



ПРОГРАММА ФОРУМА

15-17 МАЯ 2019 ГОДА

г. ТОМСК

ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ НА U-NOVUS 2019 – ФОРУМ НОВЫХ РЕШЕНИЙ!	3
ОРГАНИЗАТОРЫ И ПАРТНЕРЫ ФОРУМА	5
ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО УЧАСТНИКАМ ФОРУМА	7
АРХИТЕКТУРА ПРОГРАММЫ ФОРУМА	8
ОБЩАЯ СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ	9
ОТКРЫТИЕ ФОРУМА	11
ВЫСТУПЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЛИДЕРОВ НА ОТКРЫТИИ ФОРУМА НОВЫХ РЕШЕНИЙ	12
ВОРКШОП «ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ RFID ДЛЯ ПРОЕКТА „УМНЫЙ АРХИВ“»	13
ВОРКШОП «РАЗВИТИЕ СЕРВИСОВ НА БАЗЕ ГОЛОСОВЫХ ПОМОЩНИКОВ»	15
ВОРКШОП «РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ НА ОСНОВЕ АНАЛИТИКИ ТЕКСТА (NATURAL LANGUAGE PROCESSING)»	17
ВОРКШОП «DATA SCIENCE В ПРОМЫШЛЕННОСТИ: АНАЛИЗ ДАННЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ДВИГАТЕЛЯ ЛОКОМОТИВА»	20
ВОРКШОП «РАЗРАБОТКА БИЗНЕС-МОДЕЛИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ АРХИТЕКТУРЫ ТОЧНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ В СИБИРСКИХ РЕГИОНАХ»	23
ВОРКШОП «ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ РЕМОНТЕ ГОРОДСКИХ УЛИЦ И ДОРОГ»	25
СЕССИЯ ДАТА-АНАЛИТИКОВ В РАМКАХ КОНКУРСА ЦИФРОВЫХ РЕШЕНИЙ АГЕНТСТВА СТРАТЕГИЧЕСКИХ ИНИЦИАТИВ (CDO) (16-17 МАЯ)	27
СЕССИЯ «ЛУЧШИЕ ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЛАТФОРМЕННЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНОВ РОССИИ»	29
ВОРКШОП «ТЕСТИРОВАНИЕ КОНЦЕПЦИИ И ЦИФРОВЫХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ «УМНОГО ГОРОДА»	30
ВОРКШОП «ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ. ПРИОРИТЕТЫ ПЛАТФОРМИЗАЦИИ»	38
ВОРКШОП «ЦИФРОВОЙ УНИВЕРСИТЕТ»	40
ВОРКШОП «АРХИТЕКТУРА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО БЕСПРОВОДНОЙ СВЯЗИ: КАКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ДИКТУЕТ СЕКТОР МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ ПЯТОГО ПОКОЛЕНИЯ (5G)» (16-17 МАЯ)	43
ВОРКШОП «ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ: КОНЦЕПЦИЯ ПИЛОТИРОВАНИЯ НА БАЗЕ ТОМСКОГО «ПОЛИГОНА». НОВЫЕ ЦИФРОВЫЕ СЕРВИСЫ ДЛЯ СБЫТОВЫХ КОМПАНИЙ»	45
ВОРКШОП «ФОРМИРОВАНИЕ КООПЕРАЦИИ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ КОМПАНИЙ, УНИВЕРСИТЕТОВ И НИИ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ МОДЕЛЬНОЙ КНТП В ОБЛАСТИ КОСМИЧЕСКИХ СИСТЕМ, ТЕХНОЛОГИЙ И УСЛУГ»	47
ВОРКШОП «НЕЙРОНЕТ. РАЗРАБОТКА РЕШЕНИЙ ДЛЯ ЭКОСИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ КОЛЛЕКТИВНОЙ РАБОТЫ (COLLECTIVE INTELLIGENCE AUGMENTATION SYSTEM)»	50
ХАКАТОН «SMART VISION CHALLENGE»	52
ВОРКШОП «ПЛЕЙСМЕЙКИНГ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ» (PLACEMAKING FOR PUBLIC SPACES) (17-19 МАЯ)	55
ОТКРЫТЫЙ ОТБОРОЧНЫЙ ЧЕМПИОНАТ DIGITALSKILLS ПО БЛОКУ КОМПЕТЕНЦИЙ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОГО ПРОФИЛЯ	58
FALLING WALLS LAB TOMSK	59
ОТЧЕТНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ РФФИ «ПРОЕКТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ»	60
КОНКУРС РАЗРАБОТОК МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ	61
ИГРА «SCIENCE GAME» - КОМАНДНАЯ НАУЧНАЯ ИГРА МОЛОДЕЖИ РОССИИ	62
SCIENCE SLAM	63
CO//LAB FEST 2019. COLLABORATION LABORATORY. FESTIVAL 2019	64
УРОКИ НАСТОЯЩЕГО	65
ОТКРЫТЫЕ ЛЕКЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЛИДЕРОВ	66
ЗАКРЫТИЕ ФОРУМА	69
МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ УЧАСТНИКОВ ФОРУМА	70

ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ НА U-NOVUS 2019 – ФОРУМ НОВЫХ РЕШЕНИЙ!

Форум U-NOVUS 2019 ориентирован на практическую реализацию форматов открытых инноваций, которые вовлекают в создание новых решений не только сотрудников крупных компаний, но и технологический бизнес, университеты и научные организации, стартапы, потенциальных потребителей новых технологий и продуктов.

В рамках модели открытых инноваций компании-технологические лидеры используют формат воркшопов с целевым привлечением «внешних» участников. На таких форматах тестируются гипотезы по повестке будущих исследований, повышению эффективности управления рисками, знаниями и проектами, по новым бизнес-моделям. Применение таких инструментов:

- расширяет научные и технологические предложения;
- сокращает время получения конечного решения для рынка;
- повышает скорость взаимодействия компании с учеными и стартапами;
- снимает организационные барьеры и вовлекает компетенции за «контуром» компании;
- формирует альянсы для ответа на вызовы индустрии.

Российские компании, которые формируют технологические стратегии (включая цифровую трансформацию и внедрение «умных» материалов, создание бизнесов в новых секторах, развитие инфраструктуры и обращают внимание на инструменты открытых инноваций), являются партнерами Форума новых решений U-NOVUS и организаторами технологических воркшопов.

Типология воркшопов Форума опирается на модель трех волн смены базовых технологий, предложенную специальным представителем Президента России по цифровому и технологическому развитию Дмитрием Песковым.

Первая волна - 2018-2024 годы – «быстрая цифровизация» в зрелых отраслях и направлениях, где можно добиться значимых изменений за счет новых алгоритмов. Это применение, прежде всего, зрелых технологических решений с уровнем готовности технологий (TRL) 6-9. К первой волне отнесены большие данные, искусственный интеллект, беспроводная связь, распределенные реестры.

Вторая волна - 2022-2030 годы - включает решения с уровнем готовности (TRL) 3-6. Здесь фокус на апробации новых технологических решений, тестировании бизнес-моделей, развитии человеческого капитала. Ко второй волне отнесены мобильные источники энергии, производственные технологии, новые материалы, сенсорика. Третья волна - 2028-2035 годы объединяет решения, которые сегодня находятся еще на исследовательской стадии (TRL 1-3) - квантовые технологии, генетика, нейротехнологии, фотоника.

Форум состоится в г.Томске 15-17 мая 2019 года в рамках разработки и реализации модели пилотного региона Стратегии научно-технологического развития России (далее – СНТР) совместно с компаниями-стратегическими партнерами Томской области – ПАО «СИБУР Холдинг», ПАО «Газпром нефть», Госкорпорация «Росатом», ПАО «Интер РАО», АО «Газпромбанк», ПАО «Сбербанк» (далее – промышленные партнеры) и федеральными органами исполнительной власти.

ВОРКШОП предполагает совместное решение практических задач от промышленного партнера 30-50 участниками под руководством фасилитаторов в течение трех дней Форума. Каждый воркшоп завершается важным для компании-организатора результатом – версиями решения задач, которые промышленный партнер дорабатывает на своей площадке, вовлекая заинтересованные компании и научные команды из университетов.

Задачи для воркшопов отбираются промышленными партнерами по принципу:

- влияния на повышение производительности труда;
- получения экономического эффекта;

- влияния на научно-технологическое и инновационное развитие компании;
- наличия потенциала для пилотного проекта с малыми компаниями и университетами.

Участие крупной компании в Форуме обеспечит доступ к профессиональной аудитории и командам, ориентированным на решение задач в сфере новых технологий.

РЕЗУЛЬТАТЫ ВОРКШОПОВ принимаются руководителями крупных компаний – стратегических партнеров Томской области, институтов развития, Минобрнауки России, Минэкономразвития России, ректорами университетов, руководителями научных организаций.

УЧАСТНИКИ ФОРУМА смогут применить компетенции и наработанные подходы в решении задач крупных компаний – ведущих игроков базовых отраслей экономики. В состав участников серии воркшопов, отобранных в соответствии с требованиями промышленного партнера, войдут:

- представители малых и средних технологических компаний;
- сотрудники крупных компаний, включая корпоративные научные центры и лаборатории;
- магистранты, аспиранты и молодые ученые российских университетов и научных организаций, расположенных в регионах России, включая участников межведомственной образовательной программы Томской области «Школа ключевых исследователей» (Школа PI).

ОРГАНИЗАТОРЫ И ПАРТНЕРЫ ФОРУМА

ОРГАНИЗАТОРЫ

ПРИ ПОДДЕРЖКЕ:



АДМИНИСТРАЦИЯ
ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ



МИНОБРНАУКИ
РОССИИ



МИНЭКОНОМРАЗВИТИЯ
РОССИИ

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР



ГАЗПРОМБАНК
Банк ГПБ (АО)

ПАРТНЕРЫ



ФОНД ИНФРАСТРУКТУРНЫХ
И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ПРОГРАММ
Группа РОСНАНО

СИБУР



СБЕРБАНК
Всегда рядом

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ПАРТНЕРЫ

Сеть «Точек кипения»
в регионах России



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПАРТНЕР



ОПЕРАТОРЫ

**Национальный исследовательский
Томский государственный университет**



Программный оператор

**Национальный исследовательский
Томский политехнический университет**



Организационный оператор

ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО УЧАСТНИКАМ ФОРУМА

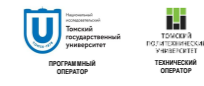
АРХИТЕКТУРА ПРОГРАММЫ ФОРУМА



Регистрация
u-novus.ru/2019/



Интеллектуальные стратегии. Технологический фокус. Живой поток.



Проект на 7.05.2019г.

- * Воркшопы по технологиям Базового технологического пакета 1-ой волны (TRL 6-9)
- ** Воркшопы по технологиям Базового технологического пакета 2-ой волны (TRL 3-6)
- *** Воркшопы по технологиям Базового технологического пакета 3-ой волны (TRL 1-3)

14.05 (вторник)	18:30-19:30	Лекция Тимура Шукина «История одной концепции коллективного мышления или как появился интернет». Локация: Пространство коллективной работы «Точка кипения - Томск» (пр. Ленина, 26)																													
ДЕНЬ ПЕРВЫЙ 15.05 (среда)	10:00-11:00	РЕГИСТРАЦИЯ. ПРИВЕТСТВЕННЫЙ КОФЕ. ЛОКАЦИЯ: СК «ГАРМОНИЯ» (УЛ. ВЫСОЦКОГО, 7, СТР.6)																													
	11:00-13:00	ОТКРЫТИЕ ФОРУМА В ФОРМАТЕ МИНИ-ЛЕКЦИЙ ОТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЛИДЕРОВ. ЛОКАЦИЯ: СК «ГАРМОНИЯ» (УЛ. ВЫСОЦКОГО, 7, СТР.6)																													
	13:00-14:30	ТРАНСФЕР ДО ПЛОЩАДОК ВОРКШОПОВ. ОБЕД-ФУРШЕТ НА ПЛОЩАДКАХ ВОРКШОПОВ																													
	14:30-18:00	Интернет вещей СИБУР	NLP 	Большие данные 	Беспилотный транспорт 	Новые материалы 	Большие данные		Беспроводная связь 	Большие данные 	Нейро-технологии 	Беспилотный транспорт 	Воркшоп «Применение технологии RFID для проекта „Умный архив“» Локация: Точка кипения - Томск, пр. Ленина, 26, 2 этаж	Воркшоп «Развитие сервисов на базе голосовых помощников» Локация: Гл. корп. НИ ТПУ, пр. Ленина, 30, 3 этаж, ауд. 314	Воркшоп «Разработка системы принятия решений на основе аналитики текста (Natural language processing)» Локация: Научная библиотека ТГУ, пр. Ленина, 34А, 2 этаж	Воркшоп «Data Science в промышленности: анализ данных для оценки состояния двигателя локомотива» Локация: ИЭМ ТГУ, ул. Набережная реки Ушайки, 12, -1 этаж, ауд. 05	Воркшоп «Разработка бизнес-модели и технологической архитектуры точного земледелия в сибирских регионах» Локация: Бизнес-инкубатор ТГУ, ул. Герцена, 2, 3 этаж	Воркшоп «Применение современных технологий при ремонте городских улиц и дорог» Локация: ТГАСУ, пл. Соляная 2, корпус 2, ауд. 208, конференц-зал	Воркшоп «Тестирование концепции и цифровых решений для «Умного города»» Локация: ИЭМ ТГУ, ул. Набережная реки Ушайки, 12, 3 этаж, ауд. 308-309	Воркшоп «Цифровая платформа реализации стратегии развития Томской области. Приоритеты платформизации» Локация: ИЭМ ТГУ, ул. Набережная реки Ушайки, 12, 3 этаж, ауд. 310	Воркшоп «Цифровой университета» Локация: Центр развития современных компетенций детей и молодежи НИ ТГУ, пр. Ленина, 34А (левое крыло)	Воркшоп «Цифровые технологии электроэнергетики: Концепция пилотирования на базе томского «полюгона». Новые цифровые сервисы для сырьевых компаний» Локация: МКЦ ТПУ, ул. Усова, 13а, 2 этаж, колонный зал	Воркшоп «Формирование кооперации университетов и НИИ для разработки модельной КНТП в области космических систем, технологий и услуг» Локация: Дом ученых, ул. Советская, 45, Большой зал	Воркшоп «Нейронет. Разработка решений для экосистемы поддержки коллективной работы (collective Intelligence augmentation system)» Локация: Научная библиотека ТГУ, пр. Ленина, 34А, 4 этаж	Хакатон «Smart vision challenge» Локация: МКЦ ТПУ, ул. Усова, 13а, 1 этаж, банкетный зал						
18:30-19:30	Лекция Сурена Алояна и Анастасии Тюриной «Цифровизация школ в действии: какие эффекты цифровые технологии приносит ученикам, учителям и родителям, а также региональной экономике». Локация: Пространство коллективной работы «Точка кипения - Томск» (пр. Ленина, 26)																														
19:30-20:30	Лекция Дмитрия Корева «Цифровая энергетика: видение, практика, технологии». Локация: Пространство коллективной работы «Точка кипения - Томск» (пр. Ленина, 26)																														
ДЕНЬ ВТОРОЙ 16.05 (четверг)	10:00-18:00															Воркшоп «Применение технологии RFID для проекта „Умный архив“» Локация: Детский технопарк «Кванториум», пр. Ленина, 26, 3 эт., коворкинг	Воркшоп «Развитие сервисов на базе голосовых помощников» Локация: Гл. корп. НИ ТПУ, пр. Ленина, 30, 3 этаж, ауд. 314	Воркшоп «Разработка системы принятия решений на основе аналитики текста (Natural language processing)» Локация: Научная библиотека ТГУ, пр. Ленина, 34А, 2 этаж	Воркшоп «Data Science в промышленности: анализ данных для оценки состояния двигателя локомотива» Локация: ИЭМ ТГУ, ул. Набережная реки Ушайки, 12, -1 этаж, ауд. 05	Воркшоп «Разработка бизнес-модели и технологической архитектуры точного земледелия в сибирских регионах» Локация: Бизнес-инкубатор ТГУ, ул. Герцена, 2, 3 этаж	Воркшоп «Применение современных технологий при ремонте городских улиц и дорог» Локация: ТГАСУ, пл. Соляная 2, корпус 2, ауд. 208, конференц-зал	Конкурс цифровых решений Агентства стратегических инициатив (СДО) Локация: Точка кипения - Томск, пр. Ленина, 26, 2 этаж	Сессия «Лучшие цифровые технологии и платформенные решения для развития цифровой экономики регионов России» Локация: ИЭМ ТГУ, ул. Набережная реки Ушайки, 12, 2 этаж, ауд. 210	Воркшоп «Тестирование концепции и цифровых решений для «Умного города»» Локация: ИЭМ ТГУ, ул. Набережная реки Ушайки, 12, 3 этаж, ауд. 308-309	Воркшоп «Цифровая платформа реализации стратегии развития Томской области. Приоритеты платформизации» Локация: ИЭМ ТГУ, ул. Набережная реки Ушайки, 12, 3 этаж, ауд. 310	Воркшоп «Цифровой университета» Локация: Центр развития современных компетенций детей и молодежи НИ ТГУ, пр. Ленина, 34А (левое крыло)	Воркшоп «Архитектура подготовки специалистов по беспроводной связи: какие требования диктует сектор мобильной связи пятого поколения (5G)» Локация: Дом ученых, ул. Советская, 45, Каминный зал	Воркшоп «Цифровые технологии электроэнергетики: Концепция пилотирования на базе томского «полюгона». Новые цифровые сервисы для сырьевых компаний» Локация: МКЦ ТПУ, ул. Усова, 13а, 2 этаж, колонный зал	Воркшоп «Разработка комплексных программ (КНТП) в области космических систем, технологий и услуг» Локация: Дом ученых, ул. Советская, 45, Большой зал	Воркшоп «Нейронет. Разработка решений для экосистемы поддержки коллективной работы (collective Intelligence augmentation system)» Локация: Научная библиотека ТГУ, пр. Ленина, 34А, 4 этаж	Хакатон «Smart vision challenge» Локация: МКЦ ТПУ, ул. Усова, 13а, 1 этаж, банкетный зал
	19:00-22:00	IT - PARTY (вечеринка и нетворкинг от томских технологических компаний для участников форума). Локация: Кайзерхоф Кнайпе (ул. Красноармейская, 122)																													
	ДЕНЬ ТРЕТИЙ 17.05 (пятница)	10:00-14:00															Воркшоп «Применение технологии RFID для проекта „Умный архив“» Локация: Детский технопарк «Кванториум», пр. Ленина, 26, 3 эт., коворкинг	Воркшоп «Развитие сервисов на базе голосовых помощников» Локация: Гл. корп. НИ ТПУ, пр. Ленина, 30, 3 этаж, ауд. 314	Воркшоп «Разработка системы принятия решений на основе аналитики текста (Natural language processing)» Локация: Научная библиотека ТГУ, пр. Ленина, 34А, 2 этаж	Воркшоп «Data Science в промышленности: анализ данных для оценки состояния двигателя локомотива» Локация: ИЭМ ТГУ, ул. Набережная реки Ушайки, 12, -1 этаж, ауд. 05	Воркшоп «Разработка бизнес-модели и технологической архитектуры точного земледелия в сибирских регионах» Локация: Бизнес-инкубатор ТГУ, ул. Герцена, 2, 3 этаж	Воркшоп «Применение современных технологий при ремонте городских улиц и дорог» Локация: ТГАСУ, пл. Соляная 2, корпус 2, ауд. 208, конференц-зал	Конкурс цифровых решений Агентства стратегических инициатив (СДО) Локация: Точка кипения - Томск, пр. Ленина, 26, 2 этаж	Сессия «Лучшие цифровые технологии и платформенные решения для развития цифровой экономики регионов России» Локация: ИЭМ ТГУ, ул. Набережная реки Ушайки, 12, 2 этаж, ауд. 210	Воркшоп «Тестирование концепции и цифровых решений для «Умного города»» Локация: ИЭМ ТГУ, ул. Набережная реки Ушайки, 12, 3 этаж, ауд. 308-309	Воркшоп «Цифровая платформа реализации стратегии развития Томской области. Приоритеты платформизации» Локация: ИЭМ ТГУ, ул. Набережная реки Ушайки, 12, 3 этаж, ауд. 310	Воркшоп «Цифровой университета» Локация: Центр развития современных компетенций детей и молодежи НИ ТГУ, пр. Ленина, 34А (левое крыло)	Воркшоп «Архитектура подготовки специалистов по беспроводной связи: какие требования диктует сектор мобильной связи пятого поколения (5G)» Локация: Дом ученых, ул. Советская, 45, Каминный зал	Воркшоп «Цифровые технологии электроэнергетики: Концепция пилотирования на базе томского «полюгона». Новые цифровые сервисы для сырьевых компаний» Локация: МКЦ ТПУ, ул. Усова, 13а, 2 этаж, колонный зал	Воркшоп «Разработка комплексных программ (КНТП) в области космических систем, технологий и услуг» Локация: Дом ученых, ул. Советская, 45, Большой зал	Воркшоп «Нейронет. Разработка решений для экосистемы поддержки коллективной работы (collective Intelligence augmentation system)» Локация: Научная библиотека ТГУ, пр. Ленина, 34А, 4 этаж
14:00-15:30		СБОРКА	СБОРКА	СБОРКА	СБОРКА	СБОРКА	СБОРКА	СБОРКА	СБОРКА	СБОРКА	СБОРКА	СБОРКА	СБОРКА	СБОРКА	СБОРКА	СБОРКА															
16:00-17:00		ТРАНСФЕР ОТ МЕСТ ПРОВЕДЕНИЯ ВОРКШОПОВ ДО СК «ГАРМОНИЯ»																													
14:00-15:30		ЗАСЕДАНИЕ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО СОВЕТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА» Локация: ООО «Газпром трансгаз Томск», пр. Фрунзе, 9, видеоконференцзал																													
17:00-19:00		ПРЕДСТАВЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ВОРКШОПОВ. ЗАКРЫТИЕ ФОРУМА. ЛОКАЦИЯ: СК «ГАРМОНИЯ» (УЛ. ВЫСОЦКОГО, 7, СТР.6)																													
19:00-22:00		НЕТВОРКИНГ (NETWORKING). ФУРШЕТ. ДЖАЗ-КОНЦЕРТ. ЛОКАЦИЯ: СК «ГАРМОНИЯ» (УЛ. ВЫСОЦКОГО, 7, СТР.6)																													

ЧЕМПИОНАТЫ. НАУЧНЫЕ КОНКУРСЫ. КОНФЕРЕНЦИИ

	Открытый отборочный чемпионат DIGITAL Локация: ИЭМ ТГУ, ул. Набережная реки Ушайки, 12 ТПИТ, ул. Герцена, 18 13-14 мая 9:00-20:00 Чемпионат Локация: СК «Гармония», ул. Высоцкого, 7, стр. 6 15 мая 10:30-12:30 Награждение		Отчетная конференция РФФИ «Проекты молодых ученых Томской области в рамках реализации Стратегии научно-технологического развития» Локация: ИЭМ ТГУ, ул. Набережная реки Ушайки, 12 14 мая 10:00-18:30
	Конкурс разработок молодых ученых Локация: Дом ученых, ул. Советская, 45 14 мая 15:00-18:30		Всероссийский этап международного научного конкурса «FALLING WALLS LAB TOMSK» Локация: ИЭМ ТГУ, ул. Набережная реки Ушайки, 12 14 мая 9:30-13:00

НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЕ ФОРМАТЫ

	Игра «SCIENCE GAME» - командная научная игра молодежи России Локация: 2 корпус НИ ТПУ, пр. Ленина, 43а 16 мая 11:00 - Старт		Co/Lab Fest 2019. Collaboration Laboratory - Лаборатория взаимодействия. #Рyниити Локация: ул. Гагарина, 23 15 мая 11:00-20:00
	Подведение итогов «SCIENCE GAME», Концерт группы BURITO Вход по пригласительным Локация: СК «Гармония», ул. Высоцкого, 7, стр. 6 16 мая 19:00-21:00		SCIENCE SLAM - научная битва молодых ученых Локация: НК «Театро», пр. Фрунзе, 103 16 мая 19:00-22:00

Воркшоп «ПЛЕЙСМЕЙКИНГ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ»

	Полигон лучших практик томских научно-технологических студий волонтерского проекта «УРОКИ НАСТОЯЩЕГО» Локация: Дворец творчества детей и молодежи города Томска, ул. Вершинина, 17 17 мая 09:00-13:00
	ФОНД ИНФРАСТРУКТУРНЫХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ Локация: Гл. корпус ТГАСУ, пл. Соляная 2, корпус 2, Коворкинг 17 мая 15:00-19:00
	ЛОКТОНЫ Локация: Корпус ФЭТ (ТУСУР), ул. Вершинина, 74 18-19 мая 10:00-20:00

ОБЩАЯ СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ

<p>13 мая (понедельник)</p>	<p>09:00 – 20:00</p>	<p>Открытый отборочный чемпионат DIGITAL SKILLS</p>
<p>14 мая (вторник)</p>	<p>09:00 – 20:00</p>	<p>Открытый отборочный чемпионат DIGITAL SKILLS</p>
	<p>10:00 – 18:30</p>	<p>Отчетная конференция по проектам молодых ученых – победителей конкурса РФФИ</p>
	<p>09:30 – 13:00</p>	<p>Всероссийский этап международного научного конкурса «Falling walls lab Tomsk»</p>
	<p>15:00 – 18:30</p>	<p>Конкурс разработок молодых ученых</p>
	<p>18:30 – 19:30</p>	<p>Открытая лекция Тимура Щукина</p>
<p>15 мая (среда)</p>	<p>11:00 – 13:00</p>	<p>Открытие форума (мини-лекции технологических лидеров) Награждение участников открытого чемпионата Digital Skills</p>
	<p>11:00 – 20:00</p>	<p>Co//Lab Fest 2019. Collaboration Laboratory</p>
	<p>14:30 – 18:00</p>	<p>Воркшопы</p>
	<p>18:30 – 20:30</p>	<p>Открытые лекции Сурена Алояна и Анастасии Тюриной, Дмитрия Корева</p>
<p>16 мая (четверг)</p>	<p>10:00 – 18:00</p>	<p>Воркшопы</p>
	<p>11:00 – 19:30</p>	<p>Science Game</p>
	<p>19:00 – 22:00</p>	<p>IT-PARTY</p>
	<p>20:00 – 22:00</p>	<p>Подведение итогов Science Game, концерт группы Burito</p>
	<p>19:00 – 22:00</p>	<p>Science Slam</p>
<p>17 мая (пятница)</p>	<p>10:00 – 15:30</p>	<p>Воркшопы</p>
	<p>09:00 – 13:00</p>	<p>Полигон лучших практик научно-технологических студий волонтерского проекта «Уроки настоящего»</p>
	<p>17:00 – 19:00</p>	<p>Представление результатов воркшопов Закрытие форума</p>
	<p>19:20 – 22:00</p>	<p>Концерт, нетворкинг</p>

ФОРМАТЫ СОВМЕСТНОЙ РАБОТЫ НА ФОРУМЕ

ВОРКШОП – 20-45 участников совместно решают практическую задачу от промышленного партнера в течение 2-3 дней под руководством фасилитаторов.

Каждый воркшоп завершается важным для компании-организатора результатом – версиями решения задач, которые промышленный партнер дорабатывает на своей площадке, вовлекая заинтересованных участников воркшопа и компании.

В настоящее время активно используется корпорациями и технологическими организациями для отработки возможных технологических решений и формирования пула идей по внедрению инноваций, маркетингу и эффективному управлению.

ХАКАТОН – состязательный марафон для разработчиков новых решений в интенсивном режиме. За ограниченное время смешанные команды специалистов из разных отраслей сообща решают задачу компании-заказчика. Команды, представившие лучшее технологическое решение, получают заказы от компании на конечную проработку продукта.

МИНИ-ЛЕКЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЛИДЕРОВ – это краткие выступления от руководителей крупных компаний и малого технологического бизнеса, лидеров новых рынков НТИ, которые реализовали проекты с применением сквозных технологий.

На лекциях технологические предприниматели, дата-аналитики, инженеры, стартаперы и управленческие команды ознакомятся с лучшими практиками внедрения прорывных технологий.

ОТКРЫТИЕ ФОРУМА

Открытие Форума новых решений пройдет в новом формате: вместо традиционных панельных дискуссий и пленарных заседаний участников открытия ждут мини-лекции от технологических лидеров, которые реализовали проекты с применением сквозных технологий.

На старте форума будут представлены задачи воркшопов, над которыми на протяжении трех дней совместно будут работать представители крупных компаний, органов власти, молодые ученые и специалисты томских средних и мелких технологических компаний.

Участники Открытия: представители малого и среднего технологического бизнеса, промышленные компании, ученые-разработчики, магистранты, аспиранты, молодые ученые из университетов и научных организаций, Губернатор Томской области, заместители Губернатора, Депутаты законодательной Думы Томской области и Думы г. Томска, ректоры томских университетов и директора научных организаций.



Ведущий открытия – Кадочников Павел Анатольевич,
Проректор ФГБОУ ВО Всероссийская академия внешней
торговли министерства экономического развития РФ

Дата: 15 мая 2019 года (среда), 11:00 – 13:00 ч.

Место: СК «Гармония», ул. Высоцкого, 7 стр. 6.

Только для зарегистрированных участников.

ВЫСТУПЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЛИДЕРОВ НА ОТКРЫТИИ ФОРУМА НОВЫХ РЕШЕНИЙ



«Цифровое и технологическое развитие нефтехимии»

Конов Дмитрий Владимирович, Председатель Правления ПАО «СИБУР Холдинг»



«5G в России: вызовы развития технологических и производственных компетенций в электронике»

Абагян Карина Сергеевна, Директор по стратегическому развитию ПАО «Микрон»



«Технологическое развитие в неядерных направлениях: next step»

Галкин Илья Борисович, Вице-президент по стратегическому развитию и маркетингу АО «ТВЭЛ»



Тема уточняется

Самойлова Наталия Леонидовна, Директор по корпоративным коммуникациям и взаимодействию с органами власти компании «Кlover Групп»



Тема уточняется

Корев Дмитрий Андреевич, Член рабочей группы «Энерджинет», руководитель направления Фонда «Центр стратегических разработок «Северо-Запад»



Тема уточняется

Алоян Сурен, основатель и генеральный директор образовательной платформы «DASARAN» (Армения)



«Технология выявления и поддержки талантов»

Ковалев Игорь Владимирович, президент холдинга «DI Group»



«Технологическое развитие финансового сектора»

Заурс Дмитрий Владимирович, Заместитель Председателя Правления Банка ГПБ (АО)



«Создание площадок для тестирования технологий: опытный район для отработки беспилотных систем в рамках проекта «Тайга»

Бабинцев Глеб Владимирович, Генеральный директор Ассоциации эксплуатантов и разработчиков беспилотных авиационных систем «АЭРОНЕТ», члена рабочей группы AeroNet



«Искусственная интуиция»

Ускова Ольга Анатольевна, Основатель и президент группы компаний Cognitive Technologies



Тема уточняется

Жвачкин Сергей Анатольевич, Губернатор Томской области

ВОРКШОП «ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ RFID ДЛЯ ПРОЕКТА „УМНЫЙ АРХИВ“»

Организатор	ПАО «СИБУР Холдинг»
Соорганизатор	Центр цифровых технологий «СИБУР ИТ»
Методический партнер	AI Community
Описание тематической области	<p>ПАО «СИБУР Холдинг» реализует направление «Индустрия 4.0» для перехода к цифровой бизнес-модели и роста операционной эффективности. Значимой частью автоматизации большинства производственных процессов и обеспечения обмена данными между всеми участниками производственной цепочки является внедрение индустриального интернета вещей, а также поиск решений и технологических партнеров.</p> <p>Технология RFID позволяет оснастить радиочастотными метками разные устройства и предметы. Преимущества RFID заключаются в отсутствии источника питания у устройств и в дешевизне меток.</p> <p>В рамках производственных и бизнес-процессов применение RFID-технологий позволит автоматизировать процесс учёта документации, сократить трудозатраты на внесение и изменение информации о расположении документации.</p> <p>Умный архив позволит:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) сделать архив рабочим в режиме 24/7; 2) повысить управляемость и прогнозируемость существующих проектных бизнес-процессов, наладить их автоматизацию, обеспечить прозрачность отчетности; 3) экономическая эффективность проекта выражается в снижении трудозатрат персонала (человеко-часов) на поиск необходимой информации.
Задача решаемая на воркшопе	<p>Разработка клиентской и серверной части приложения, позволяющего:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) сопоставить номер RFID-метки и название папки, к которой она прикреплена; 2) на основании данных от UHF RFID считывателя, в режиме реального времени, указывать на какой полке находятся какие папки. <p>На клиенте должен отображаться список папок с указанием названия папки, номера стеллажа, номера полки и номера RFID-метки.</p> <p>Участникам должен быть предоставлен</p> <ul style="list-style-type: none"> • комплект оборудования, обеспечивающий подключение 10 полок, • RFID-метки-наклейки, 200 штук,

	<ul style="list-style-type: none"> • планшет с ОС Android, на котором должен запускаться клиент через локальное соединение, • презентация с кратким описанием задания.
Ожидаемый конечный результат	<p>MVP цифрового решения «Умный архив»</p> <p>Пилотный проект внутри компании.</p> <p>Возможный формат после воркшопа: привлечение компаний для реализации пилотного проекта, в случае утверждения пилота руководством компании.</p>
Специалисты от компании-организатора, принимающие участие в воркшопе	<ul style="list-style-type: none"> • Черепанов Валерий Дмитриевич, руководитель направления «Индустрия 4.0» ООО «СИБУР», • Назаров Иван Сергеевич, разработчик, Индустрия 4.0, • Ровный Виталий Игоревич, дизайнер, Индустрия 4.0, • Ксензик Николай Валерьевич, Руководитель Центра Цифровые технологии ООО «СИБУР ИТ».
Требование к целевой аудитории (специализация и квалификация участников, опыт и компетенции)	<p>Участникам воркшопа необходимо соответствовать следующим требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> • опыт разработки мобильных приложений, • знание одного из серверных языков программирования (Java, Python, Scala), • опыт работы с СУБД (MySQL), • понимание клиент-серверного взаимодействия, понимание REST и RPC, • опыт разработки клиентской части, в т.ч. под IE11+ (Javascript, ES5, HTML, CSS, React, Redux), • опыт работы с RFID-оборудованием, опыт настройки и отладки системы ОТ и ДО, понимание узких мест системы.
Формат проведения	<p>Воркшоп будет состоять из трёх этапов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понимание задачи, разбивка участников на группы, выработка концепции решения задачи. 2. Создание MVP решения. 3. Презентация решений участниками.
Место проведения	<p>Детский технопарк «Кванториум» (пр. Ленина, 26, 3 этаж, коворкинг)</p>

ВОРКШОП «РАЗВИТИЕ СЕРВИСОВ НА БАЗЕ ГОЛОСОВЫХ ПОМОЩНИКОВ»

Организатор	«Газпромбанк» (Акционерное общество)
Соорганизатор	Центр речевых технологий
Методический партнер	Компания «Актум»
Описание тематической области	Современные разговорные технологии (анализ и синтез речи, NLP, диалоговые системы) как база для создания банковских / FinTech продуктов для массового пользователя.
Задача решаемая на воркшопе	Создание макета нового банковского сервиса на базе разговорных технологий.
Ожидаемый конечный результат	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сформирован перечень продуктовых гипотез (аудитория / пользовательская ценность / канал) в области применения разговорных технологий в банковской сфере. 2. Сформулированы и приоритизированы критерии выбора, осуществлен выбор альтернативы (рабочей гипотезы). 3. Сформирована бизнес-модель, финансовая модель и экономическое обоснование. 4. Описаны Customer Journey Map / целевые процессы / типовые диалоги (взаимодействия). 5. Сформированы функциональные требования к решению (совместно). 6. Спроектировано решение, разработаны функционально-компонентная, техническая архитектуру, архитектуру информационных потоков и интеграций. 7. Сформированы требования к обеспечению информационной безопасности. 8. Оценена потребность в ресурсах, сформирована ролевая матрица и верхнеуровневый план разработки/запуска сервиса (совместно). 9. Реализован Демо-макет целевого решения (выбор демо-сценария, настройка с использованием инструментов ЦРТ или альтернативных).
Специалисты от компаний-организаторов, принимающие участие в воркшопе	<ul style="list-style-type: none"> • Чернозуб Дарья, ведущий аналитик, Департамент ИТ инноваций, Газпромбанк, • Лебедь Иван, аналитик, Управление планирования и контроля деятельности ИТ, Газпромбанк, • Фельдина Евгения Александровна, эксперт группы компаний «Центр речевых технологий»
Требование к целевой аудитории (специализация и квалификация)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Менеджеры продуктов / аналитики / архитекторы решений по следующим направлениям: <ol style="list-style-type: none"> 1) виртуальные ассистенты, чат-боты; 2) системы автоматизации контакт-центров (КЦ); 3) FinTech продукты с использованием технологий; NLP (Natural Language Processing).

участников, опыт и компетенции)	<ol style="list-style-type: none"> 2. DataScience специалисты (NLP / речевая аналитика). 3. Руководители служб клиентской поддержки / контакт-центров (КЦ).
Формат проведения	<p>Часть 1 «Теоретическая»:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лекция о подходах к развитию платформ чат-ботов и голосовых помощников в рамках цифровой экосистемы Газпромбанка; • лекция о практике технологических исследований и создания продуктов в сфере анализа и синтеза речи, а также обработки текста. <p>Часть 2 «Практическая»:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Коллективная работа над созданием макета нового сервиса голосового ассистента на базе концепта из числа идей, предложенных участниками; • Работа осуществляется в рамках двух треков: <ol style="list-style-type: none"> а) «Продуктовый» - проработка продукта и бизнес-модели сервиса; б) «Технологический» - проработка технической реализации серверной и фронтальной частей сервиса.
Задания для предварительной подготовки к воркшопу	<p>Задания для предварительной подготовки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучить обзорные материалы о рынке приложений на базе разговорных технологий, в т.ч. виртуальных ассистентов, например: <ul style="list-style-type: none"> • 2018 State of Chatbots Report - https://www.drift.com/wp-content/uploads/2018/0/2018-state-of-chatbots-report.pdf • Assistants & Smart Bots Intelligent Assistance - Opus Research - https://opusresearch.net/pdfs/IA_Bot_Landscape_Dec2017.pdf • Intelligent Assistants Have Poor Usability: A User Study of Alexa, Google Assistant, and Siri - https://www.nngroup.com/articles/intelligent-assistant-usability/ 2. Изучить описания представленных на рынке автоматизации Контакт-центров компаний и их продуктов, представленные на специализированных ресурсах, например: сайт Call Center Guru https://callcenterguru.ru/cc365/companies 3. Опробовать один или несколько доступных in-cloud решений для разработки чат-ботов и мессенджер-маркетинга на уровне базовых пользовательских гайдов, например: <ul style="list-style-type: none"> • chatfuel - https://chatfuel.com/ • ManyChat - www.manychat.com • Dialogflow - https://dialogflow.com/docs/getting-started
Место проведения	Главный корпус НИ ТПУ, пр. Ленина, 30, 3 этаж, ауд. 314

ВОРКШОП «РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ НА ОСНОВЕ АНАЛИТИКИ ТЕКСТА (NATURAL LANGUAGE PROCESSING)»

Организатор	ООО «Газпромнефть Научно-технический центр»
Соорганизатор	Кроссиндустриальный Центр совместных технологических разработок
Описание тематической области	<p>Постоянный рост объема и разнообразия накопленных данных в нефтегазовой отрасли приводит к необходимости создания инструментов, позволяющих быстро анализировать большие объемы информации с целью принятия решений специалистами. Для решения данной проблемы используются онтологии.</p> <p>Онтология предметной области – это формальное описание какой-либо области знаний или части реального мира с помощью концептуальной схемы. Обычно такая схема состоит из структуры данных, содержащей все релевантные классы объектов, их связи и правила (теоремы, ограничения), принятые в этой области. Для ее создания применяется специальный язык OWL (Ontology Web Language). Это позволяет обеспечить хранение схемы в формате, понятном как человеку, так и машине. Далее представлены возможные области применений онтологий в нефтегазовом секторе:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Системы поддержки принятия решений: <ol style="list-style-type: none"> 1) Анализ состояния объектов технологической инфраструктуры предприятия с целью выработки рекомендаций по улучшению показателей их работы и предотвращению аварийных ситуаций. 2) Анализ статической и динамической информации об объектах с целью выработки рекомендаций для лиц, принимающих решения (ЛПР), для проведения планового технического обслуживания и/или экстренного ремонта объектов, а также по списанию объектов и замене их новыми. 3) Выработка рекомендаций для ЛПР об оптимизации потоков технологического транспорта и процессов технического обслуживания и ремонтов объектов 2. Обмен опытом и научными знаниями: <ol style="list-style-type: none"> 1) Порталы знаний для специалистов, преподавателей, студентов и людей, изучающих соответствующие дисциплины. Многие современные поисковики, а также Википедия отчасти используют онтологии для построения карточек в поисковой выдаче и в статьях для представления в удобной и понятной человеку форме, отражающей набор свойств рассматриваемого объекта. 2) Организация эффективного поиска и вопрос-ответных систем. На основе имеющихся онтологий

	<p>возможно создание поисковых систем, заточенных под обработку сложной и разнообразной информации и позволяющей находить не просто текстовые совпадения, а ответы на вопросы. С помощью технологий обработки естественного языка поисковые системы могут быть уже представлены как вопрос-ответные системы или даже чат-боты, понимающие текст и речь на естественном языке.</p>
<p>Задача решаемая на воркшопе</p>	<p>На данный момент актуальными являются следующие задачи, в решение которых представители компании ООО «Газпромнефть НТЦ» и Кроссиндустриальный Центр совместных технологических разработок предлагают принять участие:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Как ускорить / оптимизировать / автоматизировать процесс создания онтологий? Для создания онтологий требуется участие квалифицированных экспертов в предметной области. Такие эксперты должны иметь довольно широкий кругозор и понятийный аппарат, а также быть максимально непредвзятыми. Данная работа является довольно кропотливой. Зачастую такие эксперты не могут самостоятельно формировать схемы данных без участия посредника в лице оператора по информационным технологиям. 2. Каким образом возможно формирование новых знаний? Как можно повторно использовать уже существующие знания? Каким образом можно формировать советы для решения прикладных задач из имеющихся в распоряжении онтологий и баз знаний в виде, наиболее прозрачном для конечного пользователя?
<p>Ожидаемый конечный результат</p>	<p>Участники воркшопа должны представить посредством презентации объемом не более 15 слайдов архитектуру системы, решающей поставленные задачи, <u>или</u> концепцию механизма принятия решений на основе онтологических знаний.</p> <p>Предполагаемая система должна состоять из двух модулей:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Модуль сбора онтологий. Модуль сбора онтологий в автоматизированном режиме позволяет: <ul style="list-style-type: none"> • Собирать информацию об объектах; • Информацию о свойствах объектов; • Информацию об отношении между объектами. 2. Модуль аналитики на основе онтологических данных. Модуль аналитики на основе онтологии: Информация о процессе принятия решений часто представлена как набор альтернатив, критериев, матриц

	<p>решений, самих решений, важно учитывать веса факторов, пороговые значения и т.д. Данная информация может быть представлена как Decision-making ontology - онтология принятия решений.</p>
<p>Специалисты от компании-организатора, принимающие участие в воркшопе</p>	<p>Белозеров Борис Владимирович, директор Департамента цифровых технологий и геологической экспертизы ООО «Газпромнефть Научно-Технический Центр»</p> <p>Кульневич Алексей, компания «Эконофизика», Инженер по анализу данных и машинному обучению</p>
<p>Формат работы после воркшопа</p>	<p>Кроссиндустриальный Центр совместных технологических разработок совместно с Научно-техническим центром Газпромнефти проводит воркшоп в целях формирования альянсов компаний и технологического сообщества в области искусственного интеллекта в Томской области, на которые можно будет опираться в рамках цифровой трансформации нефтегазового сектора.</p> <p>После воркшопа продолжится сотрудничество с организациями, готовыми совместно решать задачи в области natural language processing. Проекты будут запускаться на площадке Центра совместно с малым технологическим бизнесом.</p> <p>В рамках подготовки и проведения воркшопа технологическую экспертизу обеспечивает компания «Эконофизика». Участие открыто для всех технологических компаний. Взаимодействие между компаниями после воркшопа будет реализовано на площадке Кроссиндустриального Центра совместных технологических разработок на равных и взаимовыгодных условиях.</p>
<p>Требование к целевой аудитории (специализация и квалификация участников, опыт и компетенции)</p>	<p>Опыт в обработке естественных языков:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Знание Natural Language Processing алгоритмов; • Знания в области машинного обучения; • Опыт построения экспертных систем.
<p>Формат проведения</p>	<p>Воркшоп будет состоять из следующих этапов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разделение участников на группы, в которых им необходимо будет работать над задачами. 2. Организаторы воркшопа продемонстрируют примеры использования систем принятия решений на основе онтологических знаний в различных сферах. 3. Работа над задачами, организаторы будут следить за ходом решения задач, консультировать участников и отвечать на вопросы. 4. Презентации решений, анализ лучших решений.
<p>Место проведения</p>	<p>Научная библиотека ТГУ, пр. Ленина, 34А, 2 этаж</p>

ВОРКШОП «DATA SCIENCE В ПРОМЫШЛЕННОСТИ: АНАЛИЗ ДАННЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ДВИГАТЕЛЯ ЛОКОМОТИВА»

Организатор	ООО «Кlover Групп»																																																																				
Описание тематической области	Прогнозирование отказов в работе промышленного оборудования – электродвигателя локомотива. Совместная работа участников в рамках воркшопа направлена на разработку аппаратно-программной реализации (архитектуры) системы для сбора и анализа данных по пульсациям тока в цепи питания тягового электродвигателя постоянного тока, установленного на локомотиве.																																																																				
Задача решаемая на воркшопе	<p>Для диагностирования электрических машин локомотива (описание типового тягового электродвигателя приведено в Таблице 1) необходимо производить спектральный анализ параметров тока, напряжения и скорости вращения якоря электродвигателя с частотой до 10 кГц (параметры диагностических сигналов приведены в Таблице 2). В настоящий момент существуют прототип системы анализа и сбора данных. но комплексного решения по диагностическому комплексу нет.</p> <p>Таблица 1 – Параметры тягового электродвигателя ЭД-133УХЛ1 тепловоза 2ТЭ25КМ</p> <table border="1" data-bbox="469 943 1430 1368"> <thead> <tr> <th>№ п/п</th> <th colspan="4">Паспортные данные тягового электродвигателя</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Серия:</td> <td colspan="3">ЭД-133УХЛ1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Род питающего тока:</td> <td colspan="3">пульсирующий ток</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Мощность:</td> <td>Макс: 365</td> <td></td> <td>кВт</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Питающее напряжение:</td> <td>Макс:750</td> <td>Мин:450</td> <td>В</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Коэффициент пульсации</td> <td>Макс:</td> <td>Мин:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Сила тока якоря:</td> <td>Макс: 1130</td> <td>Долг:533</td> <td>А</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Частота вращения якоря:</td> <td colspan="2">Макс: 2320</td> <td>Об/мин</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Крутящий момент:</td> <td colspan="2">Макс:6592</td> <td>Н*м</td> </tr> </tbody> </table> <p>Таблица 2 – Параметры диагностических сигналов</p> <table border="1" data-bbox="469 1417 1430 1727"> <thead> <tr> <th>№</th> <th>Параметр</th> <th>Тип датчика</th> <th>Кол-во</th> <th>Диапазон значений</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Сила тока</td> <td>Датчик Холла</td> <td>1</td> <td>0-1200 А</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Напряжение</td> <td>Датчик с гальванической развязкой</td> <td>1</td> <td>0-1000 В</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Частота вращения</td> <td>Оптический датчик угловой скорости</td> <td>1</td> <td>0-2100 об/мин</td> </tr> </tbody> </table> <p>Предполагается, что разработанное устройство будет смонтировано в высоковольтной камере (релейный шкаф) локомотива. Там-же будут смонтированы основные датчики.</p> <p>Необходимо «Разработать аппаратно-программную реализацию (архитектуру) системы для сбора и анализа данных по пульсациям тока в цепи питания тягового электродвигателя постоянного тока, установленного на локомотиве»</p>				№ п/п	Паспортные данные тягового электродвигателя				1	Серия:	ЭД-133УХЛ1			2	Род питающего тока:	пульсирующий ток			3	Мощность:	Макс: 365		кВт	4	Питающее напряжение:	Макс:750	Мин:450	В	5	Коэффициент пульсации	Макс:	Мин:		6	Сила тока якоря:	Макс: 1130	Долг:533	А	7	Частота вращения якоря:	Макс: 2320		Об/мин	8	Крутящий момент:	Макс:6592		Н*м	№	Параметр	Тип датчика	Кол-во	Диапазон значений	1	Сила тока	Датчик Холла	1	0-1200 А	2	Напряжение	Датчик с гальванической развязкой	1	0-1000 В	3	Частота вращения	Оптический датчик угловой скорости	1	0-2100 об/мин
№ п/п	Паспортные данные тягового электродвигателя																																																																				
1	Серия:	ЭД-133УХЛ1																																																																			
2	Род питающего тока:	пульсирующий ток																																																																			
3	Мощность:	Макс: 365		кВт																																																																	
4	Питающее напряжение:	Макс:750	Мин:450	В																																																																	
5	Коэффициент пульсации	Макс:	Мин:																																																																		
6	Сила тока якоря:	Макс: 1130	Долг:533	А																																																																	
7	Частота вращения якоря:	Макс: 2320		Об/мин																																																																	
8	Крутящий момент:	Макс:6592		Н*м																																																																	
№	Параметр	Тип датчика	Кол-во	Диапазон значений																																																																	
1	Сила тока	Датчик Холла	1	0-1200 А																																																																	
2	Напряжение	Датчик с гальванической развязкой	1	0-1000 В																																																																	
3	Частота вращения	Оптический датчик угловой скорости	1	0-2100 об/мин																																																																	
Ожидаемый конечный результат	1. Разработана архитектура системы сбора и анализа диагностических данных, обеспечивающая:																																																																				

	<ul style="list-style-type: none"> a. Приём диагностических данных с параметрами, соответствующими Таблице 2 с частотой опроса датчиков не менее 10КГц. b. Запись и хранение диагностических данных на протяжении времени не менее 100 часов. c. Обработку диагностических данных пользовательскими алгоритмами. d. Запись и хранение результатов обработки на протяжении не менее 2000 часов. e. Передачу результатов обработки через беспроводной канал (GPRS или Wi-Fi) с защитой от потери сигнала сети. f. Самодиагностику с определением состояния датчиков и регистрацией информации об их поломке в результаты обработки. <p>2. Выполнена теоретическая проработка технического решения, соответствующее следующим требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Уровень электрической защиты в соответствии с Таблицей 2. b. Диапазон рабочих температур: от -50 до +50. c. Уровень пыле- и влагозащиты – корпус устройства должен выдерживать прямое попадание брызг воды, масла, дизельного топлива, а также присутствие взвесей и твёрдой пыли. Принудительная вентиляция электронных компонентов не допускается. d. Ударо- и вибропрочность: Устройство должно выдерживать падение с высоты не менее 1.5м. и длительное воздействие вибрации. e. Питание: цепь постоянного тока 48В с возможностью автономной работы в случае пропадания питания до 1 часа. f. Уровень вандапоустойчивости: в случае вскрытия корпуса устройство должно отправлять уведомление через сеть GPRS и сохранять информацию о вскрытии в базу результатов обработки. Запоминающие устройства должны быть выполнены в недемонтируемом или нетиповом исполнении. Антенна GPRS или Wi-Fi должна быть дублирована дополнительной антенной внутри корпуса устройства. <p>3. По результатам разработки подготовлена презентация с описанием решения, включающим:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Описание архитектуры устройства. b. Описание основных технических решений. c. Примерное описание компонентной базы устройства. d. Примерное описание программного обеспечения устройства (операционная система, аналитическое программное обеспечение, базы данных (при наличии)). e. Примерную стоимость устройства. f. Примерные сроки изготовления устройства.
<p>Специалисты от компании-организатора,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Лисин Денис, Генеральный директор Clover Group,

<p>принимающие участие в воркшопе</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Самойлова Наталия, Директор по корпоративным коммуникациям и взаимодействию с органами власти Clover Group, • Антоновский Филипп, Специалист по взаимодействию с органами власти Clover Group, • Рыбалов Анатолий, Старший аналитик Clover Group, • Семилетов Виталий, Старший аналитик Clover Group.
<p>Требование к целевой аудитории (специализация и квалификация участников, опыт и компетенции)</p>	<p>Для участия в воркшопе необходимо обладать опытом и компетенциями в области:</p> <ul style="list-style-type: none"> • датчиков и измерений • вычислительной электроники и низкоуровневого программного обеспечения • баз данных • обработки данных статистическими методами и Data Mining • беспроводной передачи данных
<p>Формат проведения</p>	<p>Формат воркшопа предполагает командную работу над решением задачи.</p>
<p>Место проведения</p>	<p>Институт экономики и менеджмента Национального исследовательского Томского государственного университета, ул. Набережная реки Ушайки, 12, -1 этаж, ауд. 05</p>

ВОРКШОП «РАЗРАБОТКА БИЗНЕС-МОДЕЛИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ АРХИТЕКТУРЫ ТОЧНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ В СИБИРСКИХ РЕГИОНАХ»

Организатор	АО «Когнитивные технологии»
Соорганизатор	Департамент по социально-экономическому развитию села Томской области
Фасилитаторы	Ольга Линник, Катков Максим
Описание тематической области	<p>Воркшоп ориентирован на проработку пилотного проекта внедрения робототехнических комплексов точного земледелия с элементами искусственного интеллекта, формата подключения к проекту.</p> <p>Участники воркшопа проведут:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Совместный поиск оптимальных решений для сельскохозяйственного бизнеса с учетом уровня зрелости технологических решений и экономической эффективности. • Разработку бизнес-модели внедрения технологий точного земледелия с элементами ИИ в хозяйствах сибирских регионов.
Задача решаемая на воркшопе	Определение облика технологических продуктов, сервисов пилотного проекта и востребованных бизнес-моделей их внедрения
Ожидаемый конечный результат	<ol style="list-style-type: none"> 1. Общая «архитектура» реализация первого этапа пилотного проекта в 2019 году в четырех хозяйствах Томской области. 2. «Дорожная карта» развития проекта на 2020-2021.
Специалисты от компании-организатора, принимающие участие в воркшопе	<ul style="list-style-type: none"> • Ускова Ольга Анатольевна, президент группы компаний «Cognitive Technologies» • Панченко Алексей, руководитель разработки систем технического зрения и робототехники по направлению точного земледелия группы компаний «Cognitive Technologies» • Гельцер Андрей, директор Департамента радиолокации группы компаний «Cognitive Technologies»
Требование к целевой аудитории (специализация и квалификация участников, опыт и компетенции)	<p>Участникам воркшопа необходимо как минимум одному из следующих требований:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Знание технологических процессов в растениеводстве, животноводстве или других направлениях. • Опыт в построении, реализации и эксплуатации программных или аппаратных решений, цифровых платформ и других технических систем. • Опыт в области подготовки кадров для технических направлений или сельского хозяйства. • Другие направления, имеющие отношение к высокотехнологичным решениям для сельского

	<p>хозяйства или технологиям на стыке дисциплин и прикладных задач.</p>
Формат проведения	<p>Совместная работа участников воркшопа пройдет в три этапа:</p> <p>Первый день (15 мая)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Презентация пилотного проекта по внедрению технологий робототехнических комплексов точного земледелия с элементами ИИ, планы на 2019-2021 год. • Применение технологий машинного зрения в контексте решения задач сельского хозяйства в растениеводстве, животноводстве и других направлениях. • Разбор примеров и задач, решаемых в сельском хозяйстве с использованием систем автономного управления с/х техникой. • Обсуждение возможных применений технологий машинного зрения и систем автоматизации в сельском хозяйстве. • Определение экономических и технологических требований к внедрению технологий точного земледелия в сельском хозяйстве. • Механизмы поддержки применения технологий точного земледелия в хозяйствах. • Уточнение хозяйств-участников по направлениям реализации пилотного проекта в области точного земледелия. <p>Второй день (16 мая)</p> <p>Работа в группах по технологическим направлениям.</p> <p>Совместное уточнение стека технологий точного земледелия на примере растениеводства. Разбор специфики применения технологий на всем жизненном цикле</p> <p>Разработка пилотных проектов с учетом требований к бизнес-модели и экономических возможностей хозяйств:</p> <ul style="list-style-type: none"> • беспилотная техника, • беспроводные датчики промышленный IoT, • контроль и прогнозирование погодных явлений, • применение технологий ДЗЗ, • цифровые платформы (сбор, хранение, анализ и обработка данных), • кадры IT для сельского хозяйства, • другие технологические стеки, выделенные на предыдущих этапах как важные к обсуждению. <p>Третий день (17 мая)</p> <p>Дорожная карта реализации технологических проектов по выбранным направлениям</p>
Место проведения	<p>Бизнес-инкубатор НИ ТГУ, ул. Герцена, 2, 3 этаж.</p>

ВОРКШОП «ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ РЕМОНТЕ ГОРОДСКИХ УЛИЦ И ДОРОГ»

Организатор	Фонд инфраструктурных и образовательных программ
Соорганизатор	Администрация Томской области, Томский государственный архитектурно-строительный университет
Описание тематической области	Воркшоп соединяет производителей современных технологий с практикующими и будущими специалистами дорожной отрасли для выработки решений, позволяющих увеличить межремонтные сроки службы и повысить безопасность городских улиц и дорог.
Задача решаемая на воркшопе	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обследование участка городской автомобильной дороги; 2. Ознакомление группы специалистов с решениями нанотехнологического и связанных с ним высокотехнологичных секторов экономики; 3. Разработка проектных решений, позволяющих увеличить межремонтные сроки службы и повысить безопасность городских улиц и дорог.
Ожидаемый конечный результат	<p>Разработаны варианты решений с использованием современных технологий, позволяющих увеличить межремонтные сроки службы и повысить безопасность городских улиц и дорог в г. Томске.</p> <p>Перспективы дальнейшего сотрудничества:</p> <ul style="list-style-type: none"> - совместный пилотный проект по ремонту; - образовательные программы и видео-кейсы для распространения успешных практик ремонта городских улиц и автомобильных дорог; - совместное решение наукоемких задач для диверсификации производств и рынков российских производителей.
Специалисты от компании-организатора, принимающие участие в воркшопе	<p>М.А. Невесенко - заместитель директора департамента программ стимулирования спроса,</p> <p>Д.А. Лепешов – руководитель проектов департамента программ стимулирования спроса,</p> <p>Г.М. Левашов – фасилитатор, к.т.н., доцент кафедры «Автомобильные дороги» ФГБОУ ВО «СибАДИ»</p>
Требование к целевой аудитории	Обучающиеся старших курсов и практикующие специалисты в области проектирования, строительства и содержания автомобильных дорог
Формат проведения	<p>Обследование участка городской автомобильной дороги (г. Томск, Проспект Ленина от пересечения с улицей Герцена до пересечения с переулком Плеханова)</p> <p>Интервью с производителями продукции нанотехнологического и связанных с ним высокотехнологичных секторов экономики</p> <p>Разработка проектных решений, позволяющих увеличить межремонтные сроки службы и повысить безопасность городских улиц и дорог</p>

	Расписание работы: 15 мая: 10:00-18:00 16 мая: 06.30-18:00 17 мая: 10:00-14:00
Задания для предварительной подготовки к воркшопу	Знакомство с участком автомобильной дороги Изучение свойств и особенностей инновационных материалов
Место проведения	Томский государственный архитектурно-строительный университет, пл. Соляная, 2, корпус 2, аудитория 208, конференц-зал

СЕССИЯ ДАТА-АНАЛИТИКОВ В РАМКАХ КОНКУРСА ЦИФРОВЫХ РЕШЕНИЙ
АГЕНТСТВА СТРАТЕГИЧЕСКИХ ИНИЦИАТИВ (CDO) (16-17 МАЯ)

Организатор	Администрация Томской области
Соорганизатор	Агентство стратегических инициатив (АСИ)
Описание тематической области	<p>Всероссийский конкурс цифровых решений направлен на решение социально-экономических задач регионов за счет создания и внедрения решений и продуктов, основанных на работе с данными. С помощью конкурса субъекты Российской Федерации смогут привлечь к решению социально-экономических задач широкий круг специалистов по работе с данными, а также получат возможность для внедрения решений и продуктов, выверенных экспертами.</p> <p>Конкурс запускает процесс развития существующих управленческих подходов и формирует базу данных, гипотез и алгоритмов, необходимых для достижения поставленных социально-экономических задач.</p>
Задача решаемая на воркшопе	АСИ совместно с регионами РФ подготовила перечень из 100 задач, содержащих описание проблемы, постановку задачи, ожидаемый результат и набор данных
Ожидаемый конечный результат	<p>Участник(и) должны выбрать одну из предлагаемых задач и за время работы на форуме предложить ее решение. Это может быть готовый кусок кода или только описание алгоритма решения.</p> <p>Мероприятия проходят в рамках проекта АСИ CDO Управление основанного на анализе данных.</p> <p>Задачи будут использоваться для обучения государственных служащих в создаваемых центрах компетенций</p>
Специалисты от компании-организатора, принимающие участие в воркшопе	<p>Адаева Вера – Руководитель Центра цифрового развития АСИ</p> <p>Алейников Тимур – Руководитель программы Центра цифрового развития АСИ (специалист по данным)</p> <p>Коваленко Яна – Руководитель программы Центра цифрового развития АСИ</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Специалисты по анализу данных • Специалисты по машинному обучению • Представители ИТ-подразделений исполнительных органов государственной власти • Front/END программисты <p>Отрасли и направления для задач:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. государственные услуги; 2. здравоохранение; 3. образование; 4. кадастровый учет;

	<ul style="list-style-type: none"> 5. туризм и культура; 6. сельское хозяйство; 7. социальная сфера; 8. городская среда. <p>В качестве формата записи набора данных могут применяться: CSV, TSV, JSON, XML.</p>
Формат проведения	Индивидуальная или групповая проектная работа, при поддержке экспертов АСИ, а также экспертов по направления социология, кадастр, туризм, сельское хозяйство, МСП, государственные услуги.
Задания для предварительной подготовки к воркшопу	уточняется
Перспективы	Реализация и пилотирование цифровых проектов (CDO) в Томске. Использование реализованных кейсов в образовательной программе Центра компетенций ТГУ
Место проведения	Пространство коллективной работы «Точка кипения – Томск», пр. Ленина, 26, 2 этаж

СЕССИЯ «ЛУЧШИЕ ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЛАТФОРМЕННЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНОВ РОССИИ»

Организатор	Администрация Томской области
Соорганизатор	АНО «Цифровая экономика»
Модератор сессии	Зорин Александр – директор по региональной политике АНО «Цифровая экономика»
Описание тематической области	В настоящее время в регионах реализуются проекты, не требующие от органов власти финансовых затрат, реализуемые за счет бизнеса или некоммерческих организаций, так и кейсы, запуск которых осуществляется за счет бюджетных средств или средств бизнеса, но при этом также достигается явный экономический эффект, повышается производительность труда, уровень и качество управления.
Задача решаемая на воркшопе	Сформировать перечень проектов по направлениям: ЖКХ, транспорт, малое и среднее предпринимательство, социальная сфера готовых к реализации в Томской области и имеющих понятный социально-экономический эффект. Проекты должны иметь короткий срок реализации 2019 – 2020 годы.
Ожидаемый конечный результат	Сформированный перечень проектов по направлениям
Специалисты от компании-организатора, принимающие участие в воркшопе	Представители исполнительных органов государственной власти ответственные за ЖКХ, транспорт, предпринимательство. Эксперт АНО «Цифровая экономика» Эксперт ГК Ростелеком Эксперт ГК Ростех Представитель Минстроя РФ
Требование к целевой аудитории	Представители исполнительных органов государственной власти и муниципальных образований ответственные за ЖКХ, транспорт, МСП, цифровизацию социальной сферы.
Формат проведения	Проектная работа в группах по направлениям. Описание проблемной ситуации по направлениям Формулировка целевой модели Формирование требований к проектам и сборка
Перспектива	Реализация на территории Томской области в 2019-2020 гг. проектов по цифровизации ЖКХ, транспорта, МСП, социальной сферы. Быстрый, измеримый социально-экономический эффект от реализации проектов
Место проведения	Институт экономики и менеджмента НИ ТГУ, ул. Набережная реки Ушайки, 12, 2 этаж, ауд. 210

ВОРКШОП «ТЕСТИРОВАНИЕ КОНЦЕПЦИИ И ЦИФРОВЫХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ «УМНОГО ГОРОДА»

Направление: «Безопасность»

Организатор	ПАО «Ростелеком»
Соорганизатор	Комитет безопасности Томской области. Комитет общественной безопасности администрации Города Томска. ОГУ «СМЭУ» Томской области. Комитет ГОГ и ЧС Томской области. ОГУ «ПО ГО ЧС» Томской области
Методический партнер	НПО «Протей», КордаГрупп, ТУСУР, ТПУ, Инком, Микран, 365Labs.
Описание тематической области	Обеспечение безопасности в местах массового скопления людей, домовых и придомовых территориях, социальных объектах, общественном транспорте и объектах транспортной инфраструктуры. Интеграция систем безопасности в единую платформу интеллектуального ситуационного центра г. Томск, а также система 112, РАСЦО, КСЭОН Томской области.
Задача решаемая на воркшопе	Поиск оптимальных решений в рамках проекта «Умный город» по созданию интеллектуальной системы видеонаблюдение, автоматизированной системы управления дорожного движения и «умного» ситуационного центра г. Томск
Ожидаемый конечный результат	Предложения участников воркшопа по обеспечению общественной безопасности г.Томска с учетом возможности привлечения университетов, IT-компаний Томской области.
Специалисты от компании-организатора, принимающие участие в воркшопе	Кострюкова Надежда Сергеевна – Директор проектов, Продуктовый офис «Умный город», ПАО «Ростелеком» Серых А.С. – Руководитель Группы прикладных проектов Томского филиала ПАО «Ростелеком» Скакун А.Э. – Ведущий специалист Группы прикладных проектов Томского филиала ПАО «Ростелеком» Гусев А.В. – Руководитель направления Департамента прикладных проектов МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком» Горев Ю.К. - менеджер проектов МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком»
Требование к целевой аудитории (специализация и квалификация участников, опыт и компетенции)	<ul style="list-style-type: none"> • Руководители/представители органов исполнительной власти Томской области • Руководители/представители муниципальных образований Томской области • Региональные представители ведомств/учреждений Томской области • Руководители/представители университетов • Руководители/представители крупных федеральных компаний и операторов связи

	<ul style="list-style-type: none"> • Руководители/представители местных компаний и операторов связи, резидентов Томской области
Формат проведения	<ul style="list-style-type: none"> • Работа в группах над созданием концепции решения поставленной задачи с поддержкой специалистов, выработка общего решения, обсуждение и формирование необходимого подхода в реализации поставленных задач на территории г. Томска и Томской области, формирование проектных команд для реализации проекта с участие ВУЗ, IT-компаний резидентов Томской области • Обсуждение целей проекта и ключевых направлений, разбор доступных технологических решений и профессиональных практик, разработка функциональной и технологической архитектуры, проектирование укрупненной «дорожной» карты (мероприятия, ресурсы, ответственные), формирование альянсов для реализации проекта, формирование списка пилотных МО. Обсуждение механизмов использования ГЧП и моделей создания и сопровождения системы.
Задания для предварительной подготовки к воркшопу	<ul style="list-style-type: none"> • План мероприятий по реализации Концепции построения и развития аппаратно-программного комплекса технических средств «Безопасный город» на период 2016 - 2020 г. (III, IV этапы реализации Концепции построения и развития АПК «Безопасный город») • Распоряжение РФ №2446-р от 3.12.2014 • Методические рекомендации АПК «Безопасный город» №2-4-87-12-14 от 27.02.2015 • НПА по транспортной безопасности • Утверждённые стандарты по обеспечена безопасности дошкольных учреждений, утвержденные в Томской области (уточнить) • Разработанный ПАО «Ростелеком» по ГК проект создания АПК БГ Томской области
Место проведения	Институт экономики и менеджмента ТГУ, ул. Набережная реки Ушайки, 12, 3 этаж, ауд. 308-309

Направление: «Образование»

Организатор	ПАО «Ростелеком»
Соорганизатор	Департамент образования Томской области
Методический партнер	ТОИПКРО, ТУСУР, ТГУ Ир-Тех.
Описание тематической области	<ol style="list-style-type: none"> 1. Цифровая образовательная среда 2. Современные технологий (на примере VR) в образовании
Задача, решаемая на воркшопе	<ol style="list-style-type: none"> 1. Создание условий для внедрения современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей формирование ценности к саморазвитию и самообразованию у обучающихся образовательных организаций всех видов и уровней, путем обновления информационно-коммуникационной инфраструктуры 2. Развитие образовательных VR-технологий для достижения нового качества обучения и новых возможностей в процессе основного образования при изучении учебных дисциплин (например, английского языка), разработка научно-методического обеспечения для VR-приложений в этом направлении.
Ожидаемый конечный результат	<ol style="list-style-type: none"> 1. Формирование необходимого состава информационных систем и сервисов для создания полноценного цифрового образовательного контура в субъекте. Внедрение решения в регионе в 2019 году; 2. Пилотные проект в 1 - 2 муниципальных образовательных организациях (школах, лицеях, гимназиях);
Специалисты от компании-организатора, принимающие участие в воркшопе	<p>Серых А.С. – Руководитель Группы прикладных проектов; Скакун А.Э. – Ведущий специалист Группы прикладных проектов; Бушин Ю.В. – Директор образовательных проектов; Щипицын Д.С. – Руководитель направления Департамента прикладных проектов;</p>
Требование к целевой аудитории (специализация и квалификация участников, опыт и компетенции)	<ul style="list-style-type: none"> • Представители профильных департаментов Администрации Томской области, университетов, техникумов и т.д. • IT-компании - разработчики в области образования • Представители научного сообщества • Носители технологических компетенций от ведущих компаний • Специалисты по работе с информационными системами

Формат проведения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа в группах над созданием концепции решения поставленной задачи с поддержкой фасилитаторов и специалистов, выработка общего решения, обсуждение и формирование необходимого перечня ИС, их основных функций для полноценной реализации проекта «Современная цифровая образовательная среда» на территории Томской области, формирование альянсов для реализации проекта, подписание необходимого протокола/соглашения; 2. Обсуждение целей проекта и ключевых направлений, разбор доступных технологических решений и профессиональных практик, разработка функциональной и технологической архитектуры, проектирование укрупненной «дорожной» карты (мероприятия, ресурсы, ответственные), формирование альянсов для реализации проекта, формирование списка пилотных образовательных учреждений, на которых будет проходить апробация решений, создание прототипа общего решения с использованием VR-технологий
Задания для предварительной подготовки к воркшопу	<p>Ознакомится со следующими государственными инициативами в области образования:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Государственная программа Российской Федерации "Развитие образования"; 2. Приоритетный проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации»; 3. http://www.nti2035.ru/markets/neuronet; http://fasie.ru/programs/;
Место проведения	<p>Институт экономики и менеджмента ТГУ, ул. Набережная реки Ушайки, 12, 3 этаж, ауд. 308-309</p>

Направление «Благоустройство городской среды»

Организатор	ПАО «Ростелеком»
Соорганизатор	<ol style="list-style-type: none"> 1. Департамент ЖКХ и государственного жилищного надзора Томской области 2. Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области
Методический партнер	уточняется
Описание тематической области	Разработка проектов по внедрению электронной модели территориальной схемы обращения с отходами
Задача, решаемая на воркшопе	<ol style="list-style-type: none"> 1. Снижение затрат на сбор и обработку информации для электронной модели территориальной схемы в целях поддержания её в актуальном состоянии за счет бесшовной интеграции информационных систем; 2. Определение потребности в создании мест накопления ТКО; 3. Повышение эффективности деятельности регионального оператора.
Ожидаемый конечный результат	<ol style="list-style-type: none"> 1. Контроль соответствие мест накопления ТКО санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемых к муниципальным образованиям; 2. Контроль исполнения лицами, ответственными за создание и содержание мест накопления ТКО; 3. Контроль наличия у источника образования ТКО места накопления ТКО; 4. Учет мест несанкционированного размещения отходов и их ликвидации.
Специалисты от компании-организатора, принимающие участие в воркшопе	<p>Серых А.С. – Руководитель Группы прикладных проектов Скакун А.Э. – Ведущий специалист Группы прикладных проектов Бакиров А.А. – Руководитель проектов Департамента прикладных проектов</p>
Требование к целевой аудитории (специализация и квалификация участников, опыт и компетенции)	<ul style="list-style-type: none"> • Руководители/представители муниципальных образований Томской области • Руководители/представители компаний/региональных операторов • Региональные представители ведомств/учреждений
Формат проведения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа в группах над созданием концепции решения поставленной задачи с поддержкой специалистов, выработка общего решения, обсуждение и формирование необходимого подхода в реализации поставленных задач на территории Томской области, формирование альянсов для реализации проекта.

	<p>2. Обсуждение целей проекта и ключевых направлений, разбор доступных технологических решений и профессиональных практик, разработка функциональной и технологической архитектуры, проектирование укрупненной «дорожной» карты (мероприятия, ресурсы, ответственные), формирование альянсов для реализации проекта, формирование списка пилотных МО</p>
<p>Задания для предварительной подготовки к воркшопу</p>	<p>1. Базовые и дополнительные требования к умным городам (стандарт "Умный город").</p> <p>2. Постановления Правительства РФ от 22.09.2018 N 1130 «О разработке, общественном обсуждении, утверждении, корректировке территориальных схем в области обращения с отходами производства и потребления»</p> <p>3. «Правил обустройства мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов и ведения их реестра», утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 31 августа 2018г. № 1039.</p>
<p>Место проведения</p>	<p>Институт экономики и менеджмента ТГУ, ул. Набережная реки Ушайки, 12, 3 этаж, ауд. 308-309</p>

Направление «Энергосервис»

Организатор	ПАО «Ростелеком»
Соорганизатор	Томский центр ресурсоснабжения и энергоэффективности
Описание тематической области	Энергосервисные проекты (уличное, офисное, промышленное освещение)
Задача, решаемая на воркшопе	Сокращение потребления энергоресурсов в государственных и муниципальных учреждениях без привлечения дополнительных бюджетных средств на реализацию
Ожидаемый конечный результат	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сокращение уровня потребления энергетических ресурсов. 2. Внедрение автоматизированных систем учета и управления ресурсами
Специалисты от компании-организатора, принимающие участие в воркшопе	<ul style="list-style-type: none"> • Серых А.С. – Руководитель Группы прикладных проектов • Скакун А.Э. – Ведущий специалист Группы прикладных проектов • Бакиров А.А. – Руководитель проектов Департамента прикладных проектов
Требование к целевой аудитории	<ul style="list-style-type: none"> • Руководители/представители муниципальных образований Томской области • Руководители/представители предприятий региона • Региональные представители ведомств/учреждений
Формат проведения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа в группах над созданием концепции решения поставленной задачи с поддержкой специалистов, выработка общего решения, обсуждение и формирование необходимого подхода в реализации поставленных задач на территории Томской области, формирование альянсов для реализации проекта. 2. Обсуждение целей проекта и ключевых направлений, разбор доступных технологических решений и профессиональных практик, разработка функциональной и технологической архитектуры, проектирование укрупненной «дорожной» карты (мероприятия, ресурсы, ответственные), формирование альянсов для реализации проекта, формирование списка пилотных учреждений
Задания для предварительной подготовки к воркшопу	<ol style="list-style-type: none"> 1. Базовые и дополнительные требования к умным городам (стандарт "Умный город"). 2. Федеральный закон "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности" от 23.11.2009 N 261-ФЗ
Место проведения	Институт экономики и менеджмента ТГУ, ул. Набережная реки Ушайки, 12, 3 этаж, ауд. 308-309

Расписание работы на Воркшопе «Тестирование концепции и цифровых решений для «умного города»

Время	Мероприятие / Доклад	Фамилии докладчиков
15 мая 2019 г.		
14:30 – 16:00	Цифровая образовательная среда Томской области	Бушин Ю./ Серых А.
16:00 – 16:20	<i>Кофе-брейк</i>	
16:20 – 18:00	Цифровая образовательная среда, цифровизация школы	Фрадков А./ Серых А.
16 мая 2019 г.		
10:00 – 13:00	Интеллектуальный ситуационный центр города, умная система видеонаблюдения и контроля дорожной обстановки, обеспечение комфортного и безопасного пребывания граждан в местах массового скопления (школы, детские сады, лечебные учреждения, торговые центры, аэропорты, вокзалы).	А. Гусев/ М. Блохин/ Д. Богомолов
13:00 – 14:00	<i>Обед</i>	
14:00 – 16:00	Интеграция умных систем безопасности с существующими системами 112 и оповещения населения.	А. Гусев/ Д. Богомолов
16:00 – 16:20	<i>Кофе-брейк</i>	
16:20 – 18:00	Умные парковки	А. Лебедев/ А.Серых
17 мая 2019 г.		
10:00 - 11:30	Региональная система управления ТКО и ее развитие	Бакиров А.
11:30 - 13:00	Энергоэффективность, цифровые решения в энергетике	Бакиров А.
13:00 - 13:30	<i>Обед</i>	
13:00 - 14:00	Подведение итогов работы площадки	

ВОРКШОП «ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ. ПРИОРИТЕТЫ ПЛАТФОРМИЗАЦИИ»

Организатор	ООО «Русатом Инфраструктурные решения»
Соорганизатор	Администрация Томской области
Описание тематической области	<p>Платформизация отраслей экономики и социальной сферы, обеспечивающей реализацию Стратегии социально-экономического развития Томской области, по следующим приоритетным направлениям:</p> <ul style="list-style-type: none"> • развитие человеческого капитала, • технологическое предпринимательство, • инфраструктура для развития предпринимательства, • поддержка экспорта, • умный город. <p>Концепция основана на результатах анализа мультиплатформенных решений для реализации стратегий регионального развития, международных и российских практик умных городов, а также решений мировых и российских вендоров. При создании концепции исследованы система исполнительных органов государственной власти, Стратегия социально-экономического развития, развитие информационного общества, отрасли информационных технологий Томской области, ключевые региональные информационные системы.</p>
Задача решаемая на воркшопе	<ol style="list-style-type: none"> 1. Доработка концепции платформизации и подходов к информатизации субъектов и муниципалитетов, обзор архитектуры и основных элементов платформенных решений, в т.ч. принципов и условий интеграции существующих информационных систем. 2. Доработка и верификация требований к цифровым платформам и сервисам. 3. Выявление потенциальных партнеров-участников (организаций) и технических партнеров-исполнителей по проекту. 4. Разработка укрупненной «дорожной карты» по реализации проекта.
Ожидаемый конечный результат	<ol style="list-style-type: none"> 1. Доработка и формирование целостной концепции Платформизации отраслей экономики и социальной сферы, обеспечивающей реализацию Стратегии социально-экономического развития Томской области с учетом требований будущих пользователей. 2. Формирование партнерств для реализации проекта с региональными общественными и коммерческими организациями. 3. Формирование «дорожной карты» реализации проекта.

<p>Специалисты от компании-организатора, принимающие участие в воркшопе</p>	<p>Сухотина Ксения Анатольевна, генеральный директор ООО «РИР» Чаховский Максим Александрович, советник генерального директора ООО «РИР» Петрик В.П. – эксперт Кучин С.В. – эксперт Гришин Д.В. – эксперт Голубев А.В. – эксперт Бобылева Г.В. – эксперт</p>
<p>Требование к целевой аудитории (специализация и квалификация участников, опыт и компетенции)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Представители ИТ-компаний - технологических лидеров Томской области • Представители муниципальных образований Томской области / органов исполнительной власти • Представители университетов и научных организаций • Представители общественных организаций, заинтересованных в развитии проекта • Представители совместной рабочей группы Томской области и Русатом инфраструктурные решения
<p>Формат проведения</p>	<p>Погружение в задачу воркшопа</p> <p>1.1. Представление концепции, обзор архитектуры и основных элементов интеграционной платформы, обзор текущей функциональности, подходы к модульному дизайну платформы. Представление прототипа платформы.</p> <p>1.2. Работа в группах - сбор обратной связи, сбор предложений и идей по концепции.</p> <p>Часть вторая. Работа по двум потокам: «сервисы для граждан» и «сервисы для бизнеса»</p> <p>2.1. Формирование требований к пилотным сервисам платформы («Личный кабинет», «Каталог ИТ-решений Томской области», «Тепловая карта экспорта» и др.)</p> <p>2.2. Формирование карты сервисов по направлению, формирование проектов ТЗ на первоочередные сервисы</p> <p>2.3. Поиск потенциальных партнеров–участников и партнеров-исполнителей по реализации сервисов</p>
<p>Задания для предварительной подготовки к воркшопу</p>	<p>- Изучение Стратегии социально-экономического развития Томской области</p> <p>- Самостоятельный анализ существующих ИТ-платформ и ресурсов Томской области</p>
<p>Место проведения</p>	<p>Институт экономики и менеджмента НИ ТГУ, ул. Набережная реки Ушайки, 12, 2 этаж, ауд. 310</p>

ВОРКШОП «ЦИФРОВОЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Организатор	Газпромбанк (Акционерное общество)
Соорганизатор	Национальный исследовательский Томский государственный университет
Описание тематической области	<p>Модель цифрового университета</p> <p>Цифровая трансформация на сегодняшний момент является ключевым инструментом повышения эффективности управления вузом, ростом качества образования и обеспечения его максимальной индивидуализации под запросы конкретной личности и работодателя</p>
Задача решаемая на воркшопе	<p>Первый модуль:</p> <p>Анализ существующих бизнес-процессов в современном вузе. Уровень их информатизации и взаимной интегрированности.</p> <p>Анализ существующих платформенных решений информатизации бизнес-процессов.</p> <p>Второй модуль:</p> <p>Построение «идеальной» модели бизнес-процессов в современном университете. Моделирование механизмов интеграции университета в городскую среду формирование партнерской среды с бизнесом и наукой. Определение сфер деятельности университета подлежащих цифровизации.</p> <p>Третий модуль:</p> <p>Поиск платформенных решений, обеспечивающих цифровизацию бизнес-процессов вуза и интеграции вуза с внешней средой.</p> <p>Поиск партнерских программ, способствующих цифровой трансформации университетов.</p>
Ожидаемый конечный результат	<p>Участники воркшопа представляют в виде презентации в формате PowerPoint:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разработанную модель цифрового университета; • механизмы интеграции университета в цифровую городскую среду и формирование партнерской среды бизнес/наука/образование; • подбор платформенных решений (готовых и разрабатываемых) под приоритетные сферы деятельности университета, подлежащих цифровизации; • перечень партнерских программ, потенциальных бизнес-партнеров, способствующих цифровой трансформации университетов. <p>Модель разрабатывается для пилотного внедрения на площадке высших учебных заведениях Томска</p>

<p>Специалисты от компании-организатора, принимающие участие в воркшопе</p>	<p>Третьяк Наталья Владимировна – Первый Вице-Президент, Банк ГПБ (АО) Степанов Дмитрий Владимирович – Управляющий директор Центра по работе с госорганами и подведомственными организациями, Банк ГПБ (АО) Семериков Александр Валентинович – начальник Управления технологии Банковских карт и продуктов Воронина Роза Ряшитовна – директор Управления по работе с некоммерческими организациями АО «Газпромбанк — Управление активами»</p>
<p>Требование к целевой аудитории (специализация и квалификация участников, опыт и компетенции)</p>	<p>Представители учебных заведений, студенты, научные сотрудники, представители системообразующих предприятий, специалисты в области IT- технологий.</p> <p>Участникам воркшопа необходимо соответствовать минимум одному из перечисленных ниже требований:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Наличие опыта административной, управленческой или преподавательской работы в вузе – Опыт взаимодействия с образовательными организациями по вопросам подготовки и переподготовки специалистов, проведения научных исследований, реализации партнерских программ. – Понимание системы образования или науки, и направлений их развития в регионе, стране, мире – Знание законодательства – Специалист, который использует знания бизнеса, математики, IT и программирования для поиска и реализации возможностей монетизации данных; находит, собирает и обрабатывает данные и строит аналитические решения для бизнеса – Опыт применения навыков DataScience – работа с сырыми данными, построение моделей, анализ результатов, формулировка гипотез и их валидация, визуализация результатов – Опыт работы с СУБД – Владение современным техническим инструментарием (R, Python и т.д.) – Понимание основных этапов обработки и анализа данных, инструментов и методов, применяемых в этой области – Умение работать с большими объемами данных – Знание MS SQL – Знание основ программирования, в том числе VBA

	<ul style="list-style-type: none"> – Знание ООП (любой из объектно-ориентированных языков C++, C# или JavaScript) – Большим преимуществом будет опыт работы со SCADA или ERP системами – Желательно знакомство с системами класса MES – Опыт разработки моделей на основании статистических данных
Формат проведения	<p>Воркшоп будет состоять из 5 ключевых этапов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ текущей ситуации уровня цифровизации университетов 2. Работа в группах над созданием концепции модели «Цифровой университет» 3. Работа по созданию прототипа модели «Цифровой университет» 4. Подготовка презентации для представления результатов воркшопа в рамках закрытия Форума
Задания для предварительной подготовки к воркшопу	<p>Собрать информацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> - о лучших практиках цифровизации бизнес-процессов в университетах в России и за рубежом. - об основных платформенных решениях, используемых в вузах России для администрирования основных функций
Место проведения	<p>Центр развития современных компетенций детей и молодежи НИ ТГУ, пр. Ленина, 34А (левое крыло).</p>

ВОРКШОП «АРХИТЕКТУРА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО БЕСПРОВОДНОЙ СВЯЗИ: КАКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ДИКТУЕТ СЕКТОР МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ ПЯТОГО ПОКОЛЕНИЯ (5G)» (16-17 МАЯ)

Организатор	Администрация Томской области
Соорганизаторы	Центр компетенций Национальной технологической инициативы «Технологии беспроводной связи и интернета вещей» АНОО ВО «Сколковский институт науки и технологий»
Ведущий	Лаконцев Дмитрий Владимирович, к.т.н., руководитель Центра компетенций НТИ «Технологии беспроводной связи и интернета вещей», доцент Центра по научным и инженерным вычислительным технологиям для задач с большими массивами данных Сколковского института науки и технологий, заведующий лабораторией «Интернет вещей»
Описание тематической области	Технологии беспроводной связи, мобильная связь пятого поколения (5G)
Задача, решаемая на воркшопе	Разработка пилотной модели подготовки кадров в области беспроводной связи, обеспечивающей насыщение специалистами ключевых игроков рынка (отечественных вендоров и операторов) в 3х летней перспективе для реализации проектов в секторе мобильной связи пятого поколения (5G)
Ожидаемый конечный результат	Три пилотных проекта, интегрирующих возможности академических и промышленных площадок подготовки специалистов по беспроводной связи
Специалисты, принимающие участие в воркшопе	Колотий Мария, специалист по образованию Центра компетенций НТИ «Технологии беспроводной связи и интернета вещей»
Требования к целевой аудитории	К участию в воркшопе приглашены: руководство Союза операторов связи LTE, Концерн «Созвездие», операторы связи (МТС, Ростелеком и Tele2, Мегафон), разработчики и производители оборудования, университеты, организации-участники Центра компетенций НТИ по направлению «Технологии беспроводной связи и интернета вещей»
Формат проведения	В ходе воркшопа будут рассмотрены основные тенденции развития сектора беспроводной связи на следующие 10 лет, в том числе, текущие инициативы по развертыванию стандарта связи пятого поколения (5G) в России. Участникам будет предложено провести дискуссию в отношении ключевых компетенций специалиста по беспроводной связи как с точки зрения академических площадок подготовки, так и с позиции индустрии. Практическая работа участников воркшопа будет ориентирована на разработку общей архитектуры

	подготовки специалистов по беспроводной связи в РФ до 2022 г. и формирование пилотных проектов для удовлетворения спроса ключевых игроков рынка связи в кадрах.
Место проведения	Дом ученых, ул. Советская, 45, Каминный зал

ВОРКШОП «ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ: КОНЦЕПЦИЯ ПИЛОТИРОВАНИЯ НА БАЗЕ ТОМСКОГО «ПОЛИГОНА». НОВЫЕ ЦИФРОВЫЕ СЕРВИСЫ ДЛЯ СБЫТОВЫХ КОМПАНИЙ»

Организатор	ПАО «Интер РАО»
Со-организатор	Фонд поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности «Энергия без границ»
Фасилитаторы	ТРИЗ – команда: <ul style="list-style-type: none"> • Бахтурин Дмитрий Александрович • Копылов Константин Викторович • Шакирова Джамиля Рашидовна • Кустов Евгений Михайлович • Иванченко Максим Михайлович • Нечунаев Георгий Викторович
Ведущий	Бахтурин Дмитрий Николаевич (ТРИЗ)
Описание тематической области	Цифровые технологии электроэнергетики: Концепция пилотирования на базе томского «полигона». Новые цифровые сервисы для сбытовых компаний.
Задача решаемая на воркшопе	Создание системы управления по реализации проектов цифровой трансформации на Томском полигоне ИнтерРао. Разработка пилотных проектов по повышению эффективности деятельности энергосбытовых компаний за счет технологий цифровизации.
Ожидаемый конечный результат и формат работы после воркшопа	<ol style="list-style-type: none"> 1) Набор пилотных проектов цифровой трансформации энергосбытовых компаний. 2) Регламент, план работ и персональный состав органа управления Томским пилотным полигоном по реализации цифровых проектов ИнтерРАО.
Специалисты от организатора, принимающие участие в воркшопе	<ul style="list-style-type: none"> • Пешков Валерий Викторович, Управляющий Фондом «Энергия без границ» • Брусницын Алексей Николаевич, Заместитель управляющего фондом «Энергия без границ» • Представители Томской генерации и Томских энергосбытовых компаний
Требование к целевой аудитории (специализация и квалификация участников, опыт и компетенции)	<p>От предприятий генерации и сбыта: специалисты технико-экономических подразделений, инновационных служб, отделов стратегического развития, коммерческих служб, владеющие информацией по ключевым КПЭ организаций и стратегиям их достижения на среднесрочный период.</p> <p>От предприятий-потребителей: специалисты коммерческих подразделений (службы закупок энергии и прочих услуг), специалисты отделов стратегического развития.</p> <p>От технологических компаний и вендоров: разработчики, технологи, представители коммерческих служб,</p>

	<p>владеющие информацией о перспективах и возможностях компаний.</p> <p>От со-организатора – представители администрации Томской области и партнерских организаций, отвечающих за реализацию СНТР в Томском регионе, владеющие информацией о возможностях, ресурсах и планах Томского региона по поддержке инновационной активности крупных корпораций в регионе.</p>
Формат проведения	<p>Воркшоп: установочные доклады, групповая работа, доклады групп, общегрупповые дискуссии, подготовка итогового выступления по результатам воркшопа.</p> <p>Разработка и решение задач компании-организатора с применением инструментов современной ТРИЗ.</p>
Место проведения	Международный культурный центр ТПУ, ул. Усова, 13в, 2 этаж, колонный зал

ВОРКШОП «ФОРМИРОВАНИЕ КООПЕРАЦИИ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ КОМПАНИЙ, УНИВЕРСИТЕТОВ И НИИ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ МОДЕЛЬНОЙ КНТП В ОБЛАСТИ КОСМИЧЕСКИХ СИСТЕМ, ТЕХНОЛОГИЙ И УСЛУГ»

Организатор	АО «Информационные спутниковые системы» имени академика М.Ф. Решетнёва»
Соорганизаторы	ОАО «Межведомственный аналитический центр», Национальный исследовательский Томский государственный университет
Методический партнер	Фонд «Центр стратегических разработок «Северо-Запад»
Описание тематической области	Разработка предложений, актуальных для технологического развития космических информационных систем, для включения в заявки на: - КНТП «Глобальные информационные системы» - КНТП «Новые композитные материалы: технологии конструирования и производства»
Задача решаемая на воркшопе	1. Разработка предложений по формулированию перспективных комплексных задач в части обоснования актуальности задачи для РФ, описания социально-экономических эффектов и результатов от ее решения, определение технологических вызовов, сквозных технологий и научно-технических задач, рынков и потенциальных заказчиков и промышленных партнеров; 2. Разработка проектов паспортов КПНИ (отдельных проектов) по тематическим направлениям для включения в КНТП
Ожидаемый конечный результат	<ul style="list-style-type: none"> • Предложения для включения в КНТП в части 1-2 Комплексных задач • Предложения для включения в КНТП в части 1-2 КПНИ (отдельных проектов) • Экспертная оценка предложений.
Специалисты от компании-организатора, принимающие участие в воркшопе	<ul style="list-style-type: none"> • Охоткин К.Г., зам. генерального директора по науке АО «ИСС» • Единосяк С.В., нач. отдела инновационного развития АО «ИСС» • Кузнецов С.А., вед. специалист по инновационному развитию АО «ИСС» • Довгий В.И., генеральный директор ОАО «МАЦ» • Манченко Е.В., ОАО «МАЦ» • Тарасенко В., ОАО «МАЦ»
Требование к целевой аудитории (специализация и квалификация участников, опыт и компетенции)	<p>Типы участников:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Представители Совета по приоритетному направлению, определению пунктом «20А» СНТР «Переход к передовым цифровым, интеллектуальным производственным технологиям, роботизированным системам, новым материалам и способам

	<p>конструирования, создание систем обработки больших объемов данных, машинного обучения и искусственного интеллекта» и Совета по приоритетному направлению, определению пунктом «20Е» СНТР «Связанность территории Российской Федерации за счет создания интеллектуальных транспортных и телекоммуникационных систем, а также занятия и удержания лидерских позиций в создании международных транспортно-логистических систем, освоении и использовании космического и воздушного пространства, Мирового океана, Арктики и Антарктики»</p> <ul style="list-style-type: none"> • Представители Минобрнауки России; • Представители отраслевых министерств; • Эксперты, обладающие опытом по разработке и реализации проектов в космической отрасли; • Представители АО «ИСС», ПАО «РКК «Энергия»; • Представители ТГУ, ТУСУР, ТПУ, СибГУ им. М.Ф. Решетнева, СФУ, БГТУ «Военмех», ИТМО, МГУ, МАИ, МГТУ, КАИ, и др. участники ТП «НИСС» • Представители СО РАН, ФИЦ КНЦ СО РАН, ИФПМ СО РАН, ИСЭ СО РАН и др. научных организаций - участников ТП «НИСС»
Формат проведения	<p>Воркшоп будет состоять из следующих блоков:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление с проектами нормативных документов к разработке КПНИ и КНТП (Экспертный доклад и обсуждение Постановления Правительства РФ от 19 февраля 2019 г. № 162, кейсов разработки КНТП в других областях) 2. Актуальность и состояние направлений исследований в области космических систем, технологий и услуг (с использованием техник форсайта) 3. Быстрое проектирование предложений в КНТП 4. Экспертиза предложений и проектов внешними специалистами 5. Доработка предложений в соответствии с рекомендациями экспертов
Задания для предварительной подготовки к воркшопу	<ol style="list-style-type: none"> 1. Постановление Правительства РФ от 19 февраля 2019 г. № 162 «Об утверждении Правил разработки, утверждения, реализации, корректировки и завершения комплексных научно-технических программ полного инновационного цикла и комплексных научно-технических проектов полного инновационного цикла в целях обеспечения реализации приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации» (http://static.government.ru/media/files/TX7NZe8Am8Ovkf0UEgDVgliHlktbAUK2.pdf)

	2. Перечень предложений в КНТП, поданных в рамках инициативы ТП «НИСС»
Место проведения	Локация: Дом ученых, ул. Советская, 45, Большой зал

ВОРКШОП «НЕЙРОНЕТ. РАЗРАБОТКА РЕШЕНИЙ ДЛЯ ЭКОСИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ КОЛЛЕКТИВНОЙ РАБОТЫ (COLLECTIVE INTELLIGENCE AUGMENTATION SYSTEM)»

Организатор	Группа NakedMinds Lab
Описание тематической области	Мониторинг деятельности в традиционном образовании обычно заканчивается на уровне данных о посещаемости, оценках, типах деятельности, в которой участвовал ученик или группа учеников. Мы предлагаем пойти дальше и прямо на воркшопе спроектировать и протестировать методы работы с цифровым следом образовательной деятельности в реальном времени. Мы вместе с участниками соберем способы разметки деятельности - лекций, семинаров, отдыха во время перемены, проектной работы, работы на тренажерах и симуляторах, новых игровых форматов. Данные о событиях будут собираться при помощи чат ботов, биометрических устройств и из других доступных источников, предоставляться всем участникам образовательного процесса как в реальном времени, так и пост-фактум, для интеграции с другими данными в обеспечивающих образовательный процесс IT системах. Это позволит резко увеличить количество обратных связей в образовательном процессе - а значит, его гибкость, адаптивность, эффективность, и также позволит всем участникам образовательного процесса принимать решения более эффективно и обосновано.
Задача решаемая на воркшопе	<ul style="list-style-type: none"> • Передать участникам представления о рынках будущего Нейронета (сегмент нейрокоммуникации). • Представить текущее состояние рынка и сегментов. • Познакомить с текущими технологическими решениями. • Представить формат партнерского взаимодействия типа «экосистема». • Разработать набор практических сценариев разметки цифрового следа образовательной деятельности. • Подготовить (технические), (методические) решения для экосистемы в результате групповой проектной работы.
Ожидаемый конечный результат	Создание плана проекта (описания решения) и работающих методик разметки цифрового следа во время разных видов образовательной деятельности в стадии proof of concept. Решения могут быть использованы участниками мероприятия в реальной деятельности, а также могут быть доработаны в рамках возможной экосистемы.
Специалисты от компании-организатора, принимающие участие в воркшопе	<ul style="list-style-type: none"> • Тимур Щукин - кандидат психологических наук, лидер и директор по научным разработкам NakedMinds Lab Collective Intelligence Technologies, проектировщик программ, модератор и аналитик в организации

	<p>коллективной деятельности, член рабочей группы «Нейронет НТИ», профессиональный модератор с опытом ведения около 100 стратсессий, круглых столов, образовательных программ. Эксперт в области психофизиологии, нейрофизиологии, биологической обратной связи, виртуальные коллаборативные среды.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ирина Антонова - психолог со специализацией в социальной и когнитивной психологии, дизайнер образовательных управленческих программ для менеджеров и предпринимателей, игропрактик. Более 10 лет опыта работы на рынке образования, включая управленческие и предпринимательские позиции. • Алексей Марков - программист- разработчик с большим опытом создания образовательных IT решений, включая платформенные решения, а также работы с различными биометрическими данными.
Требование к целевой аудитории (специализация и квалификация участников, опыт и компетенции)	<p>Организаторы приглашают участвовать методистов образовательного процесса, психофизиологов и нейробиологов, психологов (научных сотрудников) со специализацией в психологии коммуникации, психологии функциональных состояний, маркетологов и предпринимателей профильных рынков. Также воркшоп может быть полезен профессиональным модераторам и преподавателям, желающим активно развивать и разрабатывать инновационные образовательные технологии.</p>
Формат проведения	<p>Этап 1. Знакомство с рынками будущего, специализирующихся на поддержке образовательного процесса и коммуникаций с помощью различных нейротехнологий и технологий, позволяющих предоставлять большее количество информации о процессе коммуникации и обучения (технологии обратных связей). Описание текущего состояния и существующих решений.</p> <p>Этап 2. Описание концепции интегрированного цифрового следа образовательной деятельности, с помощью которого можно работать с пониманием технологий и решений.</p> <p>Этап 3. Знакомство с понятием экосистемы и принципов взаимодействия в рамках экосистем для развития новых инноваций и технологий.</p> <p>Этап 4. Постановка на проектную работу. Проектная работа по командам</p> <p>Этап 5. Подготовка результатов для финального предъявления.</p>
Место проведения	<p>Научная библиотека ТГУ, пр. Ленина, 34А, 4 этаж</p>

ХАКАТОН «SMART VISION CHALLENGE»

Организаторы	Проектный альянс «Техническое зрение» (ООО «ИНТЭК», ООО «НПК Техника дела», ООО «Софт-Кристалл», ООО «Попков Роботикс», ООО НПП «ДиВиЛайн», ООО «НПФ Мехатроника-Про», ООО «Рубиус Групп».) https://svtsk.ru/
Со-организатор	АИР АПК (Ассоциация инновационного развития аграрно-промышленного комплекса Томской области.)
Ведущий	Ширшин Виктор Анатольевич, исполнительный директор ООО «Софт Кристалл», руководитель Альянса «Техническое зрение»
Описание тематической области	<p>Хакатон — это формат совместного решения задач из области технического зрения (Machine Vision), завершающийся конкретным решением и созданием прототипа (Software и Hardware).</p> <p>Задачи Хакатона:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знакомство участников с целью формирования команд и совместных проектов, над которыми они будут работать в дальнейшем. 2. Знакомство участников с задачами технического зрения, обмен опытом среди участников, повышение уровня их компетентности под руководством экспертов из области технического зрения на примере решения реальных бизнес-кейсов. 3. Реализация потенциала участников, поощрение талантливых специалистов и демонстрации их потенциала перед компаниями, заинтересованными в дальнейшем сотрудничестве в виде стажировок, производственных практик, трудоустройства.
Задачи, решаемые на Хакатоне	<p>Участникам хакатона будет предложено решить следующие задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. «Из точки А в точку Б» Цель: собрать и запрограммировать автономное средство передвижение способное преодолеть маршрут из точки А в точку Б в области с препятствиями. 2. «Мониторинг жизнедеятельности крупного рогатого скота посредством интернета вещей» Создание прототипа устройства, способного считывать частоту сердцебиения и дыхания КРС. 3. «Карта вакцинации телят» С рождением телят выдаётся карта вакцинации, распределенная по дням от рождения, нужно сделать систему объективного контроля прививок и напоминания персоналу за проведением вакцинации. <p>Для подготовки к хакатону предлагается ознакомиться со следующими материалами:</p> <p><i>Перечень уточняется</i></p>

Ожидаемый конечный результат	Концепт законченного решения, программное обеспечение, макет устройства параметры использования. Для задачи 1 листинг работы программы в текстовом отчёте.
Специалисты от организаторов, принимающие участие в хакатоне	Калиновский Никита - генеральный директор ООО «ИНТЭК» Сопов Максим - коммерческий директор ООО «ИНТЭК» Лукашенко Александр - специалист ООО «ИНТЭК» Ширшин Виктор – исполнительный директор ООО «Софт-Кристалл» Абдуллин Юрий - специалист ООО «Софт-Кристалл» Лисичников Артём - специалист ООО «Софт-Кристалл»
Требование к целевой аудитории	Каждый участник, должен соответствовать одному из нижеперечисленных требований (при этом в команде должны быть собраны все компетенции). Для участия в хакатоне необходимы: - знания по схемотехнике и механике - наличие опыта программирования на C/C++ - наличие опыта работы с микроконтроллерами и различными датчиками - знание принципов программирования контролеров типа Arduino
Формат проведения	Хакатон стартует 15 мая в 14:00, заканчивается определением победителей и вручением призов 17 мая в 14:00. Расписание: День 1. 15 мая, 14:00-19:00 - Представление проектного Альянса «Техническое зрение», представление компаний-участников Альянса. - Презентация задач, которые необходимо решить в рамках Хакатона. - Формирование команд. День 2. 16 мая, 10:00 - 17 мая 10:00. Работа над задачами. - Консультации со специалистами из компаний Альянса, ТГУ (специалисты будут доступны на площадке 16 мая с 10:00 до 19:00). День 3. 17 мая, 10:00-14:00 - Презентация результатов. - Проверка решений. - Награждение команд. Участники хакатона делятся на команды численностью до 5 человек. Каждая команда по своему желанию выбирает задачи, которые будет решать. В рамках хакатона одна команда может решать одну или несколько задач.

	<p>Материалы для решения задач будут выданы участникам 15 мая в 15:00. Участники должны закончить выполнение задач 17 мая к 10:00.</p> <p>Большую часть времени участники хакатона будут работать над задачами на своих ноутбуках. Периодически проходят презентации/консультации кураторов задач от компаний Альянса «Техническое зрение». В последний день проходит проверка результатов, по каждой задаче будет составлен отдельный рейтинг реализованных решений. Победителями хакатона будут признаны команды, чьи решения будут признаны лучшими в результате их оценки экспертами.</p>
<p>Место проведения</p>	<p>Международный культурный центр ТПУ, ул. Усова, 13в, 1 этаж, банкетный зал</p>

ВОРКШОП «ПЛЕЙСМЕЙКИНГ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ» (PLACEMAKING FOR PUBLIC SPACES) (17-19 МАЯ)

<p>Организаторы</p>	<p>Фонд инфраструктурных и образовательных программ группа РОСНАНО Команда проекта «Живая лаборатория Томска: эксперимент №1» (LLTONE – Living Lab Tomsk One)</p>
<p>Партнеры</p>	<p>Проект «TEXTIL» (Ярославль) и акселератор городских проектов «100 лидеров городов» Администрация Томской области</p> <p>Архитектурное бюро «Стиль» (Томск) LEVS architecten (Амстердам) SVP Architectuur en Stedenbouw Amersfoort (Амерсфорт) S&P Landscape Architects (Варшава) Местные производители и бюро креативной индустрии</p> <p>Томский государственный архитектурно-строительный университет (ТГАСУ) Национальный исследовательский Томский государственный университет (ТГУ) Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР)</p>
<p>Описание тематической области</p>	<p>Формирование комфортной городской среды. Воркшоп направлен на тестирование современных подходов и решений для развития городских территорий через соучаствующее проектирование и временные дизайн-решения в рамках отдельного участка на открытой территории Живой лаборатории Томска.</p>
<p>Задача решаемая на воркшопе</p>	<p>Ключевой вопрос: «How to make place out of space?» Как создать из пространства место, где каждый чувствует комфорт, свободу, принадлежность и ответственность?</p> <p>Поиск решений по преобразованию наших городов и тестирование новых подходов. Возможность научиться смотреть на город иначе и оживить застывшие места через плейсмейкинг – «умный» способ создания среды, отвечающей запросам горожан.</p> <p>Воркшоп является одним из важных этапов в развитии Живой лаборатории Томска – инициативы по созданию территории экспериментов в реальной городской среде, где тестируются решения для «умного города» и комфортной среды.</p> <p>Территория Живой лаборатории – три молодежные улицы (Усова, Вершинина, Лыткина – 3,5 км), где проживает 11 тыс. приезжих студентов томских вузов и около 9 тыс. местных жителей.</p>

	<p>Для воркшопа выбран зеленый участок на ул. Вершинина, где улица выходит к реке Томь. Концепцию места проектирует заранее команда временной дизайн-студии, создания для первого эксперимента на территории Живой лаборатории в октябре 2018.</p> <p>В широком смысле команда Живой лаборатории – это открытое городское сообщество молодых и практикующих профессионалов, равнодушных жителей, местных производителей, инновационных компаний и представителей администраций. Каждый заинтересован в изменениях, поиске и применении новых решений.</p> <p>На воркшопе мы выходим на территории, чтобы создать знаковое место из временных дизайн-решений и построить его своими руками вместе с производителями и пользователями.</p> <p>Мы тестируем не только новые материалы и дизайн-решения, главное мы тестируем нашу совместную готовность проявлять предприимчивость.</p>
<p>Ожидаемый конечный результат</p>	<p>В рамках первого эксперимента в Живой лаборатории формируется интегрированное видение долгосрочного пространственного, социального и экономического развития трех молодежных улиц Томска.</p> <p>Реализация всех преобразований поддерживается в рамках Федеральных приоритетных проектов «Формирование комфортной городской среды», «Безопасные и качественные дороги», а также соучастия ключевых заинтересованных сторон.</p> <p>Созданное место в рамках воркшопа станет первым шагом реализации изменений на территории.</p>
<p>Специалисты от компании-организатора, принимающие участие в воркшопе</p>	<p>45 молодых специалистов креативной индустрии</p> <p>Сергей Филиппов, Руководитель дирекции популяризации, Фонд инфраструктурных и образовательных программ группы РОСНАО</p> <p>Модераторы: Сергей Кремнев, проект TEXTIL (Ярославль) Евгений Добротворский, Ушайка Loft (Томск) Валерий Максимов, ТГАСУ (Томск)</p>
<p>Требование к целевой аудитории (специализация и квалификация)</p>	<p>На воркшопе будет интересно всем, кто любит создавать. Особенно специалистам в области архитектуры, дизайна, ландшафтного дизайна, строительства, проектирования, других технических наук.</p>

участников, опыт и компетенции)	Возрастных, языковых и иных ограничений нет. Пригодится умение работать в команде, доброжелательность и чувство прекрасного.
Формат проведения	<p>Совместно создаем место из пространства своими руками, используем доступные материалы и временные решения, 5000 кв.м, 1 день на подготовку, 2 дня работы на территории, вечернее мероприятие.</p> <p>17 мая</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Погружаемся в концепцию места 2. Изучаем материалы, инструменты, формы 3. Делимся на команды 4. Проходим инструктаж <p>18 и 19 мая</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Строим место своими руками с участием местных производителей. 2. Проводим мероприятие в созданном месте вместе с пользователями.
Место проведения	<p>17 мая (15:00 – 19:00) ТГАСУ, Пл. Соляная, 2, корпус 2, ауд. 201</p> <p>18-19 мая (10:00 – 18:00) На территории - Ул. Вершинина, 74 (сквер рядом с корпусом ТУСУРа)</p>

ОТКРЫТЫЙ ОТБОРОЧНЫЙ ЧЕМПИОНАТ DIGITALSKILLS ПО БЛОКУ КОМПЕТЕНЦИЙ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОГО ПРОФИЛЯ

Чемпионат DigitalSkills проводится среди молодых участников в возрасте до 28 лет – сотрудников предприятий малого, среднего и крупного бизнеса IT-отрасли, а также студентов среднего и высшего профессионального образования с целью решения вопросов кадрового обеспечения цифровой экономики.

Состязания пройдут по компетенциям:

- веб-дизайн и разработка,
- сетевое и системное администрирование,
- программные решения для бизнеса на платформе 1С,
- графический дизайн,
- разработка мобильных приложений,
- разработка решений с использованием блокчейн технологий,
- машинное обучение и большие данные,
- разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений.



В соревнованиях примут участие IT-специалисты из девяти регионов России (Томская, Кемеровская, Новосибирская, Омская, Ростовская области, Красноярский и Алтайский края, Хакасия и Ханты-Мансийский автономный округ), а также представители Беларуси и Казахстана.

Отдельный трек организован для школьников. Ученики старшей школы и студенты смогут поучаствовать в свободно организованной площадке по IT-компетенциям TRY Skills, деловой игре и хакатоне.

Оценивать результаты чемпионата будут сертифицированные эксперты World Skills Russia, представители томских и российских IT-компаний.

Отборочный чемпионат будет проходить на двух площадках:

- Томский техникум информационных технологий, ул. Герцена, 18
- Институт экономики и менеджмента НИ ТГУ, ул. Набережная реки Ушайки, 12

Отборочный чемпионат: 13-14 мая 2019 г., 09:00 – 20:00 ч.

Награждение победителей пройдет в рамках открытия Форума

СК «Гармония», (ул. Высоцкого, 7, стр.6) 15 мая 2019 г., 11:00 – 13:00 ч.

FALLING WALLS LAB TOMSK

The Falling Walls Lab — это междисциплинарный формат, который ежегодно проводит Falling Walls Foundation в Берлине.

В течение всего 3 минут на 3 слайдах ученые со всего мира представляют свои исследовательские проекты, бизнес-модели и социальные инициативы профессиональному жюри конкурса.



Победитель регионального отбора получает приглашение выступить в финале конкурса, который пройдет 8 ноября 2019 года в Берлине. Проект Falling Walls Lab был создан в 2011 году в честь 20-летия падения Берлинской стены при поддержке немецкого правительства и предпринимателей. Выступая под девизом «Какая стена упадет следующей?», молодые люди со всего мира рассказывают о прорывных открытиях в науке и предлагают обществу свои инновационные проекты.

Участники берлинского финала будут бороться за денежные призы и право выступить на престижной Falling Walls Conference, собирающей 600 влиятельных ученых, политиков и представителей бизнеса со всего мира.

Томский отборочный этап организует Совет молодых ученых Томской области при поддержке Координационного совета по делам молодежи в научной и образовательной сферах при Совете при Президенте Российской Федерации по науке и образованию, а также Томского областного Российско-немецкого дома.

Язык проведения конкурса – английский (конкурсные выступления).

В конкурсе принимают участие студенты и бакалавры, завершившие обучение не позднее 10 лет, магистранты, завершившие обучение не позднее 7 лет, молодые кандидаты наук и постдоки.

Региональный отборочный этап международного конкурса прорывных идей студентов и молодых ученых до 35 лет.

14 мая 2018 года. 09:30 – 13:00 ч.

Место проведения: Лекционный холл Научной библиотеки ТГУ (пр. Ленина, 34а, 4 этаж)

- 09.30-10.00 Регистрация участников
- 10.00-10.20 Церемония открытия, объяснение формата конкурса, представление жюри
- 10.20-12.00 Конкурсные выступления
- 12.00-12.30 Нетворкинг-сессия, Работа жюри
- 12.30-13.00 Подведение итогов, награждение победителя

ОТЧЕТНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ РФФИ «ПРОЕКТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ»

На форуме U-NOVUS-2019 впервые пройдет отчетная конференция РФФИ, организованная Администрацией Томской области совместно с Российским фондом фундаментальных исследований.



Участники обсудят результаты сотрудничества и дальнейшее взаимодействие, руководители поддержанных проектов представят отчеты о работе за 2018 год.

Главная цель конференции – популяризация научных достижений в области фундаментальной науки, развитие профессиональной научной коммуникации, а также перспективы внедрения результатов исследований на предприятиях Томской области.

На конференции пройдут секционные заседания по направлениям:

- Фундаментальные исследования в интересах промышленности и энергетики
- Фундаментальные медицинские исследования по изучению социально-значимых заболеваний человека
- Фундаментальные мультидисциплинарные исследования в области процессов, происходящих в обществе и природе

Участниками конференции станут представители РФФИ, члены регионального экспертного совета (РЭС), молодые ученые, победители регионального конкурса РФФИ 2018 года, специалисты, работающие в различных отраслях экономики региона, представители Совета молодых ученых Томской области и представители профильных департаментов.

На заседаниях участники обсудят результаты выполнения проектов молодых ученых, получивших поддержку за счет средств бюджета Томской области, в рамках соглашения между Администрацией Томской области и Российским фондом фундаментальных исследований.

В конференции также примут участие промышленные партнеры и компании, заинтересованные в реализации результатов проектов молодых ученых: АНО «НПФ «Микран» и АО «НПЦ «Полюс», ОАО «Томская домостроительная компания», АО «Элеси», ООО «Артлайф» и другие.

14 мая 2019 г. 10:00 – 18:00 ч.

Место проведения: Институт экономики и менеджмента НИ ТГУ (ул. Набережная реки Ушайки, 12)

КОНКУРС РАЗРАБОТОК МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Конкурс проводится для повышения научной, изобретательской и инновационной активности в науке, образовании и импортозамещении, для решения задач социально-экономического развития области с помощью высокотехнологичных решений.

Первый этап конкурса пройдет в форме заочной оценки проектов. Второй этап – презентация проектов, которые набрали высокие баллы по итогам первого этапа, и подведение итогов конкурса пройдут на форуме U-NOVUS 2019.

Для конкурса принимаются разработки по решению приоритетных задач Томской области в направлениях: индустрия наносистем, робототехника, информационно-телекоммуникационные системы, рациональное природопользование, энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика, медицина будущего, биотехнологии.

В конкурсе участвуют молодые ученые — научные работники и преподаватели, студенты, магистранты, аспиранты, докторанты образовательных и научных организаций Томской области, а также специалисты, работающие в различных отраслях экономики региона, в возрасте до 35 лет включительно, имеющие российское гражданство.

Место проведения: Дом ученых, ул. Советская, 45

14 мая

- 15:00 – 15:40 Регистрация и размещение экспонатов участников
- 15:40 – 16:30 Направление 1: *Технологии беспроводной связи для решения приоритетных задач Томской области*
Направление 2: *Сенсорика и компоненты робототехники, новые производственные технологии, новые и портативные источники энергии для решения приоритетных задач Томской области*
- 16:30 – 16:50 Открытие конкурса
- 17:00 – 17:00 Выставка разработок
- 17:30 – 18:30 Направление 3: *Системы распределенного реестра, технологии виртуальной и дополненной реальностей, искусственный интеллект и «большие данные» для решения приоритетных задач Томской области*
Направление 4: *Технологии управления свойствами биологических объектов, персонализированная медицина, нейротехнологии для решения приоритетных задач Томской области*

17 мая

- 17:00 – 19:00 Церемония награждения Конкурса

ИГРА «SCIENCE GAME» - КОМАНДНАЯ НАУЧНАЯ ИГРА МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Финальный этап игры пройдет 16 мая на форуме U-NOVUS – 2019 в Томске в виде квеста в лабораториях четырех томских университетов (ТПУ, ТГУ, ТУСУР, СибГМУ), ТОИПКРО и Детского технопарка «Кванториум».

В финал научной командной игры Science Game прошли 15 студенческих и 15 школьных команд со всей России: Санкт-Петербурга, Казани, Москвы, Уфы, Барнаула, Томска, Краснодара и других городов.

Игра проходит в рамках рынков НТИ: Сейфнет, Технет, Аэронет, Энерджинет, Хэлснет.

11:00 – Старт Игры (2 корпус НИ ТПУ, пр. Ленина, 43а)

20:00 – Подведение итогов игры, награждение победителей, концерт группы BURITO (СК «Гармония», ул. Высотского, 7 стр.6, вход по приглашениям).



SCIENCE SLAM

Science Slam – это международный проект популяризации науки, впервые реализованный в Германии.

Science Slam – это научная битва молодых учёных, где они презентуют свои исследования в ходе увлекательного стендап-шоу в неформальной обстановке.



У каждого слэмера есть только 10 минут, чтобы доходчиво, интересно и остроумно рассказать о своих научных достижениях.

Science Slam проходит на томском форуме молодых ученых U-NOVUS с 2014 года. Томск стал первым городом Сибири, где прошел слэм, затем формат подхватили и продолжили Иркутск, Барнаул и Хабаровск. Также проект Science Slam Россия стал лауреатом премии Министерства образования и науки РФ «За верность науке» в номинации «Лучший научно-популярный проект года», ее вручение состоялось в Москве в День российской науки.

Разрешено всё, кроме заумных терминов!

16 мая, 19:00 – 22:00 ч.

Место проведения: НК «ТЕАТРО», пр. Фрунзе, 103

CO//LAB FEST 2019. COLLABORATION LABORATORY. FESTIVAL 2019

Фестиваль CO//LAB FEST

Фестиваль направлен на популяризацию национальной технологической инициативы (НТИ) среди школьников и студентов, занятых в инженерно-техническом творчестве. На фестиваль приглашаются активные молодые люди и девушки в возрасте 12–22 лет, увлекающиеся модной культурой и современными технологиями, а также их родители.



Фестиваль – это платформа взаимодействия технологических энтузиастов и профессионалов. На фестивале будут представлены воркшопы по 12 рынкам НТИ (AutoNet, MariNet, SafeNet, TechNet, EnergyNet, AeroNet, HealthNet, FoodNet, NeuroNet, FashionNet, MediaNet, EduNet). Некоторые рынки ярко представлены в Томской области и являются лидерами в стране, например, MariNet, AutoNet и AeroNet.

Воркшопы и представители компаний, университетов, организаций профессионального и дополнительного образования равномерно распределены по четырем этажам нового здания, которое по полностью подготовлено для проведения фестиваля.

Помимо воркшопов на фестивале работает лекторий от спикеров НТИ из Москвы, Новосибирска и Екатеринбурга. Приглашенные эксперты расскажут о своем успешном опыте подготовки к олимпиаде НТИ, о том, как собрать и подготовить успешную команду. В перерывах между лекциями на 4 этаже площадки фестиваля будет играть музыкальная группа «7ПЯТНИЦ».

Также на фестивале работает зона международного взаимодействия, что позволит посетить фестиваль не только русскоговорящим гостям. На этой площадке представят свои проекты на английском языке обучающиеся Детского технопарка «Кванториум» и иностранные студенты, выступления иностранных экспертов по различным тематикам НТИ, решение кейсов от предприятий Томской области и представление результатов на английском языке.

15 мая, 11:00 – 20:00

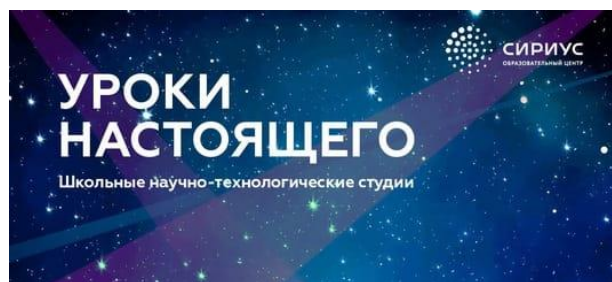
Место проведения: ул. Гагарина, 23

Сайт: <http://colabfest.ru>

VK: <https://vk.com/colabfest>

УРОКИ НАСТОЯЩЕГО

Полигон лучших практик научно-технологических студий Томской области и регионов Сибирского федерального округа волонтерского проекта Образовательного центра «Сириус» «Уроки настоящего»



09.00-10.00	<i>Приветственный кофе для участников Полигона</i>	
10.00-10.20	Открытие Полигона Приветственные выступления представителей Департамента общего образования Томской области, ОГБУ «Региональный центр развития образования», НИ ТГУ Прямое включение ОЦ «Сириус» (координатор волонтерского проекта ОЦ «Сириус» «Уроки настоящего» Новосёлова Дарья Викторовна)	
10.20-12.30	Выступления (интерактивные презентации лучших практических решений производственных задач ведущих российских компаний) научно-технологических студий проекта «Уроки настоящего»	
12.30-12.40	Итоговая рефлексия, экспертные суждения, ответы на вопросы	
12.40-13.00	Церемония награждения лучших научно-технологических студий «Уроки настоящего», проектных команд - победителей и призёров Областного этапа XIX Всероссийской акции «Я - гражданин России» и дистанционного образовательного курса «Сезон проектов_1819»	
13.00-13.45	<i>Обед</i>	
14.00-17.00	Мастер-класс по теме «Инженеры будущего» <i>г. Томск, 20 корпус НИ ТПУ, пр. Ленина 2а, стр. 5</i>	Проектная лаборатория на базе Центра развития современных компетенций НИ ТГУ <i>г. Томск, пр. Ленина, 34а</i>

Место проведения: Дворец творчества детей и молодёжи г.Томска (ул. Вершинина, 17)

ИСТОРИЯ ОДНОЙ КОНЦЕПЦИИ КОЛЛЕКТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ ИЛИ КАК ПОЯВИЛСЯ ИНТЕРНЕТ

В лекции будет рассказано про то, на каких базовых идеях и концепциях человеко-машинного взаимодействия 50 лет назад появился прототип того, что сейчас мы называем интернетом, какую эволюцию эти идеи претерпели и почему интернет настоящего стал другим. Это попытка рефлексии развития мысли через сообщества, поколения, а также через параллельные школы мысли, развивающие схожие идеи.

Тимур Щукин



Кандидат психологических наук, лидер и директор по научным разработкам NakedMinds Lab Collective Intelligence Technologies, проектировщик программ, модератор и аналитик в организации коллективной деятельности, член рабочей группы «Нейронет НТИ», профессиональный модератор с опытом ведения около 100 стратсессий, круглых столов, образовательных программ. Эксперт в области психофизиологии, нейрофизиологии, биологической обратной связи, виртуальные коллаборативные среды.

14 мая 2019 г. 18:30 – 19:30 ч.

Место проведения: Пространство коллективной работы «Точка кипения – Томск», пр. Ленина 26, 2 этаж



*Для участия обязательна регистрация на мероприятие на платформе LEADER-ID <https://leader-id.ru/event/21015/>

ОТКРЫТЫЕ ЛЕКЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЛИДЕРОВ

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ШКОЛ В ДЕЙСТВИИ: КАКИЕ ЭФФЕКТЫ ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИНОСЯТ УЧЕНИКАМ, УЧИТЕЛЯМ И РОДИТЕЛЯМ, А ТАКЖЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ

Слушатели лекции узнают о лучших мировых практиках применения цифровых технологий в образовании – от образовательных платформ, до самых современных решений с применением искусственного интеллекта. Как современные технологии обеспечивают управление индивидуальными траекториями учеников, контроль их вовлеченности и результативности обучения.

Что дают технологии обработки больших данных в образовании. Обзор современных информационных решений, которые делают прозрачными сведения об эффективности образования для управленцев, педагогов и родителей. Мировые тренды развития IT продуктов для системы образования.



Сурен Алоян

Генеральный директор компании DASARAN (Ереван, Армения). Компания – разработчик передовых решений в области автоматизации образовательных процессов: платформа Dasarane – объединяет 95% учеников, педагогов и родителей Армении, а также E-Stat – автоматизированная система мониторинга эффективности системы образования Армении. Компания развивает проекты в 5 странах мира.



Анастасия Тюрина

Директор Digital Spring Agency, (Ереван, Армения). Консалтинговая компания «Цифровая весна» занимается прикладными исследованиями и внедрением передовых технологий в области образования.

В настоящее время реализует проекты запуска и трансформации образовательных компаний в Армении, России, Италии и Испании.

Лекция будет интересна руководителям и педагогам общеобразовательных и частных школ, организаций дополнительного образования, руководителям региональных и муниципальных департаментов образования, руководителям компаний – разработчикам IT решений.

15 мая 2019 г. 18:30 – 19:30 ч.

Место проведения: Пространство коллективной работы «Точка кипения – Томск», пр. Ленина 26, 2 этаж



*Для участия обязательна регистрация на мероприятие на платформе LEADER-ID <https://leader-id.ru/event/21045/>

ОТКРЫТЫЕ ЛЕКЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЛИДЕРОВ

ЦИФРОВАЯ ЭНЕРГЕТИКА: ВИДЕНИЕ, ПРАКТИКИ, ТЕХНОЛОГИИ

В лекции будут представлены целевое видение, практический опыт реализации и базовый технологический пакет новой энергетики 21 века с учетом широкого применения цифровых технологий и глобального развития парадигмы децентрализованной (peer-to-peer) энергетики с широким использованием ВИЭ и распределенных энергетических ресурсов.



Дмитрий Корев

Руководитель направления фонд «Центр стратегических разработок «Северо-Запад». Ответственный секретарь рабочей группы «Энерджинет» Национальной технологической инициативы. Представитель Российской Федерации в Международной электротехнической комиссии (МЭК).

Лекция будет интересна разработчикам технологических решений в области интеллектуальной электроэнергетики, цифровых технологий (AI, Big Data), а также предпринимателям, внедряющим инновационные технологии в электроэнергетике.

15 мая 2019 г. 19:30 – 20:30 ч.

Место проведения: Пространство коллективной работы «Точка кипения – Томск», пр. Ленина 26



*Для участия обязательна регистрация на мероприятие на платформе LEADER-ID <https://leader-id.ru/event/21128/>

ЗАКРЫТИЕ ФОРУМА

На закрытии форума будут подведены итоги трехдневной совместной работы малых компаний, университетов и крупного бизнеса над решением приоритетных задач в формате открытых инноваций.

Команды представят результаты работы воркшопов представителям руководств крупных компаний и совместно обсудят эффективность разработанных решений по итогам трехдневной работы на Форуме, разберут примеры успешного взаимодействия, а также сформулируют выводы и выученные уроки после совместной работы на воркшопах.

В холле манежа участники смогут посетить Демо-зону технологий и разработок томских компаний. По завершению открытия для участников форума будет организована концертная программа и организовано пространство для неформального общения и нетворкинга.

Участники закрытия форума:

- Члены рабочей группы Государственного совета Российской Федерации по направлению «Образование и наука»;
- Представители руководства крупных компаний;
- Ректоры университетов и директора научных организаций;
- Руководители томских компаний;
- Команды воркшопов.

Дата: 17 мая 2019 года (пятница), 17:00 – 19:00

Концертная программа и нетворкинг 19:20 – 22:00

Место: СК «Гармония», ул. Высоцкого, 7 стр. 6

Только для зарегистрированных участников.

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ УЧАСТНИКОВ ФОРУМА

Приложение для участников «Форума новых решений» U-NOVUS-2019 позволяет планировать своё личное расписание на Форуме, предоставляет функции навигации между площадками Форума и по городу Томску в целом. Упрощает процесс коммуникации между участниками.

Весь функционал приложения направлен на сопровождение участников в дни Форума, снимает организационные трудности и позволяет сконцентрироваться на самом важном — решении технологических задач совместно с крупными компаниями, технологическим бизнесом и университетами.

Вы можете загрузить приложение в:

