

Задача: вставить элемент K в каждую N-ную позицию списка

```
c = [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0]
print("какой эл-т вставлять? >", end='')
k = input()
print("через сколько элементов? >", end='')
n = input()
i = int(n) - 1
while i in range(len(c)):
    c.insert(i, k)
    i += int(n)
print(c)
```

Рис.1 – код программы на Python

```
какой эл-т вставлять? >4
через сколько элементов? >3
[0, 0, '4', 0, 0, '4', 0, 0, '4', 0, 0, '4', 0, 0, '4', 0, 0, '4', 0, 0, '4', 0, 0, '4', 0]
```

Рис. 2 – вывод программы на Python

```
1  #include <iostream>
2  #include <vector>
3  using namespace std;
4
5  int main()
6  {
7      setlocale(LC_ALL, "Russian");
8      vector<int> v;
9      int i, k, n;
10     for (i = 0; i < 20; i++)
11         v.insert(v.begin(), 0);
12     cout << "Какой эл-т вставлять? >";
13     cin >> k;
14     cout << "Через сколько элементов? >";
15     cin >> n;
16     for (i = n; i < v.size(); i++) {
17         v.insert(v.begin() + i - 1, k);
18         i += n - 1;
19     }
20     for (i = 0; i < v.size(); i++)
21         cout << v.at(i);
22 }
```

Рис. 3 – код программы на языке C++

Для организации списка я использовал шаблон класса vector.

