



**Некоторые аспекты безопасной интеграции беспилотных воздушных судов в воздушное пространство РФ.
Опыт и предложения компании «Норникель»**

АЛЕКСАНДР ТОРМЫШЕВ

НАЧАЛЬНИК УПРАВЛЕНИЯ
ТРАНСПОРТНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ



Объекты топливно-энергетического комплекса



Опасные
производственные
объекты



НОРНИКЕЛЬ

Инфраструктурные
объекты



Объекты транспортного комплекса



ТРАНСПОРТНЫЕ АКТИВЫ

- | | | | |
|-------------------------------------|---|--|-----------------------------------|
| 1 Мурманский транспортный филиал | 3 ООО «Аэропорт Норильск», АО «Норильск Авиа», АО «АК «НордСтар» (100%) | 5 КТФ, АО «Красноярский речной порт» (89%) и ООО «Норникель-ЕРП» | 7 Быстринский транспортный филиал |
| 2 Архангельский транспортный филиал | 4 Заполярный транспортный филиал (порт Дудинка) | 6 АО «Енисейское речное пароходство» (82%) | 8 АО «Лесосибирский порт» (51%) |



ТРАНСПОРТНЫЕ ФИЛИАЛЫ И ПОРТЫ

- Заполярный транспортный филиал и порт Дудинка (ЗТФ)
- Мурманский транспортный филиал (МТФ)
- Архангельский транспортный филиал (АТФ)
- Красноярский транспортный филиал (КТФ)
- ООО «Норникель-ЕРП» (100% владение)
- АО «ЕРП» (82%)
- АО «Красноярский речной порт» (89% владение)
- АО «Лесосибирский порт»
- Быстринский транспортный филиал (БТФ)



МОРСКОЙ ФЛОТ

5 контейнеровозов типа «Норильский никель» усиленного ледового класса (ARC 7, по классификации РМРС)

1 танкер «Енисей» усиленного ледового класса (ARC 7, по классификации РМРС)



РЕЧНОЙ ФЛОТ

198 единиц самоходных судов
429 единиц несамоходных судов



ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ПАРК

118 единиц фитинговых платформ
1 маневровый локомотив

1 тепловоз 2М62



АВИАПАРК

18 вертолетов
15 самолетов

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БВС ДЛЯ МОНИТОРИНГА И ЗАЩИТЫ ОБЪЕКТОВ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БПЛА ПОЗВОЛЯЕТ ЭФФЕКТИВНО РЕШАТЬ ЗАДАЧИ БЕЗОПАСНОСТИ



Самолётного типа
с фиксированным крылом

Мониторинг и охрана
объектов имеющих
большую протяженность



Оперативное получение
достоверной видеoinформации
об авариях и ЧС



Вертолётного типа
мультироторные системы

Охрана и мониторинг
объектов находящихся
в труднодоступных местах



Документирование незаконной
деятельности для последующего
использования материалов

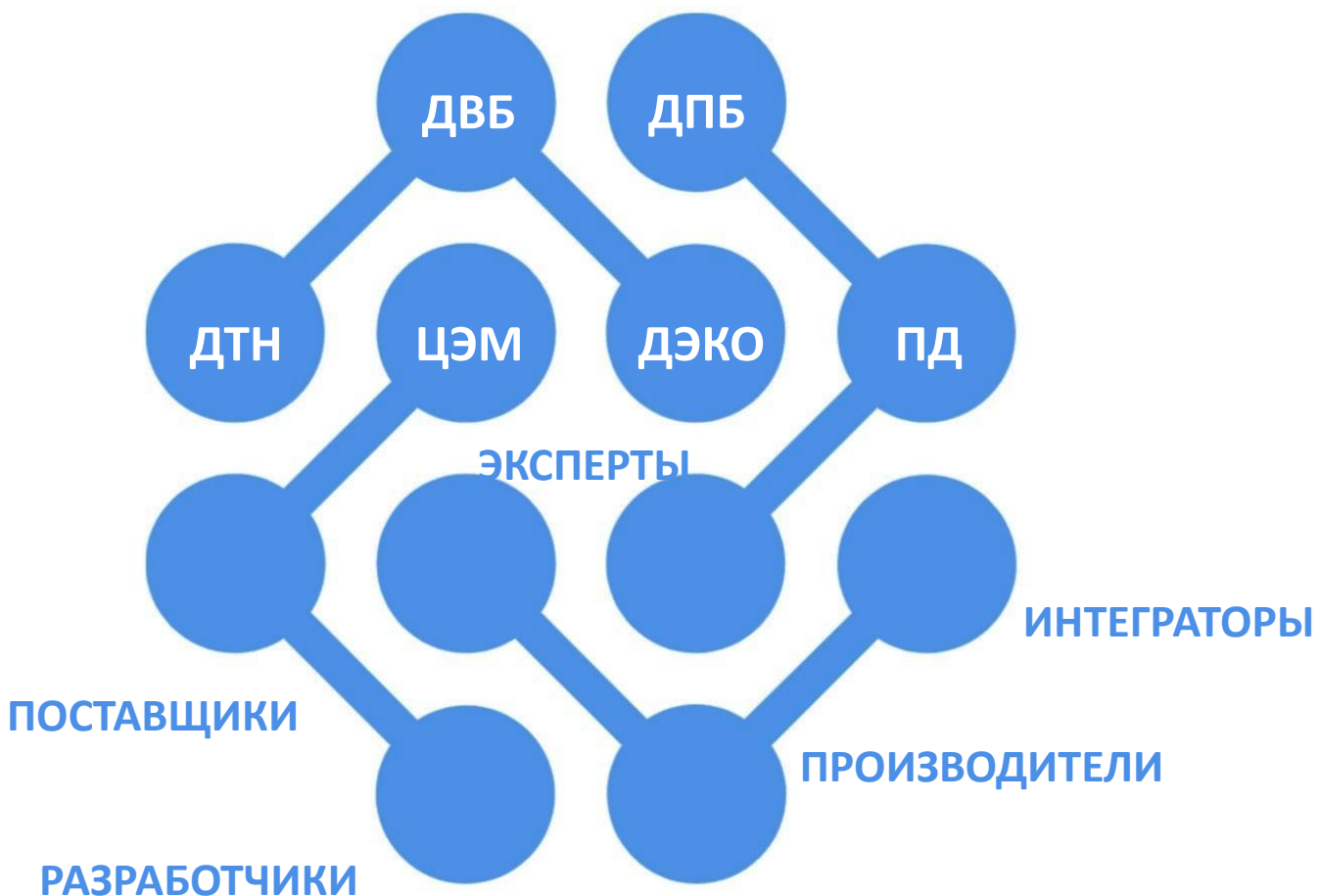


КОНЦЕПЦИЯ ИНТЕГРАЦИИ БЕСПИЛОТНЫХ СУДОВ В ЕДИНОЕ ВОЗДУШНОЕ ПРОСТРАНСТВО РОССИИ



- ✓ подготовка, выполнение и обеспечение полетов с учетом потенциальных рисков;
- ✓ соответствие беспилотных и пилотируемых воздушных судов установленным техническим требованиям в области безопасности полетов;
- ✓ соответствие пилотов установленным требованиям в области подготовки авиационного персонала;
- ✓ формирование и введение в действие нормативно-технической и нормативно-правовой базы Российской Федерации в области использования беспилотной авиации, учитывающей стандарты и рекомендуемую практику Международной организации гражданской авиации.

Очень важный аспект – это **организация информационного обеспечения полетов по принципу «единого окна»**



РЕГЛАМЕНТАЦИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ БВС

предусмотрена в Концепции в рамках второго этапа – до 2027 года.

Однако БВС уже активно вошли во многие сферы деятельности – несколько департаментов Компании используют возможности – и требуют повышенного внимания и регулирования уже сегодня.

Стандарты нужны и потребителям, и разработчикам, и производителям.

На базе **Экспертного совета «Норникеля»** сформирован единый **Центр компетенции** в области инженерно-технических средств безопасности, в том числе БВС

НЕОБХОДИМЫ ПОЛНОМОЧИЯ В ПРОТИВОДЕЙСТВИИ БВС



ПОЛНОМОЧИЯ ПРОТИВОДЕЙСТВОВАТЬ БВС

есть у МВД России, ФСБ России, ФСО России, СВР России, ФСИН России и Росгвардии.

НЕОБХОДИМО НАДЕЛИТЬ силы обеспечения транспортной безопасности СТИ, подразделения транспортной безопасности (ПТБ) с целью эффективного и оперативного противодействия АНВ на объектах инфраструктуры различного назначения, в том числе транспортной



**ПРОФИЛЬНЫЕ МИНИСТЕРСТВА И ВЕДОМСТВА, ОРГАНЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЙ
ВЛАСТИ**



**РЕЗОЛЮЦИЯ КОНФЕРЕНЦИИ «ТЕРРОРИЗМ И БЕЗОПАСНОСТЬ НА
ТРАНСПОРТЕ» - 2022**



**КОНСОЛИДИРОВАННЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ БЕЗОПАСНОСТИ
КОМПАНИИ «НОРНИКЕЛЬ»**





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ