



# Долгополов Никита Сергеевич

Мужчина, 21 год, родился 17 мая 2003

+1 (607) 2623737

nikitaserg.dolgoplov@gmail.com — предпочитаемый способ связи

Другой сайт: <https://cornell.digication.com/nikita-dolgoplov-portfolio-ru/>

Проживает: Москва

Гражданство: Россия, есть разрешение на работу: Россия

Готов к переезду, не готов к командировкам

## Желаемая должность и зарплата

### Инженер-конструктор

Специализации:

— Инженер-конструктор, инженер-проектировщик

Занятость: полная занятость

График работы: полный день

Желательное время в пути до работы: не имеет значения

## Опыт работы — 2 года 11 месяцев

Октябрь 2022 —  
настоящее время  
2 года 7 месяцев

### Cornell Hyperloop

[www.cornellhyperloop.com/](http://www.cornellhyperloop.com/)

#### Тех. Директор и Главный Инженер-Механик

● Cornell Hyperloop разрабатывает полностью электрический поезд-капсулу с бесконтактной магнитной системой стабилизации, торможения и ускорения, что позволяет минимизировать механические потери и износ компонентов

Административные заслуги:

- За три года в команде и два года в позиции Главного Инженера-Механика, а после и Президента команды, был разработан прототип поезда с значительной частью требуемых систем и полной электрической интеграцией.
- Возглавил разработку первого прототипа поезда концепта Hyperloop в истории команды
- Управлял командой из 40-ка студентов-инженеров, занимался набором команды и подготовкой кадров
- Управлял графиками, ставил ежегодные и временные цели, и определял стратегию развития команды
- Управлял ежегодным бюджетом в \$15,000, курировал спонсорские программы и представлял команду перед внешними структурами, включая поставщиков деталей
- Консультировал и концептуализировал системы и их изготовление, а также устанавливал технические требования
- Произвёл ключевые технические решения механических и электрических систем поезда для обеспечения надежности и низкой стоимости изготовления, подчеркивая модульность, повторное использование и эргономику

Технические заслуги:

- Возглавлял интеграцию систем, фокусируясь на конфигурациях низко(12В)- и высоковольтных (320В) источников питания и автономного контроля, частотно-регулируемых приводах и разработке станций тестирования систем
- Изготовил детали из алюминия с использованием фрезеровочного и токарного станков, 3D-принта, и CNC-станка
- Спроектировал и создал Электромагнитную Систему Движения с линейным асинхронным

двигателем (LIM), а также оборудование для тестирования силы и скорости системы, жидкостную систему охлаждения и систему контроля. Для этого также проанализировал и симулировал в MATLAB различные конфигурации системы охлаждения и изучил научную литературу для проведения Black-Box тестирования мотора и контроля системы

- Создал пассивную систему стабилизации с использованием теории из динамики систем для устойчивости к тангажу, крену, и рысканию и подавления нарушений устойчивости. Системы использует нагруженные амортизаторы
- Создал низковольтную систему управления системами охлаждения с использованием Arduino, реле и аккумуляторов
- Участвовал в дизайн процессах разработки оборудования для проведения тестов на соответствие систем поезда поставленным требованиям, в разработке системы торможения с её управляющей системой, а также разработал сенсорную архитектуру поезда

Май 2024 —  
Август 2024  
4 месяца

## **Tesla.Inc., Manufacturing Test Team - Automated Equipment Design**

[www.tesla.com/](http://www.tesla.com/)

### **Инженер-механик**

- Усовершенствовал систему тестирования жидкостной системы охлаждения для упрощения использования и для уменьшения количества неполадок через перераспределения кабелей и рока-уоке систем для подключения системы
- Спроектировал новые детали жидкостной системы для устранения точек утечек и уменьшив количество компонентов
- Создал сборочные и производственные чертежи деталей из листового металла и деталей жидкостной системы
- Нашел производителей и поставщиков и проконтролировал процессы закупки и производства деталей
- Прошел обучающие курсы по пневматике, роботам FANUC, и программированию PLC

Январь 2023 —  
Сентябрь 2023  
9 месяцев

## **Лаборатория Cornell Space Structures**

[www.cornellspacestructures.com/](http://www.cornellspacestructures.com/)

### **Инженер-механик/производственник**

- Улучшил производственный процесс тонкостенных конструкций из углеродного волокна через оптимизацию геометрии производственной формы для одновременного производства нескольких деталей и уменьшение трения внутри формы для достижения более высокой производственной точности конструкций
- Разработал технологию развертывания в космосе структуры формата CTM путем деформации под мех. напряжением
- Conceptualized bistable geometries for foldable locking mechanism and performed simulations of loads on composite thin-wall structures, conducting optimization studies using Abaqus and Python and experimental testing to validate designs.
- Концептуализировал би-стабильные геометрии запорного механизма и провёл исследования по оптимизации конструкции с помощью Abaqus и Python scripting и лабораторные эксперименты для подтверждения результатов
- Презентовал результаты на конференции Cornell Engineering Learning Initiatives 2023 Conference.

Июнь 2022 —  
Декабрь 2022  
7 месяцев

## **Nair Research Group**

[nair.cee.cornell.edu/](http://nair.cee.cornell.edu/)

### **Инженер-механик**

- Собирал данные по результатам испытаний бетонных смесей на сжатие и чистый изгиб, представлял результаты сравнения смесей с различными составом и периодами отверждения, а также ставил цели на еженедельных встречах
  - Участвовал в создании специального бетонного 3D-принтера, а также изготовил и установил деревянную платформы и защитные перила для персонала во время работы роботизированного 3D-принтера.
  - Написал исследовательский отчет описывающий цели, методы и результаты исследовательской работы
  - Презентовал результаты на конференции Cornell Engineering Learning Initiatives 2022 Conference.
- Публикация в университетской газете:  
<https://news.cornell.edu/stories/2022/05/3d-printing-robot-enables-sustainable-construction>  
Публикация на Youtube канале университета:  
[https://www.youtube.com/watch?v=-U0ohQlcCQU&ab\\_channel=CornellEngineering](https://www.youtube.com/watch?v=-U0ohQlcCQU&ab_channel=CornellEngineering)

Образование

Бакалавр

2025

**Cornell University, USA**  
Mechanical Engineering, Mechanical Engineering and Mechatronics

Навыки

Знание языков

Русский — Родной  
Английский — C2 — В совершенстве

Навыки

Английский язык

SolidWorks

САПР

CFD

ANSYS

Полуавтоматическая сварка

3D печать

Токарный и Сварлильный станки

Arduino

Композитные материалы

Пайка

MS Excel

GD&T

Abaqus и Python Scripting

MATLAB

Computer Aided Manufacturing - CNC

ТРИЗ