



Сибирское отделение РАН на Форуме «ТЕХНОПРОМ–2021»

Дмитрий Маркович Маркович

Главный ученый секретарь СО РАН, академик РАН

заседание Президиума СО РАН, 23 сентября 2021 г.



Статистика Технопрома

Руководитель Организационного комитета – Заместителя Председателя Правительства РФ Чернышенко Д.Н.

Организаторы:

- Правительство РФ, Минобр РФ, Правительство НСО, СО РАН

При участии:

- Минцифры РФ, Минэкономразвития РФ, Минпромторг РФ, РАН, 13 институтов развития
- Очно: 3000 человек из 27 субъектов РФ и 7 стран, в тч 570 спикеров.
Онлайн: 1200 человек из 20 стран, в тч 270 спикеров.
- Просмотров видео 77000 за 3 дня. Публикаций 2550.



Новое позиционирование Форума

- ТЕХНОПРОМ – единственный научно–технологический форум и главная площадка для обсуждения научно–технической политики РФ
- Цель: содействие научно–технологическому лидерству России для вхождения в десятку ведущих экономик мира
- Задачи:
 - выработка стратегических решений по повышению конкурентоспособности российской науки и промышленности по приоритетам НТР
 - обеспечение эффективного диалога между представителями образования, науки, бизнеса и власти
 - повышение инвестиционной привлекательности отечественных исследований и разработок
 - презентация российских научно–технологических проектов
- Ближайшая перспектива: Отказ от местной специфики – **федеральное позиционирование**



Архитектура Форума и новый формат участия



➤ **ВЫСТАВКА**

➤ **ДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА (69)**

➤ **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА (23)**

ПРОГРАММА НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ. НАЦИОНАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА (6)



ЦЕННОСТЬ И ЦЕНА НАУКИ (3)



ФОРУМ ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИЙ. СИБИРСКАЯ ВЕНЧУРНАЯ ЯРМАРКА (20)



«ЗЕЛЁНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» ДЛЯ ИНДУСТРИИ И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ (12)



ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (7)



ПРОРЫВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И МЕГАСЕЙЕНС (8)



ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ (2)

КООПЕРАЦИЯ НАУКИ И ИНДУСТРИИ. НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ МИРОВОГО УРОВНЯ (11)



- ☐ **92 мероприятия**
- ☐ **7 лекций Общества «Знание»**
- ☐ **95 стендов на выставке**

- ☐ **7 ФОИВов**
- ☐ **12 субъектов РФ**



Федеральный статус Форума



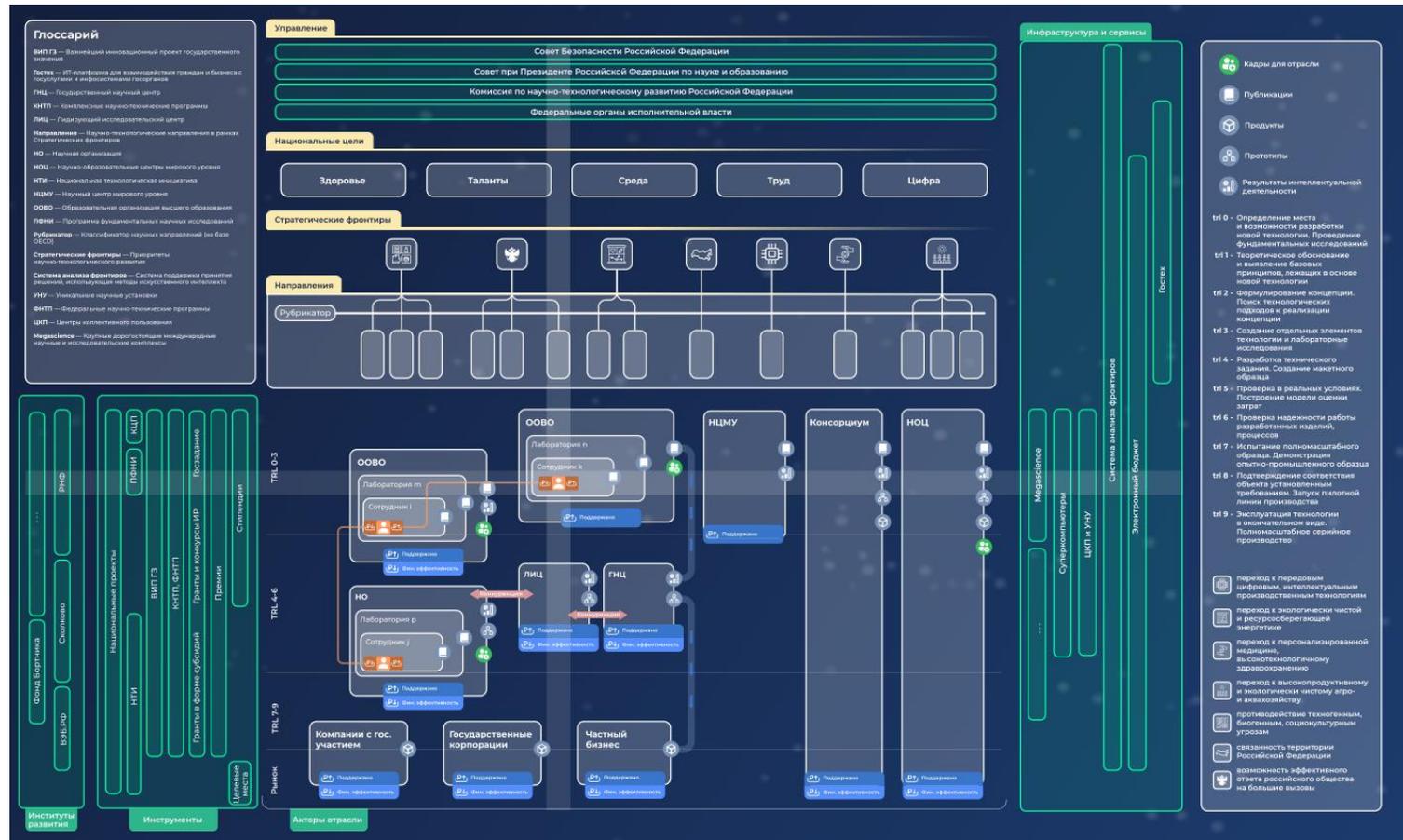
Пленарная сессия «Цифровая трансформация науки» – драйвер обеспечения лидерства в сфере исследований и разработок

Вице-премьер Д.Н Чернышенко впервые представил новый инструмент управления н.-т. развитием – «Матрица НТР».

Объединяет цели верхнего уровня,
все нацпроекты,
все типы организаций,
все программы,
все инструменты поддержки,
все стадии цикла технологии,
все институты развития.

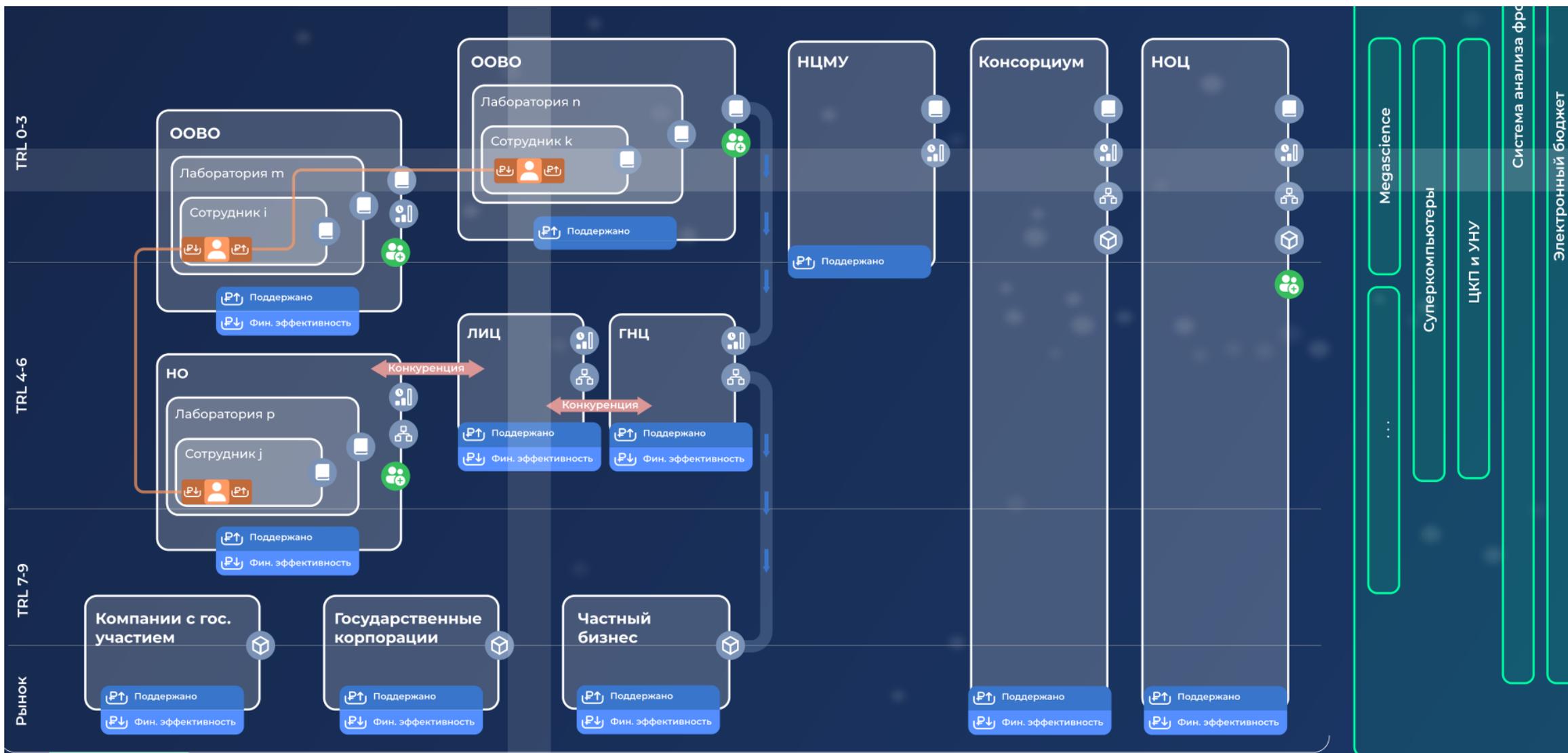
Цель – кардинальное повышения эффективности управления, основанного на данных.

Есть спорные тезисы: ученые – «грантоеды», «псевдодублирование» тематик и тд.





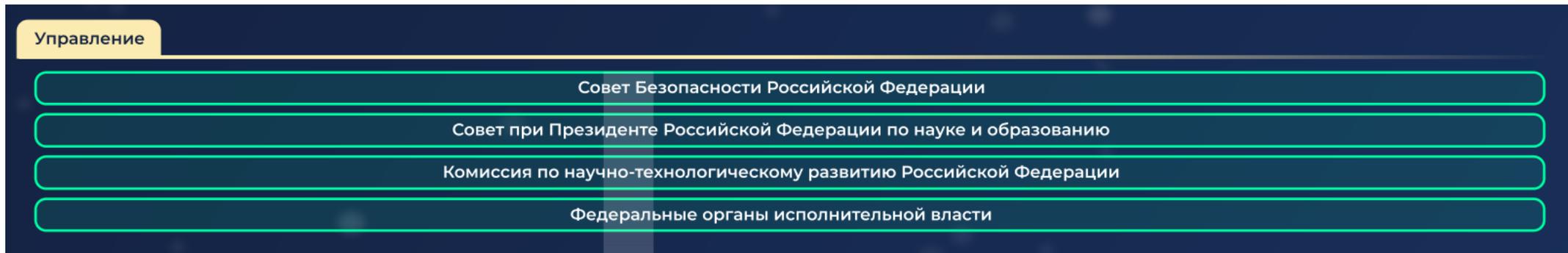
Матрица НТР





Матрица НТР

- Привязка к УГТ / TRL. Вузы – ранние стадии, научные организации – средние стадии
- Учет инфраструктуры, ЦКП, суперкомпьютеров, mega-science
- Оценка эффективности всех организаций
- Множественные инструменты поддержки и институты развития, привязка к цифровому бюджету
- Цифровизация не только управления, но и деятельности – данные, моделирование, искусственный интеллект, цифровые двойники





Обсуждение научной политики России

- На заседании комиссии Наука при госсовете обсуждался проект ГП НТР – **государственной программы научно–технического развития России**
 - ГП НТР разрабатывается по поручению Президента РФ Пр–632 от 19.04.21 взамен действующей ГП НТР на период 2019–2030.
- Матричный принцип – объединяет все федеральные проекты, касающиеся научно–технологического развития в нацпроектах (20 шт), вне их (25 шт), ведомственные проекты (23 шт), федеральные целевые программы (3 шт), комплексы процессных мероприятий
- Комплекс процессных мероприятий «Проведение фундаментальных научных исследований»
- Направлены предложения в Минобрнауки РФ по доработке ГП НТР: привести к требованиям для ГП, цели в соответствии с СНТР, представить перечень мероприятий подпрограмм.
- Сегодняшняя версия требует кардинальной доработки. В частности, отсутствует в явном виде ПФНИ – Программа фундаментальных научных исследований



«Зелёный» трек Форума, Пленарная сессия «Технологическая трансформация как основа перехода к «зелёной» экономике»

- Цель: Оценить технологическую готовность России для перехода к «зелёной» экономике
- Участники:
 - Фальков В.Н. – министр науки и высшего образования РФ,
 - Травников А.А. – Губернатор Новосибирской области,
 - Дворкович А.В. – Председатель фонда «Сколково»,
 - Трубников Г.В. – директор ОИЯИ,
 - Сорокин П.Ю. – замминистра энергетики РФ, Ученев А.А. – замминистра промышленности и торговли РФ,
 - Пармон В.Н. – Председатель СО РАН
 - Бобылев П.М. – директор Департамента Министерства экономического развития РФ
 - Аленьков В.В. – заместитель Председателя Правительства Сахалинской области

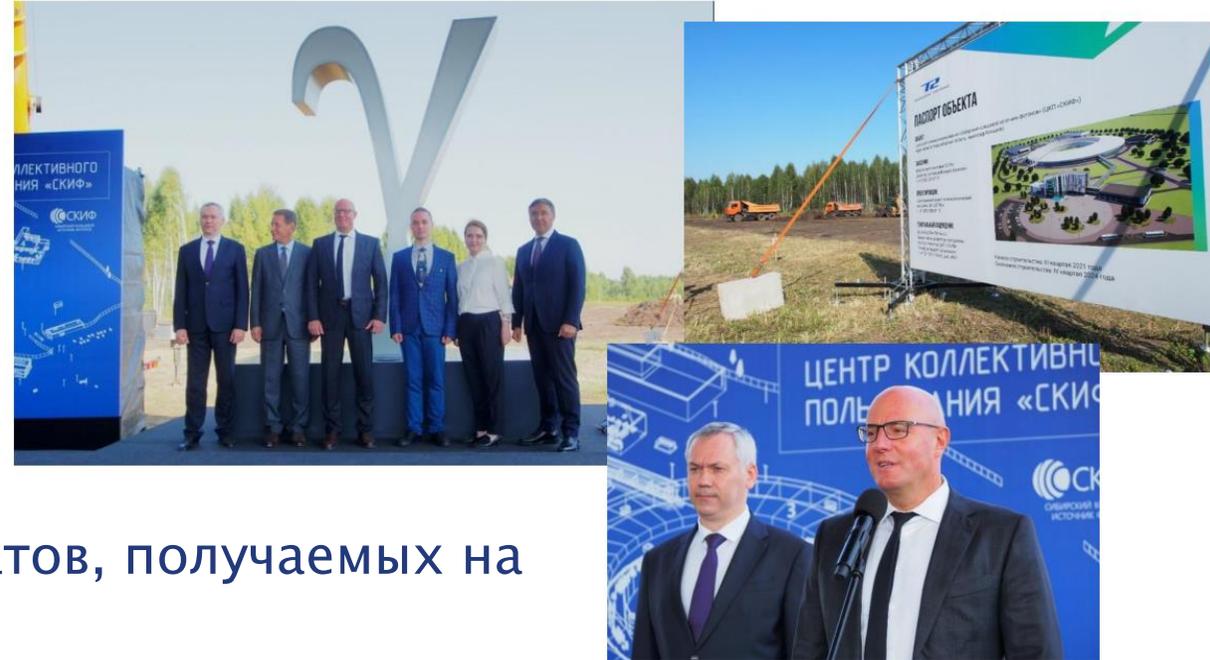
Итоги:

- тема декарбонизации и энергоперехода неизбежна, необходимо обеспечивать исследованиями и получать заказы на технологии от экспортеров и промышленности;
- Утверждается Стратегия социально-экономического развития РФ с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 г.
- Разрабатывается нормативная документация по регулированию рынка «карбоновых единиц»;
- Разрабатывается ФНТП по декарбонизации, которая должна охватить все темы
- Минэнерго провели исследование о возможностях и стоимости проектов энергоперехода для разных направлений энергетики



Торжественная церемония, начало строительства ЦКП «СКИФ»

- В резолюцию:
- Целевая программа обновления производственного оборудования для импортозамещения и научного приборостроения, мегасайенс
- Планирование использования результатов, получаемых на установках мегасайенс
- Министр науки и высшего образования РФ Фальков В.Н. открыл карбоновый полигон при НГУ





Мероприятия ФОИВ–ов

- Научные центры мирового уровня: от Индустрии 4.0 к Обществу 5.
- Технологические приоритеты развития водородной энергетики в Российской Федерации
- Опыт реализации программ, оценки результативности деятельности научно–образовательных центров мирового уровня (НОЦ)
- Углеродный баланс регионов
- #Архипелаг2121: Большие вызовы, проекты–маяки и сценарии будущего
- Человек и цифровое государство
- Международные инвестиции в технологические и инфраструктурные проекты



Перспективы развития наукоградов РФ как территорий научно–технологического развития

- Продолжение #Архипелаг2121 – интенсив Университета 2035 (Национальная технологическая инициатива)
- Цель интенсива – обновить программы развития наукоградов, «атомных» городов, академгородков
- Предложения для Правительства РФ
- Расширить статус наукоградов на территории с высокой концентрацией науки и разработок
- Создать инструменты развития таких территорий (льготное кредитование бизнесу, программы строительства жилья, поддержка молодежи), в том числе в ГП НТР



Гуманитарная повестка Форума

- Симпозиум Ценность и цена науки
 - Векторы современной науки и ценность науки для общества
 - Ценности и цена конкретной науки для государства и бизнеса
 - Наука и моральные ценности
- Ключевая мысль: «Существующие экономические, социальные, политические модели перестают работать, мир нуждается в новых алгоритмах. Это новый и явный запрос к науке и на науку»



Мероприятия (президиума) СО РАН



Мероприятия СО РАН, перечень

- Стратегическая сессия «Окружающая среда и здоровье населения»
- ЦКП «СКИФ»
 - Синхротронные исследования как звено инновационной цепочки в области зеленых технологий в химической/нефтехимической промышленности и энергетике
 - «СКИФ» и национальная биобезопасность
- Генетика и генетические технологии
- Установки мегасайенс для обеспечения научного и технологического лидерства
- Синтетическая биология – вызовы и реалии Российской Федерации
- Пленарная сессия образовательного трека Алгоритмы перезагрузки: слияние человека и технологий



Участие партнеров СО РАН

- **НОЦ Кузбасс: КНТП «Чистый уголь – зеленый Кузбасс»:** проекты, ожидаемые результаты, перспективы роста
- **АО «ИСС им. М.Ф. Решетнева»:** КНТП «Глобальные информационные спутниковые системы» – лучшие модели кооперации университетов, научных организаций и бизнеса для научно–технологического прорыва

АО «Объединенная двигателестроительная корпорация»:

- Экспертная сессия Теплообмен. Методы повышения эффективности систем охлаждения высокотемпературных турбин газотурбинных двигателей
- Технологическая форсайт–сессия Водородное топливо и топливные элементы как перспективные источники энергии
- Круглый стол в НГУ, посещение институтов СО РАН



Выставка Форума

- Установка губернатора: выставка – не витрина Новосибирской области, а демонстрация связи развития компаний и корпораций с научно-техническим развитием
- Демонстрация компетенций и возможностей научных организаций – через сотрудничество и совместные проекты с компаниями, на стендах компаний
- Вице – премьером отмечены стенды Росатома и ОДК
- Необходимо приглашать промышленных партнеров на Технопром 2022: Норникель, Хуавэй, СИБУР, Газпром нефть, АФК «Система», МТС, ОАК, ...



Продолжение действия



Использование результатов Форума

- Резолюции Форума в формате рекомендаций правительству РФ (конкретным ФОИВ-ам) и правительству НСО
- Нацеливаться на документы федерального уровня, которые готовятся в текущее время и которые нуждаются в общественном обсуждении (ГП НТР, ФНТП по углероду, нац.проекты)
- Планировать мероприятия с федеральной повесткой, привлекать федеральных и зарубежных спикеров
- Планирование Технопрома 2022 – с ноября 2021 г (перевести в постоянный процесс)
- Продумать изменение формата выставки
- Проводить форсайт-сессии с участием ученых и представителей корпораций