**Проектное предложение**

|  |  |
| --- | --- |
| Тип проекта | *Исследовательский* |
| Название проекта | *Исследование возможности применения графических адаптеров NVIDIA для распределенной реализации алгоритма обучения нейронной сети* |
| Подразделение инициатор проекта | *Московский институт электроники и математики имени А. Н. Тихонова Национального исследовательского университета Высшая школа экономики* |
| Руководитель проекта | *Истратов Анатолий Юрьевич* |
| **Описание содержания проектной работы** | *Будут рассмотрены различные графические адаптеры корпорации NVIDIA, их аппаратные и инструментальные возможности для реализации параллельных вычислений.* |
| **Цель и задачи проекта** | *Выбор адекватного графического процессора корпорации NVIDIA для распределенной реализации алгоритма обучения нейронной сети (оценка возможной производительности и поддержка инструментальных пакетов Direct3D и OpenGL).* |
| **Виды деятельности, выполняемые студентом в проекте/отрабатываемые навыки** | *Обзор и анализ возможностей распределенных вычислений современных графических адаптеров NVIDIA по информации из литературных источников.* |
| Сроки реализации проекта | *09.01.2018 – 21.03.2018* |
| Количество кредитов | *2 на студента* |
| Тип занятости студента | *Неполная занятость* |
| Интенсивность (часы в неделю) | *4 часа в неделю* |
| Вид проектной деятельности | *Индивидуальная* |
| Требования к студентам, участникам проекта | *Хорошая математическая и компьютерная подготовка (математический анализ, теория вероятностей и математическая статистика, линейная алгебра, методы оптимизации, алгоритмические языки и программирование, операционные системы, базы данных)* |
| **Планируемые результаты проекта** | *Обоснование выбора адекватного графического адаптера и инструментальных средств.* |
| **Формат представления результатов, который подлежит оцениванию (отчет студента по проекту)** | *Текстовый* |
| **Критерии оценивания результатов проекта** | *Количественные и качественные критерии оценивания формируются руководителем проекта* |
| Количество вакантных мест на проекте | *1* |
| Критерии отбора студентов в проект (применяются в случае большого количества заявок на проект) | *Собеседование* |
| Образовательные программы | *Прикладная математика* |
| Территория | *Удаленно* |