

КНИГА ПРОЕКТОВ производственной практики студентов магистратуры Сколтеха «Погружение в индустрию»

Офис партнерских программ
с индустрией Сколтеха



2019

Содержание



Общая статистика по программе 2019	3-5
Проекты «Наука о данных»	7-37
Проекты «Производственные технологии и материалы»	38-47
Проекты «Нефтегазовое дело»	48-56
Проекты «Энергетические системы»	57-62
Проекты «Материаловедение»	63-73
Проекты «Фотоника и квантовые материалы»	74-85
Проекты «Космические и инженерные системы»	86-94
Проекты «Биотехнологии»	95-108
О программе	109-111
Наши контакты	112



Общая информация



	СТУДЕНТОВ	129	19	28	16	23	26	33	41	315
	КОМПАНИЙ	45	16	12	8	18	18	14	23	137
	ПРОЕКТОВ	87	19	21	10	20	24	16	29	226
	ГРУППОВЫХ ПРОЕКТОВ	17	0	5	4	2	2	9	9	48
	ЗАРУБЕЖНЫЕ ЛОКАЦИИ	3	-	-	-	1	2	2	4	11

Среднее количество студентов в компании 2,3

Доля групповых проектов составляет 21,2%

Общий список компаний

1.	3D Bioprinting Solutions	30.	Space Intelligent Ideas	62.	UWC Dilijan	93.	Инжиниринг	114.	СЕМАТ
2.	ABAGY Robotic systems	31.	iThera Medical	63.	Visual Science	94.	МТС	115.	Сибур
3.	ArtPhotonics	32.	Joom	64.	Warden Machinery	95.	Навигационные решения	116.	Сигм+
4.	AstraZeneca	33.	KUKA	65.	WareVision	96.	Нанолек	117.	Сигма
5.	B Braun Medical	34.	M&S decision	66.	Watts Battery	97.	Научно-практический клинический центр диагностики и телемедицинских технологий	118.	Системный оператор
6.	Boeing Russia	35.	M&S decision	67.	Wise Technique	98.	Департамента здравоохранения города Москвы	119.	Системы для Микроскопии и Анализа
7.	Bosch	36.	Mail.ru	68.	X5 Retail Group	99.	Объединенная медицинская группа	120.	Системы накопления энергии
8.	BostonGene	37.	Marlin Biotech	69.	Авант-Спэйс	100.	Онкосистема	121.	Сконтел
9.	Center for Genetic Engineering and Biotechnology	38.	MiLaboratory	70.	Адалиск	101.	ПитерОптикс	122.	Совет Рынка
10.	Central and Northern Arava R&D Center	39.	NABICRON S.A.P.I.	71.	АЛЕКСЭН	102.	Полема	123.	Софтлайн
11.	Choco Communications	40.	DE C.V.	72.	Аналитический центр при Правительстве АТС	103.	ПраймБиоМед	124.	СуперОкс
12.	Cognitive Technologies	41.	NAIVE	73.	Базовые Технологии	104.	РЕАМ	125.	Счетная палата РФ
13.	Dasha.AI	42.	Nissan	74.	Вертолёты России	105.	РЕАМ	126.	Тевин
14.	Dassault Systems	43.	Nokia	75.	Вертолёты России (Казанский Вертолетный завод)	106.	РМТ	127.	ТетраКвант
15.	Deepflight Ventures	44.	NovaPrint	76.	Газпром ВНИИГАЗ	107.	РН-БашНИПинефть	128.	ТинФотоника
16.	Digital Petroleum	45.	NVIDIA	77.	Газпромнефть НТЦ	108.	Росатом	129.	Тион
17.	Ernst and Young	46.	Ozon	78.	Генериум	109.	Российский квантовый центр	130.	Троицкий инженерный центр
18.	EUV labs	47.	PricewaterhouseCoopers	79.	Генетико	110.	РТИ	131.	ТЭЭМП
19.	Fast-Diag	48.	QRate	80.	Геномед	111.	Русагро	132.	Фидесис
20.	FlexLab	49.	S7 Technics	81.	Геоалерт	112.	Саровский Инженерный Центр	133.	Центр испытаний, сертификации и стандартизации функциональных материалов и технологий
21.	FOMaterials	50.	Samsung AI Center	82.	Геонавигационные технологии	113.	Сатурн	134.	Центральная геофизическая экспедиция
22.	Fusion Pharma	51.	Samsung HSE Lab	83.	Георезонанс	114.	Сбербанк	135.	Черкизово
23.	GCTrials	52.	SAP SE	84.	Губкин Инжиниринг	115.	Сбербанк VR/AR лаборатория	136.	Эфко (ИЦ Бирюч)
24.	Generic Assays	53.	Semantic hub	85.	ДНК-технология	116.	Сбербанк	137.	Яндекс
25.	German Orbital Systems	54.	Sentinel Vision	86.	ИРЭ - Полюс		Лаборатория Робототехники		
26.	Google	55.	Siemens	87.	КриптоХимия				
27.	Huawei	56.	Sintelle	88.	Лаборатории молодости				
28.	InEnergy	57.	TCA	89.	Лассард				
29.	Innovative Solutions In	58.	Tensor Fields	90.	Лоретт				
		59.	TeraSense	91.	ЛУКОЙЛ-				
		60.	Tinkoff	92.					
		61.	Transparency International-R						
			Tsuru Robotics						
			Universal Robots						

География проектов



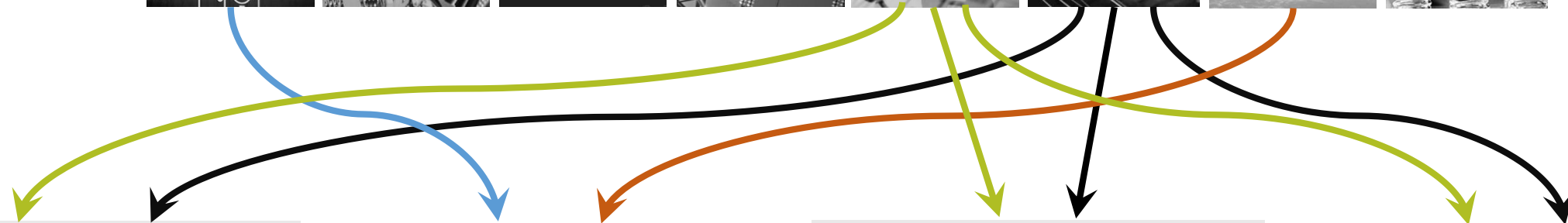
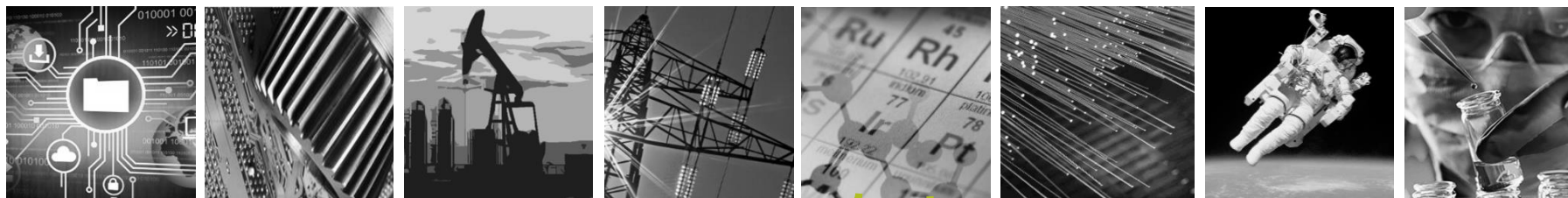
93% в России

МОСКВА
Московская область
Санкт-Петербург

Белгород
Казань
Краснодар
Новосибирск
Обнинск
Покров
Саров
Тула
Уфа

Междисциплинарные проекты

Сколтех развивает практику междисциплинарных проектов, когда один проект выполняют студенты разных образовательных программ



TeraSense

Разработка элементов
терагерцевых систем

Warden Machinery

Разработка методов
машинного зрения для
предприятий
горнодобывающей отрасли



Разработка, изготовление и
наладка биоаналитических
приборов

КриптоХимия



Масштабирование процесса
синтеза маркеров

Проекты

Направление 1

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



Количество
студентов



Локация
проекта



Название
проекта



Продолжительность
проекта



Куратор
в Сколтехе



Групповой
проект

НАУКА О ДАННЫХ

Проекты студентов программы магистратуры
«Наука о данных; Информационные науки
и технологии»

Статистика направления «Наука о данных»



1. B Braun Medical
2. Boeing Russia
3. Bosch
4. Choco Communications
5. Dasha.AI
6. Deeplight Ventures
7. Ernst and Young
8. Google
9. Huawei
10. Joom
11. Mail.ru
12. NAIVE
13. Nissan
14. Nokia
15. NVIDIA
16. Ozon
17. PricewaterhouseCoopers
18. Samsung AI Center
19. Samsung HSE Lab
20. SAP SE
21. Sentinel Vision
22. Sintelle
23. TCA
24. Tensor Fields
25. Tinkoff
26. Transparency International-R
27. Warden Machinery
28. X5 Retail Group
29. Адалиск
30. Аналитический центр при
Правительстве РФ
31. Газпромнефть НТЦ
32. Геоалерт
33. Лаборатории молодости
34. МТС
35. Научно-практический клинический
центр диагностики и
телемедицинских технологий
Департамента здравоохранения
города Москвы
36. Объединенная медицинская группа
37. Российский квантовый центр
38. Сбербанк
39. Сбербанк VR/AR лаборатория
40. Сбербанк Лаборатория Робототехники
41. Сибур
42. Софтлайн
43. Счетная палата РФ
44. Тевиан
45. Яндекс

Проекты направления «Наука о данных»

В Braun Medical



Построение нейронных сетей с учителем для решения бизнес-аналитических задач

1



03 июня – 31 июля



Россия, Санкт-Петербург



Дылов Дмитрий

Boeing Russia



Анализ данных комплексного пилотного тренажера

1



Оптимизация наземного движения в аэропорту

1



01 июля – 26 августа



Россия, Москва



Фролов Алексей

Проекты направления «Наука о данных»

Bosch**BOSCH**

Invented for life



Глубокое обучение для анализа процессов горения

2



03 июня – 31 июля



Россия, Москва



Чертков Михаил

**Choko
Communications**

Мобильное приложение для закупок b2b

1



01 июня – 31 августа



Германия, Берлин



Бурнаев Евгений

Проекты направления «Наука о данных»

Dasha.AI

dasha



Разработка методов синтеза речи по тексту

2



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Оселедец Иван

Deelight
Venturesdeelight
VENTURES

Модель предсказания добычи нефти на зрелых месторождениях

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Спокойный Владимир

Проекты направления «Наука о данных»

Ernst & Young



Решение логической задачи для сборного груза и сложного маршрута

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Дылов Дмитрий

Google



Разработка новых методов аналитики данных

2



03 июня – 26 июля



Швейцария, Цюрих



Фролов Алексей

Проекты направления «Наука о данных»

Huawei



	Байесовская гиперпараметрическая настройка в многослойных моделях	1	
	Генерация видео по текстовому описанию	5	
	Добавление в симулятор квантового компьютера функций симуляции квантового шума	1	
	Кодовые конструкции для высокоскоростных сетей передачи данных	5	
	Методы и аппаратура для преобразования аналоговых в пиковые нейронные сети	1	
	Минимизация влияния доплеровского эффекта при использовании терминальных датчиков	1	



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Фролов Алексей

Проекты направления «Наука о данных»

Huawei



Нелинейная модель передатчика базовой станции 5G

1



Разработка методов оптимизации

1



Оценка качества восприятия изображений и видео

1



Разработка методов сжатия нейронных сетей с минимальными потерями качества за счёт квантизации

1



Поиск архитектур построения дифференциальных нейронных сетей

1



Применение нейросетевых технологий машинного обучения для моделирования передатчиков систем связи 5G

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Фролов Алексей

Проекты направления «Наука о данных»

Huawei



Разработка методов улучшения разрешения непарных изображений для мобильных устройств

1



Разработка методов улучшения разрешения видеопотока

1



Разработка методов улучшения производительности для кодов 5G LDPC

1



Универсальный способ обмана современных систем детекции и идентификации лиц

6



Разработка технологий для голосового ассистента

1



Сжатие и ускорение нейронных сетей с использованием тензорных разложений

2



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Фролов Алексей

Проекты направления «Наука о данных»

Huawei



Сжатие нейронной сети с минимальными потерями качества за счёт квантизации

1



Эффективные методы поиска архитектуры нейронной сети с оптимальным временем предсказания на смартфоне

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Фролов Алексей

Проекты направления «Наука о данных»

Joom



Прогнозирование сезонных предпочтений покупателей на основе анализа поведения



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Бурнаев Евгений

Mail.ru



Исследование подходов к созданию обучающих выборок для моделей скоринга look-a-like.



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Беляев Михаил

Проекты направления «Наука о данных»

NAIVE

NAIVE



Семантический анализ видео

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Яроцкий Дмитрий

Nissan



Анализ качества научных публикаций, основанный на методах машинного обучения и изучения языков

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Фан Ан-Хуй

Проекты направления «Наука о данных»

Nokia

NOKIA



Применение технологий компьютерного зрения в связке с платформой пограничных облачных вычислений MEC в промышленности

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Сомов Андрей

NVIDIA

 NVIDIA®

Создание ботов автоматического тестирования игр через UI-автоматизацию

2



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Коротеев Дмитрий

Проекты направления «Наука о данных»

Ozon
OZON



Комплексный анализ рекламных изображений

1



Предсказание вероятности покупки специфических товаров

2



Разработка методов мэтчинга картинок конкурентов на картинки Озона

1



Оптимизация цен на товары на базе модели предсказания спроса

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Сомов Андрей

Проекты направления «Наука о данных»

PwC



Прогнозирование спроса на недвижимость в реальном времени

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Бурнаев Евгений

SAP SE



Разработка новых эффективных алгоритмов построения графов

1



03 июня – 26 июля



Германия, Вальдорф



Кучеров Григорий

Проекты направления «Наука о данных»

Samsung
AI Center

SAMSUNG



Анализ данных для виртуальной реальности

9



Генерация реалистичных видео в высоком разрешении

1



Разработка нейробайесовских методов для прикладных задач

1



Разработка методов распознавания помещения для комнатных роботов

2



Улучшение нейросетевых методов с помощью априорной и структурной информации и исследование их интерпретируемости

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Фролов Алексей

Проекты направления «Наука о данных»

**Samsung
HSE Lab****SAMSUNG**

Разработка новых подходов к улучшению нейросетевых методов

5



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Спокойный Владимир

Sentinel Vision

Разработка алгоритмов охраны транспортных средств

1



Разработка алгоритма определения транспортных средств

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Сомов Андрей

Проекты направления «Наука о данных»

Sintelle

Skoltech
Skolkovo Institute of Science and Technology
STARTUP



Разработка алгоритмов работы с молекулярными гиперграфами

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Федоров Максим

TCA

TCA



Разработка интеллектуальных сервисов научной аналитики

2



Разработка методов глубокого обучения для классификации товаров на основе анализа их текстовых описаний

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Соченков Илья

Проекты направления «Наука о данных»

Tensor Fields



Разработка методов 3-мерной реконструкции почв

1



Разработка методов кластеризации природных объектов и явлений

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Оселедец Иван

Tinkoff



Улучшение моделей распознавания речи и верификации пользователей

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Бурнаев Евгений

Проекты направления «Наука о данных»

Transparency
International-R

Разработка автоматических классификаторов объектов для больших баз данных

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Дылов Дмитрий

Warden
Machinery

Warden Machinery



Автоматизация входного контроля на складе методами компьютерного зрения

4



Разработка методов машинного зрения для предприятий горнодобывающей отрасли

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Миронов Дмитрий

Проекты направления «Наука о данных»

X5 Retail Group



Разработка автоматических классификаторов объектов для больших баз данных

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Лобачев Виктор

Адалиск

ADALISK

Разработка программного обеспечения для задач цифровой стоматологии

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Попов Петр

Проекты направления «Наука о данных»

Аналитический центр при
Правительстве РФ

Геоаналитика на основе данных сотовых операторов

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Артемов Алексей

Газпромнефть
НТЦ

Портфельный анализ в нефтегазовом секторе

1



03 июня – 26 июля



Россия, Санкт-Петербург



Пукальчик Мария

Проекты направления «Наука о данных»

Геоалерт



Машинное обучение для городской аналитики

1



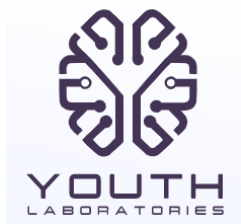
03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Феррер Гонзало

Лаборатории
молодости

Разработка алгоритмов оценки качества изображений и параметров кожи, полученных с дерматоскопа

3



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Дылов Дмитрий

Проекты направления «Наука о данных»

MTC



Применение новых методов оценки изменения тональной окраски текстовых сообщений

3



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Федоров Максим

Научно-практический клинический
центр диагностики и
телемедицинских технологий
Департамента здравоохранения
города Москвы



Распознавание очагов рассеянного склероза на выборках МРТ данных с большой инструментальной вариабельностью

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Беляев Михаил

Проекты направления «Наука о данных»

Объединенная
медицинская
группа

Автоматизация процессов диагностики и планирования лечения пациентов с зубочелюстно-лицевыми аномалиями за счёт машинного обучения обработки цифровых сигналов и медицинских изображений

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Федоров Максим

Российский
квантовый центр

Квантовая игра с квантовыми состояниями

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Фан Ан-Хуй

Проекты направления «Наука о данных»

Сбербанк



Разработка прототипа текстовой аналитической платформы

3



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Дылов Дмитрий

Сбербанк
VR/AR лаборатория

Разработка системы внутреннего позиционирования

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Лемпицкий Виктор

Проекты направления «Наука о данных»

Сбербанк Лаборатория робототехники



Проект по созданию антропоморфного робота

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Феррер Гонзало

Проекты направления «Наука о данных»

Сибур

СИБУР



Построение модели ценообразования на бутылкаучук

1



Разработка аналитической модели эксплуатационных свойств шин

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Панов Максим

Софтлайн

softline®



Модель оптимизации затрат облачной инфраструктуры

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Грязина Елена

Проекты направления «Наука о данных»

Счетная палата
РФ

Построение цифровой платформы сбора, обработки и анализа данных федеральных государственных информационных систем, открытых источников для реализации методик цифрового государственного аудита и контроля



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Спокойный Владимир

Тевинан



Разработка методов анализа потокового видео



Кооперативное определение “живости” лица человека по видео



Анализ рекламы в видео



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Оселедец Иван

Проекты направления «Наука о данных»

Яндекс

Яндекс



Разработка методов предсказания дорожных ситуаций

1



Улучшение рекомендательных систем приложений

1



Применение глубокого обучения к задачам предиктивного анализа выбора товаров

1



Разработка методов детекции объектов на изображениях

1



Разработка новых подходов борьбы с нежелательными письмами

1



Разработка способов улучшения методов компьютерного зрения

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Спокойный Владимир

Проекты направления «Наука о данных»

Яндекс

Яндекс



Машинное обучение в персональных сервисах

1



Построение нейросетевой модели в реальном времени для задачи ранжирования рекламы в РТБ аукционах с глубоким анализом пользовательской истории

1



Разработка новых архитектур нейросетей

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Спокойный Владимир

Проекты

Направление 2

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



Количество
студентов



Локация
проекта



Название
проекта



Продолжительность
проекта



Куратор
в Сколтехе



Групповой
проект

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И МАТЕРИАЛЫ

Проекты студентов программы магистратуры
«Передовые производственные технологии»

Статистика направления «Передовые производственные технологии»



СТУДЕНТОВ 19



КОМПАНИЙ 16



ПРОЕКТОВ 19



ГРУППОВЫХ
ПРОЕКТОВ 0



ЗАРУБЕЖНЫЕ
ЛОКАЦИИ -

1. ABAGY Robotic systems
2. Boeing Russia
3. Bosch
4. Intelligent Ideas
5. S7 Technics
6. Siemens
7. Universal Robots
8. Авант-Спэйс
9. АЛЕКСЭН
10. Вертолёты России
11. Вертолёты России (Казанский Вертолетный завод)
12. Полема
13. РЕАМ
14. Саровский Инженерный Центр
15. Центр испытаний, сертификации и стандартизации функциональных материалов и технологий
16. Черкизово

Проекты направления «Передовые производственные технологии»

ABAGY Robotic systems



Разработка концепции алгоритма оптимизации траектории движения робота на базе EET

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Николаев Сергей

Boeing Russia



Разработка визуальной составляющей аэропортов для симулятора полетов

1



Анализ и расчет на прочность изделий, полученных с помощью новых производственных технологий

1



Использование методов машинного зрения для производственных чертежей

1



10 июня – 02 августа



Россия, Москва



Николаев Сергей

Проекты направления «Передовые производственные технологии»

Bosch

**BOSCH**

Invented for life



Машинное обучение в задаче идентификации параметров работы инжектора

1



Обнаружение аномалий в кофемашинах

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Николаев Сергей

Intelligent Ideas



Разработка VR-платформы для промышленных объектов в промышленности

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Николаев Сергей

Проекты направления «Передовые производственные технологии»

S7 Technics



Интеграция следящей за процессом выращивания системы



03 июня – 26 июля



Россия, Домодедово



Николаев Сергей

Siemens

SIEMENS



Репликация атрибутов при создании объектов в Teamcenter для ускорения обхода BOM структуры



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Жилев Петр

Проекты направления «Передовые производственные технологии»

Universal Robots



Создание прототипа концепта виртуальной фабрики - маркетплейс для размещения заказов на изготовление деталей на ЧПУ станках



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Николаев Сергей

Авант-Спэйс



Разработка автоматической системы обработки результатов экспериментов



03 июня – 26 июля



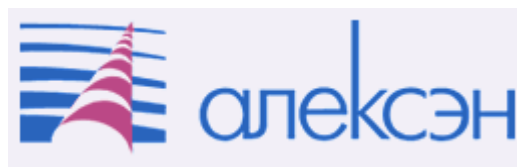
Россия, Москва



Ужинский Игорь

Проекты направления «Передовые производственные технологии»

АЛЕКСЭН



Решение прикладных задач компьютерного зрения в промышленном производстве



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Гусев Михаил

Вертолёты России



Предиктивная аналитика на основе данных мониторинга производственного оборудования и обработки полученных данных



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Николаев Сергей

Проекты направления «Передовые производственные технологии»

Вертолёты России

(Казанский Вертолетный завод)



Создание цифровой модели производственного участка

1



10 июня – 02 августа



Россия, Казань



Ужинский Игорь

Полема



Металлические порошки для 3D-печати

1



03 июня – 26 июля



Россия, Тула



Евлашин Станислав

Проекты направления «Передовые производственные технологии»

PEAM



Экспериментальное исследование и компьютерное моделирование структурных и механических характеристик композиционных материалов на основе модифицированных эластомеров

1 



03 июня – 26 июля



Россия, Балашиха



Сафонов Александр

Саровский Инженерный Центр



Газодинамические расчеты в STAR-CCM+

1 



03 июня – 26 июля



Россия, Саров



Ужинский Игорь

Проекты направления «Передовые производственные технологии»

Центр испытаний,
сертификации и
стандартизации
функциональных материалов
и технологий



Определение физико-механических свойств образцов углепластиков. Определение физико-химических свойств образцов ПКМ

1 



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Сафонов Александр

Черкизово



Моделирование и оптимизация работы автоматизированного завода

1 



03 июня – 26 июля



Россия, Кашира



Николаев Сергей

Проекты

Направление 3

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



Количество
студентов



Локация
проекта



Название
проекта



Продолжительность
проекта



Куратор
в Сколтехе



Групповой
проект

НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО

Проекты студентов программы магистратуры
«Нефтегазовое дело»

Статистика направления «Нефтегазовое дело»



1. Boeing Russia
2. Digital Petroleum
3. Фидесис
4. Газпром ВНИИГАЗ
5. Газпромнефть НТЦ
6. Геонавигационные технологии
7. Георезонанс
8. Губкин Инжиниринг
9. ЛУКОЙЛ-Инжиниринг
10. Системы для Микроскопии и Анализа
11. РН-БашНИПИнефть
12. Центральная геофизическая экспедиция

Проекты направления «Нефтегазовое дело»

Boeing Russia



Использование методов машинного обучения и анализа данных в задачах прочности

2



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Осипцов Андрей

Digital Petroleum



Метамоделирование процессов добычи и распределение нефти на промысле

3



Современные алгоритмы машинного обучения для технологий стимулирования производства

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Писсаренко Дмитрий

Проекты направления «Нефтегазовое дело»

Фидесис



Трехмерное численное моделирование в задачах геомеханического анализа месторождений с использованием CAE Fidesys

1



Полноволновое сейсмическое моделирование с использованием формата SEG-Y в пакете CAE-Fidesys

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Чистяков Алексей

Газпром ВНИИГАЗ



Исследования фазовых равновесий влаги в гидратосодержащих и мерзлых породах на примере условий п-ова Ямал

1



Исследование зависимости теплофизических и механических свойств от дисперсности, засоленности, льдистости, температурного режима газогидратосодержащих многолетнемерзлых пород на примере условий п-ова Ямал

1



Современные алгоритмы машинного обучения для технологий стимулирования производства

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Чувиллин Евгений

Проекты направления «Нефтегазовое дело»

Газпромнефть НТЦ



Альтернативные жидкости ГРП

1



Разработка алгоритма типизации пород по фотографии
полноразмерного керна

1



Машинное обучение для ГРП

1



Метамоделирование пластовых течений

1



Развитие симулятора работы нагнетательных скважин в рамках
проекта ОптиСал

1



Интеллектуальная обработка изображений в применении к задачам
Цифрового керна

1



03 июня – 26 июля



Россия, Санкт-Петербург



Осипцов Андрей

Проекты направления «Нефтегазовое дело»

Геонавигационные технологии



Инженерные расчеты, связанные с гидравликой и цементированием

2 



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Черемисин Алексей

Георезонанс



Применение метода плазменно-импульсного воздействия для дегазации угольных пластов

3 



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Чувилин Евгений

Проекты направления «Нефтегазовое дело»

Губкин Инжиниринг



Разработка тампонажных составов на основе магнезиального цемента

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Урсегов Станислав

ЛУКОЙЛ- Инжиниринг



Разработка верхнеюрских нефтематеринских отложений Западной Сибири с помощью различных методов увеличения нефтеотдачи

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Попов Юрий

Проекты направления «Нефтегазовое дело»

Системы для Микроскопии и Анализа



Использование контрастирующих жидкостей в рентгеновской микротомографии для характеристики разномасштабного пустотного пространства образцов керна и сопровождения экспериментов по третичным методам воздействия водоблокирующими агентами

2



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Спасенных Михаил

РН- БашНИПНефть



Выделение пластов-коллекторов на нефтяных месторождениях методами машинного обучения

1



03 июня – 26 июля



Россия, Уфа



Экскин Дмитрий

Проекты направления «Нефтегазовое дело»

Центральная геофизическая экспедиция



Комплексная интерпретация результатов лабораторных анализов керна и ГИС для оценки запасов месторождения

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Чистяков Алексей

Проекты

Направление 4

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



Количество
студентов



Локация
проекта



Название
проекта



Продолжительность
проекта



Куратор
в Сколтехе

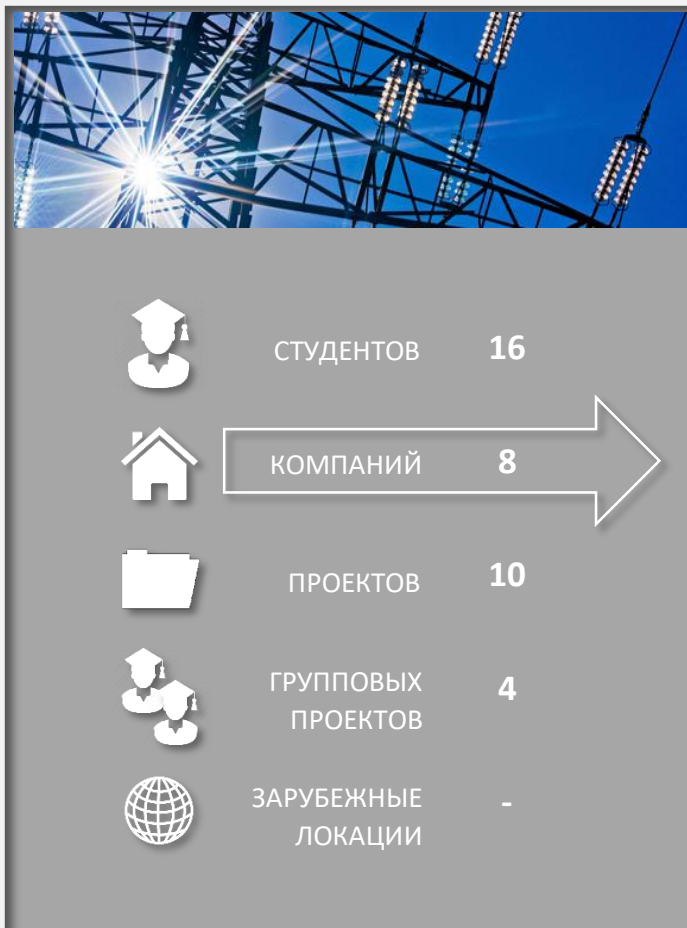


Групповой
проект

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Проекты студентов программы магистратуры
«Энергетические системы»

Статистика направления «Энергетические системы»



1. InEnergy
2. Siemens
3. Watts Battery
4. ATC
5. Системный оператор
6. Системы накопления энергии
7. Совет Рынка
8. Тион

Проекты направления «Энергетические системы»

InEnergy



Создание ячейки и исследование транспорта в перфторированных сульфосодержащих иономерах

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Артемов Василий

Siemens

SIEMENS



Применение "Симцентра" в производственном процессе

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Люлин Юрий

Проекты направления «Энергетические системы»

Watts Battery

WATT ⚡



Портативная бытовая электростанция/электронакопитель

3



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Воробьев Петр

ATC

ATC
АДМИНИСТРАТОР
ТОРГОВОЙ СИСТЕМЫ

Модификация узловых цен после оптимизации режимов электроэнергетических систем

2



Сегментированная модель ЕвразЭС

2



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Позо Давид

Проекты направления «Энергетические системы»

Системный оператор



Исследование методов определения объема снижения нагрузки потребителями, участвующими в управлении спросом на электроэнергию

1



01 июля – 30 августа



Россия, Москва



Грязина Елена

Системы накопления энергии



Разработка алгоритма автоматического управления системой накопления электрической энергии для регулирования частоты в энергосистеме

1



03 июня – 26 июля



Россия, Новосибирск



Воробьев Петр

Проекты направления «Энергетические системы»

Совет рынка



Система автоматической верификации ВИЭ-генерации электроэнергии



07 июня – 07 августа



Россия, Москва



Позо Давид

ТИОН

TION.



Агрегатор управления спросом электропотребления климатическим оборудованием в рамках пилотного проекта Системного оператора Единой энергетической системы



Разработка "умной" системы управления микроклиматом в жилых помещениях



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Грязина Елена

Проекты

Направление 5

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



Количество
студентов



Локация
проекта



Название
проекта



Продолжительность
проекта



Куратор
в Сколтехе



Групповой
проект

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Проекты студентов программы магистратуры
«Материаловедение»

Статистика направления «Материаловедение»



СТУДЕНТОВ 23



КОМПАНИЙ 18



ПРОЕКТОВ 20



ГРУППОВЫХ
ПРОЕКТОВ 2



ЗАРУБЕЖНЫЕ
ЛОКАЦИИ 1

1. FOMaterials
2. InEnergy
3. NABICRON S.A.P.I. DE C.V.
4. NovaPrint
5. PMT
6. TeraSense
7. Tsuru Robotics
8. Базовые Технологии
9. КриптоХимия
10. Росатом
11. Русагро
12. Сатурн
13. СЕМАТ
14. Сигм+
15. ТинФотоника
16. Тион
17. Троицкий инженерный центр
18. ТЭЭМП

Проекты направления «Материаловедение»

FOMaterials



Разработка новых материалов для перовскитных солнечных элементов и их интеграция в IoT системы



07 июня – 07 августа



Россия, Черноголовка



Трошин Павел

InEnergy



Исследование новых катализаторов для водород-воздушных ТЭ



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Погожев Дмитрий

Проекты направления «Материаловедение»

NABICRON S.A.P.I. DE C.V.



Масштабирование процесса синтеза серебряных наночастиц
используя экстракт *Eichhornia crassipes* как восстановитель

1



03 июня – 26 июля



Мексика, Мехико



Гладуш Юрий

NovaPrint



Приготовление проводящих филаментов для 3D печати сенсоров
растяжения

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Гладуш Юрий

Проекты направления «Материаловедение»

TeraSense



Разработка элементов терагерцовых систем

1



03 июня – 26 июля



Россия, Черноголовка



Гладуш Юрий

Tsuru Robotics



Разработка устройства измерения температуры

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Гладуш Юрий

Проекты направления «Материаловедение»

Базовые технологии

Skoltech
Skolkovo Institute of Science and Technology
STARTUP



Влияние распределения многогранных мотивов кристаллических структур на структурную стабильность

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Погожев Юрий

КриптоХимия

Skoltech
Skolkovo Institute of Science and Technology
STARTUP



Масштабирование процесса синтеза маркеров

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Гладуш Юрий

Проекты направления «Материаловедение»

PMT



Зависимость термоэлектрических свойств халькогенидов висмута и сурьмы от структуры и фазового состава твердого раствора при термической обработке

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Гладуш Юрий

Росатом



Разработка методологии вычислений на квантовом компьютере применительно к задачам квантовой химии

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Погожев Дмитрий

Проекты направления «Материаловедение»

Русагро



Анализ потокового видео для выявления поведенческих паттернов животных

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Погожев Дмитрий

Сатурн



Лабораторное применение призматических ячеек: комплектация, сборка, испытания, дефектация

1



Влияние на электрохимию характеристик катодных материалов на основе слоистых оксидов переходных металлов

1



Стратегия конструирования высокоэнергетической электрохимической группы

1



03 июня – 26 июля



Россия, Краснодар



Погожев Дмитрий

Проекты направления «Материаловедение»

СЕМАТ



Программная реализация алгоритма многокоординатной электрохимической обработки непрофилированным электродом

2



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Погожев Дмитрий

Сигм+



Исследование электрофизических параметров эпитаксиальных гетероструктур для производства полупроводниковых лазеров

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Гладуш Юрий

Проекты направления «Материаловедение»

ТинФотоника



Детектор терагерцового диапазона на основе углеродных материалов

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Гладуш Юрий

ТИОН

TION.



Мониторинг качества воздуха с использованием газоаналитических систем на основе полупроводниковых сенсоров

1



03 июня – 26 июля



Россия, Новосибирск



Гладуш Юрий

Проекты направления «Материаловедение»

Троицкий инженерный центр



Разработка, изготовление и наладка биоаналитических приборов

1



03 июня – 26 июля



Россия, Троицк



Гладуш Юрий

ТЭЭМП



Исследования и сравнительный анализ характеристик литий ионных аккумуляторов

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Погожев Дмитрий

Проекты

Направление 6

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



Количество
студентов



Локация
проекта



Название
проекта



Продолжительность
проекта



Куратор
в Сколтехе

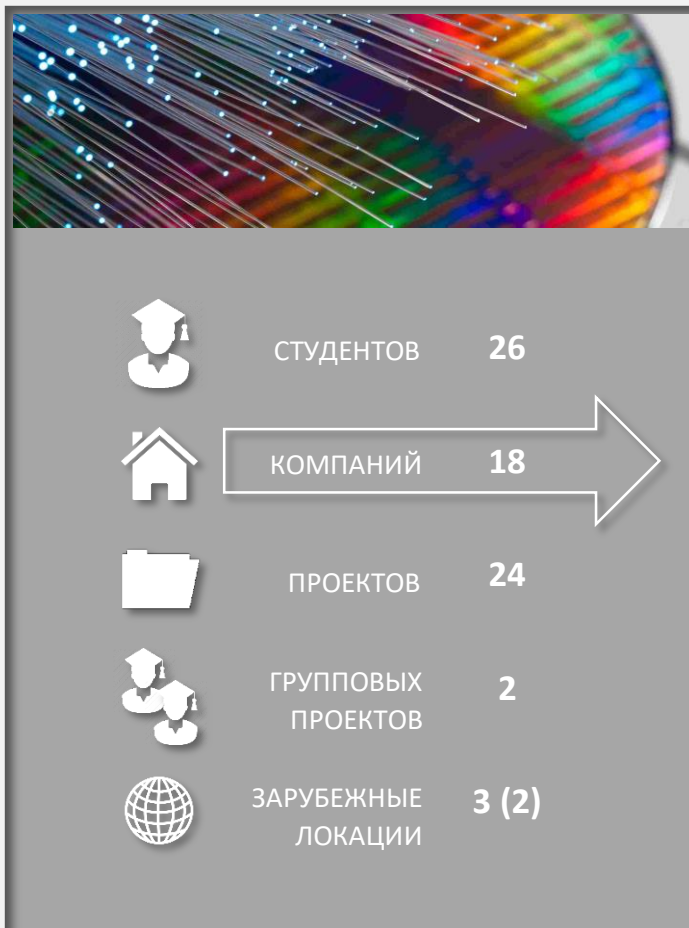


Групповой
проект

ФОТОНИКА И КВАНТОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Проекты студентов программы магистратуры
«Фотоника и квантовые материалы»

Статистика направления «Фотоника и квантовые материалы»



1. ArtPhotonics
2. EUV labs
3. FlexLab
4. Huawei
5. iThera Medical
6. QRate
7. TeraSense
8. ИРЭ - Полюс
9. КриптоХимия
10. Лассард
11. Онкосистема
12. ПитерОптикс
13. РТИ
14. Сигма
15. Сконтел
16. СуперОкс
17. ТинФотоника
18. Троицкий инженерный центр

Проекты направления «Фотоника и квантовые материалы»

Art Photonics



Исследование и разработка поликристаллических волоконных кабелей для CO- и CO₂-лазеров

1



Разработка новых оптических зондов для работы в инфракрасном диапазоне

1



03 июня – 26 июля



Германия, Берлин



Гладуш Юрий

EUV labs



Разработка защитных мембран для источников экстремального ультрафиолетового излучения на основе лазерной плазмы

1



03 июня – 26 июля



Россия, Троицк



Гладуш Юрий

Проекты направления «Фотоника и квантовые материалы»

FlexLab



Разработка прототипа органического солнечного модуля размером 50мм*50мм

1



03 июня – 26 июля



Россия, Санкт-Петербург



Прамод Малбагал
Раджанна

Huawei



Анализ алгоритма квантовой оптимизации и его реализация в пакете Qiskit

1



Разработка программного кода на Python для 12-ти кубитного квантового компьютера на основе трансмонов

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Биамонте Джейкоб

Проекты направления «Фотоника и квантовые материалы»

iThera Medical



Акустические сенсоры на основе оптического волокна для применения в оптоакустической эндоскопии



03 июня – 26 июля



Германия, Мюнхен



Горин Дмитрий

QRate



Применение методов машинного обучения для изучения многочастичных квантовых систем



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Гладуш Юрий

Проекты направления «Фотоника и квантовые материалы»

TerraSense



Разработка элементов терагерцевых систем

2 



03 июня – 26 июля



Россия, Черноголовка



Гладуш Юрий

ИРЭ - Полюс



Экспериментальное исследование взаимодействия лазерного излучения в диапазоне длин волн от 400 нм до 2000 нм с биологическими тканями

1 



03 июня – 26 июля



Россия, Фрязино



Гладуш Юрий

Проекты направления «Фотоника и квантовые материалы»

КриптоХимия

Skoltech
Skolkovo Institute of Science and Technology
STARTUP



Масштабирование процесса синтеза маркеров

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Гладуш Юрий

Лассард

LASSARD systems



Исследование особенностей селективных отражателей

1



03 июня – 26 июля



Россия, Обнинск



Гладуш Юрий

Проекты направления «Фотоника и квантовые материалы»

Онко-система



Способы изоляции экзосом и их характеристика методами динамического рассеяния света

1



03 июня – 26 июля



Россия, Санкт-Петербург



Гладуш Юрий

ПитерОптикс



Оптимизация методов для производства оптических фильтров

1



03 июня – 26 июля



Россия, Санкт-Петербург



Гладуш Юрий

Проекты направления «Фотоника и квантовые материалы»

РТИ

Концерн
РТИ Системы



Характеризация плазмонных структур с помощью рамановской и оптической спектроскопии

1



Фабрикация компонент интегральной фотоники для системы конвертации сигнала из аналогового в цифровой

1



Разработка технологии производства плазмонных устройств на основе ITO

1



Разработка и получение компонент интегральной фотоники методом электронной литографии

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Косолюбов Сергей

Проекты направления «Фотоника и квантовые материалы»

Сигма



Поиск новых путей развития и применения гарнитуры для считывания мозговой активности

1



03 июня – 26 июля



Россия, Новосибирск



Гладуш Юрий

Сконтел



Квантовый приемник С-диапазона на основе гетеродинного оптического смещения и однофотонного счетчика

2



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Гладуш Юрий

Проекты направления «Фотоника и квантовые материалы»

СуперОкс

СуперОкс



Разработка метода и программного обеспечения для численной обработки критического тока высокотемпературных сверхпроводников от температуры и магнитного поля

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Гладуш Юрий

ТинФотоника



Разработка элементов сверхпроводящего детектора одиночных фотонов

1



Оптоэлектронные свойства квазипланарных структур Ti/Si/Ti

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Гладуш Юрий

Проекты направления «Фотоника и квантовые материалы»

Троицкий инженерный центр



Разработка, изготовление и наладка биоаналитических приборов

1



03 июня – 26 июля



Россия, Троицк



Гладуш Юрий

Проекты

Направление 7

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



Количество
студентов



Локация
проекта



Название
проекта



Продолжительность
проекта



Куратор
в Сколтехе



Групповой
проект

КОСМИЧЕСКИЕ И ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ

Проекты студентов программы магистратуры
«Космические и инженерные системы»

Статистика направления «Фотоника и квантовые материалы»



СТУДЕНТОВ 33



КОМПАНИЙ 14



ПРОЕКТОВ 16



ГРУППОВЫХ
ПРОЕКТОВ 9



ЗАРУБЕЖНЫЕ
ЛОКАЦИИ 3 (2)

1. Cognitive Technologies
2. Dassault Systems
3. German Orbital Systems
4. Innovative Solutions In Space
5. KUKA
6. Samsung AI Center
7. Tsuru Robotics
8. Universal Robots
9. Warden Machinery
10. WareVision
11. Wise Technique
12. Геоалерт
13. Лоретт
14. Навигационные решения

Проекты направления «Космические и инженерные системы»

Cognitive Technologies



Имплементация алгоритмов взаимной калибровки датчиков робота

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Подладчикова Татьяна

Dassault Systems



Разработка методик применения модельно-ориентированного системного проектирования к классу наноспутников

1



01 июля – 31 августа



Россия, Москва



Иванов Антон

Проекты направления «Космические и инженерные системы»

German Orbital Systems



Разработка механизма летной антенны для Кубсата

2



Разработка намоточного механизма для магнитных катушек

2



01 июля – 31 августа



Германия, Берлин



Мулин Николай

Innovative Solutions In Space



Разработка общей параметрической модели кубсата для задач системного инжиниринга

4



01 июля – 31 августа



Нидерланды, Делфт



Иванов Антон

Проекты направления «Космические и инженерные системы»

KUKA

KUKA



Разработка прототипа цифровой фабрики (или ее элементов) на базе промышленных роботов

2 



01 июля – 31 августа



Россия, Москва



Тетерюков Дмитрий

Samsung AI Center

SAMSUNG



Применение нейронных сетей в визуальной геометрии и 3D моделировании интерьеров

1 



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Потапов Андрей

Проекты направления «Космические и инженерные системы»

Tsuru Robotics



Внедрение на дронах системы навигации на основе сверхширокополосной радиосвязи (СШП)

2 



10 июня – 09 августа



Россия, Москва



Тетерюков Дмитрий

Universal Robots



Разработка и внедрение адаптивных систем для промышленной робототехники

6 



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Тетерюков Дмитрий

Проекты направления «Космические и инженерные системы»

Warden Machinery

Warden Machinery



Разработка методов применения технологий машинного зрения на горнодобывающем предприятии

1



01 июля – 31 августа



Россия, Москва



Миронов Дмитрий

WareVision

Skoltech
Skolkovo Institute of Science and Technology
STARTUP



Разработка оптимального алгоритма объезда склада

4



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Тетерюков Дмитрий

Проекты направления «Космические и инженерные системы»

Wise Technique



Обнаружение ВПП в реальном времени и расчет расстояния от оптических и инфракрасных датчиков с использованием алгоритмов глубокого обучения

1



10 июня – 09 августа



Россия, Москва



Потапов Андрей

Геоалерт



Разработка новых моделей оценки городской застройки на базе данных ДЗЗ

1



10 июня – 09 августа



Россия, Москва



Потапов Андрей

Проекты направления «Космические и инженерные системы»

Лоретт



Разработка элементов системного проекта низкоорбитальной группировки связи

2



Разработка инженерной модели магнитной системы ориентации Кубсата 3U

2



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Потапов Андрей

Навигационные решения



Navigine



Разработка навигационных алгоритмов

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Подладчикова Татьяна

Проекты

Направление 8

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



Количество
студентов



Локация
проекта



Название
проекта



Продолжительность
проекта



Куратор
в Сколтехе



Групповой
проект

НАУКИ О ЖИЗНИ

Проекты студентов программы магистратуры
«Науки о жизни»

Статистика направления «Науки о жизни»



СТУДЕНТОВ 41



КОМПАНИЙ 23



ПРОЕКТОВ 29



ГРУППОВЫХ
ПРОЕКТОВ 9



ЗАРУБЕЖНЫЕ
ЛОКАЦИИ 5 (4)

- | | | | |
|-----|--|-----|-----------------|
| 1. | Bioprinting Solutions | 12. | MiLaboratory |
| 2. | AstraZeneca | 13. | Semantic hub |
| 3. | BostonGene | 14. | UWC Dilijan |
| 4. | Center for Genetic Engineering and Biotechnology | 15. | Visual Science |
| 5. | Central and Northern Arava R&D Center | 16. | Генериум |
| 6. | Fast-Diag | 17. | Генетико |
| 7. | Fusion Pharma | 18. | Геномед |
| 8. | GCTrials | 19. | ДНК-технология |
| 9. | Generic Assays | 20. | Нанолек |
| 10. | M&S decision | 21. | ПраймБиоМед |
| 11. | Marlin Biotech | 22. | ТетраКвант |
| | | 23. | Эфко (ИЦ Бирюч) |

Проекты направления «Науки о жизни»

3D Bioprinting Solutions



Биопринтинг in situ

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Рыбко Вера

Astra Zeneca



Анализ перспективных молекул для потенциальных лекарственных препаратов

1



08 июля – 31 августа



Россия, Москва



Рыбко Вера

Проекты направления «Науки о жизни»

Boston Gene

BostonGene



Анализ клинических датасетов разных форм рака

1



01 июня – 31 июля



Россия, Москва



Рыбко Вера

Center for Genetic
Engineering and
Biotechnology

Определение копийности плазмиды pET-hIFNgt с использованием метода RT-PCR для мониторинга процесса ферментации

1



04 июня – 30 июля



Куба, Гавана



Рыбко Вера

Проекты направления «Науки о жизни»

Central and Northern Arava R&D Center



Изучение баланса массы азота (N) в огурцах, выращенных в среде на основе перлита и песка, и системе орошения с синтетическими и органическими источниками азота, причем последние являются стоками системы рыбоводства

2



Изучение морфологических защитных признаков естественной изменчивости пшеницы против травоядных насекомых

1



09 июня – 22 августа



Израиль, Арава / Сиде Бокер



Рыбко Вера

Fast-Diag



Разработка нового полуколичественного теста для определения стельности коров

1



01 июня – 29 июля



Россия, Москва



Рыбко Вера

Проекты направления «Науки о жизни»

Fusion Pharma



Литературный анализ химических реакций, протекающих при взаимодействии глюкозы с белками организма в условиях гипергликемии при сахарном диабете

1



Литературный анализ методов идентификации аутоантигенов

1



01 июня – 31 июля



Россия, Москва



Рыбко Вера

GCTrials



Обеспечение качества в клинических исследованиях

1



Организация и принципы работы системы обеспечения качества при проведении клинических исследований лекарственных препаратов

1



01 июня – 31 июля



Россия, Санкт-Петербург



Рыбко Вера

Проекты направления «Науки о жизни»

Generic Assays



Разработка протокола комбинированной детекции сигналов FISH и иммуногистохимической окраски Ki-67 в опухолевой ткани

1



01 июля – 31 августа



Германия, Сенфтенберг



Рыбко Вера

M&S decision



Анализ фармакокинетики и оценка биодоступности лекарственного препарата при однократном пероральном и внутривенном введении на преклинических данных

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Рыбко Вера

Проекты направления «Науки о жизни»

Marlin Biotech



Иммунный ответ на микродистрофин в mdx мышах

1



01 июня – 31 июля



Россия, Москва



Рыбко Вера

MiLaboratory



Анализ фармакокинетики и оценка биодоступности лекарственного препарата при однократном пероральном и внутривенном введении на преклинических данных

1



Тестирование пакета minpp для данных секвенирования одиночных клеток

1



03 июня – 26 июля



Россия, Москва



Рыбко Вера

Проекты направления «Науки о жизни»

Semantic Hub



Выявление корреляций в результатах анализа "больших текстовых данных" для сегментации аудитории пациентов

2



01 июня – 31 июля



Россия, Москва



Рыбко Вера

UWC Dilijan



Разработка и внедрение учебного курса по биологии для детей школьного возраста

4



14 июня – 09 августа



Армения, Дилижан



Рыбко Вера

Проекты направления «Науки о жизни»

Visual Science



Молекулярное моделирование вирусной частицы гепатита D

1



03 июня – 28 июля



Россия, Москва



Рыбко Вера

Генериум



Разработка метода основанного на CRISPR-Cas системе для определения остаточного количества белка в клетках-продуцентах

2



03 июня – 29 июля



Россия, Покров



Рыбко Вера

Проекты направления «Науки о жизни»

Генетико



Сопоставление данных ХМА (хромосомного микроматричного анализа) и CNV-анализа данных NGS

2



Разработка MLPA для гена DMD

1



03 июня – 28 июля



Россия, Москва



Рыбко Вера

Геномед



NGS в диагностике моногенных заболеваний человека

2



Структурные хромосомные перестройки генома опухоли при раке молочной железы и хромосомный микроматричный анализ в диагностике наследственных заболеваний

2



03 июня – 28 июля



Россия, Москва



Рыбко Вера

Проекты направления «Науки о жизни»

ДНК-технология



Оптимизация методов анализа данных высокопроизводительного секвенирования для проведения неинвазивного пренатального ДНК скрининга

1



03 июня – 28 июля



Россия, Москва



Рыбко Вера

Нанолек



Анализ целесообразности выведения вакцин и лекарственных препаратов на рынки РФ и других стран ЕАЭС. Анализ возможностей современного фармацевтического рынка посредством работы с большими данными

1



03 июня – 28 июля



Россия, Москва



Рыбко Вера

Проекты направления «Науки о жизни»

ПраймБиоМед



Экспрессия, наработка и очистка рекомбинантного белка человека из E.coli для получения моноклонального антитела

1



03 июня – 28 июля



Россия, Москва



Рыбко Вера

ТетраКвант



Разработка терапевтических агентов, основанных на CRISPR/Cas9, против гепатита В

3



03 июня – 28 июля



Россия, Москва



Рыбко Вера

Проекты направления «Науки о жизни»

Эфко (ИЦ Бирюч)



Конструирование pPIC9K вектора с химозином, селекция и скрининг (*Pichia pastoris*). Первичная оптимизация условий культивирования отобранных клонов в лабораторном биореакторе



03 июня – 28 июля



Россия, Белгород



Рыбко Вера

Описание программы

Программа нацелена на решение технических задач в компании студентами магистратуры Сколтеха в течение двух месяцев.

Группа студентов работает под кураторством профессора, постдока или аспиранта Сколтеха, функционируя как внешний технический консалтинг, решая конкретную задачу компании.

- Групповые проекты **3-8 студентов**
- Продолжительность проекта **2 месяца (июнь, июль)**



Условия участия

- Участие в программе для компаний **бесплатное**.
Сколтех выплачивает студентам стипендию на время программы, так что оплата труда студентов остается на усмотрение компании в качестве бонуса за хорошую работу.
- Главное условие участия – предоставление технически интересного проекта для решения студентами в групповом формате.
- Компания предоставляет студентам оборудованные рабочие места в офисе компании.
Выполнение проекта в стенах компании важно для знакомства студентов с корпоративной культурой.
- Компания назначает на проект **координатора из числа сотрудников компании**, в его задачи входит:
 - разработка подробного технического задания исходя из представленного описания проекта;
 - составление плана работ вместе со студентами;
 - мониторинг хода реализации проекта;
 - приемка результатов работы команды, утверждение отчета и постера проекта для итоговой конференции.

Студенты Сколтеха

Студент магистратуры Сколтеха – специалист с высшим техническим образованием в соответствии с направлением подготовки Сколтеха.

Абитуриент Сколтеха проходит двухэтапный отбор. На заочном этапе анализируется пакет документов абитуриента, а на очном этапе помимо тестирования технических знаний и навыков абитуриентам предлагается в формате групповой работы решить некоторые технические задачи, что показывает способность студента находить нестандартные решения в стрессовой ситуации.

Все студенты магистратуры Сколтеха вовлечены в исследовательскую деятельность, многие из них в рамках индустриальных проектов Сколтеха. При этом студенты всех программ обучаются методологии создания инновационного продукта и отработывают несколько кейсов под руководством менторов со всего мира.



В Сколтех студенты приходят, в основном, из Физтеха, МГТУ им.Баумана, МГУ, Томского политехнического университета, НГУ и других сильных технических вузов страны. При этом 20% студентов Сколтеха – иностранные студенты.

Все студенты Сколтеха свободно владеют техническим английским – обучение в Сколтехе проходит на английском языке.

Магистратура Сколтеха

Магистерская программа Сколтеха нацелена, в первую очередь, на передачу студентам знаний от работающих в Сколтехе зарубежных профессоров – носителей уникальных для России технологических компетенций. Помимо технических дисциплин студенты осваивают спецкурс по инновационному предпринимательству, который развивает ориентированность технических идей студента на конкретную рыночную нишу и учит подбирать релевантную бизнес-модель для реализации этой идеи на рынке.

Важно отметить, что весь образовательный процесс в Сколтехе проходит на английском, что позволяет студентам Сколтеха без языкового барьера работать с мировым научно-исследовательским и техническим сообществом для решения поставленных задач. В рамках обучения студенты проходят и стажировку за рубежом, в ведущих мировых университетах.

Мы полагаем, что навыки подобных специалистов должны, в первую очередь, находить применение в российской экономике, в особенности, в работе научно-исследовательских подразделений компаний, отделов прорывных и перспективных разработок.

О МАГИСТРАТУРЕ
СКОЛТЕХА ПОДРОБНЕЕ:



<https://www.skoltech.ru/obrazovanie/magisterskie-programmy/>

Проекты программы

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ

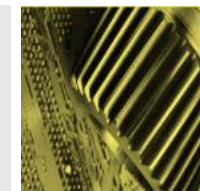


НАУКА О ДАННЫХ

Работа с большими данными, применение технологий искусственного интеллекта, Интернет вещей

НОВЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Моделирование кибер-физических систем, аддитивные технологии, композиционные материалы, промышленная робототехника



ДОБЫЧА УГЛЕВОДОРОДОВ

МУН, геомеханика, математическое моделирование, нетрадиционные и трудноизвлекаемые запасы, геофизика, бассейновое моделирование

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Smart grids, энергетические рынки



МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Материалы для топливных элементов, электрохимические элементы

ФОТОНИКА И КВАНТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Лазерные технологии, оптические и антенные элементы, квантовые алгоритмы, наноматериалы

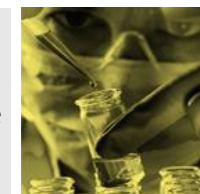


КОСМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Systems Engineering (+MBSE), дистанционное зондирование Земли, малые космические аппараты, робототехника

БИОТЕХНОЛОГИИ

Генная инженерия, биоинформатика, инфекционные заболевания, нейротехнологии, агротехнологии



ПРИМЕРЫ ПРОЕКТОВ



КНИГА ПРОЕКТОВ ПРОГРАММЫ 2017

<https://www.skoltech.ru/app/data/uploads/2018/01/Skoltech-Industrial-Immersion-Project-Book-2017-kniga-proektov-2017.pdf>

КНИГА ПРОЕКТОВ ПРОГРАММЫ 2018

http://www.skoltech.ru/app/data/uploads/2018/07/Skoltech-Industrial-Immersion-Project-Book-2018_final1.pdf



Для связи с нами



Жанна Турубарова

Старший менеджер программы

8 (916) 288-37-88

z.turubarova@skoltech.ru



Надежда Рылькова

Менеджер программы

8 (985) 770-66-40

n.rylkova@skoltech.ru



Иван Богданов

Руководитель программы

8 (910) 450-62-73

i.bogdanov@skoltech.ru

ОФИС ПАРТНЕРСКИХ ПРОГРАММ С ИНДУСТРИЕЙ

industry@skoltech.ru