

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ**  
**ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**«ЛЭТИ» ИМ. В.И. УЛЬЯНОВА (ЛЕНИНА)**  
**Кафедра МО ЭВМ**

**ОТЧЕТ по лабораторной**  
**работе №4**  
**по дисциплине «Объектно-ориентированное программирование»**  
**Тема: «Полиморфизм»**

Студент гр. 8304

Сани Заяд.

---

Преподаватель

Размочаева Н.В.

---

Санкт-Петербург  
2020

## **Цель работы.**

Научиться реализовывать логирование программы и запись логов в файл и терминал.

## **Постановка задачи.**

Реализовать набор классов, для ведения логирования действий и состояний программы.

Основные требования:

- Логирование действий пользователя
- Логирование действий юнитов и базы
- Реализована возможность записи логов в файл
- Реализована возможность записи логов в терминал
- Выполнены основные требования к логированию
- Взаимодействие с файлами должны быть по идиоме RAII

## **Ход выполнения.**

Разработаны и реализованы набор классов, реализующих паттерн «Адаптер»:

1. Adaptee, адаптируемый класс, содержит функции вывода в терминал и в файл.
2. Adapter, делает адаптируемый класс совместимым с целевым интерфейсом. Через «Прокси» вызывает функцию из Adaptee.
3. Proxu, реализованный с помощью паттерна «Прокси» для переключения между разным логированием (в файл, в терминал, без логирования)
4. Был реализован набор классов для генерации сообщений логов.

Например, создание юнитов, их передвижение, действия пользователя

и т.д. Сообщения позволяют логировать весь основной функционал игры

### **Выводы.**

В ходе выполнения работы были созданы наборы классов для логирования действий юнитов и пользователя. Были выполнены все требования.

