

**Новые технологические решения  
для обеспечения  
транспортной доступности  
и безопасности полетов  
в Арктике**



# 55-летний опыт



## 1967

- 7 февраля вышло постановление Правительства СССР о создании компании

## 1989

- Первое место в СССР по объему перевозок
- Тысяча самолетов и вертолетов

## 1992

- Приватизация
- Создание публичной компании
- Программа ADR
- Аудит по МСФО

## 2022

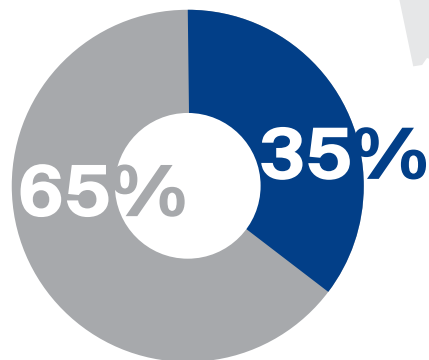
- ЮТэйр в ТОП4 ведущих пассажирских перевозчиков России
- ЮТэйр – крупнейший вертолетный оператор в мире



# Вертолетные работы в России



<b>Ми-26</b>	<b>28</b>
<b>Ми-17*</b>	<b>101</b>
<b>Ка-32</b>	<b>4</b>
<b>Ми-8</b>	<b>156</b>
<b>AS350/AS355</b>	<b>25</b>
<b>Всего</b>	<b>314</b>



Доля рынка авиаработ

- ЮТэйр-Вертолетные услуги
- прочие

Ⓜ Места базирования вертолетов

\* -Ми-17: Ми-8АМТ, Ми-8МТВ, Ми-171

# ЮТэйр-Вертолетные услуги в арктической зоне РФ



## **Красноярский край:**

Норильск, Таймырский Долгано-Ненецкий район (Дудинка, Диксон), Туруханский район (Игарка + сельские поселения)



## **Ямало-Ненецкий автономный округ:**

Новый Уренгой, Ноябрьск, Надым, Тазовский, Гыда, Антипаюта, Тарко-Сале



## **Республика Коми:**

Усинск, Печора, Уса



## **Ненецкий автономный округ:**

Варандей

# Проект: Высокоширотная экспедиция Барнео

**В 2018 году экипажи Ми-8АМТ ЮТэйр-Вертолетные услуги обеспечивали авиационное сопровождение экспедиций на ледовой базе «Барнео» вблизи Северного Полюса**

- // Продолжительность вертолетной операции: 3 недели**
- // Флот: 2 Ми-8АМТ**
- // Протяженность маршрута: более 3000 км**



# Проект: Восток Ойл

В рамках подготовки к выполнению полетов на проекте «Восток Ойл» АО «ЮТэйр-Вертолетные услуги» совместно с Заказчиком и партнерами в 2021 был реализован ряд масштабных мероприятий по обеспечению наземной инфраструктурой в Арктической зоне РФ (север Красноярского Края)

## Объекты наземной инфраструктуры для обеспечения полетов на проекте «Восток Ойл»:

- 1 Посадочная площадка Гыда
- 2 Посадочная площадка в районе п. Байкаловск (Таналау)
- 3 Посадочная площадка в районе г. Дудинка
- 4 Посадочная площадка Ванкор (центр полетной информации)



# Арктика и авиация – решения для обеспечения транспортной доступности и безопасности полетов

- // Внедрение инструментальных полетов на посадочные площадки с применением ГЛОНАСС
- // Организация органов обслуживания воздушного движения в районах посадочных площадок – Центры полетной информации (ЦПИ)
- // Организация метеорологического обеспечения полетов гражданской авиации
- // Организация авиатопливообеспечения и строительства новых ТЗК в Арктической зоне
- // Развитие обеспечения наземной инфраструктуры
- // Новые материалы и технологии для строительства посадочных площадок
- // Организация обеспечения медицинской эвакуации



# Внедрение инструментальных полетов на посадочные площадки с применением ГЛОНАСС

**В настоящее время АО «ЮТэйр-Вертолетные услуги» совместно с Управлением сертификации ФАВТ, ГосНИИ ГА и АО «НЦМ Миль и Камов» активно развивает тему инструментальных заходов на посадку на посадочные площадки с использованием GNSS технологий (заход на посадку с применением спутниковых технологий).**

Такая технология позволяет минимизировать влияние метеорологических явлений на предстоящий полет.

**Основной концепцией предлагаемого нами проекта является:**

- /** возможность безопасно завершить полет с пассажирами на борту при непреднамеренном попадании вертолета в сложные метеорологические условия;
- /** возможность экстренной эвакуации персонала в любое время суток в сложных метеорологических условиях с минимальной потерей времени;
- /** повышение регулярности полетов.





# Обеспечение посадочной площадки

## Собственник (оператор) посадочной площадки обеспечивает:

- Оборудование посадочной площадки системой светосигнального оборудования.
- Установку на посадочной площадке автоматической метеорологической станции для измерения дальности видимости, нижней границы облаков, скорости и направления ветра, температуры и атмосферного давления
- Наличие на посадочной площадке подготовленного персонала (диспетчер ПИО), отвечающего за рабочее состояние площадки и передачу метеорологической информации экипажам ВС и другим заинтересованным пользователям
- Подготовка исходных аэронавигационных данных, включая геодезическую съемку искусственных препятствий в радиусе 50 км. от ПП, и разработка схем маневрирования (официальные документы аэронавигационной информации) с привлечением соответствующего подрядчика



# Организация органов обслуживания воздушного движения в районах посадочных площадок – Центры полетной информации (ЦПИ)

## Основными задачами полетно-информационного обслуживания являются:

- ▮ предоставление консультаций и информации, необходимых для обеспечения безопасного и эффективного производства полетов;
- ▮ уведомление соответствующих организаций о воздушных судах, нуждающихся в помощи поисково-спасательных служб, и оказание таким организациям необходимого содействия.

## Опыт АО «ЮТэйр-Вертолетные услуги» в предоставлении аэронавигационного обслуживания:

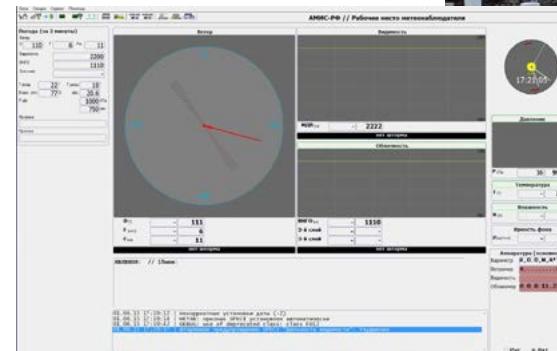
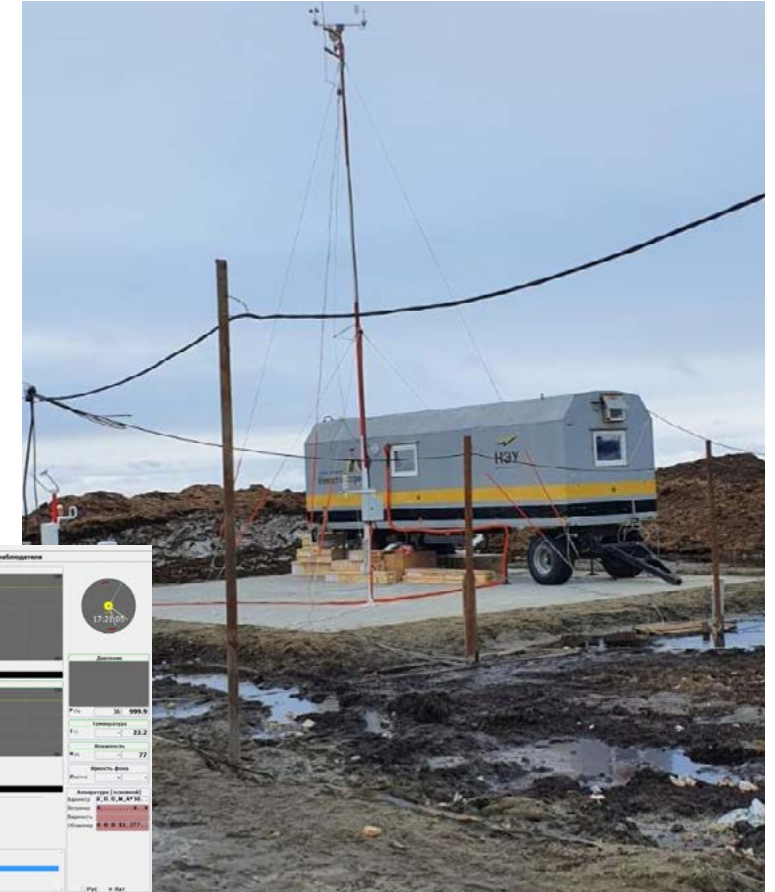
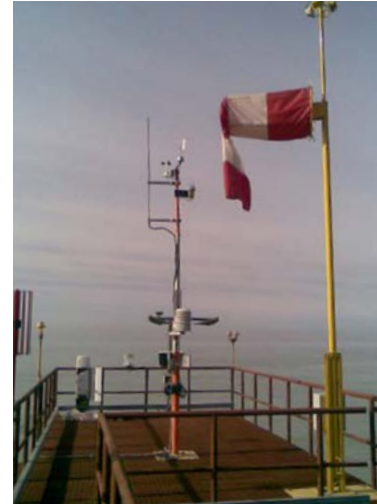
- ▮ С 2011 г. в ОАО «Авиакомпания «ЮТэйр», и с 2014г. в составе АО «ЮТэйр-Вертолетные услуги» - «Аэродромная служба полетной информации на аэродроме Талакан». (Совместный проект с ПАО «Сургутнефтегаз»).
- ▮ 02.07.2019 г. начало деятельности Центра полетной информации «Ванкор» (Совместный проект с ООО РН-Ванкор. Период реализации проекта с момента принятия совместного решения составил семь месяцев).



# Метеорологическое обеспечение полетов – основа безопасности и регулярности полетов

Ввиду отсутствия развитой сети метеорологических наблюдений в Арктической зоне РФ, эксплуатанты воздушного транспорта совместно с Заказчиками авиационных услуг вынуждены самостоятельно решать вопросы метеорологического обеспечения и устанавливать автоматизированные станции погоды в условиях отсутствия регулирования такого подхода.

ООО «ГПН-ГЕО» совместно с АО «ЮТэйр-Вертолетные услуги» в течение 1,5 лет не могут легализовать самостоятельно установленную станцию на Лескинском месторождении Севера Красноярского Края.



# Организация авиатопливообеспечения и строительства новых ТЗК в Арктической зоне

**Для обеспечения надежной заправки воздушных судов авиационным топливом за последние несколько лет Авиакомпанией введены в эксплуатацию пять комплектов устройств заправки воздушных судов различной емкости в зависимости от потребности от 50 м<sup>3</sup> до 500 м<sup>3</sup>, отвечающих всем современным требованиям, как в части безопасности полётов, так и требованиям промышленной, пожарной и экологической безопасности.**

В 2022 году завершён монтаж комплекта УЗВС емкостью 500 м<sup>3</sup> на Таймырском полуострове в районе п. Байкаловск

## Преимущество данных устройств:

- двустенное строение, заполненное азотом, что позволяет исключить риски разливов, обеспечить дополнительные меры пожарной безопасности;
- мобильность устройств, что позволяет их переместить после окончания программы в любое иное место;
- минимальные требования к земельному участку для размещения устройства;
- оперативное увеличение или уменьшение емкостного парка в зависимости от потребности.



# Модернизация авиационной инфраструктуры посадочных площадок в Арктической зоне

**Проводится поэтапная реконструкция существующих посадочных площадок, в том числе с увеличением их геометрических размеров для возможности приема воздушных судов, классом выше. Устанавливается современное светосигнальное и иное наземное оборудование.**

- /** Авиакомпания проводит регулярную модернизацию уже существующих складов в Арктическом регионе (Гыда, Антипаюта, Тазовский и т.д.).
- /** Производится замена устаревшего оборудования на более современное, устанавливаются многоступенчатые агрегаты фильтрации топлива, резервуары с внутренним лакокрасочным покрытием, производится замена устаревшей трубной обвязки на трубы из нержавеющей стали.



# Новые материалы и технологии для строительства посадочных площадок

**Учитывая труднодоступность к местам строительства авиационной инфраструктуры в Арктической зоне, для использования в качестве искусственного покрытия посадочных площадок на замену тяжелым и габаритным железобетонным плитам (ПАГ-14, ПАГ-18), Авиакомпания участвует в проведении испытаний экспериментальных покрытий:**

- /** модульные дорожные покрытия из несущего древесного основания;
- /** сборные покрытия из алюминиевых плит.

## **Преимущество данных покрытий:**

- /** модульная сборка. Масса и габариты модулей позволяют осуществить их доставку воздушным транспортом, что немаловажно при отсутствии в местах освоения территорий транспортно-логистических схем.



# Вертолеты – медицинская эвакуация

**ЮТэйр-Вертолетные услуги – первая авиакомпания в России, получившая государственную лицензию на оказание медицинских услуг**

**Санитарные задания в интересах компаний нефтегазовой отрасли:**

/// Вертолеты Ми-17 с двумя медицинскими модулями, в состав экипажа включены врач и фельдшер.

/// Режим дежурства 24/7

**Дежурство в регионах РФ** на Ми-8 с медицинским модулем и легком вертолете AS-350 в рамках проекта «Обеспечения своевременного оказания экстренной медицинской помощи гражданам, проживающим в труднодоступных регионах Российской Федерации»

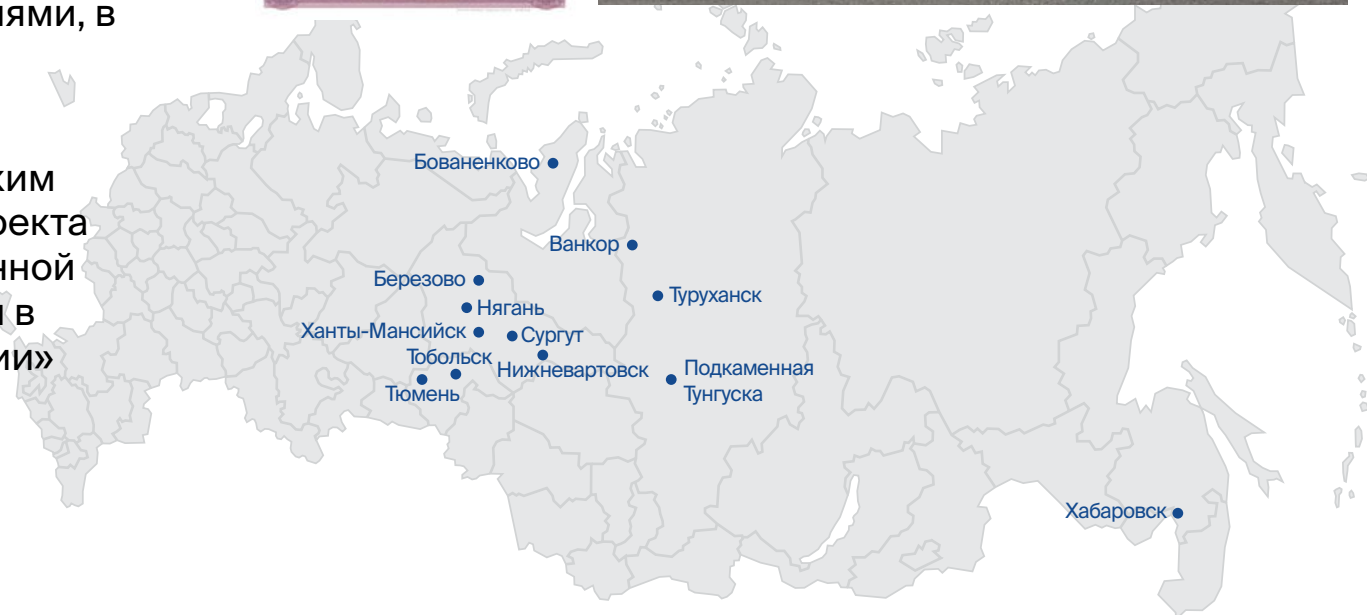
**Задействовано 12 вертолетов**

**Ежегодно:**

/// Более 8 300 летных часов

/// Более 3 100 вылетов

/// Более 5 000 пациентов



# Вертолеты - медицинская эвакуация

**С 2019 выполняем дежурство в интересах компаний нефтегазовой отрасли в Арктической зоне**

**Тип ВС:** Ми-8АМТ с двумя медицинскими модулями

**Комплекс услуг предусматривает:**

- /// Обеспечение медицинского сопровождения на борту вертолета;
- /// Взаимодействие Исполнителя с территориальными ЦРБ;
- /// Обеспечение круглосуточной санитарно-авиационной эвакуации пострадавших и больных с Объектов Заказчика в медицинские учреждения территориальных ЦРБ.



**Территория полетов:** Эвакуация пострадавшего в медицинские учреждения территориальных ЦРБ (г. Игарка, с. Туруханск, г. Дудинка, с. Красноселькуп, г. Тарко-Сале, г. Новый Уренгой, пгт. Уренгой, п. Тазовский, г. Норильск).



# Опыт работ по медицинской эвакуации в Арктической зоне

/// 2018 - Оказание услуг по авиационному обеспечению медицинской эвакуации при строительстве скважин на шельфе Карского моря Ка-32Т на Мыс Каменный



/// 2021-2023 - Авиационное обеспечение медицинской эвакуации при строительстве скважин в Карском море на Ми-8МТВ, в аэропорту Бованенково



Спасибо за внимание!

