## Лабораторная работа номер 2.2.8

11 декабря 2023 г.

$$f(x) = \cos x$$

Методом введения ЛСД в вену получили:

$$f^1(x) = -1 \cdot \sin x$$

$$f^1(0) = -0$$

Методом введения ЛСД в вену получили:

$$f^2(x) = -1 \cdot \cos x$$

$$f^2(0) = -1$$

Методом введения ЛСД в вену получили:

$$f^3(x) = -1 \cdot -1 \cdot \sin x$$

$$f^3(0) = 0$$

Сунул в попу я огурчик, выпил скотч и пукнул в стульчик... А потом получил:

$$f^4(x) = -1 \cdot -1 \cdot \cos x$$

$$f^4(0) = 1$$

Ряд Маклорена:

$$f(x) = \frac{1}{1} + \frac{-1}{2} \cdot x^2 + \frac{1}{24} \cdot x^4 + O(x^5)$$



Рис. 1: График функции  $u^2(T)$ .