

**ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»**

**Факультет компьютерных наук Образовательная программа «Программная инженерия»
(ВШЭ ФКН ПИ)**

УДК 004.852

СОГЛАСОВАНО

Руководитель,

Стажер-исследователь,

приглашённый лектор

_____ О. Н. Качан

«_____» _____ 20__г.

УТВЕРЖДАЮ

Академический руководитель

образовательной программы

«Программная инженерия»

профессор департамента программной

инженерии, канд. техн. наук

_____ В.В. Шилов

«_____» _____ 20__г.

**ОТЧЕТ
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ**

SYNCHRONIZATION OF NEUROMORPHIC NETWORKS OF THE CLOSE WORLD FROM THE POINT
OF VIEW OF COMPLEXES
(заключительный)

Выполнил:

Студент группы БПИ204

образовательной программы

«Программная инженерия»

Пеганов Никита Сергеевич

_____ Н. С. Пеганов

«_____» _____ 20__г.

Москва 2022

1 Abstract

2 Content

Содержание

1	Abstract	2
2	Content	3
3	Basic terms, definitions and abbreviations	4
4	Introduction	5
5	The main part of the research report	6
6	Conclusion	7
7	Applications	9

3 Basic terms, definitions and abbreviations

Graph — a set of items connected by edges. A graph G can be defined as a pair (V, E) , where V is a set of vertices, and E is a set of edges between the vertices $E \subseteq \{(u, v) | u, v \in V\}[1]$.

Complex

Dynamical systems on graphs and complexes

Synchronization

Kuramoto model

4 Introduction

Task description

Relevance

Subject of research

Research methods

Purposes and objectives of the work

Originality and reliability of the obtained results

Theoretical significance

Practical value

5 The main part of the research report

Review and analysis of sources

Selection of methods, algorithms, models for solving tasks

Description of selected or proposed methods, algorithms, models, techniques

Description of the experiment

Review and analysis of sources

Description of the experiment

6 Conclusion

List of used sources

- [1] *Paul E. Black and Paul J. Tanenbaum* "graph in Dictionary of Algorithms and Data Structures [online], Paul E. Black, ed. 21 June 2021. (accessed 04.07.2022) Available from: <https://www.nist.gov/dads/HTML/graph.html>

7 Applications

Application 1

Link to the project repository with the source code and all used materials.

[https://github.com/NikPeg/synchronization-of-neuromorphic-networks-of-the-close-world-from-the-point-of-view-of-](https://github.com/NikPeg/synchronization-of-neuromorphic-networks-of-the-close-world-from-the-point-of-view-of-complexes)
complexes