

**Развитие рынка авиационных грузоперевозок, модернизация / создание авиационной техники и инфраструктуры, внедрение эффективных логистических услуг.**

Организация и планирование проекта

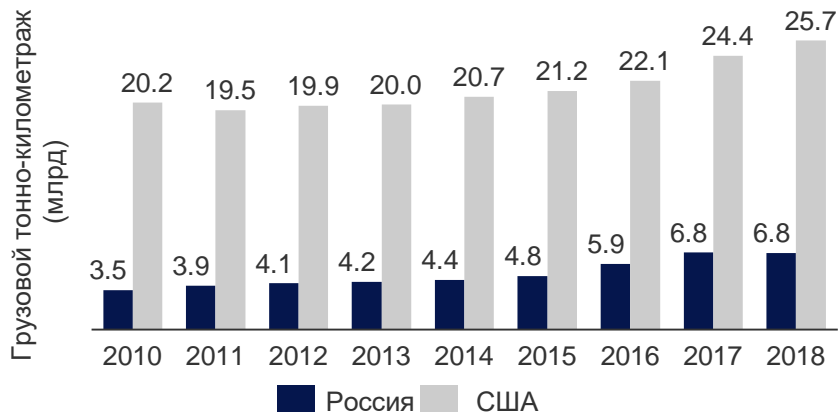
12 мая 2022 г.

# Исходные данные

- Инициатор является группой компаний по оказанию комплексных логистических услуг для большого сектора экономик, а так же консультационных услуг
- В целях развития рынка грузовых авиаперевозок инициатор предлагает направления и создание инструментов развития рынка будущего рыночного спроса на определенные типы ВС ( авиа, вертолёты) , а также в понимании конкурентных преимуществ и сопутствующих рисков
- Инициатор предлагает создать и внедрить в деятельность компаний (нефтегазовых и сервисных, сельскохозяйственных, рыбодобывающих, машиностроительных, ритейловых, строительных, энергетических, горнодобывающих, металлургических, производства материалов, авиакомпаний, ИТ, электронной торговли и т.д. ) технологии применения авиаперевозки грузов в производственных целях, их включения в инвестпроекты, систему долгосрочного планирования компаний
- Инициатор предлагает создание консолидированного применения технологий, спроса на создание ВС, инфраструктуры, и достижения экономических и объемных показателей,

# Сравнительный анализ авиационных грузоперевозок России и США

## Сравнение показателей перевозки авиагрузов и почты<sup>1)</sup>

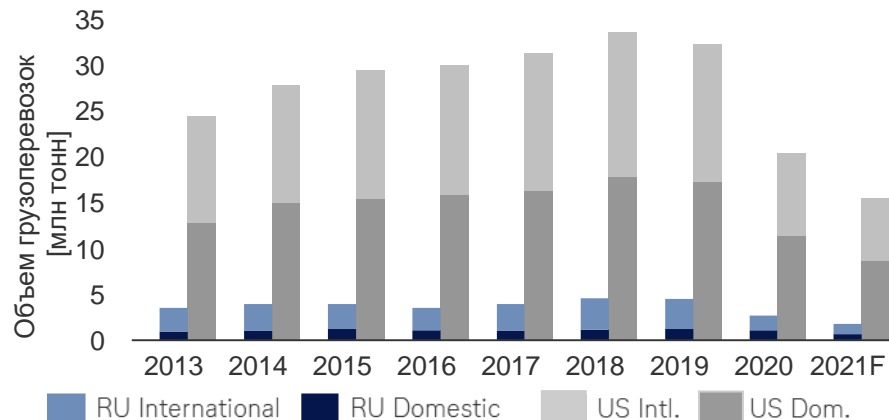


- Показатель ГТК в России примерно на 70–80% ниже, чем в США, даже несмотря на то, что загрузка ВС меньше на 90–95%<sup>3)</sup>
- Широкое присутствие компаний-интеграторов на рынке США способствует появлению более коротких сегментов перевозки
- В США наблюдается высокая доля региональных перевозок, а в России грузопоток обеспечивается главным образом за счет азиатского и европейского направлений

Источники: 1) Министерство транспорта США; Федеральное управление гражданской авиации; Всемирный банк | 2) CAPA | 3) Бюро транспортной статистики США, ТКП

Анализ рыночного потенциала и прогноз спроса на продукцию в сфере грузоперевозок

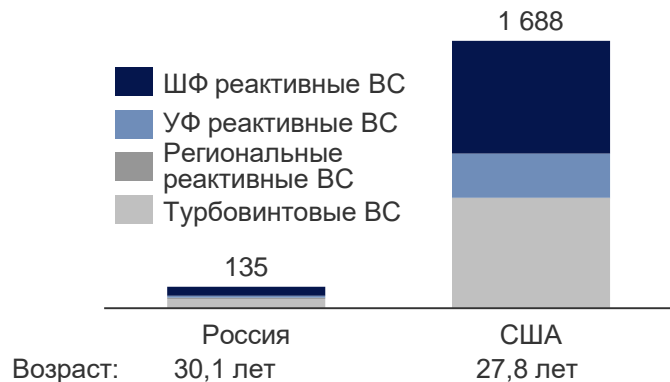
## Сравнительный анализ объемов авиагрузоперевозок<sup>2)</sup>



- Хотя размеры внутренних рынков России и США аналогичны, в США на данном рынке сосредоточено более 50% всей провозной емкости, а в России – лишь 20–30%
- В России значительная доля грузов и почты перевозится через Москву, в США в основном выполняются прямые перевозки

# Сравнительный анализ грузового авиапарка США и России.

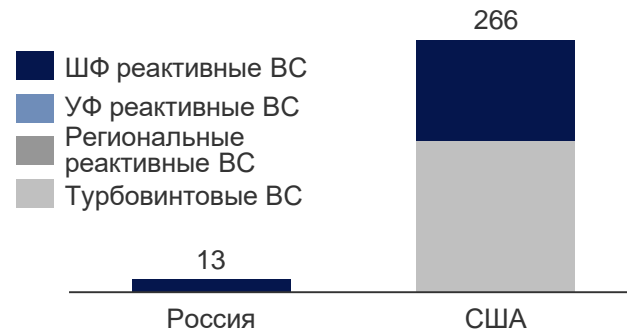
## Эксплуатируемые грузовые ВС (по типам)<sup>1)</sup>



- Хотя в США объемы грузоперевозок лишь в 4–5 раз больше, чем в России, размер их грузового парка превосходит российский более чем в 10 раз
- Это говорит о более высокой зависимости России от зарубежных перевозчиков, при этом на **рынке США доминируют компании-интеграторы и внутренние грузовые перевозчики**
- Широкофюзеляжные пассажирские ВС «Аэрофлота» частично заменяют собой грузовые ВС
- Более высокий средний возраст российских грузовых ВС указывает на необходимость инноваций

▪ Источник: 1) CAPA Fleets Analyser | 2) Прогноз рынка цифровой экономики Statista  
Анализ рыночного потенциала и прогноз спроса на продукцию в сфере грузоперевозок

## Размещенные заказы на грузовые ВС (по типам)<sup>1)</sup>



- Имея портфель заказов, составляющий почти 16% от существующего парка ВС, перевозчики США опережают российские авиакомпании по темпам роста парка (9,6%)
- Учитывая, что **ежегодный рост объемов рынка электронной коммерции превышает 10%** (7,9% в США с 2017 по 2024 гг.)<sup>2)</sup>, на российском рынке, скорее всего, будет наблюдаться дефицит грузовых провозных емкостей
- Для обеспечения надлежащего обслуживания удаленных и международных рынков и исключения зависимости от зарубежных перевозчиков требуются дополнительные турбовинтовые и широкофюзеляжные реактивные ВС

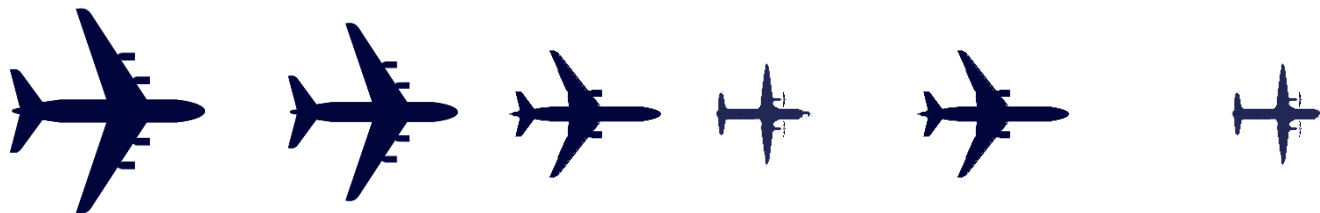
## Основные причины неразвитости рынка грузовых авиаперевозок в РФ.

- Отсутствие оптимальной клиентоориентированной товаропроводящей инфраструктуры и сети маршрутов.
- Неразвитость / критическое состояние аэродромной инфраструктуры (особенно в отдаленных территориях РФ).
- Отсутствие провозных мощностей - необходимого количества типов воздушных судов (ВС), соответствующих характеру перевозимых грузов и требованиям заказчиков.
- Снижение и частичная потеря компетенций проектирования, производства АТ и её компонентной базы;
- Высока стоимость авиаперевозок в сравнении с иными видами транспорта (ж/д, морским / речным, авто )
- Отсутствие новых технологий в организации авиационного логистического бизнеса

## Основные направления реализации проекта

- Маркетинговый анализ: выявление целевых рынков, продуктов, технологий и заказчиков;
- Создание системы требований к ТТХ, технологичности, лицу ВС, соответствующих требованиям рынков.
- Формирование заказчиков авиационных перевозок, гражданской транспортной авиации и наземной инфраструктуры, системы воспроизводства гражданской транспортной авиации (ГТА);
- Создание новых продуктов ГТА, производственных ресурсов и систем;
- Создание авиационно-логистической инфраструктуры;
- Создание рынков для авиационно-логистических услуг (АЛУ), новых рыночных инструментов и их параметров
- Создание компаний-перевозчиков и логистических-интеграторов-провайдеров (ЛП). Создание системы электронного рынка АЛУ;
- Формирование предложений по развитию Нормативно-правовой базы, регулирующей рынок, ресурсы, инфраструктуру гражданских транспортных авиационных перевозок и услуг;

## Анализ и проектирование будет охватывать различные линейки продукции для оценки их конкурентоспособности и потенциала на различных рынках



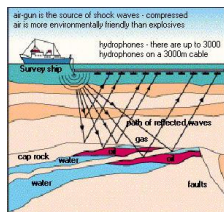
Тип продукции	UHC	HCA	MCA	LCA	SHCC	RCCA
Описание	ВС с сверхбольшой провозной емкостью	Тяжелое грузовое ВС	Среднее грузовое ВС	Легкое грузовое ВС	Ближнемагистральное ВС, конвертированное в грузовой вариант	Региональное ВС, конвертированное в грузовой вариант
Загрузка, т	<125	<75	<30	<10	<30	<10
Рынки	требуется уточнения	требуется уточнения	требуется уточнения	требуется уточнения	требуется уточнения	требуется уточнения
Конкуренты	требуется уточнения	требуется уточнения	требуется уточнения	требуется уточнения	требуется уточнения	требуется уточнения

Для решений FLM будет анализироваться и Вертолётная техника 10, 30 тонн ГП

# Нефтяная отрасль будет проанализирована<sup>1)</sup> с учетом различной степени спроса на перевозки на основных производственных этапах и технологиях (для пилотного проекта)

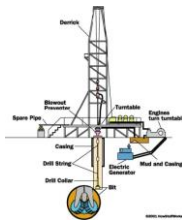
## Основные этапы добычи нефти, переработки, сбыта нефтепродуктов

### Геологоразведка Низкий спрос



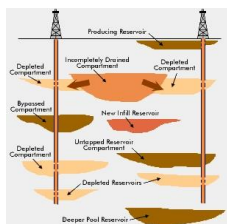
- Проведение геологоразведочных работ с ограниченными поставками продовольственных запасов и оборудования

### Бурение скважин Высокий спрос



- Группы бурения, группы по геофизическому исследованию скважин, группы по цементированию скважин и т. п. из различных сервисных компаний
- Полноценное техническое снабжение, услуги сторонних сервисных компаний

### Добыча нефти Средний спрос



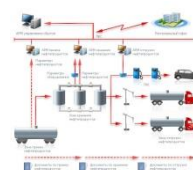
- Группа по обслуживанию насосных станций по перекачке нефти, которой требуется ограниченное техническое снабжение, но при этом полноценное снабжение продовольственными запасами

### Переработка нефти низкий спрос



- Площадки по переработке нефти, которым требуется значительное техническое снабжение, но при этом полноценное обеспечение и отгрузка авто и ж/д транспортом.
- Развитие площадок на ДВ, КС и труднодоступных территориях

### Сбыт нефтепродуктов средний спрос



- Сети баз дистрибуции, техтерминалов, АЗС, магазинов которым требуется значительное техническое снабжение, но при этом полноценное обеспечение и отгрузка авто и ж/д транспортом
- Развитие площадок и схем снабжения на ДВ, КС и труднодоступных территориях

- Анализ спроса на грузоперевозки для обеспечения нефтедобычи, переработки, сбыта будет выполнен на основе деятельности пилотных компаний на российском рынке
- Будут проанализированы основные производственные применения пилотной компании: объемы, маршруты, операции, расходы, сроки и удовлетворение текущего спроса
- Ключевые площадки по разведке и добыче, переработки, сбыте продукции будут проанализированы на предмет наличия необходимой авиационной инфраструктуры и технологий применения АТ

<sup>1</sup> -Анализ рыночного потенциала и прогноз спроса на продукцию в сфере грузоперевозок, Примет одного из видов Экономической деятельности



# Целевые показатели проекта

- Целевая относительная стоимость комплексной авиационной логистической услуги с First&Last \_Mile не более 2-3 раз от стоимости мультимодальной услуги (авто+жд)
- Целевые объемы рынка по этапам > 3, 5, 10, 20 млн. тонн к 25,30,35, 40гг
- Введение понятия - Грузовые авиационные услуги – это технология (маршруты, операции, оборудование, оснащение, материалы, ..) в компаниях по видам экономической деятельности(ВЭД)
- Организация применения АТ в проектирования, создания технологий и оборудования, в бизнесах инвесторов с использованием авиаперевозок . Целевые эффективность бизнесов от применения >700 млрд.руб./год
- Создания 6 классов ВС, 2 классов ВТ, НИР и ОКР ориентировочно 600 млрд.руб.
- Заказ на 1500 ВС всех типов
- Инвестиции в создание производственных мощностей для производства ВС и компонентов 250 млрд. руб.
- Создание(развитие) 2-3 авиа-карго компании с объемом перевозок >2÷3 млн.тонн/год
- Создание новых электронных логистических интеграторов рынка авиационной и мультимодальной логистики с объемами рынка более 1000 млрд руб. в год,

1 - Перечень показателей и их значения заданы опытным путем (коммерческая и проектная деятельность) из заданных и связанных направлений проекта. KPI формировался Инициатором и интегрировал мнения и опыт Инициаторов, ОАК-ТС, Иркут, АК Ил, Люфт Ганза Консалтинг/Техник/Систем/Юнити(LCG/LHT/LSY/Unity), Siemens, IHS Markit (S&P)

# Организационная форма реализации проекта - Консорциум с участием государственных организаций и бизнес партнеров.

#	стадия	МО	Пр-во/Бизнес Как есть	консорциум	
1	Стратегия/Применение		Сепаративно/ Совместного нет		ГЧП тренды рынки
2	Технология		Нет/венчурно		бизнес концепты технологии
3	Инфраструктура		гос		гчп
4	Разработка		гос		гчп
5	Изготовление		гос		бизнес
6	Апробация		гос		бизнес
7	Внедрение		гос		бизнес
8	Совершенствование		гос		бизнес
9	Утилизация		гос		бизнес
10	Финансирование НИОКР/заказы		бюджет		Только операционная, бизнеса/гос НИОКР- создание

Консорциум создается как акционерное общество.

Финансирование: уставной капитал из долей участников, планируемые проценты от прибыли за счет повышения эффективности в инвестиционных проектах, договора на оказание услуг.

# Предполагаемые участники проекта - консорциума.

	Виды деятельности	Компании
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Нефтегазовые, сельскохозяйственные, торговые, машиностроительные, рыбодобывающие, строительные,</li> <li>• добывающие,</li> <li>• энергетические, логистические,</li> <li>• и другие компании, потенциально имеющие возможность применения авиационных логистических технологий, оборудования в операционной и инвестиционной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Газпром, Роснефть, Сбербанк, РЖД, ВТБ, Ростех, Газпром нефть, Магнит, Сургутнефтегаз, Росатом, X5 Retail Group, Газпромбанк, Татнефть, Башнефть, НОВАТЭК, Аэрофлот, Норильский никель, ОСК, ОАК, СИБУР, Холдинг Лента, Внешэкономбанк, Ашан, ЛУКОЙЛ, Дикси Групп, Росэнергоатом, Стройгазмонтаж, МЕТРО Кэш энд Керри, Россельхозбанк, АЛРОСА, Русал, Металлоинвест, Вертолеты России, ОДК, Леруа Мерлен Восток, Почта России, Волга-Днепр,</li> <li>• Океанрыбфлот, Мурманский траловый флот+(топ 20), ГК ПИК, Setl Group, ГК ФСК, ВБРР и др.</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Гос.организации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минэконом, Минтранс, Минпромторг, Минэнерго, Минсельхоз, Минстрой региональные правительства, МЧС, МИД и др.</li> </ul>

# Финансовые допущения

## Для планирования и реализации финансовых показателей участников проекта сделаны следующие допущения

- Количество участников проекта определено по видам экономической деятельности и объемам их валовой выручки за 20...г , 50 крупнейших компании РФ, средний и малый бизнес (30% ВВП) на взят (должен)
- Для пилотного примера (IHS Markit)– объём Инвестиций НефтеГаз(НГ) РФ составляет 7 трлн рубл/год
- Инвестиции в логистику (Авто, ЖД, Авиа, море) связанные с основными технологиями (закупка, комплектование/хранение, доставка, производство, утилизация, ресайклинг, УсАм-я и т.д.) составляет 10-20%
- 10-20% составляет объём затрат на логистику и связанные с ней затраты (ОС, ОЗР) в с/с продукции ( закупка, производство, сбыт, корпоративное управление)
- Структура инвестиций и затрат в с/с по другим ВЭД аналогична и составляет  $\pm 5\pm 10\%$  от НефтеГаза
- Допущение – затраты и инвестиции в НефтеГаз составляют 30% в структуре объёмов ВВП, общие затраты и инвестиции в логистику и связанные с ней затраты и инвестиции в основных процессах составляют по 2-4 трлн.рубл.
- Объем перевозимых авиа грузов 1,5 млн тонн (Минтранс 2021г.), 0,0005 % в общем объеме грузопотоков РФ в тоннах,
- Целевая 0,02-0,025%, для бизнесов на территориях и объектах ДВ/КС/ВС 0,1- 0,15%
- Целевой объём инвестиций в технологии связанные с АТ – 350 млрд.рубл.

1 - Перечень показателей и их значения заданы опытным путем (коммерческая и проектная деятельность) из заданных и связанных направлений проекта. KPI формировался Инициатором и интегрировал мнения и опыт Инициаторов, ОАК-ТС, Иркут, АК Ил, Люфт Ганза Консалтинг/Техник/Систем/Юнити(LCG/LHT/LSY/Unity), Siemens, IHS Markit (S&P)

# Основные этапы реализации проекта

Этапы/ длительности	Стадии проекта	Реализация
<b>«0» этап 2022 год</b>	<b>Сформировать Консорциум</b>	Подтверждение потенциальной заинтересованности Организация РГ, заключение LOI и договоров участников РГ Принятие решений о вхождении Утверждение плана реализации проекта, его финансирования
	Создание рабочей группы для подготовки обоснования и организации, финансовой, коммерческой базы	ГК (приказ по организации проекта, выделение бюджета, организации структурных подр., выделение спец) инициатор, руководитель РГ( Трутнев, Крупный инвестор..)
	Формирование ресурсной базы Консорциума <i>(как в презентации)</i>	Решения СД компаний с госучастием и частных о вхождении. Структурные решения в компаниях (TOP 50), о Включение в БП и проекты развития проектов ГТА и АЛК , формирование источников финансирования. Формирование долей и акционерного капитала на стадию формирования проекта и его реализации до 2040 г
1 год – 2022 год	Кто примет риски инициатора ? <i>(2-3 млрд. рубл.)</i> ➢ Инв-ры <i>(50%)</i> ➢ В т.ч. Ростех ➢ РФ <i>(50%), и т.д.</i>	Финансирование пред-проектной стадии
<b>«1» этап</b>	<b>Пред-проектная стадия</b>	ТЭО проекта
1 год – 2022 год	Перевод Консорциума в «Корпоративную» фазу Формирование структуры управления/реализации проекта	Подтверждение участия в полномасштабном финансировании
<b>«2» этап</b>	<b>Проектная стадия</b>	
4-8 лет 2023- 2030(2027)	ОКР (возможны этапы по моделям) Проектирование инфраструктуры и технологий, производственных мощностей	Gate 3: Утвержденные проекты технологий и производства инвесторов , обеспечивающей инфраструктуры (аэродромы, логистика), сформирована финансовая основа коммерческих отношений и инвестиций Отработка технологического и коммерческого взаимодействия (ТЗ, LOI, контракты)
<b>«3» этап</b>	<b>Освоение производства</b>	
3 года -2025- 2028	Строительство инфраструктуры	Gate 5: Стартовый комплекс инфраструктуры готов (аэродромы, логистика), технологии, мощности готовы,
<b>«4» этап</b>	<b>Начало поставок АТ</b>	
2028+	Эксплуатация транспортно-логистической системы	
<b>«5» этап 2032+</b>	<b>Масштабирование</b> - Проекты 2 очереди	

# Проект решений по продвижению проекта:

По итогам совещаний по теме :

## «Предложения по развитию рынка авиационных грузовых перевозок с использованием новых технологий применения авиационной техники и инфраструктуры, и его организации»

**Ответственными за организацию проекта определить:** от Правительства РФ – ВЭБ, Минвостокразвития, Минтранс (ФИО, полномочия);

от Государственной Думы РФ - (ФИО, полномочия); от Инициатора - (ФИО, полномочия);

от бизнес-сообщества компания(из списка) и компания инициатор (ФИО, полномочия) (ВД+ГПН+РН+ГП+Рыбодоб+Х5):

Принять концепцию Инициатор за основу. Разработать и утвердить цели, задачи, направления реализации проекта;

Создать Рабочую Группу. Сформировать и утвердить структуру управления, регламент, работы РГ, заключить соглашения о намерениях между участниками РГ

Представить предложения по степени участия в проекте, направить представителей с соответствующими полномочиями для работы в рабочей группе. (РГ необходимо создать, кто, как, планы, ресурсы, ?);

Предложить (согласовать) компаниям с госучастием (Газпром, Роснефть и т.д.), курирующим министерствам или бизнес компаниям (НОВАТЭК, Лукойл и т.д.) в том числе зарубежных, создать подгруппы по видам экономической деятельности (с регламентами, структурой): нефть, газ, электроэнергетика, (МинЭнерго, бизнес); рыбная, пищевая промышленности, ТНП, региональный пищевой экспорт-импорт, (МинСельхоз, бизнес, ОСК); Ритейл, машиностроение, судостроение, ТНП, (МинПромТорг, бизнес); горно-добывающие и перерабатывающие производства, (МинПрирод,бизнес); региональные и социальные проекты (МинДаль, МинСоцразвития); Строительство, производство материалов(Минстрой);

Определить (согласовать) 5-6 крупных компаний стать базовой структурой для отработки технологий, организации, со-финансирования ТЭО;

Определить проектные, научные (НИР, ОКР) структуры компаний для инжиниринга технологий применения АТ в основных направлениях деятельности (в соответствии с ТЗ);

Создать организацию, механизм и источник финансирования РГ на постоянной основе.

Срок – XX.05.22

### **Минтрансу, Минэнерго, Минсельхоз, Минстрою, Минпромторгу, Минвостокразвития, Минэкономразвития:**

определить возможность интеграции предложений с существующими государственными программами для финансирования и выполнения комплекса мероприятий (или их части) проекта.

Срок –XX.05.2022

проработать и вынести на утверждение Правительства РФ показатели проекта.

Срок – XX.05.2022

### **Инициатору, Ответственному от Правительства РФ, базовым ГК, БК:**

а) обеспечить разработку и утверждение плана работы рабочей группы.

Срок –XX.05.2022