









# Протокол работы круглого стола

«Совершенствование государственной политики в области развития в России аддитивных технологий и роль технологических платформ в содействии их ускоренному росту»

# II Международная конференция «Аддитивные технологии: настоящее и будущее»

ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ, г. Москва, 16 марта 2016 г.

# Председатель:

**Елена Владимировна Буйлова** — Председатель Правления Ассоциации «Технологическая платформа «Моделирование и технологии эксплуатации высокотехнологичных систем» (Ассоциация «ТП «МТЭВС»)

### Сопредседатель:

Ольга Геннадиевна Оспенникова – к.т.н., начальник Научно-исследовательского отделения «Жаропрочные литейные и деформируемые сплавы и стали, защитные покрытия для деталей ГТД» ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ, ученый секретарь Экспертного совета Технологической платформы «Материалы и технологии металлургии»

#### Присутствовали:

Докладчики:

- 1) Береговский Владимир Васильевич, «АО «НПО «ЦНИИТМАШ»
- 2) Геров Михаил Владимирович, АО «Корпорация «МИТ»
- 3) Евгенов Александр Геннадьевич, ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ
- 4) Клюев Илья Валентинович, Ассоциация «ТП «МТЭВС»
- 5) Кузнецов Андрей Сергеевич, ГНЦ РФ ФГУП «НАМИ»
- 6) Лукина Ева Александровна, ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ
- 7) Плетенев Ефим Николаевич, ЗАО «Компания «ВОЛЬФРАМ»
- 8) Промахов Владимир Васильевич, НИ ТГУ
- 9) Сапрыкин Дмитрий Леонидович, ЗАО НИИ ЭСТО
- 10) Фертман Александр Давидович, Фонд «Сколково»
- 11) Цветков Игорь Валерьевич, Ассоциация «ТП «МТЭВС»
- 12) Чувильдеев Владимир Николаевич, НИФТИ ННГУ
- 13) Шамрай Феликс Анатольевич, АО «ОДК»

Члены секции «Развитие отечественных аддитивных технологий в целях обеспечения разработки и производства ответственных изделий» при НТС ТП «МТЭВС»:

- 1) Аксенов Александр Григорьевич, ОАО «Авиадвигатель»
- 2) Костарев Владимир Анатольевич, АО «НПК «КБМ»
- 3) Логачев Иван Александрович, АО «Композит»
- 4) Магеррамова Любовь Александровна, ФГУП «ЦИАМ им. П.И. Баранова»
- 5) Манцевич Николай Маркович, АО «Гиредмет»
- 6) Октябрьская Лариса Владимировна, ОАО «НПО «Сплав»
- 7) Петровский Виктор Николаевич, НИЯУ МИФИ
- 8) Петровский Павел Владимирович, НИТУ «МИСиС»
- 9) Пикулин Игорь Валентинович, ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»
- 10) Попов Владимир Карпович, ИПЛИТ РАН
- 11) Пудков Денис Валерьевич, ОАО «ОРКК»
- 12) Саламахин Борис Павлович, АО «Центр аддитивных технологий»
- 13) Сарычев Геннадий Александрович, АО «Наука и инновации»
- 14) Свободов Андрей Николаевич, АО «НПО «Прибор»
- 15) Титов Денис Евгеньевич, ПТК №700
- 16) Трегубов Геннадий Павлович, МГТУ «СТАНКИН»
- 17) Фефелов Алексей Сергеевич, УрФУ
- 18) Хренов Сергей Иванович, ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»
- 19) Щербаков Сергей Иванович, АО «НПЦ газотурбостроения «Салют»
- 20) Яблочников Евгений Иванович, Университет ИТМО

#### Иные участники:

- 1) Агеев Сергей Викторович, ООО «Гранком»
- 2) Аликин Павел Владимирович, ОАО «УМПО»
- 3) Аспидова Алла Владимировна, ООО»НИИИТ»
- 4) Бер Леонид Борисович, ОАО «ВИЛС»
- 5) Боев Сергей Евгеньевич, Медиахолдинг «Эксперт»
- 6) Бондарь Дмитрий Витальевич, ПАО КМЗ
- 7) Борисов Кирилл Евгеньевич, Минобрнауки России
- 8) Бояринцев Андрей Владиславович, АБ Универсал
- 9) Василенко Василий Васильевич, АО «ТВЭЛ»
- 10) Василенко Светлана Александровна, ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ
- 14) Величко Геннадий Павлович, Ассоциация «ТП «МТЭВС»
- 11) Власов Сергей Бахтиерович, АО «НПО «Базальт»
- 12) Водоватов Леонид Борисович, Внешэкономбанк
- 13) Гаевский Валерий Владимирович, АО «НПО «Сплав»
- 14) Гераськин Виталий Владимирович, ООО ТЕМПО
- 15) Горбачев Денис Михайлович, ЗАО «Компания «ВОЛЬФРАМ»
- 16) Горностаев Дмитрий Андреевич, ООО «Токио Боеки»
- 17) Гречко Антон Юрьевич, Минпромторг России

- 18) Димич Вячеслав Викторович, АО КНИАТ
- 19) Дрожжин Сергей, центр 3D-технологий 3D-оборудование
- 20) Дружков Максим Алексеевич, ООО «СЗРЦ Концерна ПВО «Алмаз-Антей»
- 21) Елизаров Павел Геннадиевич, АО «НИИграфит»
- 22) Елистратов Олег Владимирович, АО «УЭХК»
- 23) Епишкин Сергей Валерьевич, АО «УМЗ»
- 24) Забеднов Павел Владимирович, ФГУП «ВО ВнешТехника»
- 25) Забелло Максим Тихонов, ОАО «ОРКК»
- 26) Иваненко Владислав Владимирович, ООО «ВР Литейное производство»
- 27) Иванова Анастасия Владимировна, АО «ГосМКБ «Радуга» им. А.Я. Березняка
- 28) Казимиров Артур Альбертович, АО «ОКБ «НОВАТОР»
- 29) Карпова Татьяна, журнал «Ритм машиностроения»
- 30) Каширцев Валентин Валентинович, АО «Композит»
- 31) Ким Виталий Павлович ООО «АкКоЛаб»
- 32) Кипарисов Сергей, GENETIKA
- 33) Кирилл Понкратов, ООО «Ренишоу»
- 34) Князев Андрей Евгеньевич, ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ
- 35) Козлов Борис, SIU Systen
- 36) Котобан Дмитрий, МГТУ СТАНКИН
- 37) Кривонос Валерий Васильевич, ПАО «ОАК»
- 38) Кузин Анатолий Иванович, ОАО «ОРКК»
- 39) Лагуткин Станислав Владимирович, ООО «Эксперт ТМ»
- 40) Лихтерман Владимир Яковлевич, АО «ТВЭЛ»
- 41) Лукьянченко Петр Павлович, Фонд перспективных исследований
- 42) Лушин Станислав Викторович, АО «Концерн ВКО «Алмаз Антей»
- 43) Магомедов Назим Мамедович, Группа компаний «Энергия»
- 44) Малеева Ирина Викторовна, ПАО ТМКБ «Союз»
- 45) Малютин Константин Викторович, МАМИ
- 46) Маршов Владимир Сергеевич, 3D-Store
- 47) Матвеева Анна Алексеевна, Филиал ОАО «Компания «Сухой» «ОКБ Сухого»
- 48) Мельник Сергей Владимирович, ПАО «Кузнецов»
- 49) Морозов Валентин Васильевич, ВлГУ
- 50) Мохов Михаил Юрьевич, ОАО «ОРКК»
- 51) Назарова Елена Андреевна, ООО УК «ПМХ»
- 52) Овсепян Ашхен, SIU Systen
- 53)Оглезнева Светлана Аркадьевна, ФГБОУ ВПО «ПНИПУ»
- 54) Пекшев Иван Сергеевич, ООО «Совтест ATE»
- 55)Петров Павел Александрович, ООО Центр прототипирования и дизайна МГТУ «МАМИ»
- 56) Петров Сергей Валентинович, ООО «ПСВ Технологии»
- 57) Подкопаева Лидия Александровна, ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ

- 58) Попова Ольга Ивановна, ОАО «ПОЛЕМА»
- 59) Православнов Алексей Викторович, АО «Корпорация «МИТ»
- 60) Ратов Юрий Владимирович, УМПО ОКБ им. А. Люльки
- 61) Руденский Геннадий Евгеньевич, ООО «Куранты»
- 62) Сергеев Павел Валерьевич, 3D.RU
- 63) Скрипачев Сергей Юрьевич, ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ
- 64) Смеликов Владимир Георгиевич, АО «НПО «Базальт»
- 65) Смелов Виталий Геннадиевич, СГАУ им. С.П. Королева
- 66) Советников Евгений Иванович, ОАО «ВИЛС»
- 67) Суфияров Вадим Шамилевич, ФГАОУ ВО СПбПУ
- 68) Суханов Александр Валерьевич, ООО «Эксперт ТМ»
- 69) Сухоруков Рафаэль Юрьевич, ИМАШ РАН
- 70) Терентьев Георгий Викторович, АО «УМЗ»
- 71) Терехин Сергей, ООО ЦНН
- 72) Титков Максим Владимирович, НП «ТП «Материалы и технологии металлургии»
- 73) Томилина Татьяна Михайловна, ИМАШ РАН
- 74) Фейдель Дитрих, Forschungszentrum Jülich GmbH
- 75) Филатов Андрей Анатольевич, Филиал ОАО «Компания «Сухой» «ОКБ Сухого»
- 76) Чернусский Евгений Константинович, ПАО «УМПО»
- 77) Чопорняк Антон Дмитриевич, АО «Корпорация «МИТ»
- 78) Шайнов Игорь Сергеевич, АО «ГосМКБ «Радуга» им. А.Я. Березняка
- 79) Шепелев Максим Александрович, ОАО «ОРКК»
- 80) Шиганов Игорь Николаевич, МГТУ им. Н.Э. Баумана
- 81) Шишковский Игорь, ФИАН Самара
- 82) Шмельков Антон Владимирович, АО «ЗРТО»
- 83) Штарев Александр Анатольевич, АО «ТВЭЛ»
- 84) Щедрин Евгений Юрьевич, ПАО «Кузнецов»

#### Повестка:

- 1. Приветственные слова, открытие круглого стола.
- 2. Доклад от ТП «Материалы и технологии металлургии» (ТП «МТМ»). Содоклады участников технологической платформы.
- 3. Доклад от ТП «МТЭВС». Содоклады участников технологической платформы.
- 4. Обсуждение вопросов построения новых кооперационных связей между участниками работы круглого стола для реализации проектов в области освоения аддитивных технологий.
- 5. Обсуждение эффективных инструментов государственной поддержки для реализации проектов в области освоения аддитивных технологий.
- 6. Подведение итогов заседания секции. Принятие решения.

Заслушав и обсудив доклады о компетенциях и опыте ТП «МТМ» и ТП «МТЭВС» в области содействия реализации проектов, направленных на развитие и освоение в России аддитивных технологий, о текущем состоянии реализации таких проектов участниками технологических платформ и имеющихся достижениях отечественных организаций в области развития и применения аддитивных технологий, участники работы круглого стола решили:

- 1. Признать целесообразным установление в качестве приоритетного направления предоставления государственной поддержки поддержку реализуемых в рамках кооперации ведущих научных организаций и промышленных предприятий:
  - проектов, направленных на развитие аддитивных технологий, результаты которых будут способствовать ускоренному росту в России аддитивного производства;
  - иных масштабных комплексных проектов, направленных на обеспечение эффективной модернизации промышленности на основе передовых достижений науки и техники.
- 2. Для целей максимально эффективного использования экспертноаналитических возможностей и опыта технологических платформ считать целесообразным их привлечение федеральными органами исполнительной власти к определению основных направлений государственной научнотехнической политики, выбору приоритетных направлений развития науки и техники, разработке рекомендаций и предложений о реализации научных и научно-технических программ, оценке научной обоснованности и технической реализуемости комплексных проектов. Для реализации экспертных функций технологических платформ предлагается сформировать предложения по совершенствованию правового регулирования, направленные на обеспечение включения технологических платформ в процедуры формирования и реализации государственной научно-технической и инновационной политики.
- 3. Поддержать создание и развитие научно-промышленных консорциумов как перспективной формы кооперации для реализации комплексных проектов, отметив при этом особую роль технологических платформ как эффективных коммуникационных площадок, обеспечивающих формирование и сопровождение реализации таких проектов.
- 4. По результатам построения кооперационных связей между участниками работы круглого стола рекомендовать ТП «МТЭВС» сформировать новые консорциумы для проведения экспериментальных работ по применению отечественных металлических порошков и порошковых композиций для решения задач предприятий промышленности с помощью аддитивных технологий:

<sup>–</sup> по титановым порошкам;

- по вольфрамовым порошкам;
- по порошкам из стали;
- по керамическим порошкам.
- 5. Рекомендовать участникам работы круглого стола направить в ФГУП «ВИАМ» и ТП «МТЭВС» предложения по возможностям участия ведущих предприятий и научных организаций в реализации приоритетных направлений научнотехнологического развития России, прежде всего, в области развития аддитивных технологий.