

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГАОУ ВО «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИОННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ  
КАФЕДРА ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ

**Лабораторная работа №4**  
по дисциплине  
«Объектно-ориентированное программирование»

**Выполнил:**  
Попов Антон Андреевич  
Студент 2 курса группы ПИН-б-о-22-1  
Направления подготовки  
09.03.03 Прикладная информатика  
очной формы обучения

Ставрополь, 2023 г.

**Тема:** Стандартные потоки

**Цель работы:** изучить стандартные потоки и научиться реализовать их.

### **Ход работы**

Вариант - 17

1. Определить класс с именем ZNAK, содержащий следующие поля: фамилия, имя; знак Зодиака; день рождения (массив из трех чисел). Определить методы доступа к этим полям и перегруженные операции извлечения и вставки для объектов типа ZNAK.
2. Написать программу, выполняющую следующие действия:
  - ввод с клавиатуры данных в массив, состоящий из восьми объектов типа ZNAK; записи должны быть упорядочены по знакам Зодиака;
  - вывод на экран информации о людях, родившихся в месяц, значение которого введено с клавиатуры;
  - если таких нет, выдать на дисплей соответствующее сообщение.

Листинг приведён в файлах:

[main.cpp](#)

[ZNAK.h](#)

[ZNAK.cpp](#)

[ZNAKTest.h](#)

[ZNAKTest.cpp](#)

Также приведена [UML-диаграмма](#) проекта

В заголовочном файле *ZNAK.h* определён класс *ZNAK*, в файле *ZNAK.cpp* приведена реализация класса *ZNAK*. В заголовочном файле *ZNAKTest.h* определены функции тестирования, в файле *ZNAKTest.cpp* приведены реализации функций тестирования. В файле *main.cpp* реализована функция *main*, тестирующая класс *ZNAK* и предоставляющая интерфейс для работы с классом.

Ссылка на [репозиторий](#), содержащий полностью выполненные задания.

**Вывод:** изучил стандартные потоки и научился реализовать их.