

**Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования «Полоцкий государственный
университет»**

Кафедра технологий
программирования

Алгоритмы и структуры данных
Отчет по лабораторной работе №3
Вариант 11

Выполнил

Ланцев Евгений Николаевич.
21-ИТ-1, ФИТ

Проверил

преподаватель
Виноградова А.Д.

Полоцк
2022 г.

Лабораторная работа № 3

“Реализация линейной структуры данных «Очередь» и основные алгоритмы обработки.”

Цель работы: ознакомиться с основами линейной структуры данных «Очередь», изучить основные алгоритмы обработки ЛСД «Очередь», научиться применять полученные знания на практике.

Вариант 11

```
const stack = [];
```

Рисунок 1 - очередь

```
"\n1-ADD\n2-DISPLAY ALL NODES\n3-REMOVE FIRST AND LAST\n4-REM  
(task) => {  
  if (task === 1) {  
    // занесение в очередь с учётом приоритета  
    rl.question("\nADD ELEMENT : ", (dataElement) => {  
      rl.question("\nELEMENT PRIORITET: ", (index) => {  
        stack.splice(index, 0, dataElement);  
        stack = stack.filter((el) => {  
          return el !== null && el !== "";  
        });  
        tasks();  
      });  
    });  
  }  
  else if (task === 2) {  
    console.log("\nDISPLAY : \n");  
    console.log(stack);  
    tasks();  
  }  
  else if (task === 3) {  
    stack.shift();  
    stack.pop();  
    tasks();  
  }  
  else if (task === 4) {  
    rl.question("\n REMOVE ELEMENT : ", (dataElement) => {  
      for (let i = 0; i < stack.length; i++) {  
        console.log(stack.length);  
        if (stack[i] === dataElement) {  
          stack.splice(i, 1);  
        }  
      }  
    });  
  }  
}
```

Рисунок 2 - Базовые методы для работы с очередью

1-ADD NODE
2-DISPLAY ALL NODES
3-REMOVE FIRST AND LAST
4-REMOVE SPECIFIC ELEMENT
CHOOSE TASK : 1

ADD ELEMENT : 2

ELEMENT PRIORITET: 4

[]

1-ADD NODE
2-DISPLAY ALL NODES
3-REMOVE FIRST AND LAST
4-REMOVE SPECIFIC ELEMENT
CHOOSE TASK :

Рисунок 3 - Результат работы программы