



КОНЦЕПЦИЯ ПРОЕКТА

ИТ-КОНЦЕССИЯ «КОСМИЧЕСКИЙ ЛОЦМАН»

в рамках ФП «Создание системы «Млечный Путь»

РЕЗКИЙ РОСТ АКТИВНЫХ СПУТНИКОВ НА ОРБИТЕ

> 9 000

активных спутников
на орбите к концу 2023 года.
К концу 2010 г. было 997 ед.

> 25 000

активных спутников
на орбите к 2030 году
по прогнозам экспертов

Динамика количества выведенных спутников
за календарный год, ед.

в 2 раза

больше спутников выведено в околоземное
космическое пространство (ОКП) за
последние 4 года, чем за предыдущие 20 лет





РИСКИ ПОТЕРИ СПУТНИКОВ РАСТУТ

Столкновение с фрагментом размером более 1 см может привести к серьезному повреждению спутника, более 10 см - к потере



16 000 случаев

опасного сближения космических объектов (КО) с российскими спутниками в 2022 году – рекордное значение



2 экстренных маневра

МКС в марте 2023 года для исключения столкновения с КО



в 9 раз быстрее пули

космические объекты движутся со скоростью около 8 км/с



**КЛЮЧЕВОЙ КРИТЕРИЙ УСПЕХА
МИССИИ СПУТНИКА – ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ
О КОСМИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКЕ**

УСЛУГИ ПО МОНИТОРИНГУ ОКП БУДУТ ВОСТРЕБОВАНЫ

РЫНОК СПУТНИКОВЫХ СЕРВИСОВ

Объем рынка за 8 лет вырос в 4 раза, составил 78% от всех доходов космической отрасли:

89 млрд долл. 2015 г. **364** млрд долл. 2022 г.

500 операторов управляют КА из **80** стран

РЫНОК МОНИТОРИНГА ОКП

> 1 млрд долл.
2022 г.

По прогнозам Euroconsult и Research and Markets рынок управления космическим движением вырастет **в 2 раза к 2030 г.**

КЛЮЧЕВЫЕ ИГРОКИ РЫНКА МОНИТОРИНГА ОКП



7 - США
2 - ЕС
1 - Канада



6 - Стартапы
2 - ВПК США
2 - Гос. институты

РЫНОЧНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ:

- ✓ Количество участников рынка увеличивается за счет частных компаний
- ✓ Акцент на ПО. Процессинг, автоматизация, продвинутые алгоритмы обработки и анализа данных, использование ИИ
- ✓ Комфортный ИТ-сервис для потребителя. Простота, скорость, непрерывность и полнота услуг. Комплексные решения («end-to-end solution»)
- ✓ Привлечение венчурных инвестиций на открытом рынке



МЛЕЧНЫЙ ПУТЬ

- Федеральный проект по созданию системы мониторинга ОКП нового поколения.
Проект поддержан Президентом РФ

НАПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРОЕКТА ДО 2036 ГОДА:



Инструменты и технологии мониторинга

- 1** Внедрение новых технологий мониторинга
- 2** Строительство современных высокоточных телескопов и РЛС/РТС
- 3** Создание орбитального сегмента системы



Информационные технологии

- 1** Разработка и внедрение новых методик по обработке и анализу информации
- 2** Модификация ЦОД, ИАЦ, центров управления
- 3** Создание открытого информационного сервиса по предоставлению данных мониторинга широкому кругу потребителей, включая зарубежных



РАССМАТРИВАЮТСЯ ВАРИАНТЫ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ЧАСТНЫХ ИНВЕСТОРОВ

СХЕМА РАБОТЫ СИСТЕМЫ «МЛЕЧНЫЙ ПУТЬ»



ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ ПРОЕКТА

«ГОЛУБОЙ ОКЕАН»

Возможность выйти на стремительно растущий международный рынок управления космическим движением, который находится в фазе формирования. Возможность использования проекта в качестве плацдарма для выхода в другие сегменты космической отрасли

УСТОЙЧИВОСТЬ ОТРАСЛИ

COVID-19 существенно не повлиял на инвестиции в космический сектор.

Проект сочетает преимущества ИТ-отрасли, машиностроения высокотехнологического оборудования и научной деятельности

БЫСТРОЕ СОЗДАНИЕ ПРОДУКТА

Использование передовых практик в области космической осведомленности и уже накопленных частным партнером компетенций в сфере ИТ

НАЛОГОВЫЕ ПРЕФЕРЕНЦИИ

Льготы по налогу на прибыль и обязательным страховым взносам в случае аккредитации Концессионера, как ИТ компании в Минцифре

ГУДВИЛЛ ИНВЕСТОРОВ

Рост престижа компании и стоимости бренда. Космос «в моде». Дополнительные маркетинговые возможности на других рынках

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРИОРИТЕТ

Создание системы «Млечный путь» является национальным приоритетом в вопросах защиты спутников на орбите.

Федеральный проект поддержан Президентом РФ

СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПАРТНЕР

АО «ЦНИИмаш» основан в 1946 году - родоначальник советской космической отрасли, головной научный центр Госкорпорации «Роскосмос», в состав которого входят Центр управления полетами, проектный офис «Сфера» и технопарк космических технологий

АДАПТИВНОСТЬ

Концессия упрощает взаимодействие инвестора с госорганами на всех этапах проекта



КОНТАКТЫ

Кузьминых Игорь
Витальевич

Исполнительный директор
проектного офиса создания
системы «Млечный путь»

(495) 513-47-63

KuzminykhIV@tsniimash.ru

Акционерное общество
«Центральный научно-
исследовательский институт
машиностроения»

Россия, 141070, Московская
область, г. Королёв,
ул. Пионерская, д. 4

