

**УТВЕРЖДЕН**  
решением Ученого совета  
Института компьютерных технологий и  
информационной безопасности  
Протокол №3 от «25» ноября 2025 г.

Подписано электронной подписью:

Г. Е. Веселов, директор Института компьютерных  
технологий и информационной безопасности

Сертификат №0643656F00F3B21B9D460D25A94BE5A817  
действителен с 5 июня 2025 г. по 5 июня 2026 г.

**ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ**

основной профессиональной образовательной программы высшего образования  
«Высокопроизводительные вычислительные системы и квантовая обработка информации»  
направления подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника  
(2025–2026 учебный год)  
Форма обучения: очная

№ п/п	Тема ВКР	Научный руководитель
1.	Программный модуль квантового симулятора для моделирования алгоритмов квантовых нейронных сетей	кандидат технических наук, доцент кафедры вычислительной техники Гушанский Сергей Михайлович
2.	Модель высокопроизводительного канала передачи данных для бортовых автомобильных систем	доктор технических наук, профессор кафедры вычислительной техники Гузик Вячеслав Филиппович
3.	Распределенная система тестирования на основе облачных технологий	кандидат технических наук, доцент кафедры вычислительной техники Костюк Андрей Иванович
4.	Высокопроизводительная системы поиска аномалий при цифровой обработке сигналов	кандидат технических наук, доцент кафедры вычислительной техники Беспалов Дмитрий Анатольевич
5.	Прототип на ПЛИС аппаратного программируемого модуля ускорения выполнения векторных и матричных операций	кандидат технических наук, доцент кафедры вычислительной техники Алексеев Кирилл Николаевич
6.	Модуль для решения многокритериальной задачи транспортной маршрутизации с помощью графовых моделей	кандидат технических наук, доцент кафедры вычислительной техники Зяблова Евгения Ростиславна

№ п/п	Тема ВКР	Научный руководитель
7.	Квантовая нейросетевая вычислительная система для решения задачи предсказания биологической активности	кандидат технических наук, доцент кафедры вычислительной техники Гушанский Сергей Михайлович
8.	Высокопроизводительный программный модуль распознавания визуальных паттернов при низком качестве данных	кандидат технических наук, доцент кафедры вычислительной техники Поленов Максим Юрьевич
9.	Программный модуль интеграции распределенных хранилищ данных	кандидат технических наук, доцент кафедры вычислительной техники Костюк Андрей Иванович
10.	Симулятор квантового вычислителя с использованием аппаратного ускорителя операций	кандидат технических наук, доцент кафедры вычислительной техники Гушанский Сергей Михайлович
11.	Модуль на основе графовых нейронных сетей для анализа изображений	кандидат технических наук, доцент кафедры вычислительной техники Зяблова Евгения Ростиславна
12.	Симулятор квантового вычислителя, реализующего алгоритмы квантовой криптографии	кандидат технических наук, доцент кафедры вычислительной техники Гушанский Сергей Михайлович
13.	Программный модуль анализа сетевого трафика на основе использования нейросетей	кандидат технических наук, доцент кафедры вычислительной техники Поленов Максим Юрьевич
14.	Модуль реализации сверточных нейронных сетей для задач распознавания объектов	кандидат технических наук, доцент кафедры вычислительной техники Беспалов Дмитрий Анатольевич
15.	Распределенная интеллектуальная система мониторинга наполняемости общественного транспорта	кандидат технических наук, доцент кафедры вычислительной техники Сафроненкова Ирина Борисовна
16.	Квантовая нейросетевая вычислительная система для решения задачи обратного проектирования молекул	кандидат технических наук, доцент кафедры вычислительной техники Гушанский Сергей Михайлович

№ п/п	Тема ВКР	Научный руководитель
17.	Алгоритм балансировки нагрузки в среде распределенных вычислений	кандидат технических наук, доцент кафедры вычислительной техники Костюк Андрей Иванович
18.	Аппаратный программируемый модуль ускорения нейросетевых операций на ПЛИС из состава программно-аппаратного комплекса видеофиксации	кандидат технических наук, доцент кафедры вычислительной техники Алексеев Кирилл Николаевич
19.	Высокопроизводительная вычислительная система на основе графических ускорителей	кандидат технических наук, доцент кафедры вычислительной техники Пьявченко Алексей Олегович