МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Вятский государственный университет»

(ФГБОУ ВО «ВятГУ»)

Факультет автоматики и вычислительной техники

Кафедра ЭВМ

Отчёт

Лабораторная работа № 2 по дисциплине

«Моделирование»

Вариант 7

Выполнил студент группы ИВТб-3301-04-00 / Жеребцов К. А./

Проверил преподаватель / Шатров А. В./

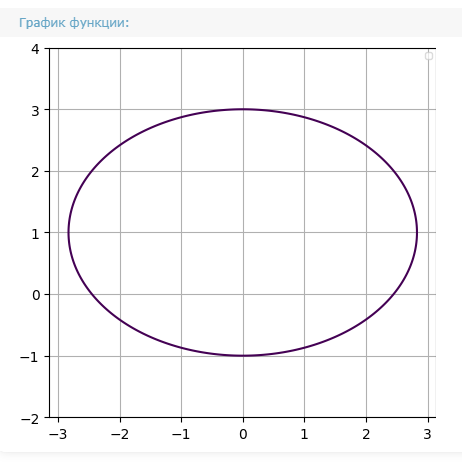
Киров 2022

**Цель:** исследовать динамическую систему.

**Задание:** построить предельный цикл динамической системы:

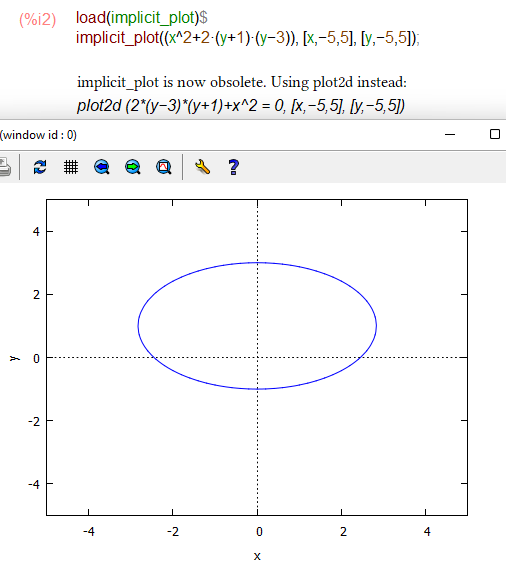
**Ход выполнения:**

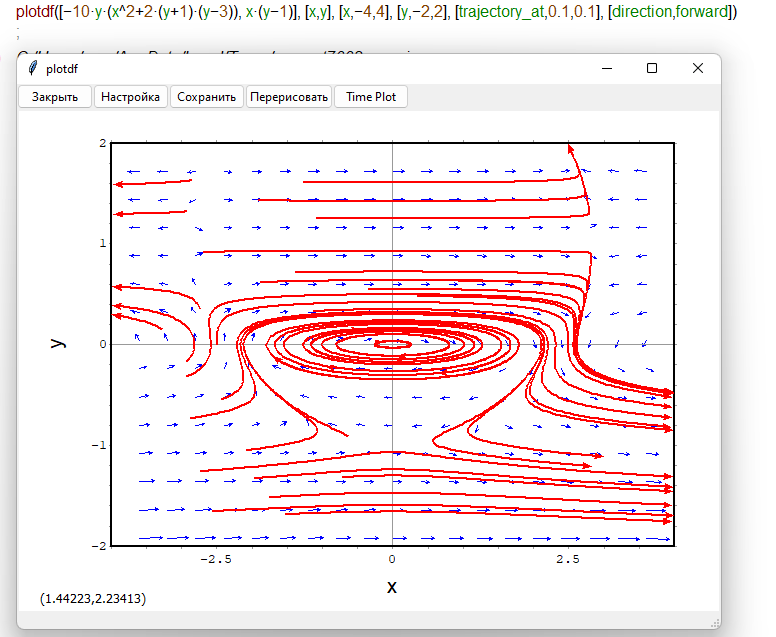
Функция задана в неявной форме, график выглядит следующим образом:



Обозначим

Моделирование в пакете Maxima:





**Вывод:**

В ходе выполнения лабораторной работы была исследована динамическая система. В результате исследования была построен предельный цикл. Также было проведено моделирование в пакете MAXIMA.