

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИТМО»**  
**(Университет ИТМО)**

Факультет **Прикладной информатики**

Образовательная программа **Мобильные и сетевые технологии**

Направление подготовки(специальность) **09.03.03 Прикладная информатика**

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №1**

По дисциплине «**Объектно-ориентированное программирование**»

**Тема: Консольное приложение, эмулирующее вендинговый  
аппарат.**

**Выполнила** Данилова А.В.; К3241.

**Проверил**

**Дата** \_\_\_\_\_

**Санкт-Петербург 2025**

## **Цель работы**

Написание консольного приложения, эмулирующее вендинговый аппарат на языке C#.

## **Ход работы**

- 1) Создание классов для монет и продуктов, с соответствующими полями, свойствами, а также методами, благодаря которым можно регулировать их количество.
- 2) Создание класса вендингового аппарата, со всеми прописанными в условии дз методами. Р.с. мудрить особо не стала, номиналы монет могут принимать любые целые значения, а сдача условно выдаётся по одной единице валюты(рубль).
- 3) Написание основной программы с помощью while(true), проверок на корректность, try-catch и switch(case).
- 4) Проверка работоспособности программы методом непосредственного взаимодействия со всем функционалом.

## **Вывод**

В результате проделанной лабораторной работы был изучен язык C# и композиция классов.