



Skoltech

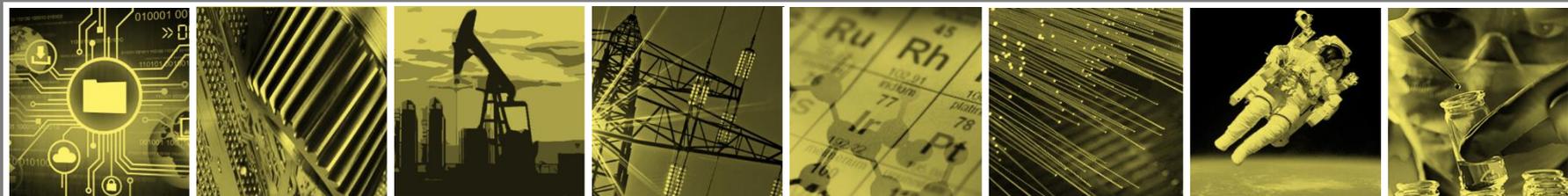
Skolkovo Institute of Science and Technology



КНИГА ПРОЕКТОВ Летней производственной практики студентов магистратуры Сколтеха «Industrial Immersion» 2018

Офис партнерских программ с индустрией

Общая информация



НАПРАВЛЕНИЕ 	Наука о данных	Производственные технологии и материалы	Нефтегазовое дело	Энергетические системы	Материаловедение	Фотоника и квантовые материалы	Космические и инженерные системы	Биотехнологии	ВСЕГО
 Всего студентов	68	11	17	8	19	17	25	48	213
 Всего компаний	36	8	8	5	8	9	11	25	102
 Всего проектов	45	11	12	6	14	15	11	33	147
 Групповых проектов	9	0	3	2	4	1	6	6	31
 Зарубежные проекты	8 (22%)	-	-	-	-	-	3 (27%)	3 (13%)	14 (10%)

Среднее количество студентов в компании – **2**

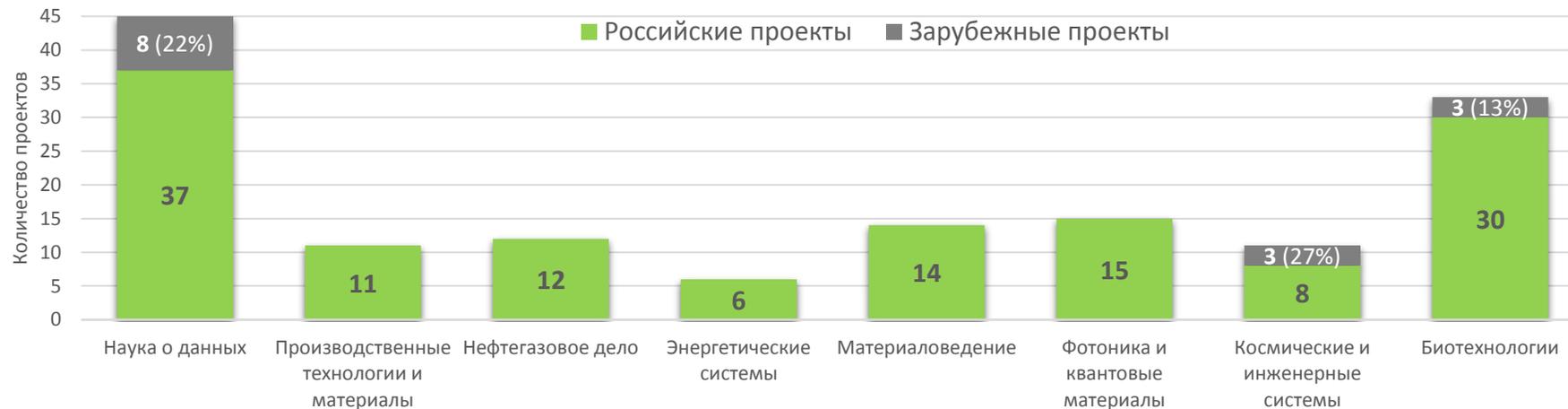
Доля групповых проектов – **21%** (рост 8% по сравнению с 2017)

Общая информация

Распределение ПРОЕКТОВ по миру



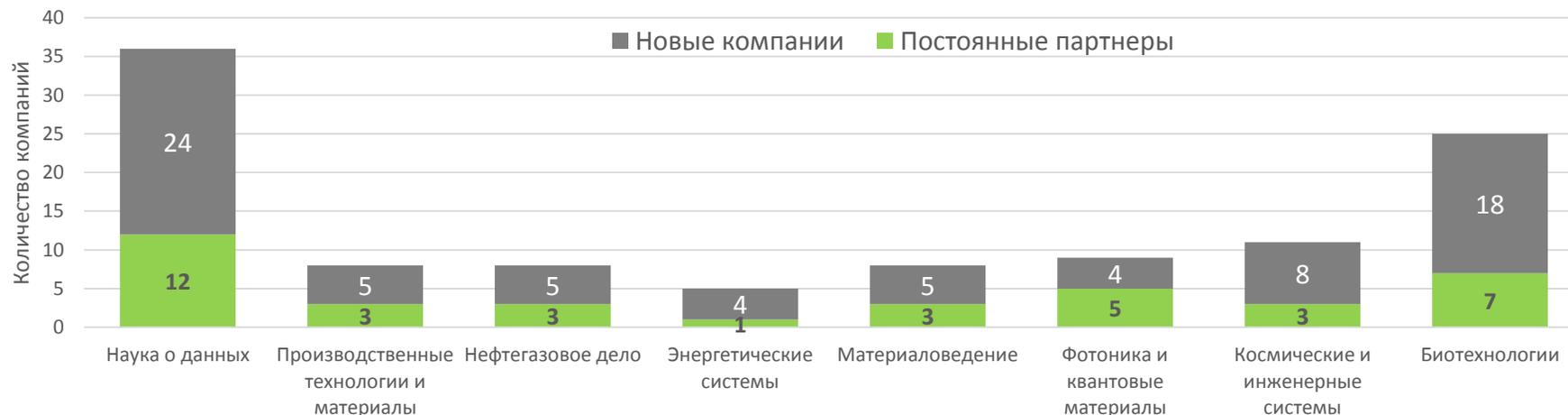
90% проектов реализуется на российских площадках



Новые vs. постоянные КОМПАНИИ партнеры программы



Четверть партнеров программы – постоянные партнеры



Общая информация

ВСЕ КОМПАНИИ В АЛФАВИТНОМ ПОРЯДКЕ

1. 3DBio Solutions	22. Huawei	43. Schlumberger	64. ДРД	84. ПраймБиоМед
2. ABAGY Robotic systems	23. InEnergy	44. Semantic Hub	65. Знаменка Капитал	85. РКЦ
3. Astra Zeneca plc	24. Insilico Medicine	45. Siemens	66. Инжинити	86. Роснефть
4. BIOCEN	25. Inspector Cloud	46. Skotiabank	67. ИнСпектр	87. Ростелеком
5. Bosch	26. Lvl5	47. SmatyFy	68. ИНУМИТ	88. РТИ
6. Boston Gene	27. M&S Decisions	48. Tinkoff Bank	69. ИРЭ-Полюс	89. Русгидро
7. British Petroleum	28. Marlin Biotech	49. Tsuru Robotics	70. КвинтТех	90. Сбербанк
8. CardioLOG	29. Merck	50. Tyler	71. Кинтех Лаб	91. Сибирская Генерирующая Компания
9. CEMWorks	30. Mi Laboratory	51. Warden Machinery	72. КНОМИКС	92. Сириус
10. Cepheid	31. MuStar.me	52. Watts Battery	73. Лиотех	93. Системный оператор
11. CompMechLab	32. Neuromation	53. Авант-Спэйс	74. Лоретт	94. СканЭкс
12. Conundrum	33. Nokia	54. Авеста	75. ЛУКОЙЛ	95. Сконтел
13. Datadvance	34. NVIDIA	55. Альфа-Банк	76. Мегафон	96. СМА
14. Deloitte	35. Origene Seeds	56. Анизопринт	77. Микробор	97. Фидесис
15. FOMaterials	36. Philips	57. АПК Комплекс	78. Национальные Фармацевтические Технологии	98. Фотонные нано-мета технологии
16. G.Tec	37. Piklema	58. АТЛАС	79. Нимб	99. Циклон
17. Genotek	38. Ramat Negev AgroResearch	59. БИОКАД	80. Образование будущего	100. Экзактэ Лабс
18. German Orbital Systems	39. RHEA Group	60. ВНИИнефть	81. ОКТОПУС	101. ЮНИМ
19. Global Clinical Trials	40. Robo CV	61. Газпромнефть НТЦ	82. Онкосистема	102. Яндекс
20. Google	41. Samsung	62. Генериум	83. Политехнический музей	
21. Group IB	42. SPARC	63. Геонавигационные Технологии		

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



Название
проекта



Количество
студентов,
их имена



Продолжительность
проекта



Локация
проекта

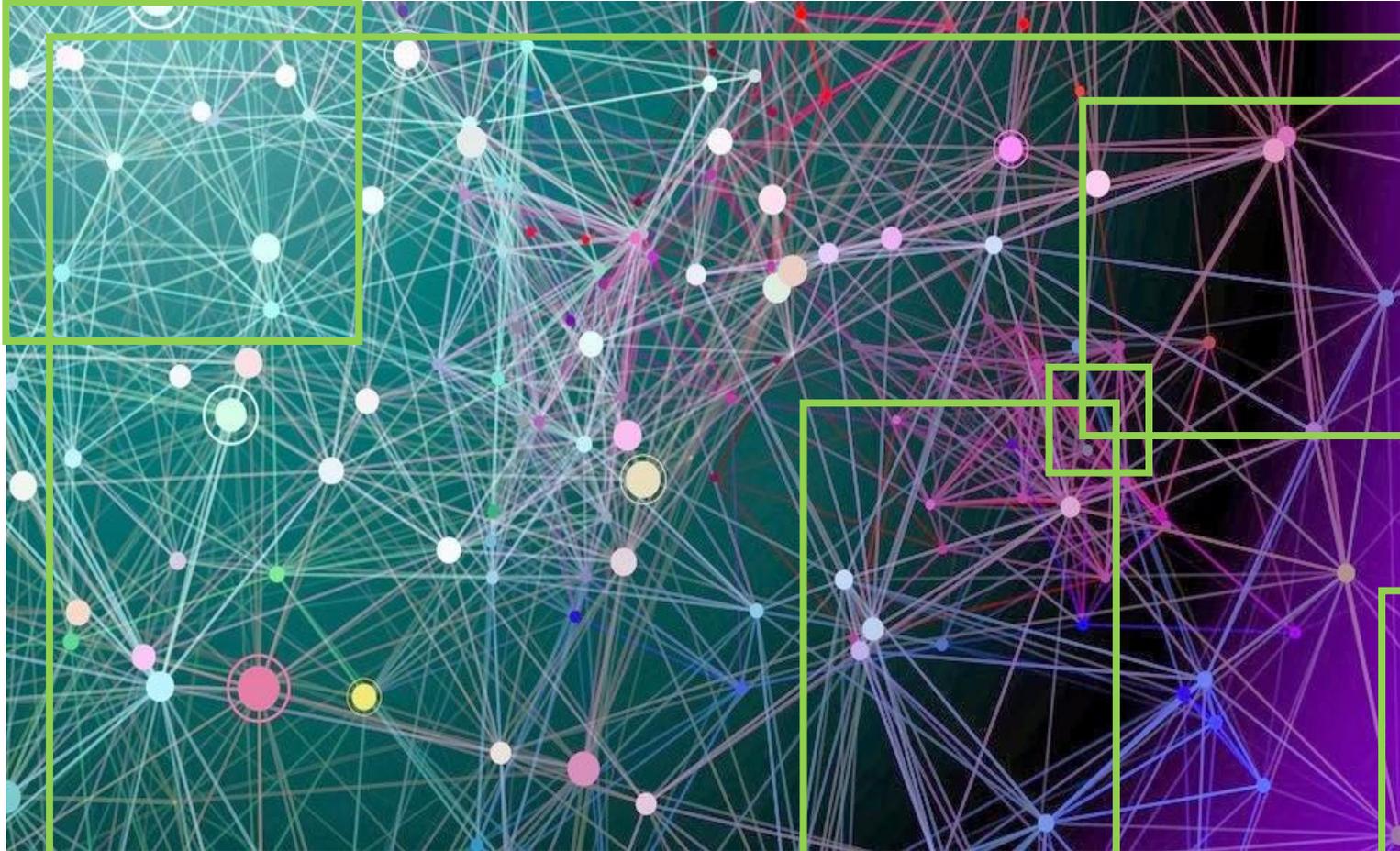


Куратор
в Сколтехе



Групповой
проект

ПРОЕКТЫ Направление #1



Наука о данных

ПРОЕКТЫ Направление #1 – статистика

		Наука о данных
	Всего студентов	68
	Всего компаний	36
	Всего проектов	45
	Групповых проектов	9

1. Альфа-Банк
2. Анизопринт
3. Газпромнефть НТЦ
4. Знаменка Капитал
5. ИРЭ-Полюс
6. Мегафон
7. Ростелеком
8. Сбербанк
9. Яндекс
10. CardioLOG
11. CEMWorks
12. Conundrum
13. Datadvance
14. Deloitte
15. G.Tec
16. Google
17. Group IB
18. Huawei
19. Insilico Medicine
20. Inspector Cloud
21. LvI5
22. Merck
23. MuStar.me
24. Neuromation
25. Nokia
26. NVIDIA
27. Philips
28. Piklema
29. Samsung R&D
30. Schlumberger
31. Skotiabank
32. SmatyFy
33. Tinkoff Bank
34. Tsuru Robotics
35. Tyler
36. Warden Machinery

01. Альфа-Банк

1  Профилирование клиентов методами машинного обучения

Яхлаков Михаил  1

 04 июня – 31 июля

 Москва

 Бойко Павел

02. Анизопринт

1  Моделирование и изготовление (печать на 3D - принтере) деталей промышленного манипулятора из композитных материалов

Пиманов Владислав  1

 04 июня – 31 июля

 Москва

 Оселедец Иван

03. Газпромнефть НТЦ



НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

2 

2. Разработка специализированных оптимизационных алгоритмов для решения задач оптимального управления режимами работы скважин с использованием гидродинамической модели

1. Методы автоматизированного машинного обучения

Хасянов Расул

Нужин Егор



2



04 июня – 31 июля



Москва



1. Зайцев Алексей
2. Оселедец Иван

04. Знаменка Капитал

ZNAMENKA CAPITAL

1 

Машинное обучение для оптимального исполнения заказов

Рожнов Александр



1



22 июня – 22 августа



Москва



Бойко Павел

05. ИРЭ - Полюс



1



Измерение изгибных потерь в оптических волокнах

Минин Юрий



1



04 июня – 27 июля



Фрязино,
Московская область



Оселедец Иван

06. Мегафон



1



Исследование влияния абонентского опыта (качество связи, события, абонентская активность и т.п.) на отток абонентов и потерю выручки из-за него

Сноровихина Виктория



1



04 июня – 31 июля



Москва



Чихоцкий Анджей

07. Ростелеком



1



Анализ и прогноз динамики увольнений по собственному желанию и связь с макроэкономическими параметрами

Ендальцев Никита



1



04 июня – 03 августа



Москва



Лаконцев Дмитрий

08. Сбербанк



1



Автоматическое расписание работы фронтлайна отделения

Рябых Алексей



1



04 июня – 31 июля



Москва



Бурнаев Евгений

	<p>1. Исследование подходов к таргетированному Активному Обучению, в котором необходимо находить данные, наиболее полезные для исправления конкретных, наиболее болезненных ошибок модели.</p>	<p>Жевнерчук Антон Баяндина Анастасия Кротов Илья Парубченко Александр</p>
	<p>2. Детекция и классификация дорожных знаков, разметки и светофоров по данным с камеры, детекция пешеходов и автомобилей в облаке точек, полученном с лидара, отслеживание перемещения подвижных объектов и прогнозирование их перемещения в рамках проекта создания беспилотного автомобиля</p>	<p>Барабанов Иван Филатов Артем Кошелев Ярослав</p>
<p>4</p>	<p>3. Наукастинг погоды: построение наукастинга на основе компьютерного зрения и спутниковых снимков; использование нейросетей для получения полей осадков по данным измерений геостационарных спутников; использование user generated content и данных любительских метеостанций netatmo для гиперлокальной оценки текущей погоды; извлечение сигнала из больших объемов необработанной и шумной информации; использование нейронных сетей для генерации факторов для машинного обучения в прогнозе погоды. Извлечение полезных пространственно-временных закономерностей из больших объемов данных с помощью сверточных unsupervised нейросетей и использование их в качестве факторов; увеличение разрешения погодных карт с помощью нейросетей.</p>	<p>10</p> <p>Фокина Дарья Пугачева Дарья</p>
	<p>4. Яндекс.Дзен. Создание классификатора для определения публикаций, содержащих насилие</p>	<p>Коломейцев Юрий</p>

04 июня – 31 июля

Москва

Павел Бойко

10. CardioLOG

1



Разработка алгоритмов анализа сердечных патологий на основании данных электрокардиограммы (ЭКГ) человека

Иванова Екатерина



1



04 июня – 31 июля



Москва



Дылов Дмитрий

11. CEMWorks

1



Разработка алгоритмов в численной электродинамике для анализа крупных комплексных моделей

Охматовский Иван



1



04 июня – 31 июля



Виннипег, Канада



Лицарев Михаил

12. Conundrum



1  Применение глубокого обучения к задачам предиктивного технического обслуживания

Белозерова Полина  1

 13 июня – 10 августа

 Москва

 Бойко Павел

13. Datadvance

DATAADVANCE

1  Разработка моделей узлов и агрегатов самолётов с помощью методов машинного обучения

Сальников Дмитрий  1

 04 июня – 31 июля

 Москва

 Спокойный Владимир

14. Deloitte



2



1. Исследования и апробации методов мультиагентного моделирования деятельности компаний
2. Разработка системы AutoML (автоматическое создание моделей машинного обучения)

Макарычев Сергей
Шагадатов Нурлан



2



18 июня – 10 августа



Москва



1. Игнатьев Владимир
2. Бойко Павел

15. G.Tec



1



Методы решения обратных задач в электроэнцефалографии

Знобищев Андрей



1



04 июня – 31 июля



Шильдберг, Австрия



Чихоцкий Анджей

16. Google EMEA



1



Оценка пропускной способности сервисов

Колоскова Анастасия



1



04 июня – 31 июля



Стокгольм, Швеция



Панов Максим

17. Google EMEA



1



Улучшение инфраструктуры для пайплайнов согласования графа знаний

Кемаев Юрий



1



04 июня – 31 июля



Цюрих, Швейцария



Ветров Дмитрий

18. Group IB

1



Создание классификатора для автоматической категоризации Веб-сайтов

Гомцян Марина



1



04 июня – 31 июля



Москва



Бойко Павел

19. HUAWEI



2



1. Методы восстановления сигнала в сетях 5G
2. Повышение разрешения реальных изображений

Каледин Максим
Сафин Александр



2



04 июня – 31 июля



Москва



Бойко Павел

20. Insilico Medicine



1



Генерация молекул с заданными свойствами с помощью искусственного интеллекта

Кузнецов Максим



1



04 июня – 31 июля



Москва



Ветров Дмитрий

21. Inspector Cloud



1



Открытое распознавание изображений с применением в розничной торговле и общественном питании

Фан Ван Дык
Виноградов Марк



2



04 июня – 31 июля



Москва



Бойко Павел

22. Ivl5



1



Структура из движения для HD-карт на базе бытовых камер

Диваков Сергей



1



04 июня – 31 июля



Москва



Оселедец Иван

23. Merck



1



Обучение с подкреплением для анализа биомедицинских данных

Никишин Евгений



1



02 июля – 31 августа

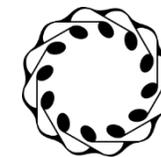


Цюрих, Швейцария



Игнатьев Владимир

24. MuStar



1



Применение новых методов анализа данных пользователей

Диаз Аяла Греция Арабелла
Лебедина Марина



2



04 июня – 31 июля



Москва



Бурнаев Евгений

25. Neuromation



1



Поиск похожих изображений для ритейла

Павловская Наталья



1



18 июня – 18 августа



Санкт-Петербург



Лемпицкий Виктор

26. Nokia

NOKIA

1  Разработка прототипа системы smart city

Купченко Леонид  1

 04 июня – 31 июля

 Москва

 Сомов Андрей

27. NVIDIA

 NVIDIA®

1   Кластеризация и сентимент-анализ отзывов на различные сервисы.
Предсказание популярности игр до их релиза по комментариям в твиттере

Чижов Никита
Ермилов Дмитрий
Кузина Анна  3

 04 июня – 31 июля

 Москва

 Бурнаев Евгений

28. Philips Innovation Lab Russia

PHILIPS

1



Сегментация изображений на основе глубокого обучения. Обнаружение информации, связанной с патологией, из радиологических отчетов, для обучения алгоритмов распознавания медицинских изображений. Разработка алгоритмов анализа тестов для интерпретации медицинских записей

Ливенцев Вадим
Прокопенко Денис
Родин Иван
Шленский Владислав



4



04 июня – 31 июля



Москва



Дылов Дмитрий

29. Piklema



1



Методы машинного обучения для предсказательного технического обслуживания с приложениями в горнодобывающей индустрии

Ширанирад Мождех



1



04 июня – 31 июля



Москва



Шапеев Александр

30. Samsung R&D Institute

SAMSUNG

1. Разработка новых методов генерации текстур

Аланов Айбек

3



2. Внедрение и оценка новых глубоких архитектур обучения для обработки изображений в виртуальной реальности и приложений с дополненной реальностью

3. Генерация изображений человека

Белозерова Анастасия
Давыдов Андрей
Григорьев Артур
Москалев Артем
Ракова Кристина
Самсонов Сергей
Севастопольский Артем
Шумовская Валентина
Шишея Александра
Стрельцов Федор



12

Лихошерстов Валерий



04 июня – 31 июля



Москва



1. Спокойный Владимир
2. Лемпицкий Виктор
3. Бойко Павел

31. Schlumberger

Schlumberger

1



Отбор и генерация информативных эксплуатационных факторов в задачи оценки длительности буровых работ

Де Ла Фуенте
Брисеньо Альфредо



1



30 июня – 30 августа



Сан-Франциско, США



Панов Максим

32. Scotiabank Centre

 Scotiabank®

1



Система прогнозирования lifetime value клиентов

Некрашевич Александр



1



04 июня – 03 августа



Торонто, Канада



Бурнаев Евгений

33. SmatyFy



1



Разработка автоматизированного тестирования программного обеспечения для университетской системы менеджмента

Амджад Мааз



1



17 июня – 15 августа



Исламабад, Пакистан



Бойко Павел

34. Tinkoff bank



Тинькофф
Банк

1



Алгоритмы глубинного обучения для диалоговых систем

Анохин Иван
Чуйкова Екатерина



2



04 июня – 31 июля



Москва



Панов Максим

35. Tsuru Robotics



1



Создание образов на мобильных платформах с использованием глубокого обучения

Мишра Шарма Саьярт



1



04 июня – 31 июля



Москва



Яроцкий Дмитрий

36. Tyler



1



Разработка структуры и конструкции робота, позволяющего наиболее быстро собирать мозаичные панно из квадратной мозаики нескольких цветов одинакового модуля в соответствии с данными, описывающими требуемое расположение элементов каждого цвета на листе

Икпоба Космос Даниель



1



05 июня – 01 августа



Москва



Бойко Павел

37. Warden Machinery

1



Разработка детекторов поведения реального времени на основе временных рядов положений людей. Интеграция таких детекторов с детекторами объектов и классификация поведения людей

Демидова Дарья



1



18 июня – 17 августа

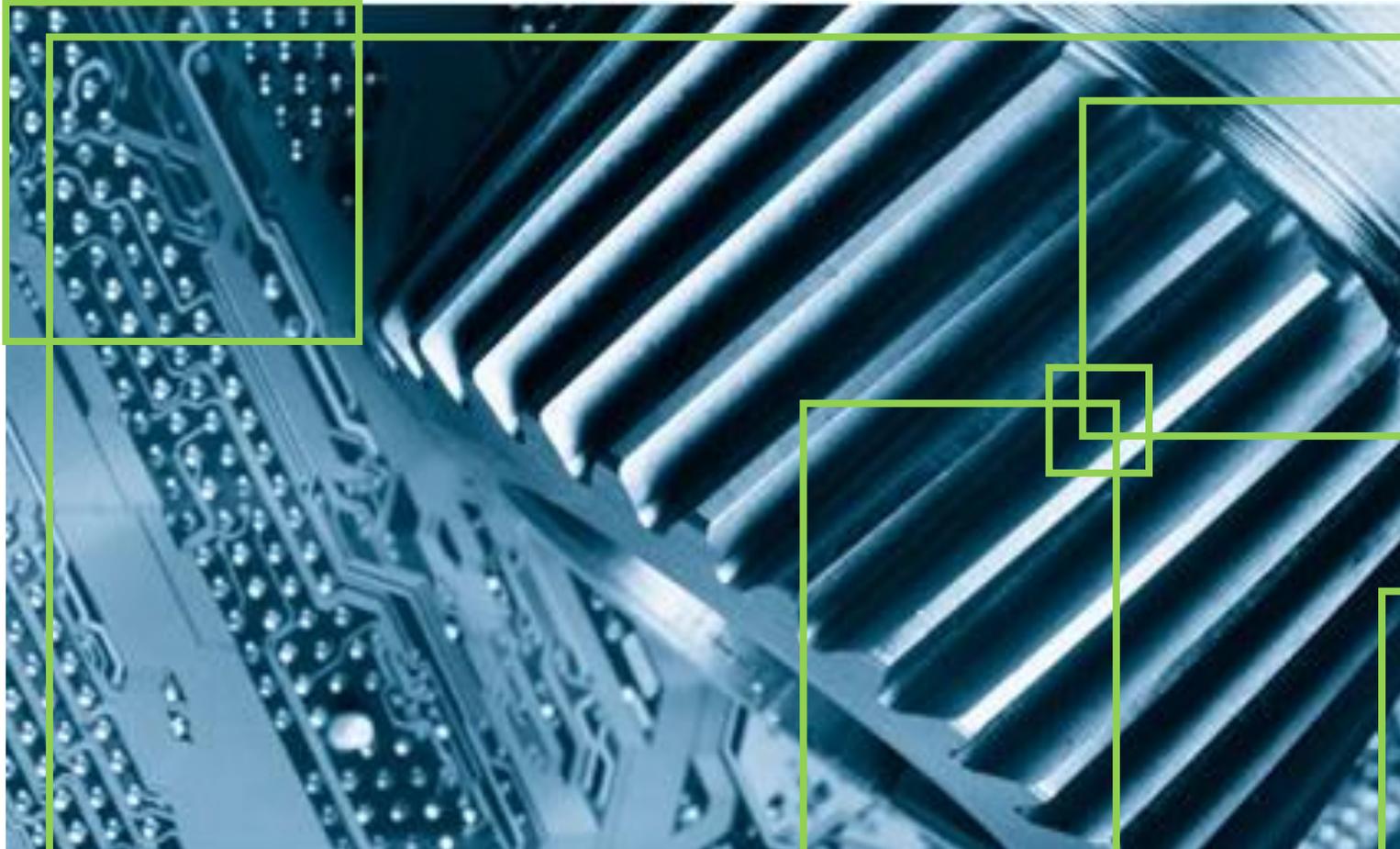


Москва



Бойко Павел

ПРОЕКТЫ Направление #2



Новые
производственные
ТЕХНОЛОГИИ

ПРОЕКТЫ Направление #2 – статистика

	Производственные технологии и материалы
 Всего студентов	11
 Всего компаний	8
 Всего проектов	11
 Групповых проектов	0

1. Авант-Спэйс
2. АПК Комплекс
3. Инжинити
4. ИНУМиТ
5. Кинтех Лаб
6. ABAGY Robotic systems
7. CompMechLab
8. Robert Bosch

01. Авант-Спэйс



1



Разработка тепловой модели ионного двигателя

Папулов Анатолий



1



04 июня – 31 августа



Москва



Николаев Сергей

02. АПК Комплекс



1



Построение поверхностей потенциальной энергии при твердофазных переходах

Байбакова Виктория



1



04 июня – 31 июля



Москва



Оганов Артем

03. Инжинити



1



Проектирование и производство инновационных изделий. Исследование и анализ их свойств

Шиверский Алексей



1



13 июня – 10 августа



Москва



Сергеичев Иван

04. ИНУМиТ



2



1. Проектирование композитной оснастки для изготовления спутникового отражателя
2. Моделирование процесса снятия крупногабаритной композитной оснастки с мастер-модели

Карамов Радмир

Махато Билту



2



15 июня – 15 августа
25 июня – 19 августа



Москва



1. Сергеичев Иван
2. Трофимов Антон

05. Кинтех Лаб

2

1. Разработка алгоритма автоматического определения поликристаллической структуры из атомистических данных
2. Разработка программ и многоуровневое моделирование процессов сплавления металлических порошков лазерным излучением и электронными пучками с целью описания процесса и предсказания свойств получаемого материала

Корнева Мария



Шмидт Юрий



04 июня – 31 июля



Москва



1. Жиляев Петр
2. Рогожин Олег

06. ABAGY Robotic system



1

Удаленное управление роботом, оптимизация работы драйверов, написание более эффективного алгоритма управления роботом, разработка методологии уточнения кинематической схемы

Рахматулин Виктор



04 июня – 31 июля



Москва



Шакиров Эльдар

07. CompMechLab



2



1. Разработка подхода к оценке методом конечных элементов остаточной прочности при сжатии элементов конструкции летательных аппаратов из слоистых композиционных материалов с предварительно нанесенными в результате удара визуально-неопределимыми повреждениями

2. Создание цифрового двойника узлов автомобиля для оценки прочности и ресурса

Бабаринде Виктор



2

Кузьмина Юлия



29 июня – 31 августа
04 июня – 31 июля



Санкт-Петербург



1. Трофимов Антон
2. Николаев Евгений

08. Robert Bosch



BOSCH
Invented for life

1



Обнаружение неметаллических включений в стальных стержнях, используя сверточные нейронные сети

Белов Сергей



1



15 июня – 15 августа

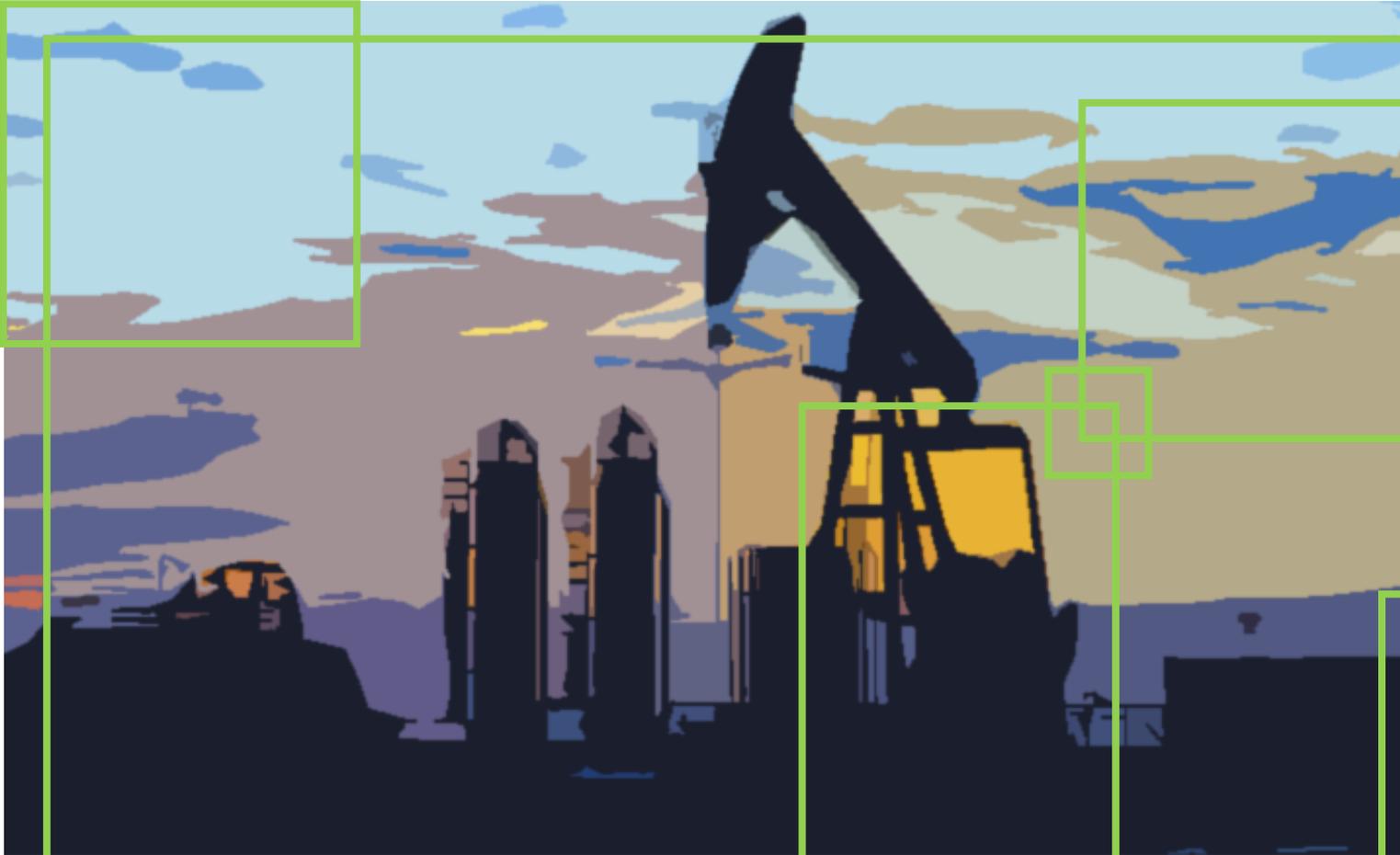


Москва



Жиляев Петр

ПРОЕКТЫ Направление #3



Нефтегазовое дело

ПРОЕКТЫ Направление #3 – статистика

	Нефтегазовое дело
 Всего студентов	17
 Всего компаний	8
 Всего проектов	12
 Групповых проектов	3

1. ВНИИнефть
2. Геонавигационные технологии
3. Газпромнефть НТЦ
4. ЛУКОЙЛ
5. Роснефть
6. Системы для Микроскопии и Анализа
7. Фидесис
8. British Petroleum

01. ВНИИнефть

1



Разработка пилотного проекта трассера единичной скважины

Михайлова Полина
Трофимова Дарья
Пилипенко Олег



3



04 июня – 31 июля



Москва



Черемисин Алексей

02. Геонавигационные технологии

1



Построение модели буровых рисков для произвольной плановой траектории. Создание пользовательского интерфейса для программного обеспечения для 3D-геомеханического моделирования

Доржи Десмонд
Жекенов Темирлан
Усман Абдул



3



04 июня – 31 июля



Москва



Черемисин Алексей

03. Газпромнефть НТЦ

5



1. Методы автоматизированного машинного обучения
2. Моделирование ГРП
3. Прогноз литотипа на забое скважины
4. Применение современных аналитических методов для комплексного анализа шлифов / Изучение донных отложений Белого моря
5. Построение модели коммерческой оценки технологии закачки газа в пласт

Гурина Екатерина

Микова Валентина

Шендеров Владимир

Тихомиров Дмитрий
Васина Юлия

Зеленский Никита



6



04 июня – 10 августа



Санкт-Петербург



- 1,3,4. Коротеев Дмитрий
2. Осипцов Андрей
5. Черемисин Алексей

04. ЛУКОЙЛ



1



Геомеханическая модель соляного диапира в Баренцевом море

Ибрагимов Искандер



1



09 июня – 10 августа



Москва



Мясников Артем

05. Роснефть



1



Расчет продуктивности скважин сложного типа закачивания

Канин Евгений



1



04 июня – 03 августа



Москва



Осипцов Андрей

06. Системы для Микроскопии и Анализа



1



Проведение исследований керна скважин по технологии «Цифровой керн»

Симонов Кирилл



1



04 июня – 03 августа



Москва



Казак Андрей

07. Фидесис



1



Тестирование нового модуля в программном обеспечении CAE Fidesys для моделирования распространения волн в трещиноватых средах

Андраде Де Карли Жан Карлос



1



04 июня – 31 июля



Москва



Чарара Марван

08. British Petroleum



1



Использование методов анализа больших данных для задач оптимизации нефтедобычи

Ерофеев Андрей



1



25 июня – 24 августа



Москва



Коротеев Дмитрий

ПРОЕКТЫ Направление #4



Энергетические
СИСТЕМЫ

ПРОЕКТЫ Направление #4 – статистика

	Энергетические системы
 Всего студентов	8
 Всего компаний	5
 Всего проектов	6
 Групповых проектов	2

1. Русгидро
2. Сибирская Генерирующая Компания
3. Системный оператор
4. Siemens
5. Watts Battery

01. Русгидро



1 Разработка алгоритма оптимизации производственных программ технического перевооружения и реконструкции с учётом индексов технического состояния основного оборудования (турбины, генераторы, трансформаторы)

Агеева Лилия
Малахов Александр



04 июня – 31 июля



Москва



Грязина Елена

02. Сибирская Генерирующая Компания



1 Построение модели рисков для тепловой сети

Гончаров Федор



04 июня – 31 июля



Москва



Грязина Елена

03. Системный оператор



СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР
ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

1  Исследование зарубежного опыта по регулированию и внедрению механизмов управления спросом на энергетическом рынке

Балуев Дмитрий



1



20 июня – 20 августа



Москва



Давид Позо Камара

04. Siemens

SIEMENS

2  1. Алгоритм оптимизации торговли энергией для участия в британском балансирующем рынке с системой хранения энергии SIESTORAGE
2. Типовая архитектура распределенной энергетической системы 6-35 кВ для оптимизации распределения нагрузки на базе оборудования SIEMENS

Котляр-Шапиров Айрат



2

Паршин Максим



04 июня – 31 июля



Москва



1. Грязина Елена
2. Ибанез Федерико Мартин

05. Watts Battery

1



Программное моделирование алгоритмов управления системы энергообеспечения на ВИЭ

Ахмед Танвир
Узама Ехис Николас



2



04 июня – 31 июля



Москва



Ибанез Федерико Мартин

ПРОЕКТЫ Направление #5



Материаловедение

ПРОЕКТЫ Направление #5 – статистика

	Материаловедение
 Всего студентов	19
 Всего компаний	8
 Всего проектов	14
 Групповых проектов	4

1. АПК Комплекс
2. КвинтТех
3. Лиотех
4. Микробор
5. Циклон
6. Bosch
7. FOMaterials
8. InEnergy

01. АПК Комплекс



5



1. Магнетизм и изучение температуры Кюри в новых магнитных материалах
2. Оптимизация алгоритма поиска структур молекулярных сокристаллов
3. Поиск тройных сверхпроводящих систем
4. Изучение возможностей качественного улучшения систем машинного обучения
5. Разработка и тестирование методики прецизионного расчета коэффициента эффективности термоэлектрических материалов

Кравец Мария
Маслова Елизавета
Мажник Ефим
Поздняков Сергей
Рыбин Никита



04 июня – 31 июля



Москва



Егоров Дмитрий

02. КвинтТех



1



Проектирование автономного источника формирующей аналитическую периферию «Internet of things» сетей энергии для датчиков

Устинова Марина
Воронин Олег
Рамезанхани Вахид



04 июня – 31 июля



Москва



Трошин Павел

03. Лиотех

1



Оптимизация математической модели оценки влияния качества материалов, технологии и оборудования на характеристики ЛИА

Горбунов Михаил
Морозова Полина



2



04 июня – 31 июля



Новосибирск



Погожев Дмитрий

04. Микробор

1



Разработка методов функционализации поверхности наноалмазов

Заремба Орися



1



04 июня – 31 июля



Москва



Гладуш Юрий

05. Циклон

1  Анализ процессов деградации в OLED-дисплеях

Гущина Ирина



 04 июня – 31 июля

 Москва

 Трошин Павел

06. Bosch

1   Сравнительный анализ nano-углеродных материалов для современных технологий хранения энергии

Бурова Дарья
Карим Меруерт



 04 июня – 31 июля

 Москва

 Погожев Дмитрий

07. FOMaterials

1



Редокс-проточные батареи на основе новых электроактивных материалов

Блохина Анастасия
Володин Иван



2



04 июня – 31 июля



Черноголовка,
Московская область



Трошин Павел

08. InEnergy

3



1. Создание обратимого электрохимического элемента
2. Отработка методики нанесения газоплотного слоя YSZ на анодподдерживающие микротрубки TOTЭ
3. Оптимизация времени отжига мембран на основе Аквион при температурах 165-185С для создания топливных элементов высокими мощностными характеристиками

Антипин Денис

Окатынко Валерий

Султанов Мурат



3



04 июня – 31 июля

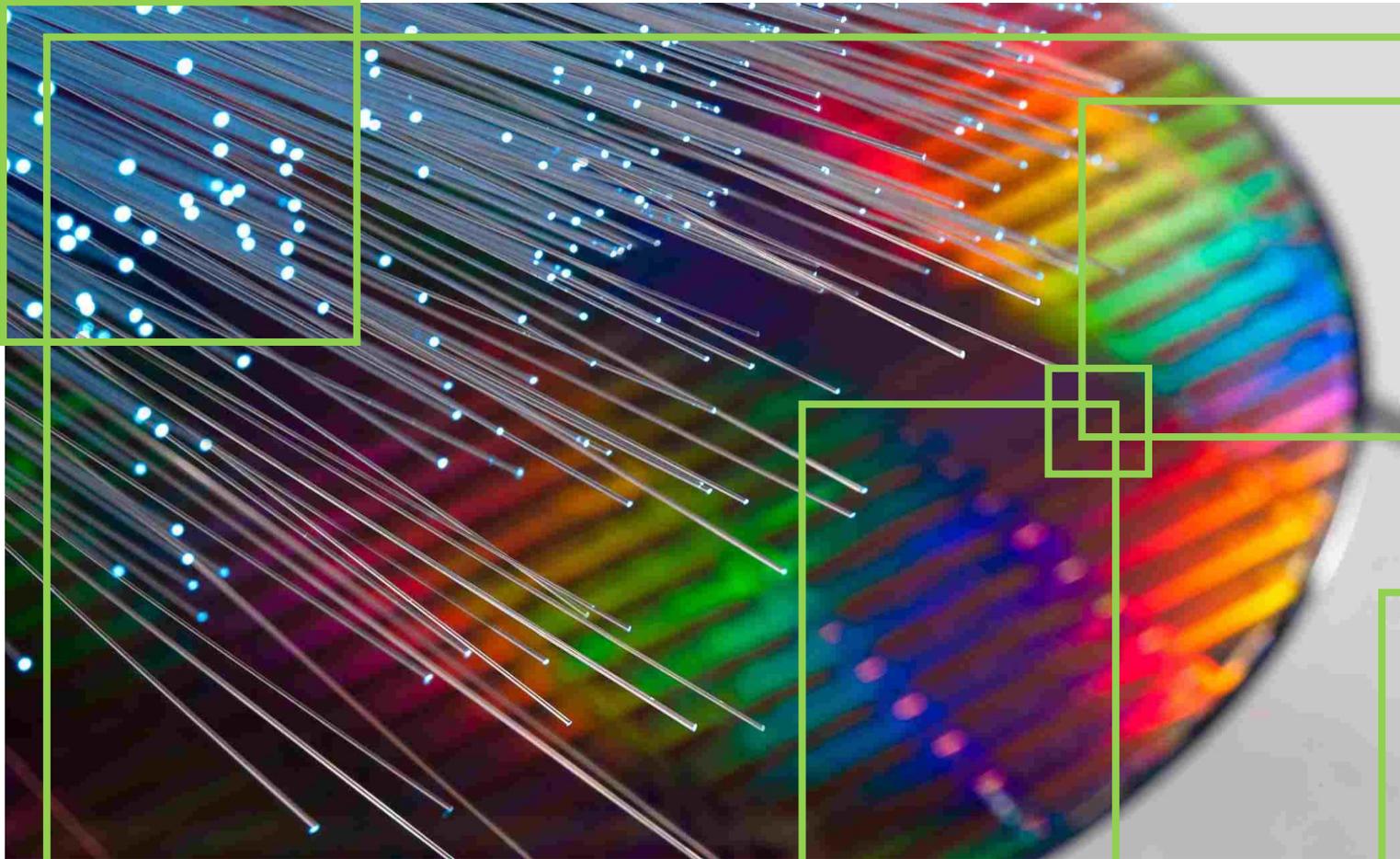


Москва



Погожев Дмитрий

ПРОЕКТЫ Направление #6



Фотоника и
квантовые
материалы

ПРОЕКТЫ Направление #5 – статистика

	Фотоника и квантовые материалы
 Всего студентов	17
 Всего компаний	9
 Всего проектов	15
 Групповых проектов	1

1. Авеста
2. ИнСпектр
3. Онкосистема
4. РКЦ
5. РТИ
6. Сконтел
7. СМА
8. Фотонные нано-мета технологии
9. Huawei

01. Авеста



1  Определение характеристик фемтосекундных волоконных лазеров

Гнусов Иван



 04 июня – 31 июля

 Троицк,
Московская область

 Гладуш Юрий

02. ИнСпектр

EnSpectr
Enhanced Spectrometry

4  1. Применение методов рамановского рассеяния с гигантским усилением для детектирования биологических объектов
2. Разработка программ по построению изображений объектов в ТГц-диапазоне частот с помощью субтерагерцовой матрицы
3. Разработка, проектирование и тестирование оптических и антенных элементов для систем терагерцовой визуализации
4. Расчет электронных возбуждений двумерных ферми-жидкостей

Гребенчук Сергей

Семенов Николай

Шуплецов Алексей

Волошенюк Сергей



 04 июня – 31 июля

 Черноголовка,
Московская область

 Гладуш Юрий

03. Онко-система



1



Разработка метода анализа поверхностных онко-маркеров экзосом с помощью методов оптической спектроскопии

Мокроусов Максим



1



04 июня – 31 июля



Санкт-Петербург



Гладуш Юрий

04. РКЦ



1



Разработка программно-аппаратного комплекса распределения квантового ключа

Усова Василиса



1



01 сентября – 31 октября



Москва



Антонов Владимир

05. РТИ



1

Исследование параметров макетных образцов радиофотонных компонентов на основе МОП-структур с внедренным слоем ИТО

Казаков Иван
Малышева Екатерина
Назариков Глеб



3



01 июня – 31 июля



Москва



Гладуш Юрий

06. Сконтел



4

1. Разработка и создание интегральных спектрометров на основе случайного рассеяния в телекоммуникационном диапазоне длин волн
2. Разработка и создание высокоэффективных дифракционных элементов связи в телекоммуникационном диапазоне длин волн
3. Моделирование работы однофотонного детектора на волокне
4. Технология изготовления сверхпроводникового однофотонного детектора

Фрадкин Илья

Марахин Алексей

Шатько Дарья

Золотаревская Екатерина



4



01 июня – 31 июля



Москва



Гладуш Юрий

07. Системы для Микроскопии и Анализа



1  Электронная микроскопия новых материалов

Забелич Борис



 01 июня – 31 июля

 Москва

 Гладуш Юрий

08. Фотонные Нано-Мета Технологии



1  Разработка прототипа однофотонного источника с волоконным интерфейсом

Озеров Владислав



 01 июня – 31 июля

 Москва

 Гладуш Юрий

09. Huawei



1



Квантовые алгоритмы для решения математических NP-сложных задач, исследование квантовых алгоритмов для молекулярного моделирования

Березутский Александр



1



11 июня – 20 августа

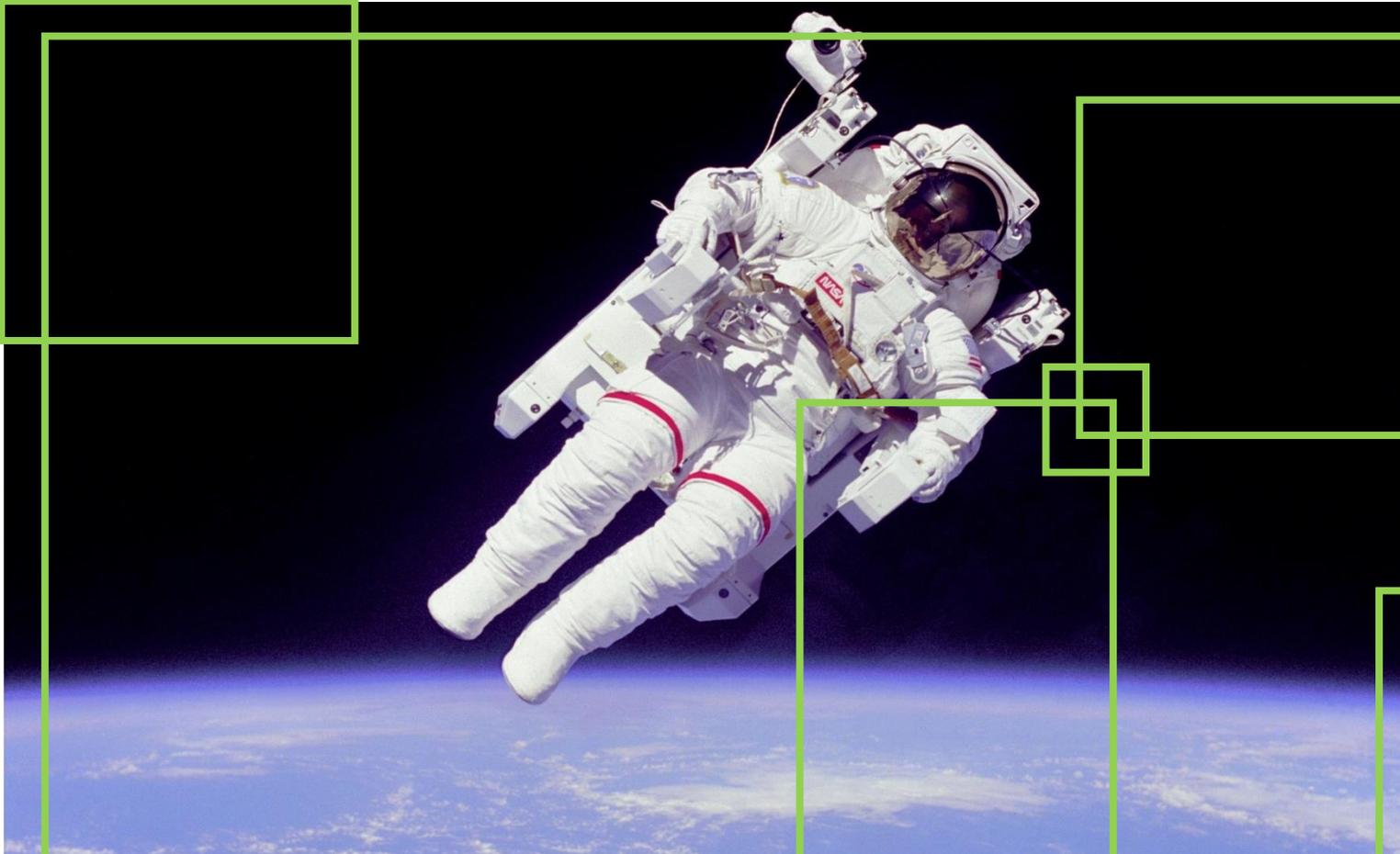


Москва



Биамонте Якоб Даниель

ПРОЕКТЫ Направление #7



Космические и инженерные системы

ПРОЕКТЫ Направление #7 – статистика

		Фотоника и квантовые материалы
	Всего студентов	25
	Всего компаний	11
	Всего проектов	11
	Групповых проектов	6

1. Лоретт
2. Нимб
3. Образование будущего
4. СканЭкс
5. German Orbital Systems
6. RHEA Group
7. Robo CV
8. Samsung
9. SARC
10. Tsuru Robotics
11. Warden Machinery

01. Лоретт



фрип



1



Развитие проектного инженерного образования на базе станции приема космической информации

Дебелов Никита



1



04 июня – 31 июля



Москва



Потапов Андрей

02. Нимб



1



Термоэлектрический источник питания для носимой электроники

Востриков Сергей



1



04 июня – 30 июля



Москва



Сомов Андрей

03. Образование Будущего

1



Подготовка проектных смен по космическому инженерному образованию

Чикунова Галина
Сердюкова Елизавета



2



04 июня – 31 июля



Москва



Потапов Андрей

04. СканЭкс

1



Применение методов машинного обучения для сельскохозяйственного сервиса на базе спутникового мониторинга

Мосин Василий



1



04 июня – 31 июля



Москва



Потапов Андрей

05. German Orbital Systems

1



Разработка системы раскрытия антенн малого космического аппарата

Аль Салехи Сухаиль
Козицын Егор
Русанова Оксана



3



25 июня – 26 августа



Берлин, Германия



Муллин Николай

06. RHEA Group

1



Разработки инструментов для параллельного проектирования

Велиев Никита



1



04 июня – 31 июля



Лейден, Нидерланды



Иванов Антон

07. Robo CV

1



Разработка системы навигации для мобильных роботов и алгоритмов разъезда мобильных роботов на перекрестке

Куренков Михаил
Ливинюк Алина
Ливинюк Виктор
Рамжаев Владимир



4



04 июня – 31 июля



Москва



Павлов Артем

08. Samsung

1



Разработка мобильных роботов и навигационных систем для автоматизации складской логистики

Агишев Руслан
Чемихин Андрей
Мельник Тарас
Сафронов Евгений
Васильев Иаков



5



04 июня – 31 июля

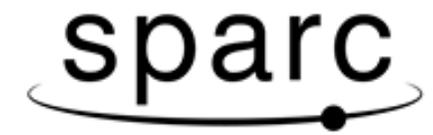


Москва



Калинов Иван

09. SPARC



1



Участие в разработке европейского сервиса по мониторингу космической погоды (spenvis)

Адамис Александрос



1



04 июня – 31 июля



Афины, Греция



Подладчикова Татьяна

10. Tsuru Robotics



1



Разработка элементов системы управления роем дронов

Кульбеда Михаил
Лабазанова Луиза
Тлеугазы Акерке



3



04 июня – 31 июля



Москва



1. Цыкунов Евгений
2,3. Уряшева Анастасия

11. Warden Machinery

1



Разработка системы компьютерного зрения для распознавания засыпания водителей

Аппухами Локу
Колесников Артур
Невзоров Валерий



3



04 июня – 31 июля



Москва



Миронов Дмитрий

ПРОЕКТЫ Направление #8



Биотехнологии

ПРОЕКТЫ Направление #8 – статистика

		Фотоника и квантовые материалы
	Всего студентов	48
	Всего компаний	25
	Всего проектов	33
	Групповых проектов	6

1. АТЛАС
2. БИОКАД
3. Генериум
4. ДРД
5. КНОМИКС
6. Национальные
Фармацевтические
Технологии
7. ОКТОПУС
8. Политехнический музей
9. ПраймБиоМед
10. Сириус
11. Экзактэ Лабс
12. ЮНИМ
13. 3DBio Solutions
14. Astra Zeneca plc
15. BIOCEN
16. Boston Gene
17. Cepheid
18. Genotek
19. Global Clinical Trials
20. M&S Decisions
21. Marlin Biotech
22. Mi Laboratory
23. Origene Seeds
24. Ramat Negev Desert
Agro research Center
25. Semantic Hub

01. АТЛАС

1



Паттерны фрагментации циркулирующей ДНК для анализа эпигенетической регуляции генов

Гринченко Андрей
Моисеенко Денис



2



04 июня – 31 июля



Москва



Рыбко Вера

02. БИОКАД

1



Изучение активности новых геномных нуклеаз класса Cas9 в клетках эукариот

Кириллов Александр
Овчинников Степан



2



04 июня – 31 июля



Санкт-Петербург



Рыбко Вера

03. Генериум

2 

1. Молекулярное клонирование в условиях фармразработки рекомбинантного терапевтического белкового препарата
2. Создание стабильной клеточной линии СНО, промышленного продуцента рекомбинантного моноклонального антитела для терапии аутоиммунных заболеваний

Баранов Олег

Шайхутдинов Нурислам



2



04 июня – 31 июля



Вольгинский,
Владимирская область



Рыбко Вера

04. ДРД

DRD
Diagnostic
Reagents
Devices

1 

Разработка экспресс теста с использованием ELISA и метода латерального сдвига для оценки повреждения мозга

Перельман Григорий



1



04 июня – 31 июля



Сколково, Москва



Рыбко Вера

05. КНОМИКС

3  	1. Разработка алгоритмов анализа белок-белковых взаимодействий на основе масс-спектрометрических данных	 Калмыкова Светлана Сарана Юлия Семенченко Егор Славский Сергей	 4
	2. Разработка аналитических модулей системы интерпретации биомедицинских данных человека		
	3. Разработка системы анализа GWAS-данных для разведения здоровых собак		
 04 июня – 31 июля	 Сколково	 Рыбко Вера	

06. Национальные Фармацевтические технологии

1 	Поиск потенциальных сайтов аллостерического ингибирования киназ	 Рыбко Вера	 1
 04 июня – 31 июля	 Сколково	 Рыбко Вера	

07. ОКТОПУС



1



Интерпретация данных геофизических исследований для последующего сравнения с результатами метагеномного исследования

Поздышев Арсений



1



04 июня – 31 июля



Астрахань



Рыбко Вера

08. Политехнический музей



1



Формирование сопроводительных материалов к экспозиции по направлению "Жизнь"

Доронин Данила
Гавриленко Ольга
Гурченко Елена
Камальян София
Полховский Александр
Шайхутдинова Юлия



6



04 июня – 31 июля



Москва



Колесникова Мария

09. ПраймБиоМед

2



1. Очистка рекомбинантного антигена для разработки моноклональных антител к белку р63
2. Получение рекомбинантного белка р16 для разработки мышинных моноклональных антител

Горбунов Александр
Ягмуров Эльдар



2



04 июля – 31 августа



Москва



Рыбко Вера

10. Сириус

1



Участие в проведении образовательной программы естественнонаучной направленности для лаборатории Биохакинга

Булат Матвей
Дробязко Алена
Федоров Иван
Музюкина Полина
Власенок Мария
Колесник Матвей
Мавиза Тинаше Принц



7



04 июня – 31 июля



Сочи



Коротеев Дмитрий

11. Экзактэ Лабс



1 

Современные лабораторные методы в клинической и ветеринарной *in vitro* диагностике

Гоуда Махмуд



04 июня – 31 июля



Москва



Рыбко Вера

12. Юним



1 

Возможности сканирования гистологических образцов

Егорова Анна



04 июня – 31 июля



Сколково



Рыбко Вера

13. 3DBio Solutions



1



Разработка технологии трехмерной биопечати с использованием роботической руки

Хорькова Светлана



1



04 июня – 31 июля



Москва



Рыбко Вера

14. Astra Zeneca plc



1



Поиск и оценка полезных для развития бизнеса молекул, механизмов лечения

Сергеев Филипп



1



04 июня – 31 июля



Москва



Рыбко Вера

15. BIOCEN

BIOCEN

1



Выделение и исследование клещевых аллергенов домашней пыли (*Blomia tropicalis*)

Чакон Мачадо Лаура



1



01 июля – 31 августа



Гавана, Куба



Рыбко Вера

16. Boston Gene

BostonGene

1



Разработка подходов оценки эффективности подбора персонализированной комбинированной терапии в онкологии

Исаева Ольга



1



04 июня – 31 июля



Москва



Рыбко Вера

Skoltech

Skolkovo Institute of Science and Technology

17. Cepheid



1 

Подготовка предварительного пакета документов для запуска онкологических тест-систем Cepheid на российский рынок

Назарова Мария



04 июня – 31 июля



Москва



Рыбко Вера

18. Genotek



2 

1. Филогенетика бактерий
2. Метагеномный анализ в добыче нефти

Затылкин Федор

Жданова Анна



04 июня – 31 июля



Москва



1. Рыбко Вера
2. Калинов Иван

19. Global Clinical Trials

1



Аудит в клинических испытаниях

Корешова Алевтина
Жумадилова Куляш



2



04 июня – 31 июля



Санкт-Петербург



1. Рыбко Вера
2. Калинов Иван

20. M&S Decision

2



1. Мета-анализ и методологическое исследование для механистического и полу-механистического моделирования первичных и вторичных конечных точек клинических исследований терапии немелкоклеточного рака легких
2. Мета-анализ и методологическое исследования для механистического и полу-механистического моделирования первичных и вторичных конечных точек клинических исследований терапии хронической обструктивной болезни легких и астмы

Махарова Марина

Сухоруков Григорий



2



04 июня – 31 июля



Москва



Рыбко Вера

21. Marlin Biotech



1



Выделение эффективных химерных аденоассоциированных вирусов для направленной доставки микроутрофина в миобласты мышей с моделью миодистрофии Дюшенна

Данилов Кирилл

1



04 июня – 31 июля



Москва



Рыбко Вера

22. Mi Laboratory



2



1. Оптимизация подходов к экстракции репертуаров иммунных рецепторов из данных RNA-seq
2. Оптимизация подходов к идентификации аллельных вариантов в репертуарах антител

Белоусов Владислав
Образцова Анна



2



04 июня – 31 июля



Москва



Рыбко Вера

23. Origene Seeds



1  Валидация молекулярной тест-системы для оценки мякоти арбуза

Богомолов Сергей  1

 04 июня – 31 июля

 Израиль

 Рыбко Вера

24. Ramat Negev Desert Agro Research Center



2  1. Исследование разнообразия черри томатов, инфицированных вирусом Т.О.М.В
2. Вариативность жожоба в зависимости от солености ирригационной воды

Мицурова Валерия  2
Степанова Анастасия

 04 июня – 31 июля

 Израиль

 Рыбко Вера

25. Semantic Hub

1



Вычленение биологической информации из научных текстов

Кириллов Богдан



1



04 июля – 31 августа



Москва



Рыбко Вера