
**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФОРУМ
«РОССИЙСКАЯ НЕДЕЛЯ СТАНДАРТИЗАЦИИ»**



**ПАРТНЕРСКАЯ СЕССИЯ РСПП И ВОСТОЧНОГО КОМИТЕТА ГЕРМАНСКОЙ
ЭКОНОМИКИ**

**«СТАНДАРТИЗАЦИЯ ДЛЯ ИНДУСТРИИ 4.0»
Единая терминология в области цифровой трансформации
как ключ к взаимопониманию на экспертном уровне**

**Позднеев Борис Михайлович
Председатель Правления Ассоциации «Цифровые инновации в машиностроении»**

15 октября 2020 г.

РУКОВОДСТВО ПРОЕКТОМ

Российская сторона

Д.А. Пумпянский

А I

Немецкая сторона

Б Дамен (B. Dahmen)

РАБОЧИЕ ГРУППЫ

2 Цифровая трансформация

(С.А.Головин/М.Райгль (M.Reigl)

Структура качества
(Ю.Краузе (J.Krause))

СТРУКТУРА КАЧЕСТВА

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕГЛАМЕНТЫ

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ
АСПЕКТЫ

Стандартизация

Аккредитация

оценка соответствия

Строительные материалы и их применение

Онтология и семантика

Железнодорожный транспорт

ИТ-Кибербезопасность

Машиностроение и станкостроение

Химические вещества

Электротехника

Умные сети для электроснабжения

Умное производство (Indus 4.0)

Б.М.ПОЗДНЕЕВ

BIM

АССОЦИАЦИЯ «ЦИФРОВЫЕ ИННОВАЦИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ» (АЦИМ)



АЦИМ
АССОЦИАЦИЯ
ЦИФРОВЫЕ ИННОВАЦИИ
В МАШИНОСТРОЕНИИ

[Об Ассоциации](#) [Проекты и мероприятия](#) [Новости](#) [Контакты](#) [Рус/Eng](#)



21.03.2018 - Б. Грызлов: «Локомотивы роста» обеспечат генерацию прорывных решений для достижения лидерства России

Новости

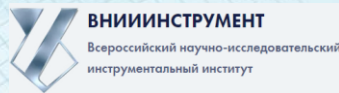


11.06.2020 Утвержден состав оргкомитета Первой международной конференции ИТМаш-2020

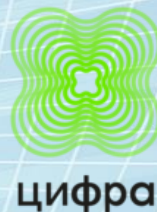
Важные мероприятия

25 июня 2020 г. ИТМаш-2020

Учредители и члены АЦИМ



DMG MORI



РАЗВИТИЕ



Ульяновский
Государственный
Университет



СПбГЭТУ «ЛЭТИ»
ПЕРВЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ



СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ



имени первого Президента
России Б.Н. Ельцина



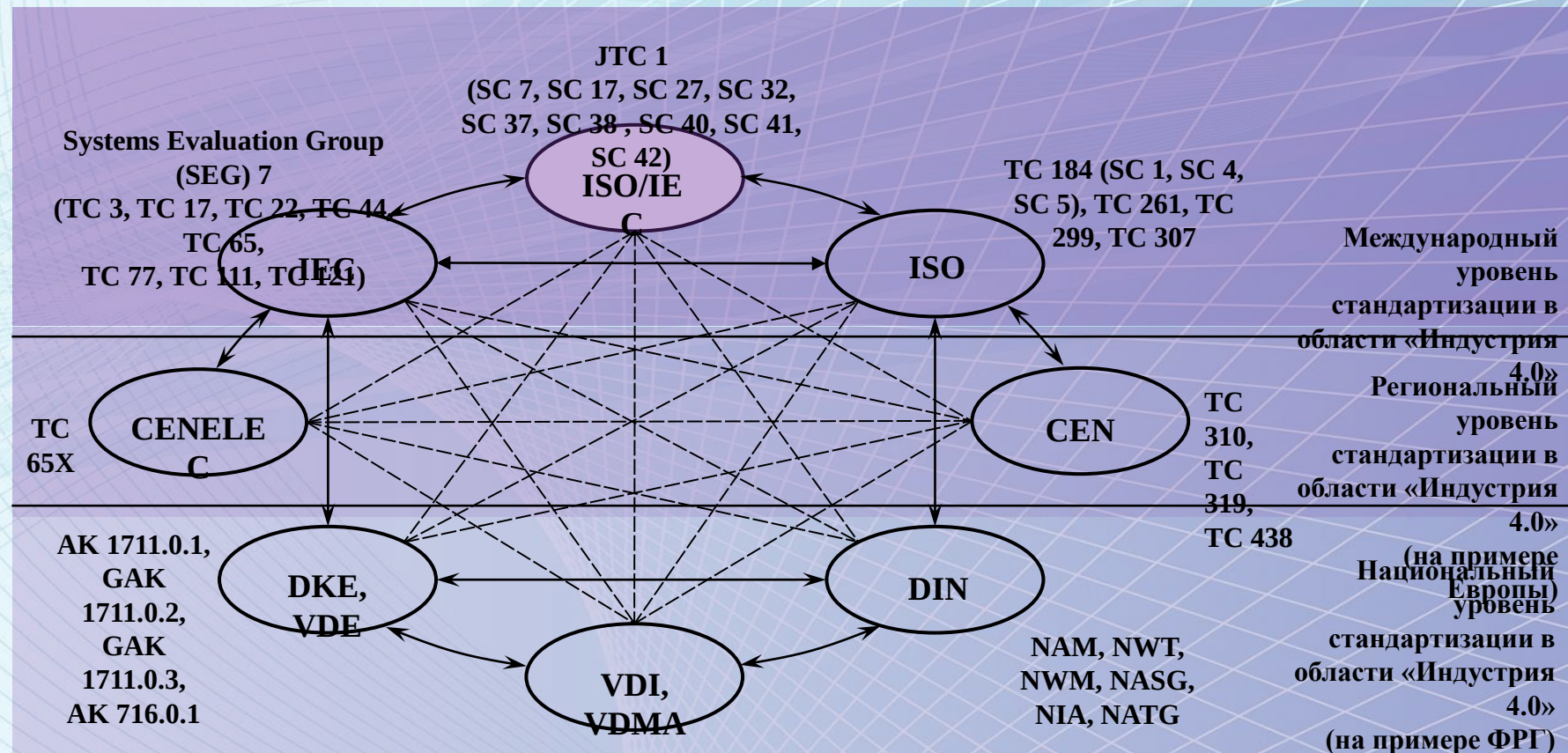
ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ОРГАНЫ АССОЦИАЦИИ



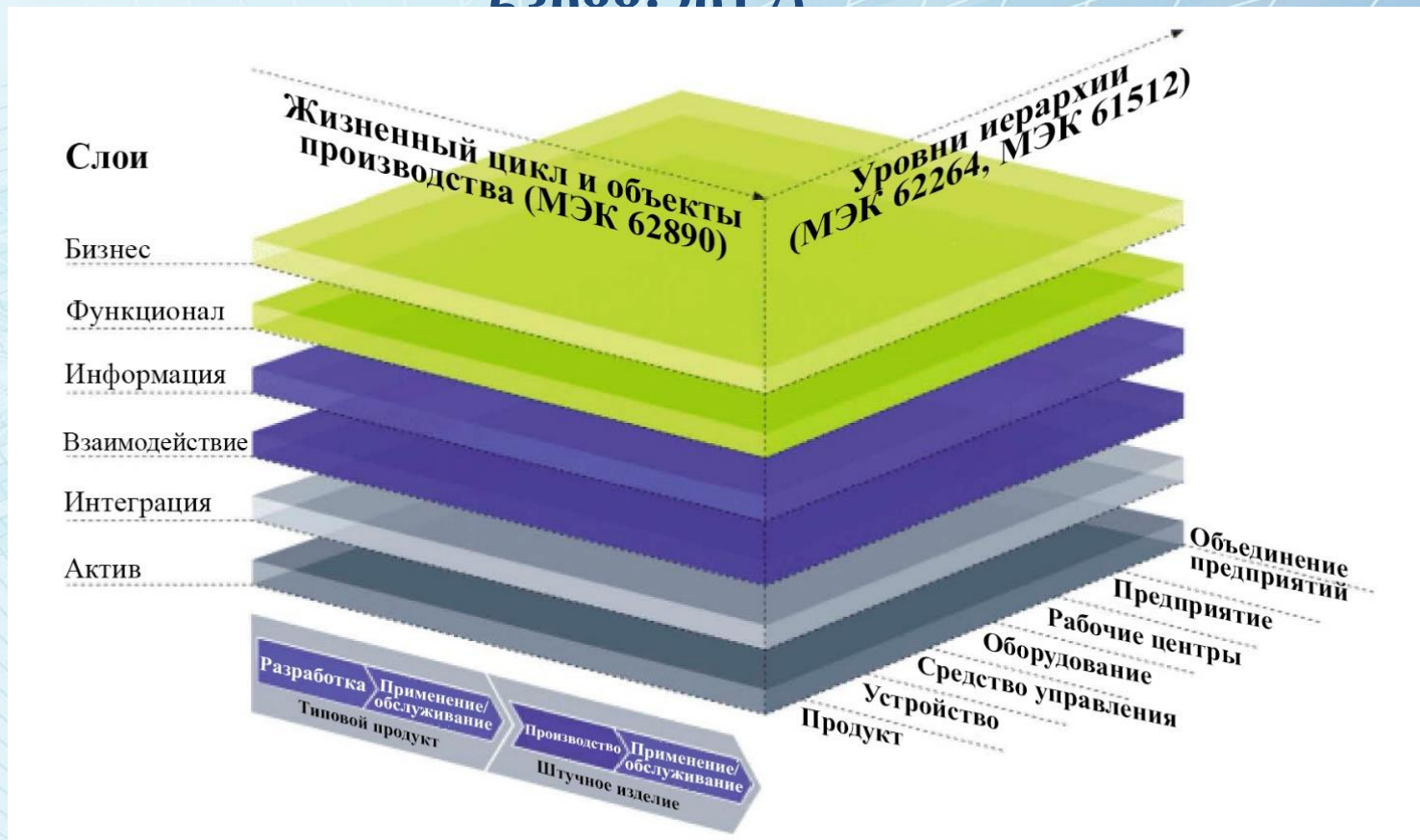
Концептуальные документы в области «Индустрии 4.0»



Международная и национальная стандартизация в области «Индустрии 4.0»



Модель эталонной архитектуры «Индустрии 4.0» (RAMI 4.0 – Reference architecture model “Industry 4.0” – IEC 63099:2017)



Систематизация и гармонизация терминологии в области Индустрии 4.0

Процесс развития Платформы «Индустрия 4.0» сопровождается быстрым расширением терминологической базы, которая является основой для системной стандартизации многочисленных компонентов Платформы на международном, региональных и национальных уровнях.

Транснациональный характер развития Платформы «Индустрия 4.0» обуславливает инициативное появление многочисленных новых понятий (терминов, определений) на разных языках без должного учета их системной взаимосвязи. В результате возникают проблемы с созданием и применением машиночитаемых и машинопонимаемых стандартов.

Систематизация и гармонизация терминологии в области Индустрии 4.0

Отсутствие систематизированной терминологии усложняет процесс обеспечения семантической и организационной интероперабельности многочисленных систем автоматизации, применяемых для формирования и цифровой поддержки сквозных цепочек добавленной стоимости. Как результат, затруднено создание и применение умных (цифровых) контрактов.

Создание цифрового мультязычного глоссария для Индустрии 4.0 позволит систематизировать процесс развития мультязычной терминологической базы на основе анализа, синтеза, сравнения и обобщения новых терминов и определений с применением методов искусственного интеллекта.

Цифровой мультязычный глоссарий – «ключ» к пониманию стандартов в области Индустрии 4.0

Версия цифрового мультязычного глоссария для Индустрии 4.0 на русском языке разработана по инициативе Рабочей группы «Умное производство» Совета по техническому регулированию и стандартизации для цифровой экономики Комитета РСПП и Восточного комитета германской экономики при активном участии Экспертного Совета Ассоциации «Цифровые инновации в машиностроении».



РОССИЙСКИЙ СОЮЗ ПРОМЫШЛЕННИКОВ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ
КОМИТЕТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ,
СТАНДАРТИЗАЦИИ И ОЦЕНКЕ СООТВЕТСТВИЯ



АЦИИ
АССОЦИАЦИЯ
ЦИФРОВЫЕ ИННОВАЦИИ
В МАШИНОСТРОЕНИИ

БАЗОВЫЙ МУЛЬТИЯЗЫЧНЫЙ ГЛОССАРИЙ В ОБЛАСТИ ИНДУСТРИИ 4.0 (ЯЗЫКИ: НЕМЕЦКИЙ И АНГЛИЙСКИЙ; 81 ТЕРМИН). РАЗРАБОТКА ВЕРСИИ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

№	English	Deutsch	Русский
1	Administration shell Virtual digital and active representation of an I4.0 component in the I4.0 system.	Verwaltungsschale Mirtuelle digitale und aktive Repräsentanz einer I4.0-Komponente im I4.0-System.	Административная оболочка <u>Виртуальное</u> цифровое и реальное <u>представление (81) компонента</u> <u>Индустрии 4.0 (30)</u> в <u>системе</u> <u>Индустрии 4.0 (32)</u> .
2	Architecture Combination of elements of a model based on principles and rules for the purpose of its construction, development and utilization.	Architektur Kombination von Elementen eines Modells aufbauend auf Prinzipien und Regeln zum Zweck seiner Konstruktion, Weiterentwicklung und Nutzung.	Архитектура Комбинация элементов <u>модели (46)</u> на основе принципов и правил с целью ее построения, разработки и использования.
....			
81	Virtual representation Digital models of the I4.0 component throughout the entire life cycle.	Virtuelle Repräsentation Digitale Modelle der I4.0 Komponente über den gesamten Lebenszyklus.	Виртуальное представление Цифровые <u>модели (46) компонента</u> <u>Индустрии 4.0 (30)</u> на протяжении всего его <u>жизненного цикла (44)</u> .

ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЕ ТЕРМИНЫ В ОБЛАСТИ ИНДУСТРИИ 4.0

(фрагмент глоссария)

Платформа Индустрии 4.0

Внедрение (стандартизированной) инфраструктуры связи и системы с необходимыми услугами (70) управления и производства и определенными характеристиками QoS (качества обслуживания) в качестве основы для эффективного построения и интеграции систем Индустрии 4.0 (31) в прикладном домене (23)

Система Индустрии 4.0

Система, состоящая из компонентов Индустрии 4.0 (32) и компонентов с более низкой классификацией связи и отображения (7), которая служит определенной цели, имеет определенные свойства и поддерживает стандартизированные услуги (70) и состояния

Компонент Индустрии 4.0

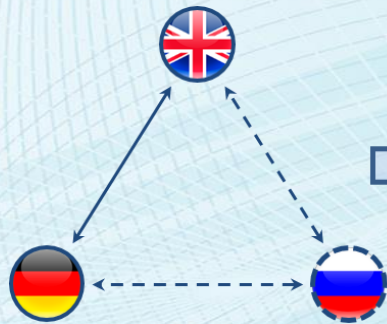
Глобально уникально идентифицируемый участник с возможностью связи, состоящей из административной оболочки (1) и ресурса (4) в системе Индустрии 4.0 (31), которая предлагает услуги (70) с определенными характеристиками QoS (качества обслуживания)

ПАРТНЕРСКАЯ СЕССИЯ РСПП И ВОСТОЧНОГО КОМИТЕТА ГЕРМАНСКОЙ ЭКОНОМИКИ

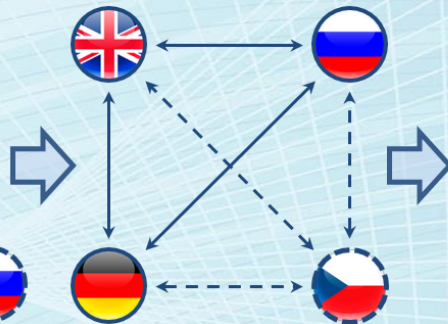
СЕМАНТИЧЕСКАЯ ВЗАИМОСВЯЗЬ ОСНОВОПОЛАГАЮЩИХ ТЕРМИНОВ В ИНДУСТРИИ 4.0 *(фрагмент глоссария)*



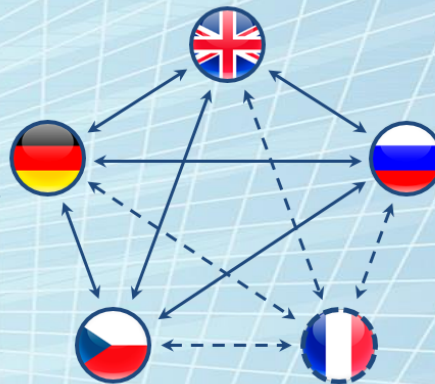
РАЗВИТИЕ МУЛЬТИЯЗЫЧНОГО ГЛОССАРИЯ



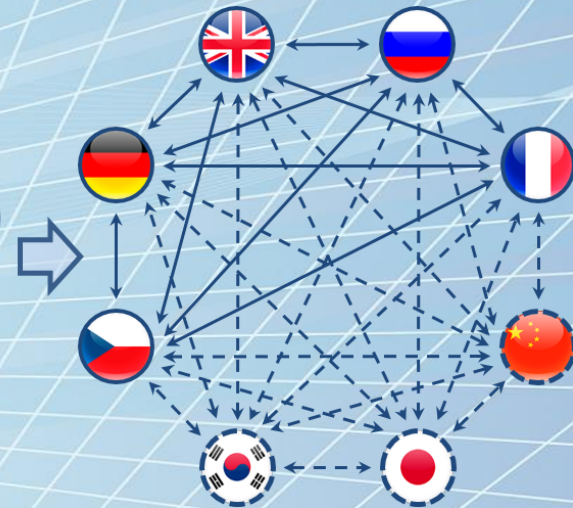
Языки:
английский (ISO),
немецкий,
русский (ISO)



Языки:
английский (ISO),
немецкий,
русский (ISO),
чешский



Языки:
английский (ISO),
немецкий,
русский (ISO),
чешский,
французский (ISO)



Языки:
английский (ISO), немецкий,
русский (ISO), чешский,
французский (ISO), *китайский,*
корейский, японский

**Благодарность коллегам, участвовавшим в создании глоссария
Индустрии 4.0 на русском языке:**

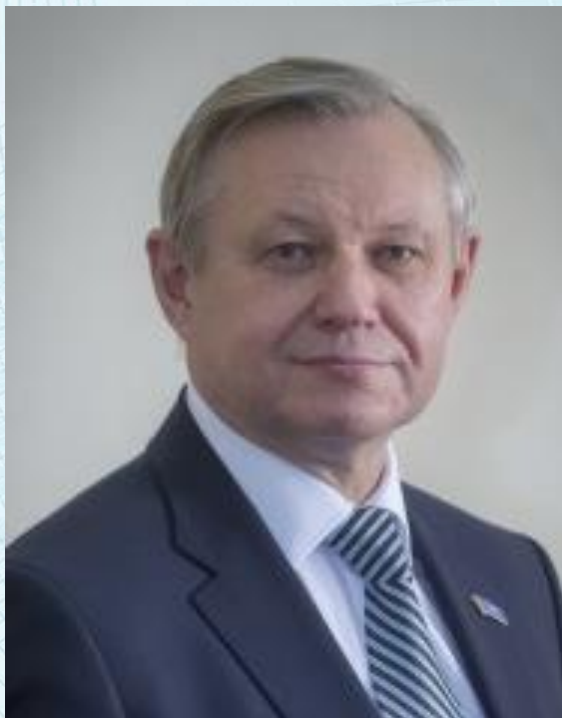
Андрею Николаевичу Лоцманову,

Филипу Бушине,

Дарье Алексеевне Мичуриной,

Александру Николаевичу Левченко,

Виктору Ивановичу Шароватову.



Позднеев Борис Михайлович
председатель правления Ассоциации «Цифровые
инновации в машиностроении»

Контакты:

e-mail: bmp@stankin.ru

e-mail АЦИМ: a.acim@mail.ru

Сайт АЦИМ: www.acim.pf