



Фонд инфраструктурных и образовательных программ

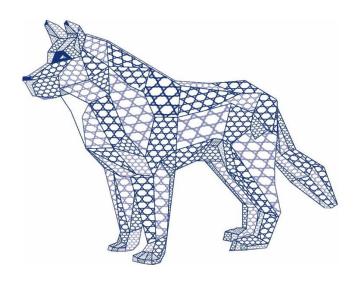


VI Международная научно-практическая конференция

ГРАФЕН И РОДСТВЕННЫЕ СТРУКТУРЫ: СИНТЕЗ, ПРОИЗВОДСТВО И ПРИМЕНЕНИЕ

24 – 26 сентября 2025 года

Программа конференции



ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

Сопредседатели:

Бузник Вячеслав Михайлович – д.х.н., академик РАН, профессор, ИОНХ РАН

им. Н.С. Курнакова, Москва, Россия

Мясоедов Борис Федорович – д.х.н., академик РАН, профессор, Советник при

Президиуме РАН, Москва, Россия

Комаров Фадей Фадеевич – д.т.н., академик НАН РБ, профессор, Белорусский

государственный университет, Минск, Республика

Беларусь

Краснянский Михаил Николаевич – д.т.н., профессор, ректор ФГБОУ ВО «ТГТУ», Тамбов,

Россия

Члены:

Антипов Евгений Викторович – д.х.н., член-корреспондент РАН, профессор, МГУ

им М.В. Ломоносова, Москва, Россия

Гороховский Александр – д.х.н., профессор ФГБОУ ВО «СГТУ

Владиленович им. Ю.А. Гагарина», Саратов, Россия

Дмитриев Александр Сергеевич – д.т.н., профессор, ООО «Институт Графена»,

Москва, Россия

Десятов Андрей Викторович – д.т.н., профессор РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

Дьячкова Татьяна Петровна – д.х.н., профессор, ФГБОУ ВО «ТГТУ», Тамбов,

Россия

Запороцкова Ирина Владимировна – д.ф.-м.н., профессор, ФГАОУ ВО «ВолГУ»,

Волгоград, Россия

Иванов Виктор Владимирович – д.ф.-м.н., чл.-корр. РАН, профессор,

ФГБОУ ВО «МФТИ (технический университет)»

(Москва, Россия)

Кузнецов Денис Валерьевич – к.т.н., доцент, ФГАОУ ВО «НИТУ «МИСиС»,

Москва, Россия

Кульницкий Борис Арнольдович – д.ф.–м.н., профессор, ФГБНУ «ТИСНУМ», Троицк,

Новая Москва, Россия

Матвейкин Валерий Григорьевич – д.т.н., профессор, OAO «Корпорация

«Росхимзащита», Тамбов, Россия

Мордкович Владимир – д.х.н., профессор, зам. директора ФГБНУ

Зальманович «ТИСНУМ», Троицк, Новая Москва, Россия

Муромцев Дмитрий Юрьевич – д.т.н., профессор, ФГБОУ ВО «ТГТУ», Тамбов,

Россия

Мухин Виктор Михайлович – д.т.н., профессор, ОАО «НПО «Неорганика»,

Электросталь, Московская обл., Россия

Насибулин Альберт Галиевич	– д.т.н., профессор, АНОО ВО «Сколковский институт науки и технологий»,
	Москва, Россия
Савин Валерий Васильевич	– д.ф.–м.н., профессор, ФГАОУ ВО «Балтийский
	Федеральный Университет им. И. Канта»,
	Калининград, Россия
Степанов Александр Викторович	- к.т.н., главный инженер, ОАО «Элеконд», г. Сарапул,Удмуртская Республика, Россия
Теруков Евгений Иванович	– д.т.н., профессор, ФГБУН «ФТИ им. А.Ф.Иоффе
	РАН», Санкт-Петербург, Россия
Ткачев Алексей Григорьевич	– д.т.н., профессор, ФГБОУ ВО «ТГТУ», Тамбов, Россия
Фомкин Анатолий Алексеевич	– д.ф.–м.н., профессор, ФГБУН «ИФХЭ
	им. А.Н. Фрумкина РАН», Москва, Россия
Хамизов Руслан Хажсетович	– д.х.н., профессор, директор, ФГБУН «ГЕОХИ им. В.И. Вернадского РАН», Москва, Россия
Чудинов Евгений Алексеевич	– д.т.н., к.х.н., профессор, ООО «Рэнера», Москва,
-,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	Россия
Шилова Ольга Алексеевна	– д.х.н., профессор, г.н.с., ФГБУН «ИХС им.
	И.В. Гребенщикова РАН», Санкт-Петербург, Россия
Шкарупа Игорь Леонидович	– к.т.н., АО «ОНПП «Технология им.
	А.Г. Ромашина», Обнинск, Калужская обл, Россия
Шульга Юрий Макарович	- к.х.н., в.н.с., ФГБУН «ИПХФ РАН», Черноголовка,
· · ·	Московская обл., Россия
Захидов Анвар Абдулахадович	– Ph.D., профессор, Институт нанотехнологий,
	Техасский университет, Ричардсон-Даллас, Штат
	Texac, CIIIA.
Труханов Алексей Валентинович	– д.ф.–м.н., профессор, зам. ген. директора ГО «НПЦ
	НАН Беларуси по материаловедению», Минск,
	Республика Беларусь
Ali Imran	– Ph.D., профессор, Джамия Миллиа Исламия –
	Центральный университет, Дели, Индия
Iniesta Valcárcel Jesús	– Ph.D., доцент, Университет Аликанте, Аликанте,
	Испания
Nakanishi Kaku	– Ph.D., директор Иностранного отдела, Vision
	Development Co. Ltd., Токио, Япония
Wu Daming	- Ph.D., профессор, Пекинский химико-
	технологический университет, Пекин, КНР
Yazdani–Pedram Mehrdad	– Ph.D., доцент, Университет Чили, Сантьяго, Чили
Rami J. Sldozian	– Ph.D., преподаватель, Департамент прикладных
	наук, Технологический университет, Ирак

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Краснянский Михаил Николаевич – д.т.н., профессор, ректор ФГБОУ ВО «ТГТУ» –

Председатель

Ткачев Алексей Григорьевич – д.т.н., профессор, ФГБОУ ВО «ТГТУ» – Зам.

Председателя

Буракова Ирина Владимировна – к.т.н., доцент, ФГБОУ ВО «ТГТУ» – <u>Ученый</u>

секретарь

Майстренко Александр – к.т.н., доцент, проректор по развитию

Владимирович имущественного комплекса ФГБОУ ВО «ТГТУ»

Мищенко Елена Сергеевна – д.э.н., профессор, проректор по международной

деятельности ФГБОУ ВО «ТГТУ»

Молоткова Наталия Вячеславовна – д.п.н., профессор, первый проректор ФГБОУ ВО

 $\langle\langle T\Gamma TY \rangle\rangle$

Муромцев Дмитрий Юрьевич – д.т.н., профессор, проректор по научной работе,

ФГБОУ ВО «ТГТУ»

Баранов Андрей Алексеевич – к.т.н., доцент, ФГБОУ ВО «ТГТУ»

Бураков Александр Евгеньевич – к.т.н., доцент, ФГБОУ ВО «ТГТУ»

Буракова Елена Анатольевна – д.т.н., доцент, ФГБОУ ВО «ТГТУ»

Дьячкова Татьяна Петровна – д.х.н., профессор, ФГБОУ ВО «ТГТУ»

Завражин Дмитрий Олегович – к.т.н., с.н.с. ФГБОУ ВО «ТГТУ»

Меметов Нариман Рустемович – к.т.н., доцент, директор Инжинирингового Центра

«Новые материалы и технологии гражданского и

двойного назначения» ФГБОУ ВО «ТГТУ»

Пасько Татьяна Владимировна – к.т.н., доцент, ФГБОУ ВО «ТГТУ»

24 сентября 2025 г.

Тамбовский государственный технический университет

ул. Советская, 106/5, помещение 2

Большой актовый зал

8.00 - 10.00 Регистрация участников
8.30 - 10.00 Кофе-брейк
10.00 - 10.30 Открытие Конференции
Приветственное слово
Краснянский Михаил Николаевич

Ректор ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет»

Д.т.н., профессор, профессор РАН

Чепезубов Максим Геннадьевич

Директор департамента управления проектами, Фонд инфраструктурных и образовательных программ Группы "РОСНАНО"

Пленарные доклады

10.30 - 11.00		ин Евгений Паг	_		cop	Очный Авт	гокатоды
11.00 11.20		ове углеродны	•		_ 1	П	
11.00 - 11.20	_	оцкова Ирин	а Вла	димировна,	д.ф1	м.н., Дист	гант
	профе	ссор перные композі	UTIII IA MOTA	риоли по осна	NDA.		
		ропилена, мод		•			
	-	ропилена, мод рубками	пфицирова	ппого утлерод	IIDIWIII		
11.20 - 11.40	-	улин Альберт	Галийевич	. л.т.н профе	ccop	Очный	
11.20 11.10		функциональн			_		
	матери						
11.40 - 12.00		н Александр Е	-			Очнь	ІЙ
	_	дящие углерод			ЫX		
	_	иалов литий-ис	-	-			
12.00 - 12.20		йлов Владимир Маркович, д.т.н. Очный					
	_	осу о выполне		видемана-Фр	ранца д	ЛЯ	
12 20 12 40	•	одных материал					U
12.20 - 12.40		е в Айрат Мара -				Очнь	ИИ
	_	блемах с харак	_	оксида графе	на в		
12.40 - 13.00	_	ленной литерат ковский Алекс			. Опп	ıŭ Enghaus a	пуста 15
12.40 - 13.00		ковский Алек сле Нобелевско		_	і. Очнь	ти графен. С	пустя тэ
		гое, настоящее	-				
	прош	тос, пастоящее	и оудущее				
13.00 - 14.00			Ко	ре-брейк			
14.00 -	14.20	Долматов Ва	лерий Юрі	ьевич, д.т.н.			Очный
				ционного синт	геза нан	оалмазов	
14.20 -	14.40	-		Владимиро			Очный
		профессор		•			
		Механизмы и	изменения и	толяризационі	ных и		
				нкопленочны		иалов на	
			-	руктурирован			
14.40 -	15.00			імирович, к.т.і			Очный
		_		труктуры при			
		нанопластине	ок графита	в состав неме	нтного	nactrona	

Савилов Сергей Вячеславович, д.х.н., доцент Очный
Редокс-активные электролитные системы для повышения
энергоёмкости суперконденсаторов на основе углеродных
материалов
Карташинская Елена Сергеевна, д.х.н., профессор Очный
Квантово-химическая оценка термодинамических параметров
образования монослоев алканов и их производных на
проверхности графена
Бейлина Наталия Юрьевна, д.т.н., профессор Дистант
Факторы влияния на структуру пекового кокса при переработке
каменноугольной смолы
Мордкович Владимир Зальманович, д.х.н. Дистант
Перспективы применения углеродных наноструктур в
экстремальной электронике и медицинских малоинвазивных
устройствах
Трансфер
Товарищеский ужин
Коммунальная ул., 13, городской ресторан «Дача»

25 сентября 2025 г.

Параллельные сессии

Секция очных докладов

Тамбовский государственный технический университет ул. Ленинградская, 1, Точка кипения ТГТУ

10.00 - 10.15	Смовж Дмитрий Владимирович, д.фм.н.
	Углеродные наноматериалы для теплофизических приложений 10.15
- 10.30 Ис	они Юлия Владимировна, к.х.н.
	Сорбционные свойства материалов на основе оксида графена и
	восстановленного оксида графена
10.30 - 10.45	Ибрагимова Виктория Руслановна
	Исследование сорбционной активности оксида графена,
	модифицированного магнитными частицами
10.45 - 11.00	Жогаль Никита Николаевич

Моделирование проводящих свойств сильнолегированных алмаза методом стационарного гриновского оператора 11.00 - 11.15 **Недолужко** Алексей Игоревич, к.б.н.

Развитие морфологии частиц природного графита при их сфероидизации в ударной мельнице роторного типа

11.15 - 11.30 Дао Кхань Линь

	Приго	товление и испытание суперконденсатора на основе графена
11.30 - 11.45	Ивано	ова Наталья Владимировна, к.х.н., доцент
	Электј	рохимические сенсоры на основе волокон из сеток однослойных
	углерс	одных нанотрубок для определения летучих фенолов и дофамина
11.45 - 12.00	Шило	в Михаил Александрович, к.т.н., доцент
	Модел	пирование влияния присадок углеродных наноструктур на
	ориен	гационные процессы в смазочном слое
12.00 - 12.15	Парфі	имович Иван Дмитриевич, к.фм.н.,
	Функц	циональные композитные материалы на основе
	наном	одифицированных полимеров для аэрокосмических приложений
12.15 - 12.30	Султа	нова Яна Владимировна
	Негра	фитизируемый углерод на основе микрокристаллической целлюлозы
	для на	трий-ионных аккумуляторов
12.30 - 12.45	Лакис	енко Григорий Павлович
	Изуче	ние микроструктурных особенностей неграфитизируемого углерода
	как ан	одного материала для натрий-ионных аккумуляторов.
12.45 - 13.00	Токун	юв Юрий Матвеевич, к.фм.н., доцент
	Компо	зитный катодный материал на основе LiFePO4 с добавлением
	много	стенных углеродных нанотрубок серии «Таунит»
13.00 - 13.15	Балаб	анов Роман Дмитриевич
	Разраб	ботка антифрикционных материалов, содержащих добавки оксида
	графеі	на
13.15	5 - 13.30	Суслова Евгения Викторовна, к.х.н.
		Модификация поверхности контрастных агентов Gd ₂ O ₃ -графеновые
		частицы молекулами каптоприла
13.30	0 -13.45	Валиева Диляра Маратовна
		Физико-химическая модификация эпоксидных полимеров
		наноразмерными добавками
13.45	5 - 14.00	Возняковский Александр Петрович, д.х.н.
		О механизме получения sp ² графеновых структур при
		карбонизации лигнинов в условиях самораспространяющегося
		высокотемпературного синтеза
14.00	0 - 14.15	Титов Евгений Юрьевич, к.т.н., доцент
		Механизм формирования технического углерода при
		плазмохимическом пиролизе бензола
14.15	5 - 14.30	Мальгин Кирилл Элманович
		Изготовление перфорированного графена с использованием
		реакции Будуара
14.30) - 14.45	Кореневский Алексей Сергеевич
		Влияние солей железа (+3) на каталитическую графитизацию
		микрокристаллической целлюлозы
14.45	5 - 15.00	Оськин Павел Владимирович
		Электрохимическая эксфолиация графита: перспективный подход
		к получению функционализированного оксида графена для
		применения в электрохимии

15.0	0 - 15.15	Калашникова Екатерина Игоревна Теплофизические свойства наножидкостей на основе воды, модифицированных малослойным графеном				
15.1	5 - 15.30					
10.1	2 10.50	Усиление фотолюминесценции ОУНТ путём одностадийного				
		разделения в системе водорастворимых полимеров				
15.3	0-15.45	Королева Елизавета Алексеевна				
		Газофазные функционализация и легирование поверхности				
		углеродных нанотрубок озоном				
15.4	5-16.00	Яковлев Сергей Викторович				
		Модифицированные углеродные матрицы в производстве современных материалов различного функционального назначения				
16.30	0 - 17.00	Закрытие Конференции				
		Секция дистанционных докладов				
10.00-10.15	адсорби	ина Наталья Павловна, д.фм.н., профессор Исследование ции вредных газов на поверхность модифицированной ной нанотрубки				
10.15-10.30		ок Тхинь				
	•	Механически прочный графен-гидрогелевый композит с нетканой				
	подлож	кой для солнечной дистилляции воды				
10.30-10.45	Храмен	Храменкова Анна Владимировна, к.т.н., доцент				
		Гибридные электродные материалы для суперконденсаторов с щелочным				
	_	электролитом, полученные с использованием метода нестационарного				
10.45.11.00	электро					
10.45-11.00		Левин Михаил Михайлович				
		онденсаторы на основе малослойных графитовых фрагментов и активных ферроценсодержащих ионных жидкостей				
11.00-11.15	-	иктивных ферроценеодержащих ионных жидкостей нин Антон Раджабович				
11.00-11.13		ные свойства композитов на основе углеродных нанотрубок и				
	_	в церия и олова в отношении углеродосодержащих газов				
11.15-11.30		арев Александр Николаевич, д.фм.н.				
		ческие свойства композиционного материала гидроксиапатит-				
		генные углеродные нанотрубки				
11.30-11.45		Петр Алексеевич				
		е строения ароматических углеводородов С6-С8 на характеристики				
		ои плазмохимическом синтезе				
11.45-12.00	_	ов Дмитрий Алексеевич				
	_	химический пиролиз каменноугольных масел с				

посткарбонизацией для получения бессернистых углеродных структур

12.00-12.15	Нгуен Диана Заневна
	Анодные материалы на основе композита "Аминированный графен -
	наночастицы кремния"
12.15-12.30	Червякова Полина Демидовна
	Производные графена, модифицированные биоолигомерами, для задач
	регенеративной медицины и сенсорики
12.30-12.45	Сафаргалиев Руслан Фаридович, к.ф-м.н.
	Амфифильные структуры на основе частично окисленного графена
12.45-13.00	Деянков Данила Андреевич
	Гель-полимерные электролитные системы для суперконденсаторов на
	основе углеродных наноматериалов
13.00-13.15	Иншаков Егор Алексеевич
	Аэрозольно-наносимые электронагревающиеся покрытия на основе графен-
	полимерных композитов

16.30 - 17.00 Закрытие Конференции

Секция стендовых докладов

Тамбовский государственный технический университет ул. Ленинградская, 1, Точка кипения ТГТУ

1 **Тхет** Хму Маунг

Автоэмиссионные свойства наноструктурированных катодов на основе углеродных фолг

2 Тулупов Илья Вадимович

Сорбция ионов тяжелых металлов на оксиде графена с разной степенью окисления

3 Саи Тхвин Наинг Зо

Сравнение автоэмиссионых характеристик петлевых и вертикальных волокон углеродных нанотрубок

4 Жукова Мария Николаевна

Лазерно-плазменная модификация поверхности композитных материалов армированных углеродными наноструктурами для создания антиотражающих покрытий космического назначения

5 Гончарова Наталья Николаевна

Исследование кристаллической структуры углеродных составляющих коллоидных препаратов на основе природного графита и сажи

6 Перминова Олеся Игоревна

Углеродные анодные материалы для гибридных натрий-ионных/натрий металлических аккумуляторов

7 Гнатовская Виктория Валерьевна

Влияние растворителей на физико-химические свойства оксида графита, полученного по методу Хаммерса

8 Аникина Екатерина Владимировна

Графеноподобный монослой C_2O как материал-накопитель энергии: DFT моделирование

9 Брускин Андрей Сергеевич

Получение неграфитизируемого углерода для натрий ионных аккумуляторов

10 Сафиуллина Алина Рафаэлевна

Влияние морфологии неграфитизируемого углерода как анодного материала для натрий-ионных аккумуляторов на циклируемость в полных ячейках

11 Каплун Мария Викторовна

Сорбция водорода на графеновых наноструктурах: AB INITIO моделирование

12 Шабиев Фарид Канафеович

Получение графена на кварцевой подложке из цикло[п]углерода

13 Сошников Мирослав Вадимович

Получение неграфитизируемого углерода из глюкозы как анодный материал для натрий-ионных аккумуляторов

14 Пасько Татьяна Владимировна

Интеллектуальный анализ патентных данных на примере построения карты патентного ландшафта "Графен"

15 Нгуен Хыу Чанг

Синтез углеродных точек из лимонной кислоты и моноэтаноламина

16 Гутник Ирина Владимировна

Трехкомпонентные композиты на основе полианилина и углеродных наноматериалов

17 Бадин Дмитрий Александрович

Лабораторная установка для исследования режимных параметров синтеза малослойных углеродных нанотрубок

18 Воронина Нина Сергеевна

Влияние механической обработки на распределение углеродных нанотрубок в эпоксидной смоле

19 Кузнецова Татьяна Сергеевна

Синтез криогеля на основе оксида графена, декорированного частицами железа для сорбции органических красителей

20 Тимиргалиев Алексей Николаевич

Графен-содержащие высокопористые электродные композиты для емкостной деионизации солоноватой воды

21 Кадум Али Хуссейн Кадум

Синтез активированного угля на основе плодов персика, модифицированного углеродными нанотрубками, для удаления органических красителей

22 Ягубов Виктор Сахибович

Теплофизические харктеристики композитов на основе натурального каучука, модифицированного графеновыми нанопластинками

23 Рыбакова Софья Олеговна

Синтез многослойных углеродных нанотрубок CVD-методом на металлоксидных катализаторах $FeCo_{0,7}/MgO_{2,1}$ и $Fe_{0,7}Co/MgO_{2,1}$

24 Полохов Сергей Дмитриевич

CVD-синтез углеродных нанотрубок на металлоксидных катализаторах FeCo_{0.7}/AlO_{2.1} и Fe_{0.7}Co/AlO_{2.1}

25 Чапаксов Николай Андреевич

Исследование электропроводности битумных вяжущих, модифицированных гибридными углеродными нанонаполнителями

26 Попова Дарья Александровна

Исследование влияния углеродных точек на рост и развитие бобовых культур

27 **Al-Khalidi** Mustafa Thaemr Ali

Effect of modification of alkyd enamel coating from carbon nanotubes coated with silicon dioxide on the adhesion and bonding of reinforcement with cement

28 Чит Фон Паинг

Эмиссионные свойства наноструктурированных углеродных автоэмиссионных катодов

16.30 - 17.00

Закрытие Конференции 25 сентября 2025 г.

Школа молодых ученых «Углеродные материалы»

Лекции от ведущих ученых и предпринимателей, посвященные практическому применению углеродных материалов

Тамбовский государственный технический университет ул. Ленинградская, 1, Точка кипения ТГТУ

Модератор – М. Чепезубов

9:00-9:05 Открытие Школы молодых ученых

Приветственное слово участникам, М. Чепезубов

9:10-9:40 Насибулин Альберт Галийевич

Синтез, свойства и применение однослойных углеродных нанотрубок профессор Центра фотоники и квантовых материалов, руководитель лаборатории наноматериалов, Сколковский институт науки и технологий

9:45-10:15 Самойлов Владимир Маркович

Металл–ионные аккумуляторы: проблемы и перспективы главный научный сотрудник блока по науке и инновациям, АО «НИИГрафит»

10:20-10:50 Димиев Айрат Маратович

Синтез и применение материалов на основе оксида графена ведущий научный сотрудник, д.н., КФУ / Химический институт им. А.М. Бутлерова / НИЛ Материалы для зеленой энергетики

10:55-11:25 Бурмистров Игорь Николаевич

Функциональные полимерные композиционные материалы директор Инжинирингового центра, РЭУ им Г.В. Плеханова

11:30-12:00 Дьячкова Татьяна Петровна

Функционализация и применение углеродных наноматериалов д.х.н., профессор, директор ЦКП «Получение и применение полифункциональных наноматериалов»

12:00-12:35 Кофе-брейк

12:35-13:05 Молоканов Георгий Олегович

Системное R&D в области наноуглеродных композиций научный сотрудник HOЦ «Полимерные и композитные материалы SmartTextiles», Балтийский федеральный университет им. Канта

13:10-13:40 Кезин Евгений Викторович

ТК «Функциональные аддитивы» как центр компетенций в области прототипирования углеродных композиций генеральный директор ООО ТК «Функциональные аддитивы»

Обед / Кофе-брейк

Картирование углеродного сектора индустрии (анализ ресурсов и взаимосвязей в секторе)

15:20-15:35 Лядов Антон Сергеевич

Заведующий сектором «Химии нефти им. С.С. Наметкина» ИНХС РАН *Досов Кирилл Алексеевич* Химик технолог ООО «РУСГРАФЕН»

15:35-15:50 *Мамулат Станислав Леонидович* председатель Комитета по вопросам устойчивого развития Национального объединения производителей строительных материалов и строительной индустрии (НОПСМ), член Правления Международного транспортного альянса «Один пояс – один путь» (BRITA)

15:50-18:00 Картирование углеродного сектора индустрии

26 сентября 2025 г.

Питчинг углеродных проектов

Тамбовский государственный технический университет ул. Ленинградская, 1, Точка кипения ТГТУ

Модератор – М. Чепезубов / Д. Алексеев

9:00-9:05	Открытие питч-сессии Приветственное слово участникам, М. Чепезубов
9:05-9:30	Формирование смешанных команд (представители стартапов, молодые ученые) и вводная информация
9:30-10:30	Командная работа над презентацией проектов
10:30-11:30	Питчинг проектов перед экспертами
11:30-12:15	Кофе-брейк
12:15-13:15	Командная работа над доработкой презентации проектов
13:15-14:15	Питчинг доработанных проектов перед экспертами
14:15-15:00	Подведение итогов