



УДК 338.516.47

Новиков Алексей Васильевич - канд. тех. наук, доцент кафедры экономики и менеджмента ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

«Волжский государственный университет водного транспорта» (ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)
603951, г. Нижний Новгород, ул. Нестерова, 5.

Запалов Игорь Николаевич - студент гр. ТП-31 Института экономики, управления и права ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

«Волжский государственный университет водного транспорта» (ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)
603951, г. Нижний Новгород, ул. Нестерова, 5.

ЗАРУБЕЖНЫЙ И ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АВИАТАКСИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Аннотация. В ходе данной научной статьи, целью является выявление проблемы авиационного такси в целом, и предположительное распространение данного вида транспорта в нашей стране.

Ключевые слова: авиатакси, предполетная подготовка, пассажирский самолет, чартерные рейсы, авиакомпании, история авиатакси, воздушное беспилотное такси.

Понятие авиационного такси.

Авиационное такси – транспортное средство, перевозящее пассажиров на воздушном транспорте. [1] Авиационное такси превосходит перевозки в малой авиации такими моментами, как отсутствием длительных процедур регистрации и посадки на борт. Пассажирам проходят регистрацию, длительность которой равна 10-15 минутам. В разных странах - различные требования к количеству мест на воздушных судах малой авиации, их среднее значение до 30 пассажиров. Самый распространенный авиатранспорт малой авиации - это малолитражные самолёты и вертолеты с малой грузоподъемностью, их перелеты являются самыми экономичными. Подходит для перелетов на большие расстояния, до 1000 км. [2] Территория использования авиатакси в России ограничивается, в основном, её центральной частью. Самые популярные направления авиатакси - это перелеты из Москвы в Иваново, Калугу, Курск, Орел, Кировск.

Авиатакси в разных странах мира

Соединенные Штаты Америки. Одна из стран, где авиатакси наиболее развито. Здесь есть даже закон, регулирующий данную отрасль, согласно которому, самолёты или вертолёты компаний не должны превышать 30 посадочных мест. [3] Большим спросом услуга пользуется в Нью-Йорке, поскольку в городе очень много пробок. По состоянию на начало 10-х годов нынешнего века, пролететь из аэропорта до центра (или наоборот) можно было за 2 тысячи американских долларов. К слову, одну из компаний авиатакси в Америке основал россиянин, правда, её профиль - международные перелёты.

Европа. Здесь авиатакси также не менее распространено. Например, в Британии этой услугой часто пользуются в Лондоне. Для того, чтобы перелететь из аэропорта в центр, в начале нынешнего десятилетия нужно было отдать примерно две тысячи фунтов

стерлингов. Как и в Америке, здесь можно заказать тот же вертолёт для экскурсий. А вот в Германии такси, по-видимому, больше используются для перелётов между городами. Цена билета зависит от количественных факторов, таких как размер самолёта и количества сидений для пассажиров. Во Франции около пяти лет назад нужно было отдать 80 евро за час полёта на авиатакси, сейчас эта услуга могла подорожать. Впрочем, всё зависит от самой компании и характера перелётов.

Казахстан. Здесь данная услуга появилась недавно. По состоянию на начало прошлого года, было совершено десять вылетов из Астаны в соседние города, в Боровое и даже на охоту и рыбалку. Впрочем, преодолеть пробки в Казахстане таким способом по состоянию на тот срок нельзя было, так как единственная компания авиатакси не могла совершать полёты ни над Астаной, ни над Алматы.

Беларусь. В этой стране авиатакси тоже пользуется спросом. Услуги заказывают самые разные, например, аэросъёмку, полёты с фигурами высшего пилотажа, туристические прогулки. Стоимость последней услуги - примерно 250 долларов в час.

Украина. В этой стране одно из первых авиатакси появилось в 2012-м году в Киеве. Тогда оттуда можно было пролететь в различные города Украины за 2,5 тысячи евро. Теперь список компаний расширился - так, заказать авиатакси теперь можно, например, в Одессе.

В Европе также большой популярностью пользуется услуга по аренде вертолетов - такси вертолетное, время пути от аэропорта в Женеве до курорта Куршавель займет всего 35 минут, а аналогичный маршрут на машине целых 3 часа.

В Дубае впервые в мире испытали воздушное беспилотное такси.

Немецкая компания Volocopter провела в Дубае первое публичное испытание беспилотного воздушного такси - дрона Autonomous Air Taxi.[4]

Компания запечатлела тестовый полет на видео. На нем видно, как огромный дрон самостоятельно оторвался от поверхности, поднялся до высоты 200 м, пролетел через один из пляжей Дубая и медленно приземлился. Продолжительность испытания составила около пяти минут. Поскольку это первый подобный вылет, людей в кабине данного дрона не находилось.

Работает воздушное такси от электродвигателя, оно гораздо компактнее любого вертолета и создает значительно меньший уровень шума. В кабину транспортного средства помещаются два человека, и для их безопасности в Autonomous Air Taxi есть парашюты и девять запасных батарей, которые задействуются в случае чрезвычайных ситуаций. В воздухе дрон удерживается силой 18 пропеллеров, его стандартная скорость равна 50 км/ч, а максимальная - 100 км/ч.

Власти Дубая планируют включить воздушное такси в транспортную систему города. Предполагается, что на полеты Autonomous Air Taxi будет приходиться четверть всего пассажирского трафика столицы ОАЭ уже к 2030 году - вызывать такси можно будет через приложение для смартфона.

В ближайшие пять лет администрация города также намерена разработать для воздушного транспорта подробные правила движения и систему маршрутов.

Коммерческая модель Autonomous Air Taxi поступит в продажу уже в следующем году. Цена пока не раскрывается.

Глава Управления дорог и транспорта Дубая, Маттар аль-Тайер в понедельник, 13 февраля заявил о запуске службы такси с беспилотными летающими машинами. [5]

Беспилотник Ehang 184, был представлен в Дубае. Беспилотник успешно прошел летные испытания и способен перевозить грузы до 110 килограммов.

Вес Ehang 184 составляет 250 килограммов. Транспортное средство оснащено тачскрином. Количество точек взлета и посадки ограничено, а полеты контролируются специалистами с земли.

Ehang 184 находится 30 мин. в воздухе и разгоняется до 160 км/час. Ehang 184 способен летать при любых погодных условиях, кроме грозы.

Авиационное такси является разновидностью такси, которое позволяет сократить время перелета. В больших городах это позволяет избежать пробок на дорогах.

Россия. В 2011-м году российское авиатакси существенно отставало от европейского и американского. Тогда такие перевозки осуществляла только одна компания. Сейчас список операторов расширился, поэтому цены тоже разнообразились: в некоторых случаях можно перелететь в разные города России (правда, не во все), заплатив 160 рублей за километр.

Москва располагает развитой инфраструктурой для аренды вертолета: полноценным вертолетным аэродромом, расположенным на Новой Риге, 24 км от МКАД, а также вертолетными площадками на всех основных направлениях.

История авиатакси в России.

Вертолеты Ми-4П Обслуживали линию Симферополь - Ялта открытую 20 ноября 1958 года в СССР, предназначенная для отдыхающих там людей.[1]

«Авиатакси» Pilatus PC-12 и М-101Т «Гжель».

М-101Т «Гжель» - ближнемагистральный пассажирский самолёт, разрабатывавшийся в ОКБ Мясищева с 1989 по 2002 год. Первый полёт совершен в 1995 году. Выпускался на Нижегородском авиастроительном заводе «Сокол».

Самолёт предназначен для бизнес-авиации и использования в качестве авиатакси авиакомпания «Dexter» на МАКС-2007.

Dexter (юридическое название **АО «АвиаМенеджмент Групп»**) - российская авиакомпания. [6] Авиакомпания базируется в аэропорту Раменское. Штаб-квартира компании расположена в Москве.

Власти Москвы планировали распространить деятельность авиационного такси, однако получилось организовать такие перелеты только между аэропортами и крупными транспортными узлами. Полеты внутри МКАДа запрещены федеральным законодательством.

В Санкт-Петербурге как правило летают над руслом реки Нева, хотя тут и нет таких жестких ограничений, как в Москве.

Авиатакси представлено:

- Небольшими турбовинтовыми самолетами вместимостью до 8 пассажиров Pilatus PC-12, максимальная дальность 2500 км.
- Вертолетами вместительностью до 5 пассажиров с максимальной дальностью до 500 км.

Pilatus PC-12 - одномоторный самолёт, используемый в качестве корпоративного самолёта или регионального лайнера. В военно-воздушных силах Соединённых Штатов Америки он обозначается как **U-28A**.

Аренда вертолета очень популярна летом, так как вертолетное такси позволяет добраться без пробок до загородного дома. И так же без пробок добраться из загородного дома до Москвы.

Довольно часто заказывают в аренду частный вертолет для экскурсий на вертолете по городам Золотого Кольца. Также вертолетное такси в Москве востребовано в качестве альтернативы такси для перемещения за пределами МКАД.

Из минусов данного вида транспорта можно отметить:

- Высокие цены на услуги;
 - Недостаточное регулирование законодательством РФ;
 - Сложная система согласования вылетов;
 - Слабо развитая инфраструктура (малое количество аэродромов малой авиации в регионах РФ);
 - Отсутствие малой авиации на периферии.[3]
- Преимуществами же данного вида транспорта являются: [2]
- экономия времени;
 - комфорт;

- возможность воспользоваться услугами авиатранспорта в любое время;
- оперативная организация полета;
- предполетное обслуживание пассажиров;
- высокие показатели гарантии безопасности во время полета.

Коммерческая стоимость часового полета на четырехместном легком самолете Cessna-182 составляет примерно 12 тыс. рублей, исходя из чего, стоимость для каждого пассажира будет не более 4 тыс. рублей. [7]

Таким образом, можно сказать, что авиатакси - это, конечно, хороший способ перевозки; но всё же, судя по реальности, данная услуга ещё долго будет использоваться только состоятельными гражданами.

Как происходит предполетная подготовка.

Аренда частного вертолета в Москве - замечательный способ не только ощутить свою независимость, но также и добраться в любую точку, особенно если доехать туда нет другой возможности.[1] Однако, прежде чем заказать нужный вертолет, следует определиться с рядом важных моментов. Заранее обозначьте:

- количество пассажиров;
- объем багажа, с которым вы полетите на вертолете;
- точный маршрут перелета;
- дату и время, в которое вылетит вертолет.

Все вертолеты делятся на однодвигательные и двухдвигательные. Однодвигательные предпочитают, те, кому нужна минимальная цена на такси-вертолет в Москве. Двухдвигательные считаются более надежными. Воспользоваться услугами аэротакси можно очень оперативно. Арендовать вертолеты можно в течение 1-го часа. Аренда авиатакси на турбовинтовом самолете займет до 3-х часов, базируются самолеты в аэропорту Раменское.

Стоимость аренды вертолета свидетельствует об эксклюзивности этого современного воздушного транспорта, который обладает впечатляющим количеством преимуществ. Цена зависит от дальности полета, модели самого авиатранспорта.

HeliRussia 2019.

В популярном авиационном журнале «Гражданская авиация» было сказано, что «Аэроэлектромаш» покажет **электродвигатель** для привода воздушных винтов летательных аппаратов на HeliRussia 2019. [8] Применение двигателя позволяет исключить из трансмиссии сложные высокотехнологичные узлы.

Подобный двигатель сможет найти применение на летательных аппаратах с неподвижным крылом. Позднее возможно его применение на моделях городского авиатакси.

Перспективы

Подводя итог, хочется сказать, что несмотря на всю перспективность и востребованность данного типа перевозок, наша страна пока что не готова в полной мере принять его. В стране низко развита система аэропортов, в результате чего невозможно охватить территорию всей страны для полетов малой авиации.

Список литературы:

1. Воздушное такси
https://ru.wikipedia.org/wiki/Воздушное_такси
2. Компания «Ваш Чартер»
<https://yourcharter.ru/aehtotaksi>
3. ПЕНЗА-ПРЕСС Авиатакси
<https://www.penza-press.ru/aviataksi-ispolzovanie-v-mire-i-v-rossii.dhtm>

Материалы научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава, аспирантов и студентов

4. РБК, воздушное такси в Дубае
<http://style.rbc.ru/objects/gadgets/59cb8bcd9a79471a513ed648>
5. LENTA.RU, беспилотное воздушное такси в Дубае
<https://lenta.ru/news/2017/02/14/dubaidrones/>
6. Журнал «Авиатранспортное обозрение», выпуск на 20.01.2017, Артем Кореняко.
7. Informatio.ru, Появление воздушного такси в России
https://informatio.ru/news/glavnoe/life/v_rossii_poyavitsya_vozdushnoe_taksi/
8. Журнал «Гражданская авиация», выпуск на 28.03.2019.

ANALYSIS OF THE USE OF AIR TAXIS IN THE PRACTICE OF VARIOUS COUNTRIES.

A.V. Novikov, Candidate of Engineering Sciences, Associate Professor from the Department of Economics and Management.

I.N. Zapalov, student of the TTP-31 group of the Institute of Economics, Management and Law of FSEI HPE «VGUVT»

Keywords. air Taxi, Russia, Dubai, plane, helicopter, airport, airfield, rent, engine, economy.

Annotation. In the course of this scientific article, the goal is to identify the problem of air taxi in General, and the estimated spread of this type of transport in our country.