

Секция/Section	Обработка промышленных данных на предприятиях черной и цветной металлургии	Industrial Data Processing in Ferrous & Non-ferrous Metallurgy
Дата/Data	02 октября 2019 года	October 2, 2019
Место/Place	Сколковский институт науки и технологий Территория Инновационного Центра "Сколково", Большой бульвар, д.30, стр.1, Москва, 121205, Россия	Skolkovo Institute of Science and Technology, Bolshoy Boulevard 30, bld.1, Moscow, Russia, 121205

Время/Time	TEMA / TOPIC	
09:30-10:15	<b>СБОР ГОСТЕЙ. ПРИВЕТСТВЕННЫЙ КОФЕ</b> <b>REGISTRATION and NETWORKING BREAKFAST</b>	
10:00-10:15	<p><b>Открытие Секции Индустриального Совета ЦК НТИ:</b> Обработка промышленных данных на предприятиях черной и цветной металлургии для новых возможностей роста и эффективности бизнеса.</p> <p><b>Opening of the NTI's Center of Excellence (CoE) Industrial Council:</b> Processing industrial data at ferrous and non-ferrous metallurgy enterprises for new growth opportunities and business efficiency.</p>	
10:15-12:00	<p>Выступления международных экспертов по кейсам цифровизации процессов и обработки промышленных данных на производстве на европейских и российских промышленных предприятиях.</p> <p>Speeches by an international experts with the case studies of the processes digitalization and data processing at European and Russian industrial enterprises.</p>	
12:00-12:30	<b>ПЕРЕРЫВ / COFFEE BREAK</b>	
12:30-14:15	<p><b>Решения на основе методов обработки данных в индустрии черной и цветной металлургии:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Концепция: параллельные пространства традиционной науки и методов обработки данных.</li> <li>• Синтез: как воспользоваться преимуществами каждого из подходов - совмещение содержательных физико-химических моделей и моделей машинного обучения. Синтез традиционной науки и науки обработки данных на примере решения практических задач металлургической отрасли: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Оптимизация процесса выплавки стали (кислородно-конвертерного), в том числе расходов, за счет оптимизации показателей, количества шлакообразующих материалов, легирующих добавок, ферросплавов, раскислителей и др.</li> <li>○ Оптимизация режимов расхода аргона в агрегатах внепечной обработки;</li> <li>○ Ранняя диагностика дефектов и прогнозирование качества листового и сортового проката.</li> </ul> </li> <li>• Обобщение подходов для снижения ограничений традиционных моделей: решения DATASKAI.</li> <li>• Пример решения практической задачи "транспортного цеха" (контроль веса ж/д вагонов) на базе DATASKAI.</li> </ul> <p><b>Открытая панель: Барьеры внедрения решений обработки промышленных данных на предприятиях ч/м и ц/м.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сбор данных - управленческие и технические решения;</li> <li>• Подготовка и стандартизация процессов и форматов данных;</li> <li>• Постановка задач, решаемых с использованием обработки данных;</li> <li>• Взаимодействие специалистов обработки данных и экспертов предметной области;</li> <li>• Организация работы коллективов специалистов по обработке данных;</li> <li>• Встраивание процессов обработки данных в существующие системы обвязки металлургических процессов;</li> <li>• Применение результатов и интеграция/изменения текущих бизнес-процессов.</li> </ul> <p><b>Solutions based on data processing methods in the iron and steel industry:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concept: parallel universes of traditional science and data processing methods.</li> <li>• Synthesis: how to get an advantages of each approach - combination of substantial physical and chemical models and ML models. The synthesis of traditional science and the science of data processing. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Practical examples.</li> </ul> </li> <li>• DATASKAI - CoE's technology solution for industrial data processing.</li> <li>• An example of solving the practical task of the "Transport Shop" (weighing railway cars) based on DATASKAI.</li> </ul> <p><b>Open panel: Barriers to the implementation of industrial data processing solutions at the enterprises of ferrous and non-ferrous metallurgy.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data collection - management and technical solutions;</li> <li>• Preparation and standardization of processes and data formats;</li> <li>• Setting objectives to be solved using data processing;</li> <li>• The interaction of data processing specialists and domain experts;</li> <li>• Organization of work of teams of data processing specialists;</li> <li>• Integration of data processing processes into existing systems for binding metallurgical processes;</li> <li>• Application of results and integration / changes of current business processes.</li> </ul>	
14:15-14:30	<p><b>Закрытие секции Индустриального Совета ЦК НТИ. Принятие резолюции.</b></p> <p><b>Closing of the NTI's CoE Industrial Council Section. Resolution adoption.</b></p>	