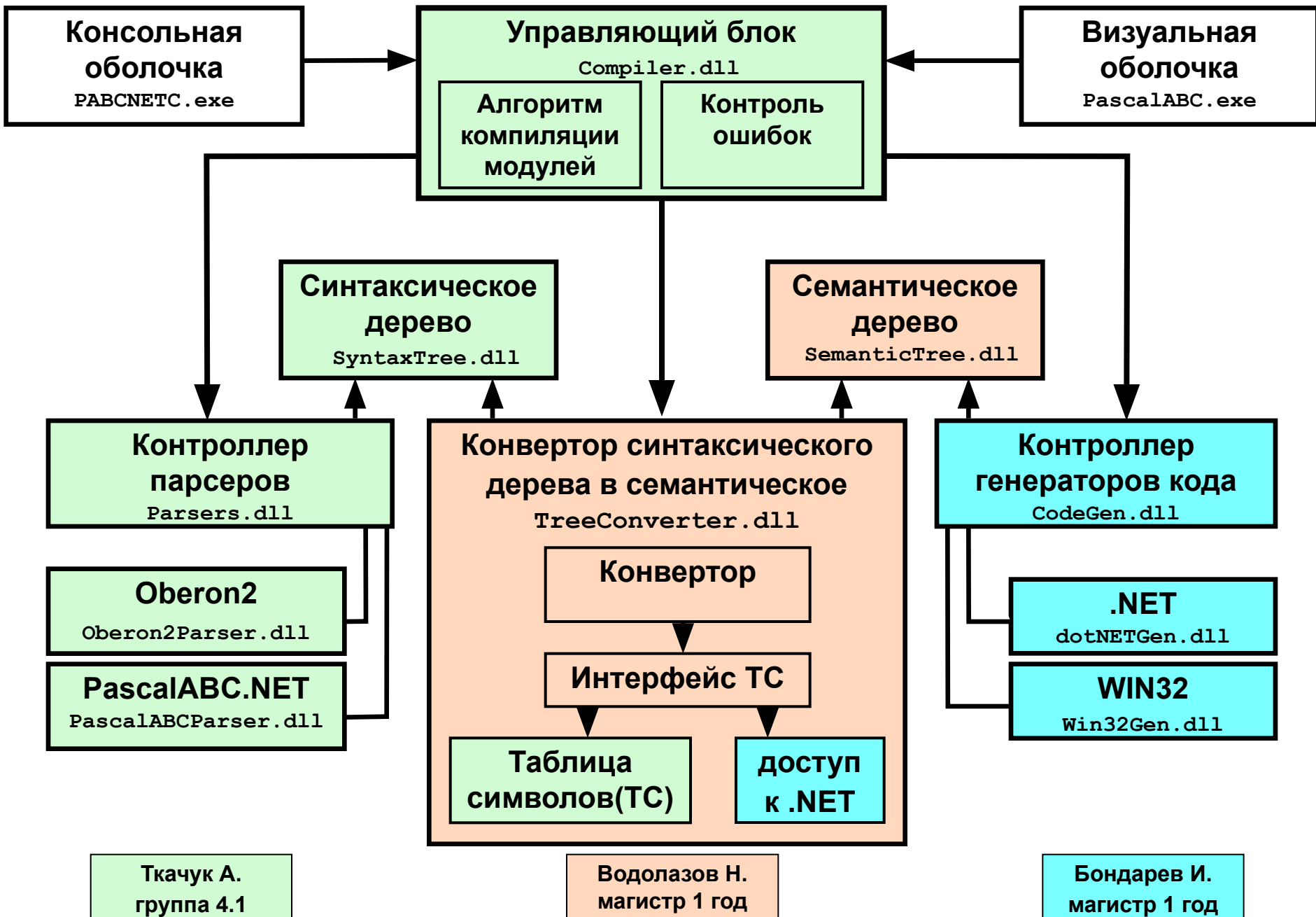


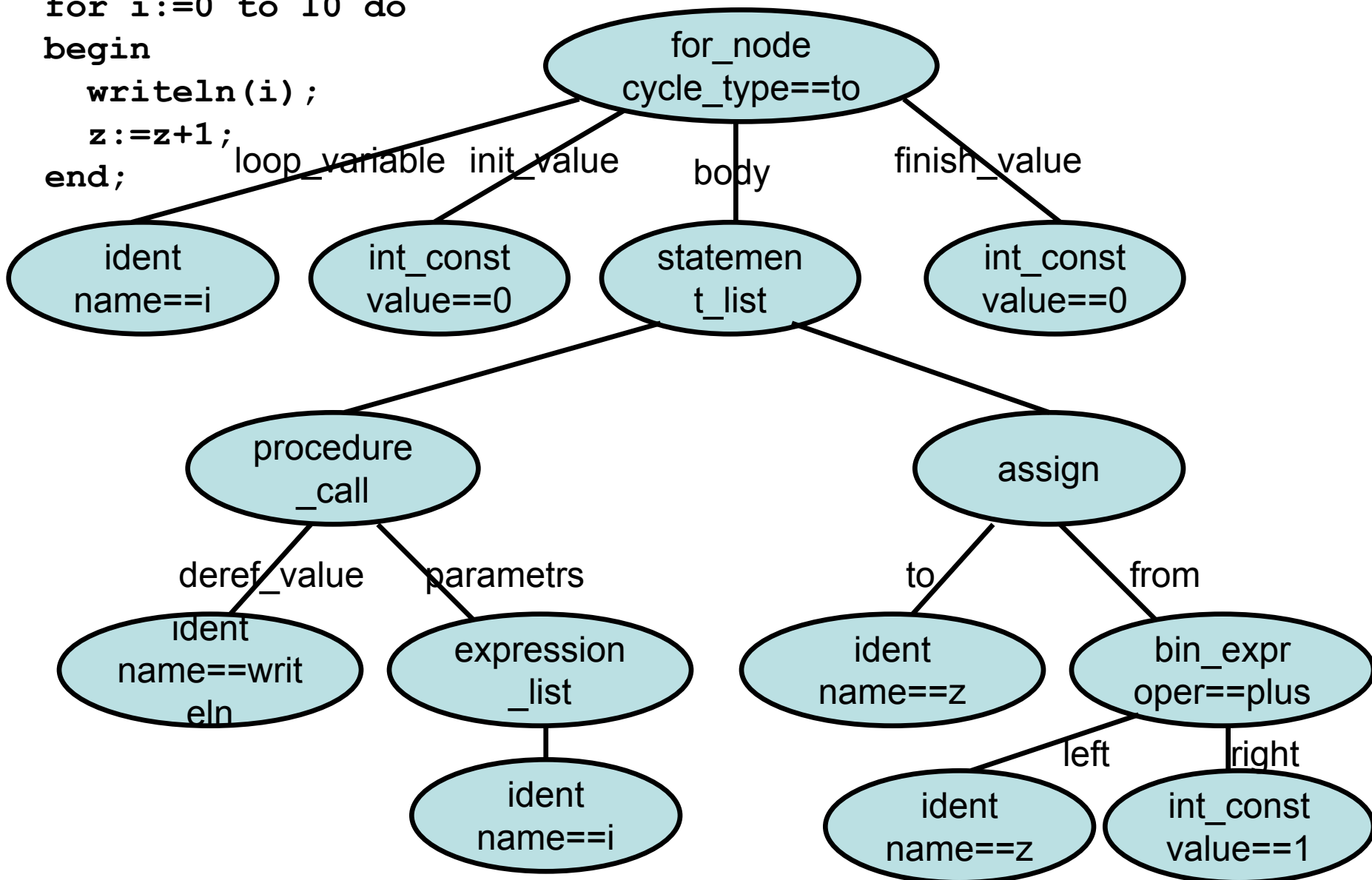
Структура компилятора PascalABC.NET



Синтаксическое дерево программы

161 класс на языке C#

```
for i:=0 to 10 do
begin
  writeln(i);
  z:=z+1;
end;
```



GOLD Parser Builder

Grammar Oriented Language Developer.
<http://www.devincook.com/GOLDParser/>

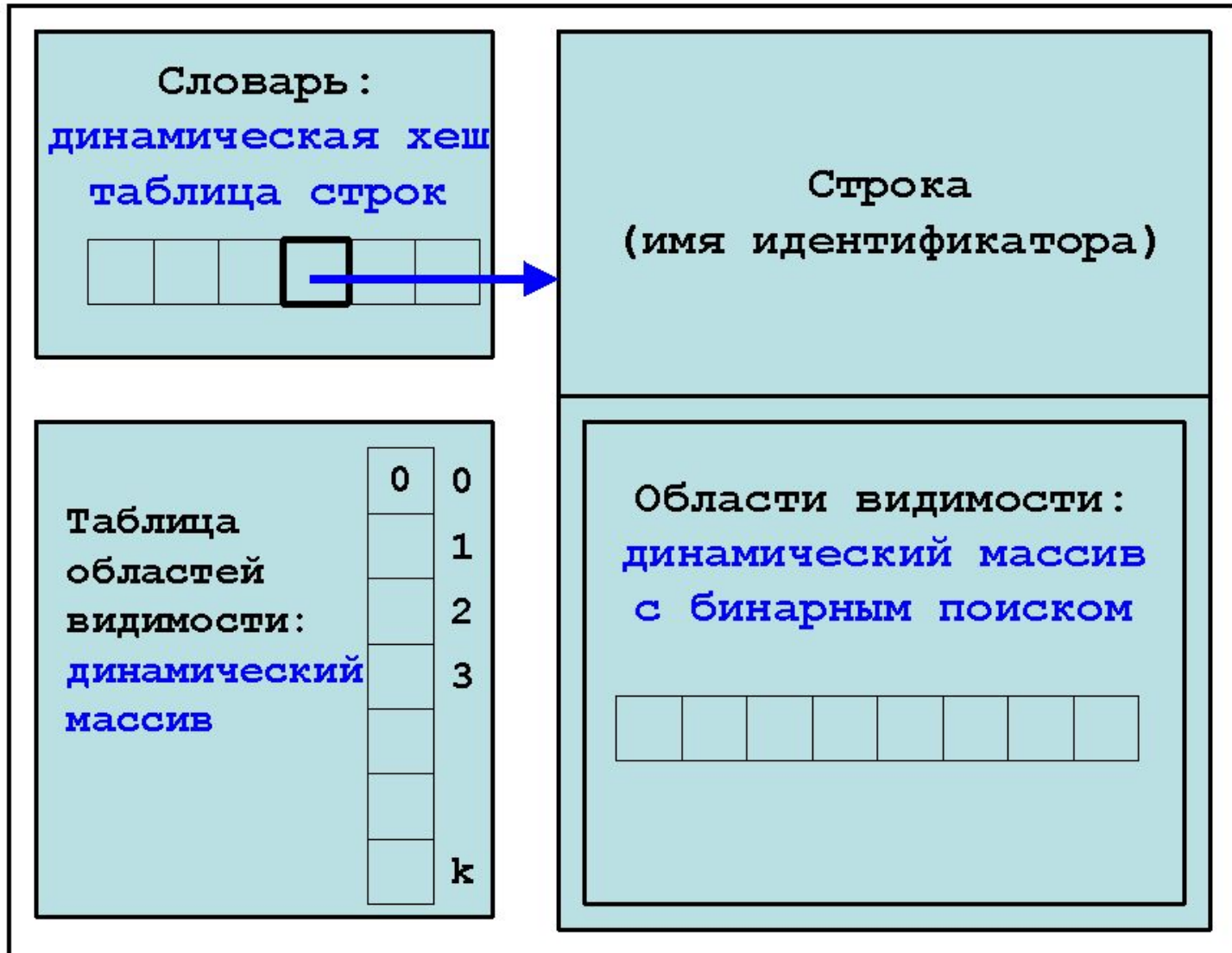
поддерживаемые языки

Pascal	ANSI C
Java	C#
Python	C++
Visual Basic	Delphi
All .NET languages	

Особенности языка PascalABC.NET

- Модули могут быть описаны без ключевых слов `interface` `implementation`
- Тела методов могут быть описаны как в классе так и вне класса
- В языке принята структурная эквивалентность типов, поэтому типы можно описывать в заголовках методов и объявлениях переменных
- Добавлено ключевое слово `using` позволяющее подключать пространства имен из .NET
- Добавлена возможность перегрузки всех операторов
- Убраны ключевые слова `message` и низкоуровневые конструкции такие как `absolute`

Структура таблицы символов - “динамическая хеш таблица динамических массивов”



Результат работы

Результатами моей работы являются:

- Создание иерархии классов синтаксического дерева.
- Модификация процесса создания парсеров в системе GOLDParserBuilder
- Генерация синтаксического дерева по коду программ написанных на языках PascalABC.NET и Oberon2.
- Адаптация грамматики языка Delphi7 под язык PascalABC.NET
- Модификация таблицы символов компилятора для проекта PascalABC.NET
- Алгоритмы поиска в таблице символов
- Алгоритм компиляции модулей в стиле Delphi