

Сессия «Ближний космос (Дальнее небо)»

Место: Точка Кипения – Москва, пер. Малый Конюшковский, 2, 1 этаж, зал 2121

Даты: 16-17 октября 2023 г. (пн-вт), 10:00 – 18:00

Формат: очное участие

В рамках выполнения поручений Президента России и Правительства России по разработке перспективных направлений развития частного космоса, АНО «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов» совместно с АНО «Платформа НТИ» проводят 16-17 октября (пн-вт) сессию «Ближний космос (Дальнее небо)».

Участники сессии – руководители технологических компаний и инженерных коллективов – разработчики МКА и СМКА, включая кубсаты, двигателей для них, систем спутниковой навигации и связи (включая абонентские терминалы), космических систем ДЗЗ, систем приема и обработки данных ДЗЗ, геоинформационных сервисов на их основе, разработчики полезных нагрузок и программного обеспечения для их проектирования, систем выведения и двигателей для них, стендов для испытаний МКА и полезных нагрузок.

В рамках сессии состоится совместное уточнение целевой архитектуры освоения неба, задействующей тропосферу, стратосферу и ближний космос (низкие и критически низкие орбиты), а также интеграция перспективных космических систем и сервисов компаний частного космоса в целевую архитектуру.

Результат *первого* дня сессии – уточненная модель низких и предельно низких орбит в общей архитектуре освоения неба (карта).

Результаты *второго* дня сессии:

- детализированное видение низких и предельно низких орбит (карта с размещенными перспективными космическими системами, соответствующими уточненной архитектуре неба);
- запрос на изменения в нормативном регулировании и стандартизации.

Детализированная сообществом компаний архитектура неба будет представлена на выставке «Частная космонавтика России» в ноябре 2023 года, посвященной достижениям и наработкам в сфере перспективных космических систем и сервисов.

Программа сессии «Ближний космос (Дальнее небо)»

Ведущий сессии: *Силинг Андрей Леонардович*, исполнительный директор АНО «Платформа НТИ»

День первый – 16 октября (понедельник)
«Архитектура освоения неба (включая стратосферу и ближний космос)»
(рассматриваемый горизонт – до 2050 года)

9:30 – 10:00	Сбор участников. Приветственный кофе
10:00 – 11:30	Установочные доклады «Архитектура неба» <i>(уровни освоения неба с фокусом на тропосферу, стратосферу и ближний космос)</i> <i>Песков Дмитрий Николаевич</i> , специальный представитель Президента Российской Федерации по вопросам цифрового и технологического развития, генеральный директор АНО «Платформа НТИ»
	«Архитектура неба, включая уровни стратосферы и ближнего космоса: концепция, основные технологические направления, приоритезация и проверка гипотезы» <i>Мартынов Иван Алексеевич</i> , руководитель Центра проектной деятельности МФТИ (руководитель проектного офиса федерального проекта «Перспективные технологии для БАС»)
11:30 – 11:40	Установка на работу в группах <i>Журавлев Сергей</i> , модератор сессии
11:40 – 11:50	Распределение участников по 7 группам смешанного состава Состав каждой группы формируется по принципу полного цикла (<i>ракеты-носители, МКА и СМКА, обработка спутниковых данных, космические сервисы, наземные терминалы, потребители спутниковых данных – дроны, робототехнические комплексы и т.д.</i>) Группы работают в аудиториях на первом и втором этажах:

	• 1-2 группы работают в зале 2121 (первый этаж) • 3-4 группы работают в коворкинге Точки кипения – Москва (первый этаж) • 5 группа работает в переговорной Ворлдскиллз (первый этаж) • 6 группа работает в переговорной Форум (второй этаж) • 7 группа работает в переговорной Терция (второй этаж)
11:50 – 13:30	Верификация модели архитектуры освоения неба, задействующей тропосферу, стратосферу и ближний космос: • по уровням неба (высоты) • по функциям каждого уровня • по базовым задачам каждого уровня • по временным периодам развёртывания каждого уровня (размещение ключевых вех на линейке времени до 2050 года) на основе трендов, сгенерированных ИИ и видения будущего 2050 участниками групп в своих сферах развития частного космоса. Параллельная работа в 7 группах.
13:30 – 14:30	Обед на площадке сессии в формате кофе-брейка
14:30 – 15:10	Выделение барьеров для перехода к целевой архитектуре неба. Продолжение групповой работы. Каждая группа с учетом видения архитектуры неба: • выделяет 3-5 ключевых барьеров развития частного космоса (технологических, регуляторных, организационных) • формулирует ТЗ на концептуальное проектирование законодательства по развитию частного космоса
15:10 – 16:40	Уточнение моделей целевой архитектуры неба. Группы в формате «вертушки» обмениваются видением (уточнёнными моделями) целевой архитектуры освоения неба:

	• взаимная презентация целевой архитектуры освоения неба • фиксация позиций, по которым есть консенсус • выделение неучтённых / «пустых зон» в архитектуре неба • фиксация ключевых содержательных развилок • видение барьеров и предложения по законодательству <i>Переход групп осуществляется по расписанию.</i>
16:40 – 17:00	Сборка доклада от каждой группы
17:00 – 18:20	Доклады 7 групп по теме «Версия архитектуры освоения неба» с фокусом на низкие и критически низкие орбиты <i>с участием Д.Н. Пескова</i> <i>Регламент: до 7 минут – доклад, до 4 минут – вопросы.</i>
18:20 – 18:30	Подведение итогов 1-го дня

День второй – 17 октября (вторник)
«Насыщение архитектуры неба перспективными космическими системами и сервисами с фокусом на низкие и критически низкие орбиты»

(рассматриваемый горизонт – до 2035 года)

Ведущий сессии: *Силинг Андрей Леонардович*, исполнительный директор АНО «Платформа НТИ»

9:30 – 10:00	Сбор участников
10:00 – 10:15	Открытие второго дня сессии Краткая презентация итогов первого дня <i>Силинг Андрей Леонардович</i>
10:15 – 11:30	Доклады компаний частного космоса <i>Ведущий: Силинг Андрей Леонардович</i> Доклады участников реализации дорожной карты ВТН «Перспективные космические системы и сервисы» <i>Сервис по предоставлению данных с МКА</i> • <i>Иваненко Владислав Владимирович</i>, генеральный директор ООО «Спутникс» <i>Космические системы ДЗЗ и геоинформационные сервисы</i> • <i>представители НПК «БАРЛ»</i> <i>Развитие наземной инфраструктуры</i> • <i>Воронина Марина Викторовна</i>, Сканэкс <i>Развитие производства и применения МКА</i> • <i>представитель «Газпром-космические системы»</i> Доклад «Перспективные технологии обнаружения БВС и ретрансляции сигнала с использованием квазиспутников» • <i>Хурсевич Сергей Николаевич</i>, руководитель Центра новых производственных технологий, Томский государственный университет

11:30 – 11:40	Установка на работу в группах <i>Журавлев Сергей, модератор сессии</i>
11:40 – 12:30	Симулятор иной реальности и перспектив освоения космоса <i>Задача:</i> посмотреть на Мир и космонавтику для него по-другому, собрать две альтернативных версии будущего ближнего космоса. <i>Место:</i> зал 2121 и коворкинг Точки кипения – Москва (1 этаж)
12:30 – 12:50	БАТТЛ версий будущего Группы представляют две альтернативных версии будущего ближнего космоса. <i>Место:</i> зал 2121
12:50 – 13:00	Установка на работу в группах
13:00 – 13:40	Обед
13:40 – 13:50	Распределение участников по 7 группам по укрупнённым специализациям: • космические системы ДЗЗ, обработка данных ДЗЗ, геоинформационные сервисы • системы спутниковой связи и навигации, квантовые технологии • полезные нагрузки • МКА, СМКА, включая кубсаты, стенды для испытаний, системы отделения и двигатели • перспективные космические сервисы и потребители спутниковых данных • ракета-носители и ракетные двигатели • <i>группа №7 (заявляется участниками сессии в случае отсутствия значимой специализации)</i>
13:50 – 15:20	Генерация перспективных космических систем и сервисов на низких и предельно низких орбитах в горизонте 2035 года

	<i>Главный фокус работы групп:</i> детализированное видение низких и предельно низких орбит, развернутое по времени Параллельная работа в 7 группах – участники сессии размещают на низких орбитах (в целевой архитектуре неба): • технологические решения • сервисы • перспективные системы с указанием связей с продуктами других компаний частного космоса и пустых зон (в которых нет проектов) участники распределяют перспективные космические системы и сервисы на линейке времени до 2035 года с указанием этапов и вех пилотного развертывания систем на орбитах).
15:20 – 15.55	Сверка результатов групп, сборка итоговых докладов, подготовка выступлений Участники в формате свободного выбора группы для обмена видением низких орбит представляют друг-другу результаты работы и задают вопросы на уточнение видения.
15.55 – 16.05	Перерыв
16:05 – 17:55	Доклады 7 групп по теме «Перспективные космические системы и сервисы для низких и предельно низких орбит, соответствующих уточненной архитектуре неба» <i>с участием Д.Н. Пескова</i> <i>Регламент:</i> до 7 минут – доклад, до 7 минут – вопросы
17:55 – 18:00	Подведение итогов сессии