# Владислав Тойгильдин

Россия, Москва (a) +7 916 576 66 39 ⊠ vtoigildin@protonmail.com





## Software Developer

#### Опыт работы

11.2016 - **Инженер-программист**, *NVIDIA*, Москва.

01.2019

Разработка системы для тестирования производительности DL библиотек на графических ускорителях.

- Разработка драйвера устройств ядра ОС Linux.
- Разработка утилиты анализа производительности (C++ и Perl).
- Работа в интернациональной команде. Постоянный код ревью.
- Проектирование, создание и настройка системы тестирования.

08.2016

09.2014 - Исследователь, Научно-исследовательский вычислительный центр МГУ, Москва.

> Проектирование и разработка параллельной версии алгоритма поиска повторов в биологических последовательностях.

- Разработка параллельного спектрально-аналитического метода для гетерогенных многопроцессорных систем с распределенной памятью.
- Проектирование объектно-ориентированной архитектуры, позволяющей в отдельные выделить модули операции межпроцессорного взаимодействия и работу с графическими процессорами.
- Реализация параллельной программы, использующей технологию сообщениями возможностью задействования C графических процессоров в качестве ускорителей (C++/MPI/cuda).
- Анализ эффективности и масштабируемости параллельного алгоритма.

об.2015 - Инженер-программист, ІВМ, Москва.

03.2016 Разработка Linux драйвера для устройств хранения данных аппаратной платформы IBM z System (s390x).

- Разработка драйвера устройств ядра ОС Linux.
- Разработка утилиты анализа производительности (C++ и Perl).
- Работа в интернациональной команде. Постоянный код ревью.
- Проектирование, создание и настройка системы тестирования.

11.2013 - **Техник-программист** (частичная занятость), ИБРАЭ РАН, 10.2014 Москва.

Разработка модели течения вязких жидкостей использующей схему КАБАРЕ.

- Проектирование и реализация графического интерфейса (Qt).
- Конфигурирование и поддержка среды разработки.
- Реализация и добавление новой функциональности в основной код проекта (Fortran).
- Обучение команды основам работы в \*nix системах

#### Технические навыки

Languages C, C++, Bash, Assembler, Perl(basic), Fortran(basic)

VCS Git

OS GNU/Linux, FreeBSD

HPC MPI, Cuda, OpenMP

Builder Make, Autotools

Others Qt(basic), LTFX, Gnu plot

#### Образование

2010 - 2015

Специалист по прикладной математике и информатике,

*МГУ им. М.В. Ломоносова*, Москва, Факультет Вычислительной Математики и Кибернетики.

- Квалификация: математик, системный программист
- Кафедра Суперкомпьютеров и Квантовой Информатики
- Специализация: высокопроизводительные вычисления
- Дипломная работа "Разработка и исследование параллельного алгоритма поиска неточных повторов в геноме"
- Прослушанные курсы: Алгоритмы и алгоритмические языки, Суперкомпьютеры и параллельная обработка данных, Операционные системы, Базы данных, Архитектура ЭВМ и язык ассемблера, Математический анализ, Дискретная математика, Численные методы и другие.

#### Публикации

Панкратов А.Н., Тетуев Р.К., Пятков М.И., Тойгильдин В.П., Попова Н.Н. Спектрально-аналитический метод распознавания неточных повторов в символьных последовательностях. – Труды Института системного программирования РАН Том 27. Выпуск 6. 2015 г. Стр. 335-344

Тойгильдин В.П. Разработка и исследование параллельного

алгоритма поиска неточных повторов в геноме. – CUDA Альманах, Февраль 2015. – Стр. 12

#### Награды

2014

Стипендия от CUDA Center of Excellence МГУ, Москва.

Выиграл стипендию за существенное ускорение вычислений для своей исследовательской работы за счет применения графических процессоров.

#### Open Source Проекты

mpiSBARS

Параллельная программа для поиска неточных протяженных повторов в биологических последовательностях. Используется модель MPI+CUDA для достижения лучшей масштабируемости на современных гетерогенных системах.

### Дополнительная информация

и Английский(средний уровень), Русский(родной)

Интересы Сценическая импровизация