МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Вологодский государственный университет»**

**Институт математики, естественных и компьютерных наук**

**Информатика и вычислительная техника**

**ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №3**

Ознакомление с устройством и функционированием РТК

Дисциплина: «Робототехнические системы»

Направление подготовки: 09.03.01. Информатика и вычислительная техника

|  |  |
| --- | --- |
| Руководитель | Сергушичева А.П. |
| Выполнили студенты | Пчелкина О.С. |
| Группа, курс | ВМ-41 |
| Дата сдачи | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Дата защиты | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *(подпись преподавателя)* |

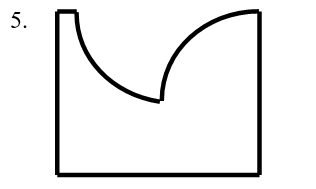
Вологда

2022 г.

Цель работы: составление программ управления РТК для реализации обработки сложных криволинейных поверхностей.

Ход работы:

Была разработана программа с помощью команд языка ARPS для построения криволинейной поверхности согласно варианту 5.



Для тестирования был написан ряд программ на языке ARPS, использующих все программы команды языка, и наблюдалось выполнение моделью данных программ.

Пример тестирующей программы и результата выполнения приведен в приложении А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключении можно сказать, что у нас получилась хорошо работающая система эмулирования РТК, которая позволяет выполнять программы и наблюдать ход их выполнения в режиме реального времени.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

100 set tool=2

call tool1

go tab

move 0,0,-8

move 27

out 30,19

move 0,0,-5

move 0, 60

move -65, 0

move 0, -60

move 10, 2

move 10, 8

move 8, 10

move 0, 5

move 10, -2

move 10, -8

move 8, -10

move 0, -5

move 0,0,5

out 30,-19

set tool=0

call tool1

set tool=1

call tool1

go tab

move 0,0,-13

out 30,19

move 0,0,13

go pal

move 0,0,-13

out 30,-19

move 0,0,13

set rolg=2

call rolg

set rolg=1

call rolg

move 0,0,-13

out 30,19

move 0,0,13

go tab

move 0,0,-13

out 30,-19

set tool=0

call tool1

jump 100

