

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова»

Институт информационных технологий и инженерного образования

**Кафедра программного обеспечения вычислительной техники и
автоматизированных систем**

Отчет

**по учебной практике (практика по получению
первичных профессиональных умений и навыков,
в том числе первичных умений и навыков научно-
исследовательской деятельности)**

Студент: Елисеев Геннадий Викторович

Группа: 36-1

Руководитель: Горбачева Эрна Герасимовна

Доцент, кандидат педагогических наук

Цель

Анализ изученных языков программирования высокого уровня и формирование отчета.

Задачи

- определить структуру основной части отчета (количество и наименование разделов) с учетом заданных вопросов;
- дать характеристику высокоуровневым языкам программирования;
- провести сбор и анализ данных об изученных высокоуровневых языках программирования;
- в результате анализа выбрать язык программирования, для дальнейшего исследования;
- дать характеристику операторов выбранного языка программирования;
- рассмотреть способы записи алгоритмов и составить блок- схему программного продукта, написанного на Delphi;
- составить документацию листинга программного кода.

АНАЛИЗ ЯЗЫКОВ ВЫСОКОГО УРОВНЯ

Языки высокого уровня - были разработаны для того, чтобы освободить программиста от учета технических особенностей конкретных компьютеров, их архитектуры. Уровень языка характеризуется степенью его близости к естественному, человеческому языку.

- Pascal



- Delphi



- Python



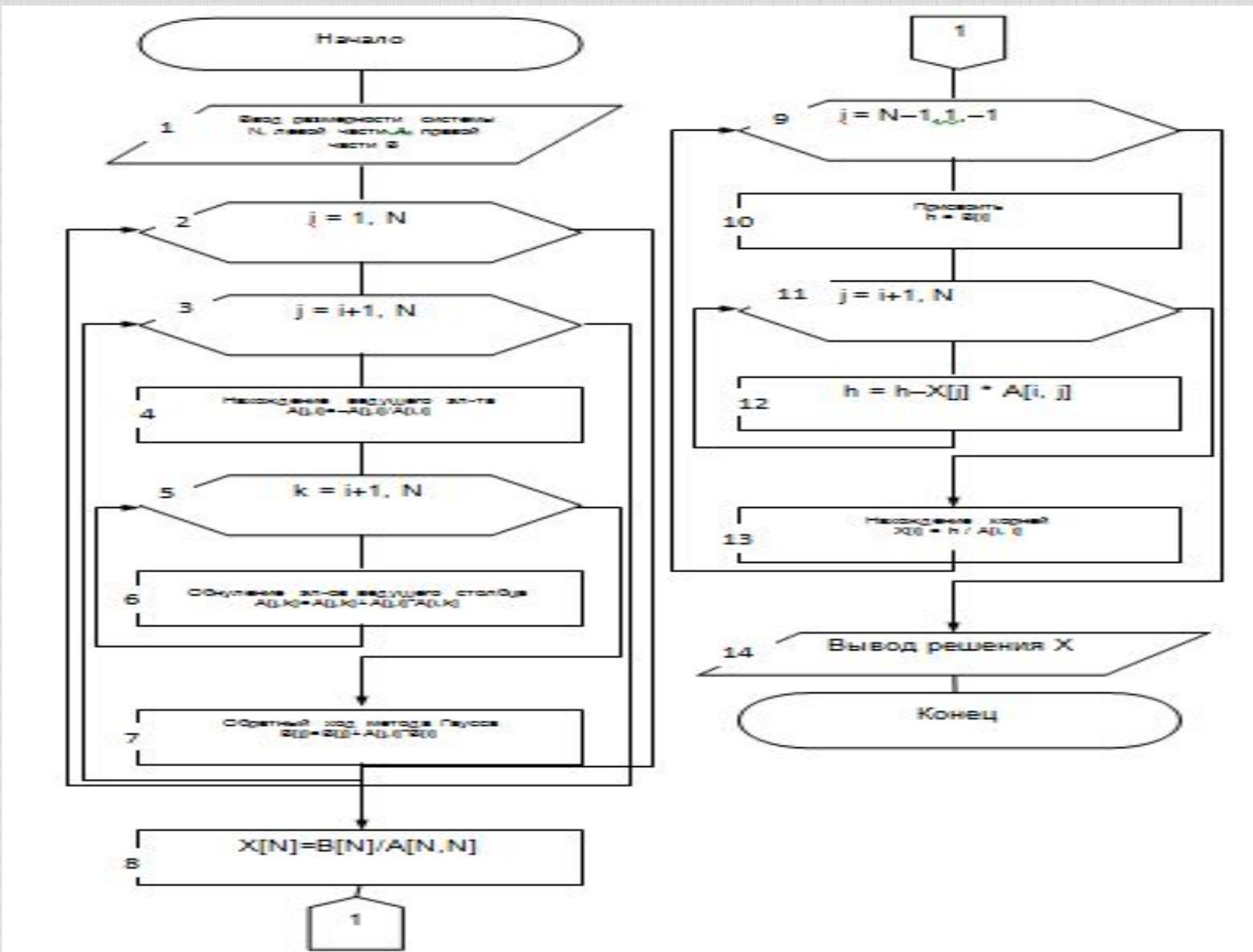
- C++



СИНТАКСИС И СЕМАНТИКА ЯЗЫКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ DELPHI

Служебное слово языка Паскаль	Значение служебного слова
and	и
array	массив
begin	начало
do	выполнить
else	иначе
for	для
if	если
of	из
or	или
procedure	процедура
program	программа
repeat	повторять
then	то
to	до (увеличивая до)
until	до (до тех пор, пока)
var	переменная
while	пока

БЛОК-СХЕМА ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА «РЕШЕНИЕ СЛАУ МЕТОДОМ ГАУССА»

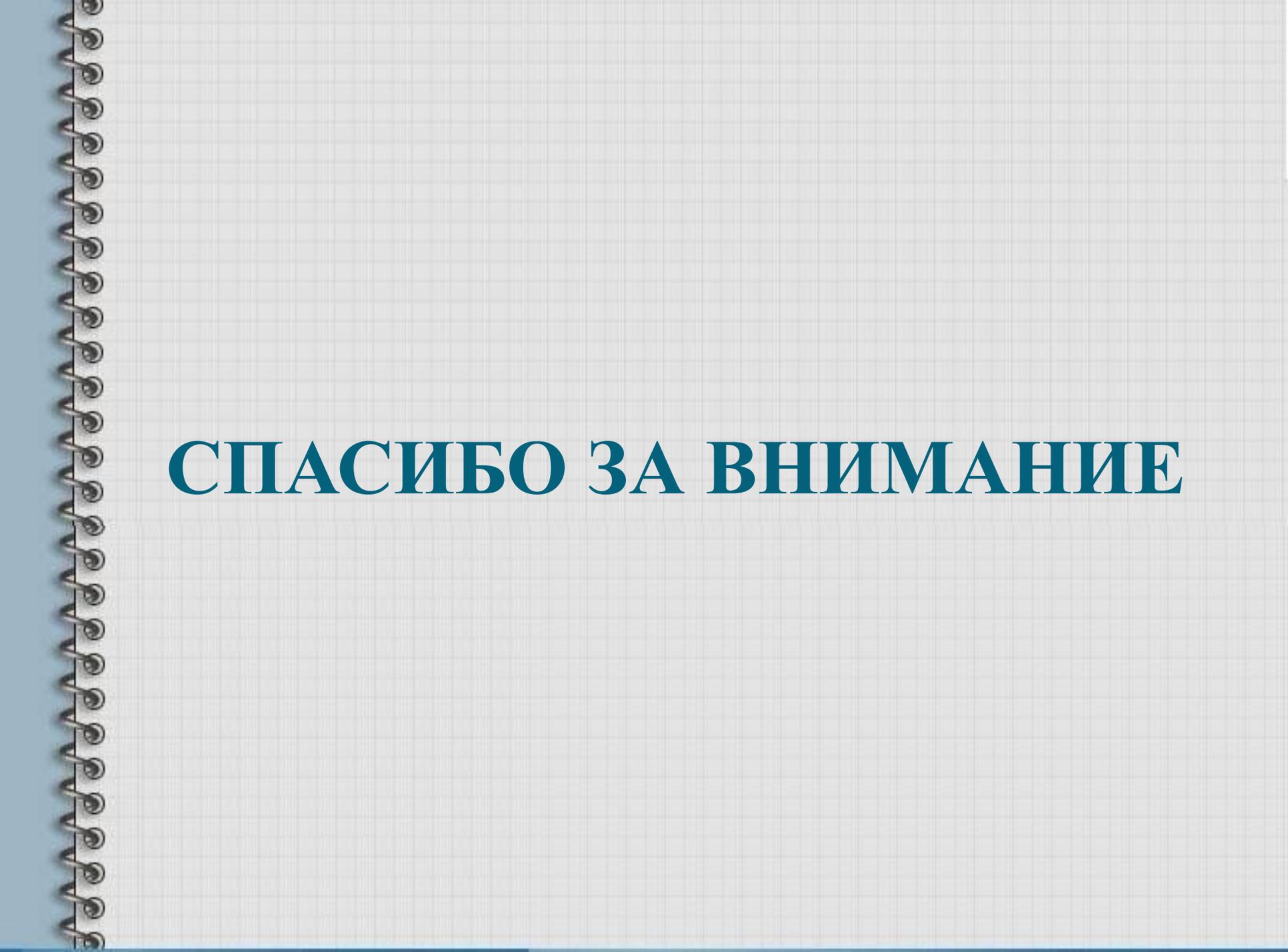


Демонстрация



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- Во введении доказана актуальность выбранной темы, изложена цель работы, четко определены и последовательно решены все поставленные задачи.
- Дана характеристика высокоуровневым языкам программирования Pascal, Python, C++, Delphi.
- В результате анализа характеристик языков высокого уровня, средством разработки программного продукта «Решение СЛАУ методом Гаусса» для демонстрации навыков и умений, выбран и использовался язык программирования Delphi.
- Дана характеристика синтаксиса и семантики операторов языка программирования Delphi.
- В результате анализа существующих записей алгоритма использовалась графическая запись (блок-схема). Данная запись является более наглядной, что дает возможность анализировать работу блоков программы, искать ошибки в их реализации и совершенствовать их.

A spiral-bound notebook with a light blue cover and a white grid-patterned page. The spiral binding is on the left side. The text "СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ" is written in the center of the page in a dark blue, serif font.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ