**ДНІПРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА**

**Факультет прикладної математики**

**Кафедра математичного забезпечення ЕОМ**

**Звіт**

з лабораторної роботи № 2

з курсу «БПтД»

на тему: «Розробка системи парольного захисту. Кількісне оцінювання стійкості парольного захисту»

Виконав:

Студент

групи ПЗ-21у-1

Войцехов М.О.

м. Дніпро

2023 р.

**Мета роботи**

Розробити систему парольного захисту

**Хід роботи**

1. Кількісне оцінювання стійкості парольного захисту

1.1. Обчислити за формулою (1) нижню межу S\* для заданих P = ,V = 11 паролів/хв, T = 6 діб.

1.2. Обрати деякий алфавіт з потужністю A та визначити мінімальну довжину паролю L, за якої виконується умова (2).

1.3.Запропонувати не менше 4 різних комбінацій A та L.

S\* = (V \* T)/P = (11 \* (6\*24\*60)) / = 9504\*.

Тепер оберемо деякий алфавіт з потужністю A та визначимо мінімальну довжину пароля L, за якої виконується умова S\*≤ S =.

Оскільки S\*=9504\*., ми хочемо знайти таке A та L, щоб ≥9504\*.

Давайте розглянемо декілька комбінацій:

1. A=2, L=40 (бінарний пароль)
2. A=10, L=12 (десятковий пароль)
3. A=62, L=7 (латинські літери верхнього та нижнього регістрів, цифри).
4. A=94, L=7 (латинські літери верхнього та нижнього регістрів, цифри, спецсимволи).