



Государственное учреждение здравоохранения Тульской области  
«Территориальный центр медицины катастроф,  
скорой и неотложной медицинской помощи»

# Развитие санитарной авиации на территории Тульской области итоги работы за 2 года

Главный врач ГУЗ ТО «ТЦМКСиНМП» Мухин Сергей Игоревич

Территория: 25 679 кв. км

Протяженность:

- 200 км с севера на юг
- 190 км с запада на восток

Граничит с 5 субъектами РФ:

- на юге и юго-востоке – с Липецкой областью
- на юго-западе – с Орловской областью
- на западе и северо-западе – с Калужской областью
- на севере и северо-востоке – с Московской областью
- на востоке – с Рязанской областью

Население: 1 478 818 человек (на 1 января 2019 г.)



Городское:

1 106 514

74,8%



Сельское:

372 304

25,2%

# Тульская область



**Медицинская эвакуация при помощи санитарной авиации в Тульской области до 2019 года не осуществлялась**

**С 10 июля 2019 года медицинская эвакуация осуществляется с помощью воздушного транспорта в круглосуточном режиме**

**Санитарная авиация работает в Тульской области в рамках национального проекта «Здравоохранение»**

**До  
2019 года:**



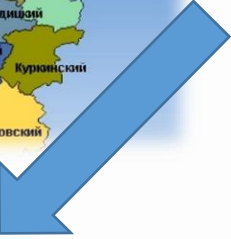
**С июля  
2019 года:**







# ПРЕИМУЩЕСТВА САНИТАРНОЙ АВИАЦИИ



**ОПЕРАТИВНАЯ  
МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ  
ДОСТАВКА  
ПАЦЕНТОВ**

**ОПЕРАТИВНОЕ  
ОКАЗАНИЕ ПОМОЩИ  
В ПРЕДЕЛАХ  
«ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО  
ОКНА»**

**СОКРАЩЕНИЕ ВРЕМЕНИ  
ПРИБЫТИЯ БРИГАД  
К МЕСТУ ДТП И СРОКОВ  
ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ  
ПРИ ТЯЖЕЛЫХ ТРАВМАХ**

**СВОЕВРЕМЕННАЯ  
ПОМОЩЬ  
БОЛЬНЫМ СЕРДЕЧНО-  
СОСУДИСТЫМИ  
ЗАБОЛЕВАНИЯМИ  
(ИНФАРКТЫ,  
ИНСУЛЬТЫ)**



## ПРАВИТЕЛЬСТВО ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

### ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 27.06.2019 № 242

Об утверждении Стратегии развития санитарной авиации  
на территории Тульской области до 2024 года

В целях реализации на территории Тульской области регионального проекта «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи», утвержденного Координационным советом по проектному управлению в органах исполнительной власти Тульской области 11 декабря 2018 года, повышения доступности и качества оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи, в том числе отдаленных населенных пунктах Тульской области, на основании статьи 48 (става) (Основного Закона) Тульской области правительство Тульской области ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить Стратегию развития санитарной авиации на территории Тульской области до 2024 года (приложение).
2. Постановление вступает в силу со дня официального опубликования.

Заместитель Губернатора  
Тульской области



С.Н. Егоров

**27 июня 2019 г. вышло Постановление  
Правительства Тульской области № 242**

**«Об утверждении Стратегии развития  
санитарной авиации на территории Тульской  
области до 2024 года».**

**Определены целевые показатели оказания  
скорой медицинской помощи с использованием  
санитарной авиации.**

Порядок организации санитарно-авиационной эвакуации на территории Тульской области определен Приказом Министерства здравоохранения от 12.07.2021 г. №691-осн



## Санитарно-авиационная эвакуация осуществляется в случаях:

- тяжести состояния пациента и невозможности обеспечить санитарную эвакуацию в оптимальные сроки другими видами транспорта
- наличия противопоказаний к медицинской эвакуации наземным транспортом
- удаленности места происшествия от ближайшей медицинской организации
- климатических и географических особенностей места происшествия и отсутствия транспортной доступности
- масштабов происшествия, не позволяющих осуществить медицинскую эвакуацию другими видами транспорта

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

ПРИКАЗ

« 12 » 07 2021 г.

№ 691-осн

Об утверждении порядка организации санитарно-авиационной эвакуации на территории Тульской области

В соответствии с частью 2 статьи 37 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об охране здоровья граждан в Российской Федерации", приказа Министерства здравоохранения РФ от 20 июня 2013 г. № 388н «Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи», на основании Стратегии развития санитарной авиации на территории Тульской области до 2024 года, утвержденного постановлением правительства Тульской области от 27.06.2019 № 242, на основании положения о министерстве здравоохранения Тульской области, утвержденного постановлением правительства Тульской области от 11.12.2012 № 698 п р и к а з ы в а ю :

1. Утвердить Порядок организации санитарно-авиационной эвакуации на территории Тульской области (Приложение 1).
2. Утвердить Порядок формирования заявки на проведение санитарно-авиационной эвакуации (алгоритм действий) на догоспитальном этапе, в том числе при чрезвычайных ситуациях или дорожно-транспортных происшествиях (Приложение 2).
3. Утвердить Порядок формирования заявки на проведение санитарно-авиационной эвакуации (алгоритм действий) при межгоспитальной медицинской эвакуации (Приложение 3).
4. Утвердить форму заявки на медицинскую эвакуацию (Приложение 4).
5. Главному врачу ГУЗ ТО «Территориальный центр медицины катастроф скорой медицинской помощи» Мухину С.И. осуществлять методическое сопровождение Государственных учреждений здравоохранения Тульской области по вопросам санитарно-авиационной эвакуации на территории Тульской области.
6. Главным врачам ГУЗ Тульской области в срок до 31.07.2021 г. определить места посадки воздушного судна на территории районов обслуживания, предоставив информацию на адрес электронной почты [tcmsnmp@tularegion.org](mailto:tcmsnmp@tularegion.org).



# Формирование заявки на проведение санитарно-авиационной эвакуации производится по алгоритму



1. Получение информации о необходимости применения авиамедицинской эвакуации
2. Принятие и согласование решения о необходимости применения санитарной авиации

## Оперативный дежурный ЦМК:

- выясняет у дежурного диспетчера поставщика услуг санитарной авиации погодные условия и возможность авиамедицинской эвакуации
- согласовывает решение о необходимости применения санитарной авиации и медицинскую организацию, в которую планируется эвакуация пациента, со старшим врачом ЦМК
- уведомляет главного врача ЦМК или его заместителя по скорой медицинской помощи о необходимости применения санитарной авиации
- получает подтверждение о возможности перевода пациента у принимающего учреждения
- фиксирует заявку на вылет в электронном журнале

3. Заполнение заявки на вылет санитарной авиации
4. Осуществление медицинской эвакуации и оказание экстренной медицинской помощи
5. Передача пациента в принимающее учреждение
6. Регистрация и учет авиамедицинской эвакуации

## Используется модернизированный вертолет «Ансат»



- укомплектован современным медицинским оборудованием
- развивает скорость до 275 км/ч
- способен преодолевать расстояния порядка 500 км
- оснащен мобильной системой мониторинга состояния пациентов
- предусмотрена возможность транспортировки детей, в том числе новорожденных



**Авиамедицинская бригада:**  
предназначена для оказания  
экстренной реанимационной помощи  
при санитарно-авиационной эвакуации

С 2019 по 2021 годы  
25 специалистов авиамедицинских  
бригад  
ГУЗ ТО «ТЦМКСиНМП»  
(12 врачей и 13 фельдшеров)  
прошли соответствующую подготовку







Финансирование развития санитарной авиации в Тульской области предусмотрено региональным проектом «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи на период 2019-2021 годы»

На развитие санитарной авиации в 2020 году было выделено:  
**41 202 500** рублей из средств федерального бюджета  
**18 797 600** рублей из средств из бюджета субъекта

На развитие санитарной авиации в 2021 году было выделено:  
**40 667 300** рублей из средств федерального бюджета  
**39 332 800** рублей из средств из бюджета субъекта





Бригада: CA1 Текущий статус: На вызове

Запрошенный статус:

Изменить статус вызова

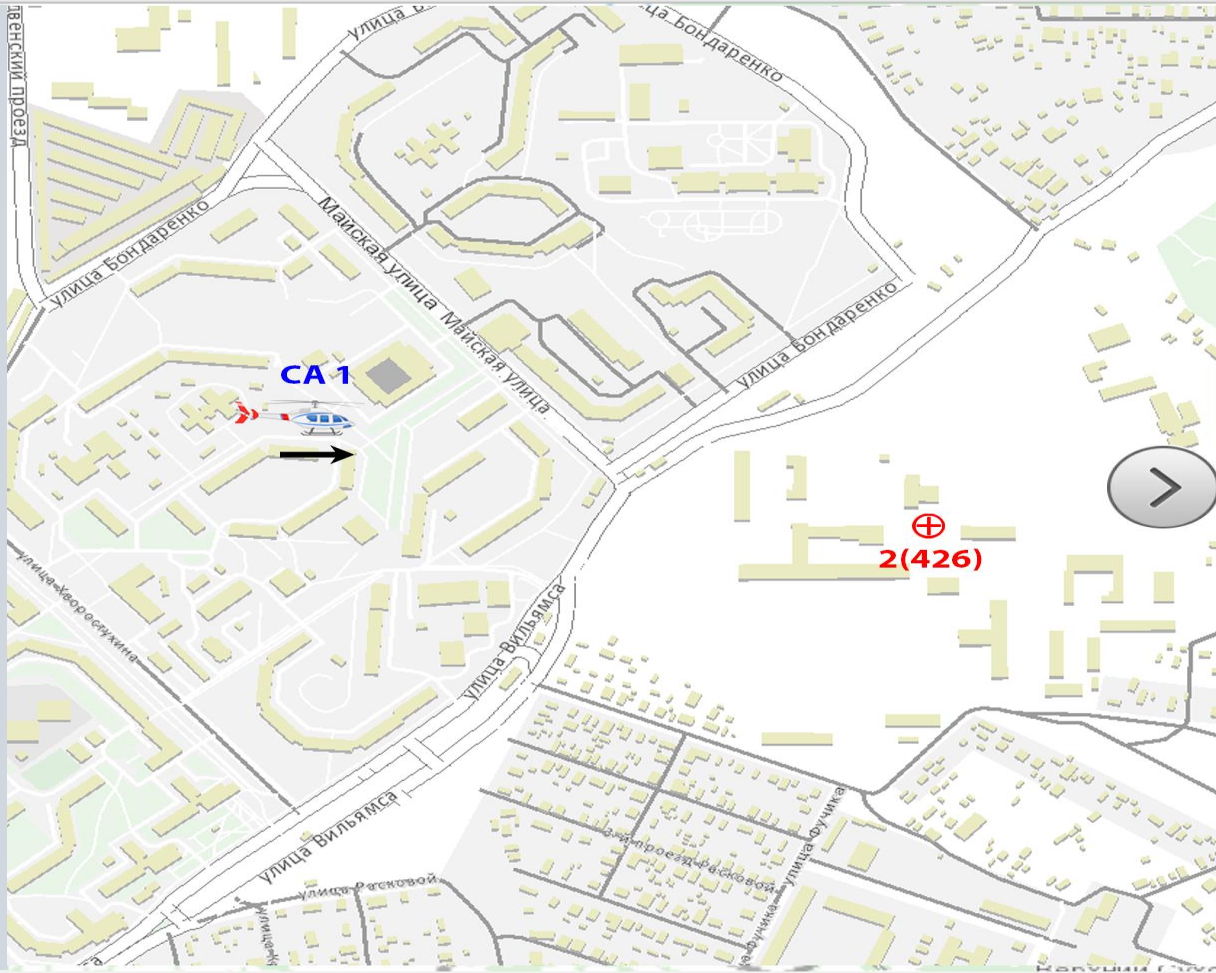
Карта вызова № 2(426)  
Статус: Взлет  
Признак: Эвакуация  
ФИО: Тест Тест Тест  
Адрес: (г. Тула, Оборонная ул., д.114, корп.а)  
Возраст: 35 лет  
Повод: ДТП, травма позвоночника

Вр. приема: 01.10.2021 11:26  
Вр. передачи: 01.10.2021 11:30

Карта вызова

Центрировать

Проложить маршрут



Завершить смену

Изменить статус бригады

ДТП, травма позвоночника  
Трасса М4 ДОН, 165 км

Журнал вызовов

Медикаменты

Следовать за бригадой

Центрировать

Выход

После проведения модернизации подсистемы в ней появились: рабочее место диспетчера авиамедицинской бригады, автоматизированное рабочее место выездной медицинской бригады для работы во время полёта, журнал заявок, возможность автоматического заполнения заявки на полет

В соответствии с Приказом Министерства здравоохранения РФ от 31.07.2020 № 785н «Об утверждении Требований к организации и проведению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности» разработан

### Регламент проведения экспертизы качества



Разработана и внедрена система внутреннего контроля качества на 3-м и 2-м уровнях:

- на 3-м уровне экспертиза проводится заведующими отделений и руководителями подстанций
- на 2-м уровне – заместителями главного врача или лицами, специально уполномоченными для проведения такой экспертизы

Проверке подлежат **не менее 10%** карт вызова по каждому структурному подразделению ежемесячно.

Экспертной оценке подлежат **100% случаев** ОКС, ОНМК, ЧС, смертей в присутствии бригад СМП, смертей до приезда СМП, повторных вызовов, жалоб и обращений пациентов.

## Контроль временных параметров

- Контроль своевременности выезда (видеонаблюдение)
- Контроль временных параметров вызовов (ГЛОНАСС)

## Система линейного контроля

- Проверяется:
  - наличие, готовность к работе оборудования
  - комплектность медицинских упаковок
  - соблюдение правил хранения, срока годности медицинских препаратов и расходных материалов
  - техническое состояние санитарного автомобиля
  - соблюдение сан-эпид. режима, техники безопасности, норм антитеррористической защищенности
- Контрольный выезд
- Данные вносятся в чек-лист

## Экспертиза карт вызовов

**Внедрение единого подхода к проведению экспертизы качества оказания скорой медицинской помощи затрудняли:**

территориальная удаленность структурных подразделений

отсутствие на малых подстанциях многие годы врачей и, как следствие, формирование изолированных подходов в лечении, часто не совпадающих с современными представлениями





## Оценка качества оказания скорой медицинской помощи проводится по 10 критериям:

### Оценочные критерии

- сбор жалоб и анамнеза
- обоснованность диагноза
- соответствие диагноза МКБ-10
- обследование в соответствии с федеральными стандартами
- оказание скорой медицинской помощи в соответствии с территориальными алгоритмами

### Оценочные критерии

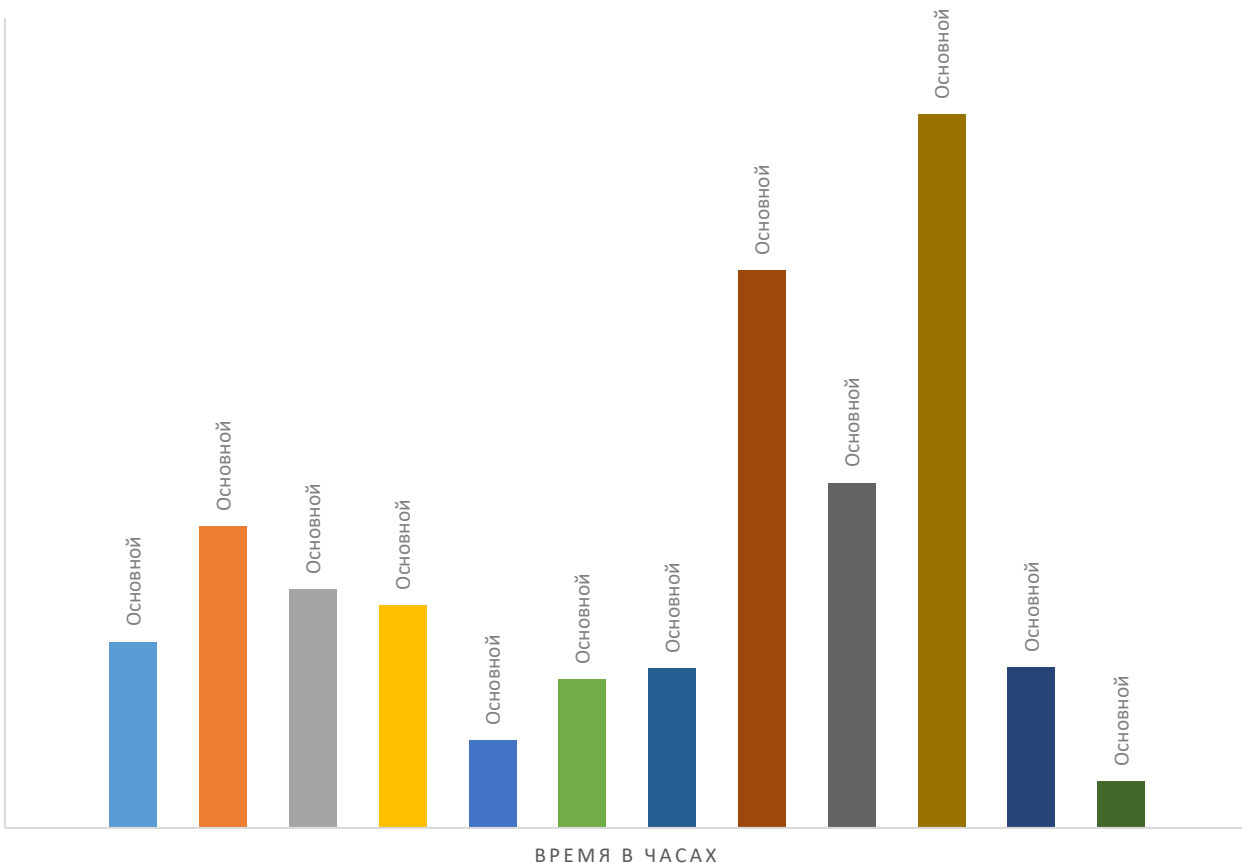
- обоснованность и своевременность госпитализации
- оформление первичной медицинской документации
- отсутствие обоснованных жалоб пациентов
- наличие необоснованного увеличения времени доезда и других временных параметров
- наличие необоснованного назначения лекарственных препаратов



- 2019 год: 81 вылет, 2020 год: 150 вылетов. 148 завершились эвакуацией пациентов (в том числе 20 детей)
- 94% эвакуированных госпитализированы по экстренным показаниям.
- Средняя продолжительность одного вылета: 2 часа 40 минут
- 9 месяцев 2021 года: 138 вылетов - все завершились эвакуацией пациентов.
- Средняя продолжительность одного вылета: 1 час 49 минут

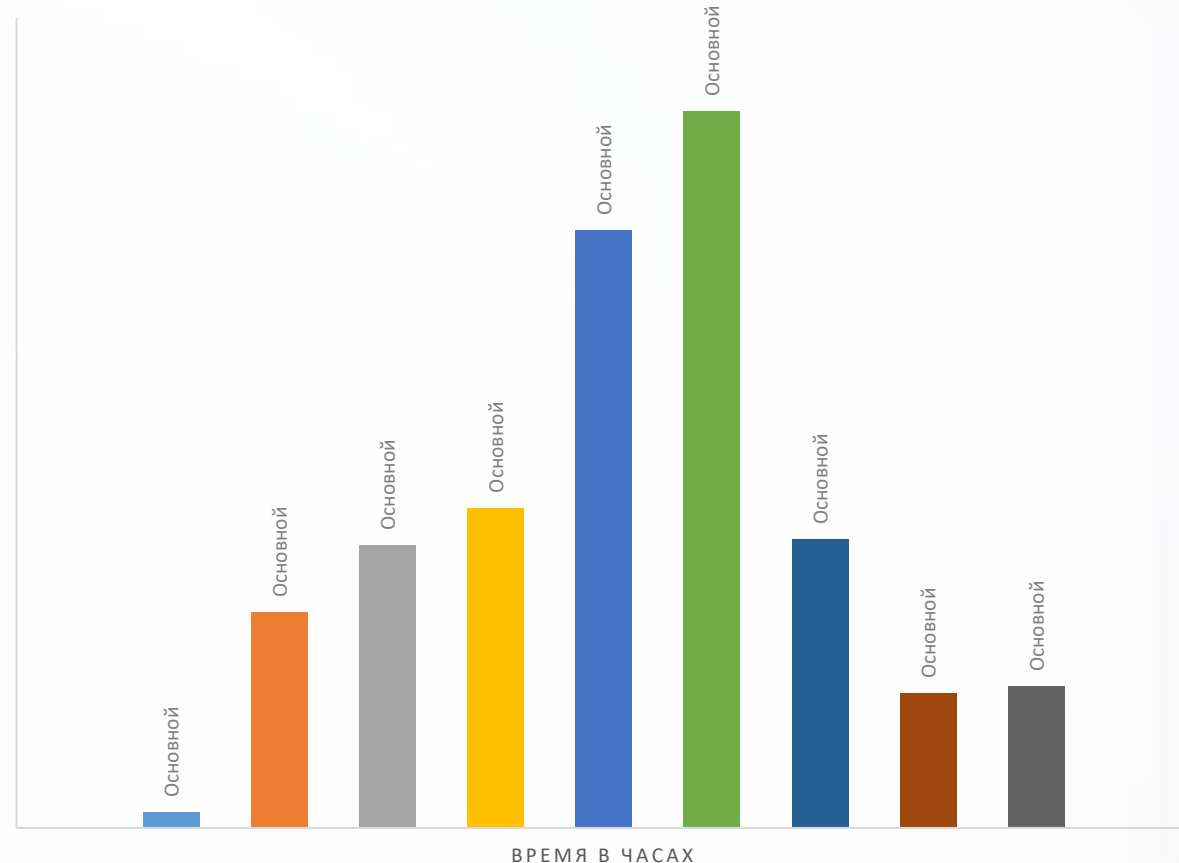
## ПОЛЕТНОЕ ВРЕМЯ, 2020 Г.

■ январь ■ февраль ■ март ■ апрель ■ май ■ июнь ■ июль ■ август ■ сентябрь ■ октябрь ■ ноябрь ■ декабрь

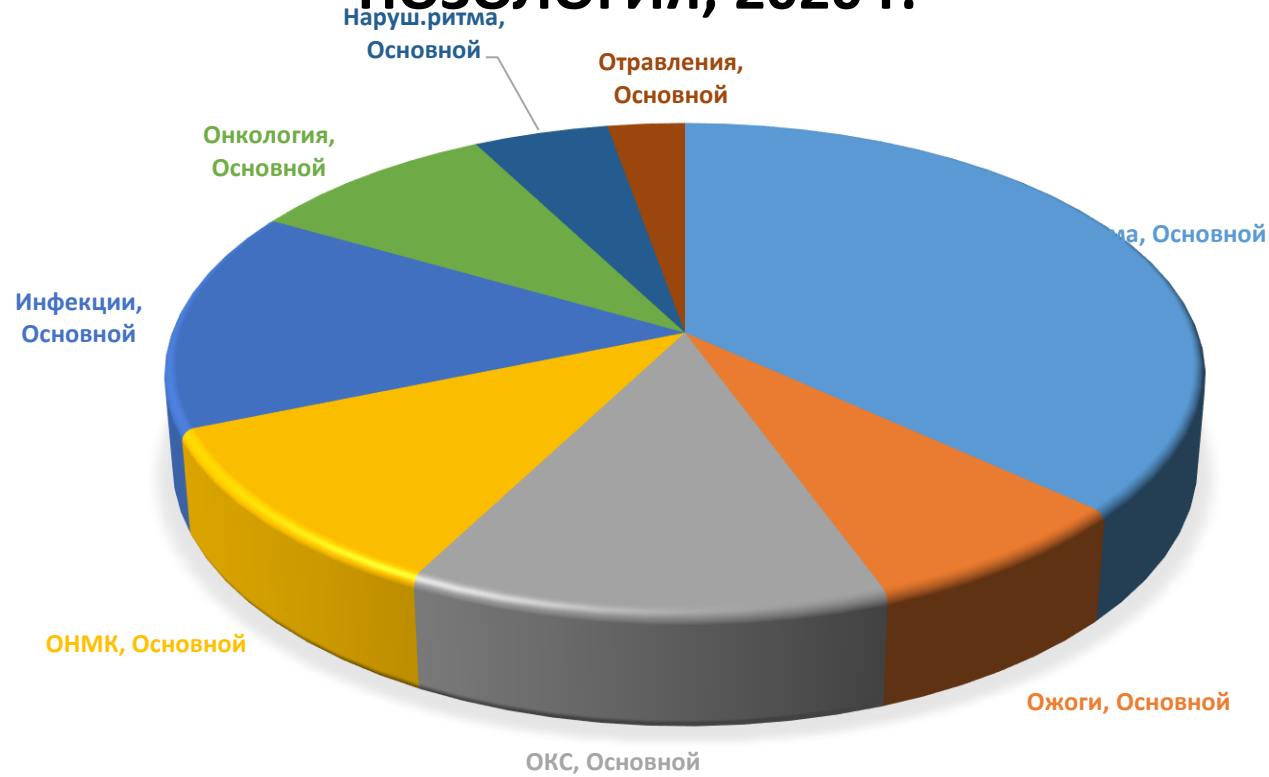


## ПОЛЕТНОЕ ВРЕМЯ, 9 МЕС. 2021 Г.

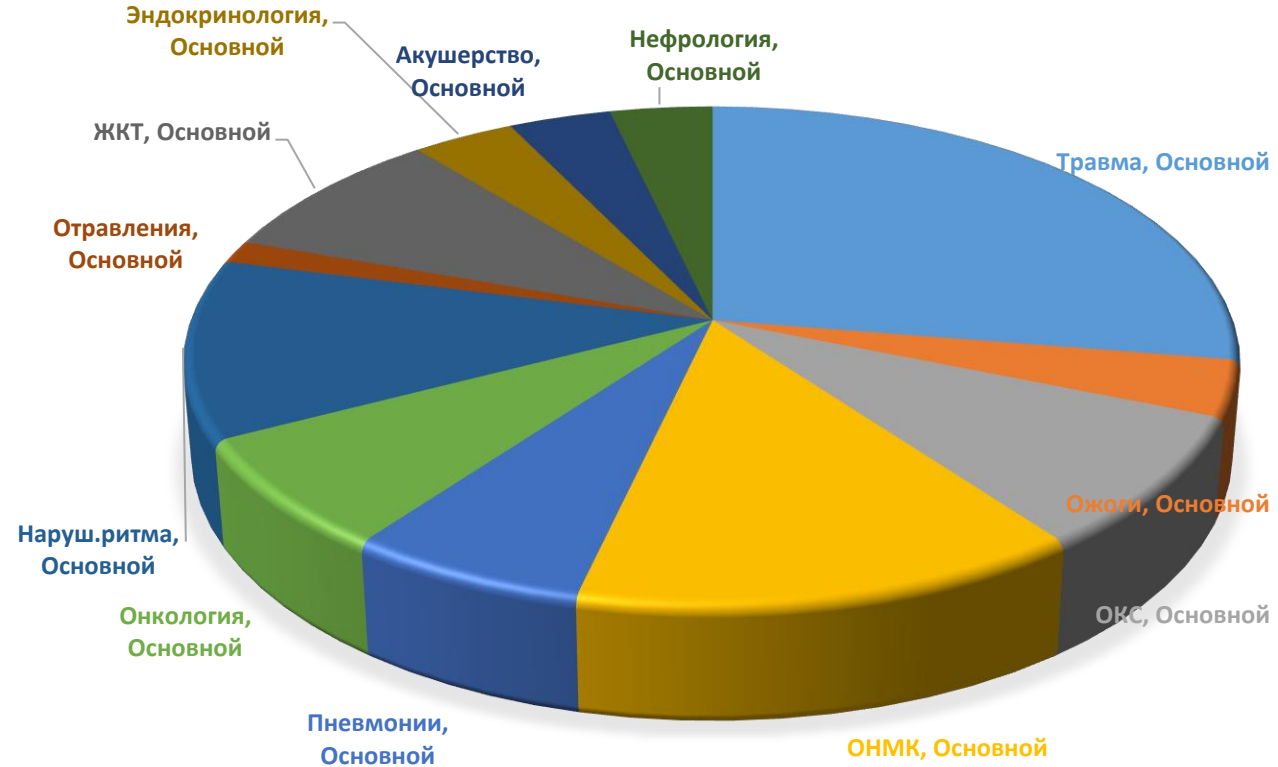
■ январь ■ февраль ■ март ■ апрель ■ май ■ июнь ■ июль ■ август ■ сентябрь



## НОЗОЛОГИЯ, 2020 Г.



## НОЗОЛОГИЯ, 9 МЕСЯЦЕВ 2021 Г.





## Взаимодействие ГУЗ ТО «ТЦМКСиНМП» с другими медицинскими организациями на межрегиональном уровне



При содействии Московского территориального научно-практического центра медицины катастроф (ЦЭМП) Департамента здравоохранения города Москвы в 2020 году было эвакуировано 7 пациентов и 1 пациент в 2021 году



При содействии ФГБУ «Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» в 2020 году было эвакуировано 22 пациента



При содействии ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России в 2021 году было эвакуировано 20 пациентов



**19 июня 2021 года впервые осуществлена посадка вертолётa непосредственно на место ДТП (пос. Карамышево Щекинского района Тульской области на 223 километре федеральной автомагистрали М2.**



**При лобовом столкновении грузовика и микроавтобуса погиб 1 человек.**

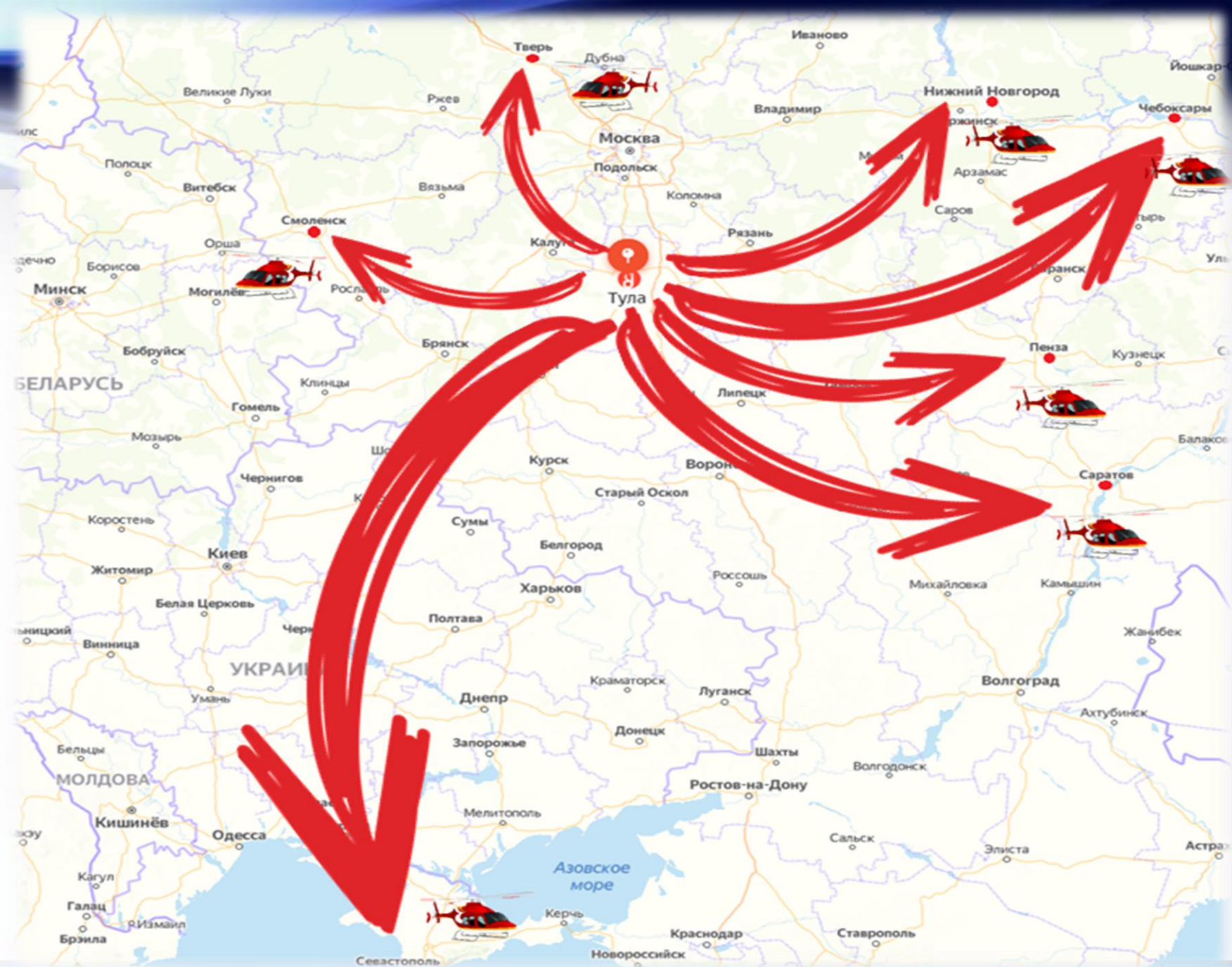
**С места ДТП госпитализировано 6 человек, в том числе 1 ребенок**





С 2020 года значительно расширилась география полётов. Вылеты осуществлялись не только в соседние регионы, но и на дальние расстояния:

- Чебоксары
- Саратов
- Пенза
- Смоленск
- Нижний Новгород
- Тверь
- Судак
- Ростов





Для повышения эффективности ликвидации медико-санитарных последствий ЧС на автодорогах федерального и регионального значения Тульской области ГУЗ ТО «ТЦМКСиНМП» проводит учения с привлечением санитарной авиации:



**14 ноября 2019 года:** межведомственное ТСУ на участке федеральной автодороги М-2 «Крым». Посадка вертолётa осуществлялась непосредственно на данный участок в тёмное время суток.

**29 сентября 2020 года:** межведомственное ТСУ на участке федеральной автодороги М-4 «Дон» 273 км

**13-15 апреля 2021 года:** участие в межведомственном КШУ органов управления, сил и средств территориальной подсистемы РСЧС Тульской области по ликвидации последствий возможных ЧС в период прохождения циклических рисков



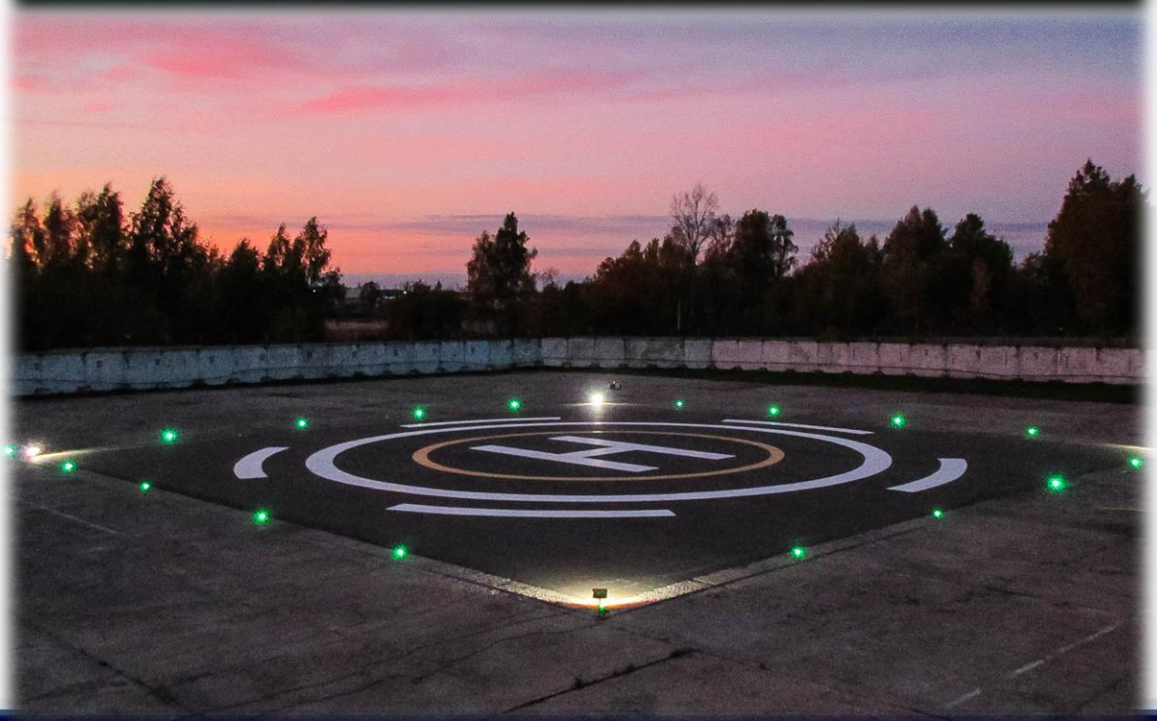
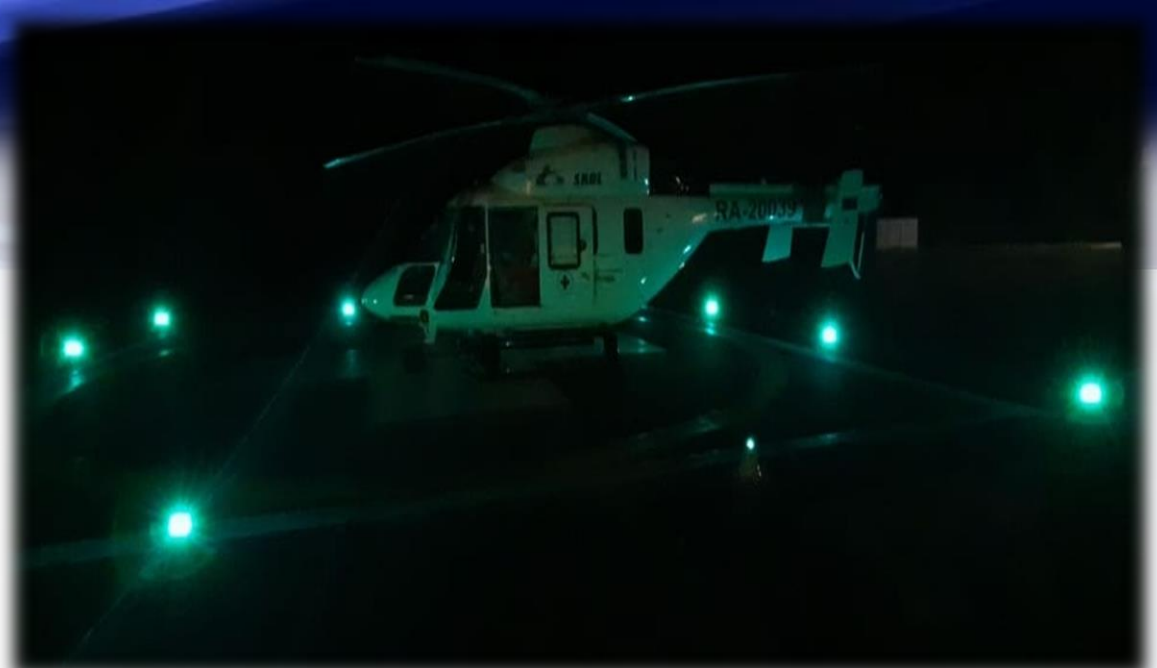
## Что сдерживает развитие санитарной авиации в Тульской области

В настоящий момент полеты санитарной авиации в Тульской области имеют ряд ограничений

Основное – отсутствие вертолетных площадок с системами ночного старта

Данный факт ограничивает полеты санитарной авиации в темное время суток и условиях плохой видимости

По этой причине около 30% процентов вылетов не состоялось





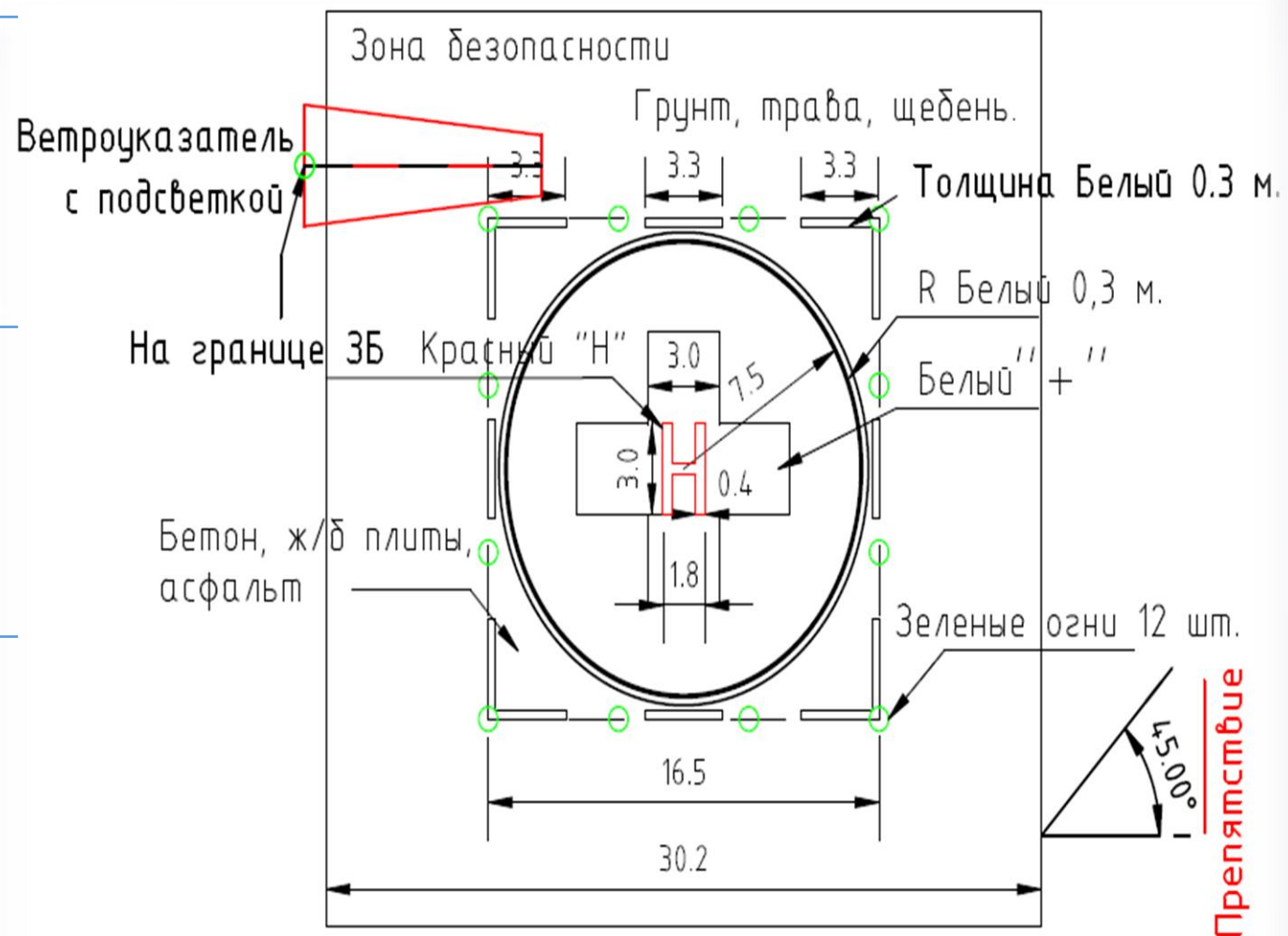
# Требования к посадочным площадкам



Регламентируются Федеральными авиационными правилами «Требования к посадочным площадкам, расположенным на участке земли или акваторий».

Разработаны в соответствии с пунктом 7 статьи 40 ФЗ от 19 марта 1997 года № 60-ФЗ "Воздушный кодекс Российской Федерации". Утверждены Приказом Минтранса РФ от 4 марта 2011 года №69.

В соответствии с требованиями определены места для размещения посадочных площадок







РАЗРЕШЕНО  
К ОПУБЛИКОВАНИЮ  
Федеральное агентство воздушного транспорта  
«ТУЛЬСКАЯ ОБЛАСТНАЯ АВИАЦИОННАЯ КОЛЛЕКЦИЯ»

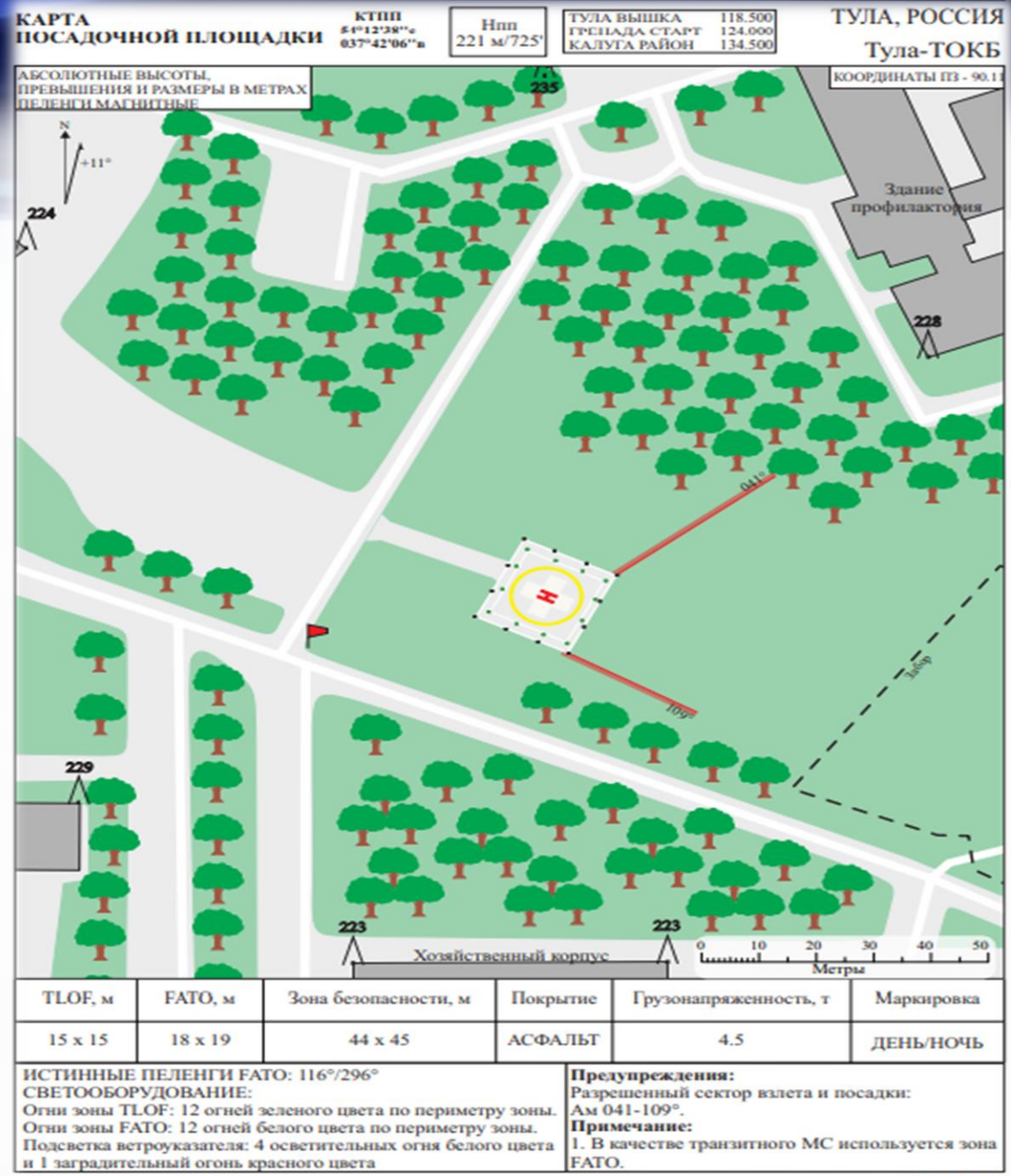
УТВЕРЖДАЮ  
Владелец посадочной площадки  
Тула-ТОКБ  
А.А. Савишева  
(фамилия, имя, отчество)

«28» 04 2021г.  
«17» 04 2021г.

АЭРОНАВИГАЦИОННЫЙ  
ПАСПОРТ ПОСАДОЧНОЙ ПЛОЩАДКИ  
«Тула-ТОКБ»

В 2021 году на территории Тульской областной клинической больницы организована посадочная площадка в соответствии с требованиями «Воздушного кодекса Российской Федерации» и утвержденными приказом Минтранса РФ №69.

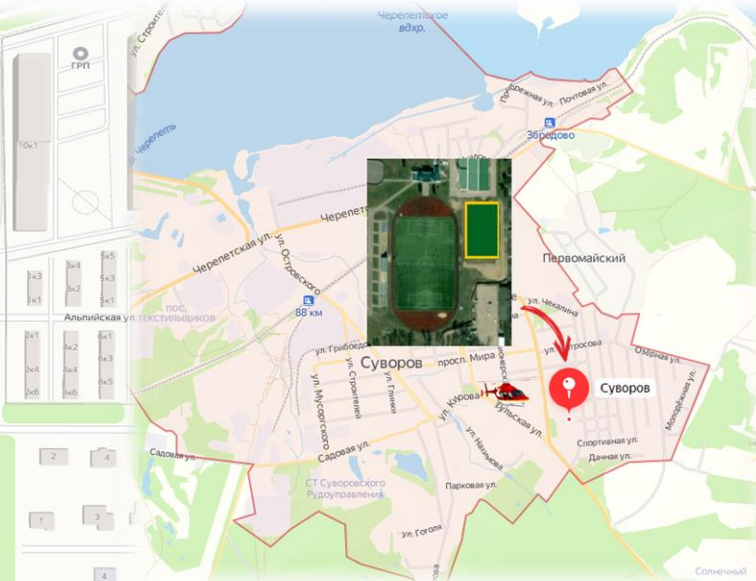
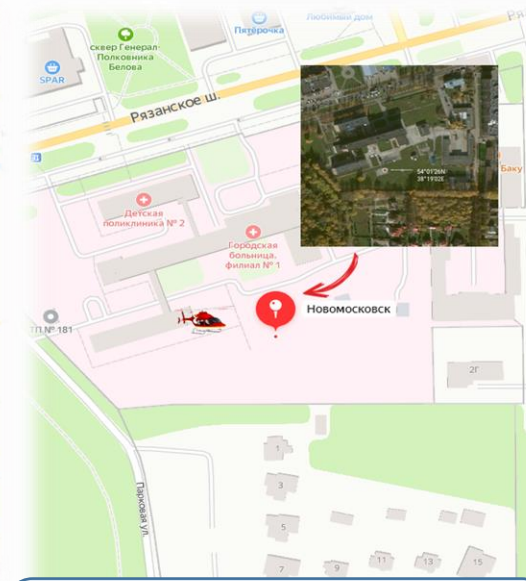
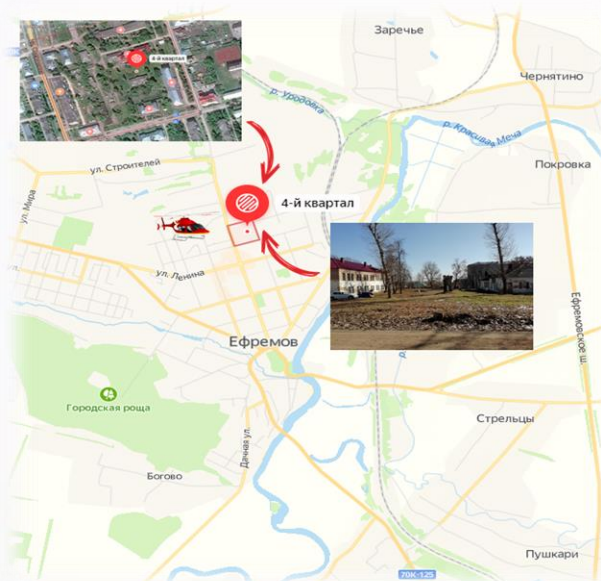
Утвержден и разрешен к опубликованию Федеральным агентством воздушного транспорта аэронавигационный паспорт посадочной площадки «Тула-ТОКБ».



# Деятельность ГУЗ ТО «ТЦМКСиНМП» по развитию санитарной авиации в Тульской области



Прорабатывается вопрос с руководителями районов, в которые совершено наибольшее количество вылетов за период работы санавиации, о размещении вертолетных площадок на территории районных больниц или в непосредственной близости от них.



**Ефремов**  
53.148801, 38.115511

**Новомосковск**  
725575.97; 309521.73

**Новомосковск**  
724882.71; 307452.74

**Суворов**  
54°5'40.53"С  
36°14'20.48"В

**Плавск**  
53.72553517398084,  
37.299388647079475



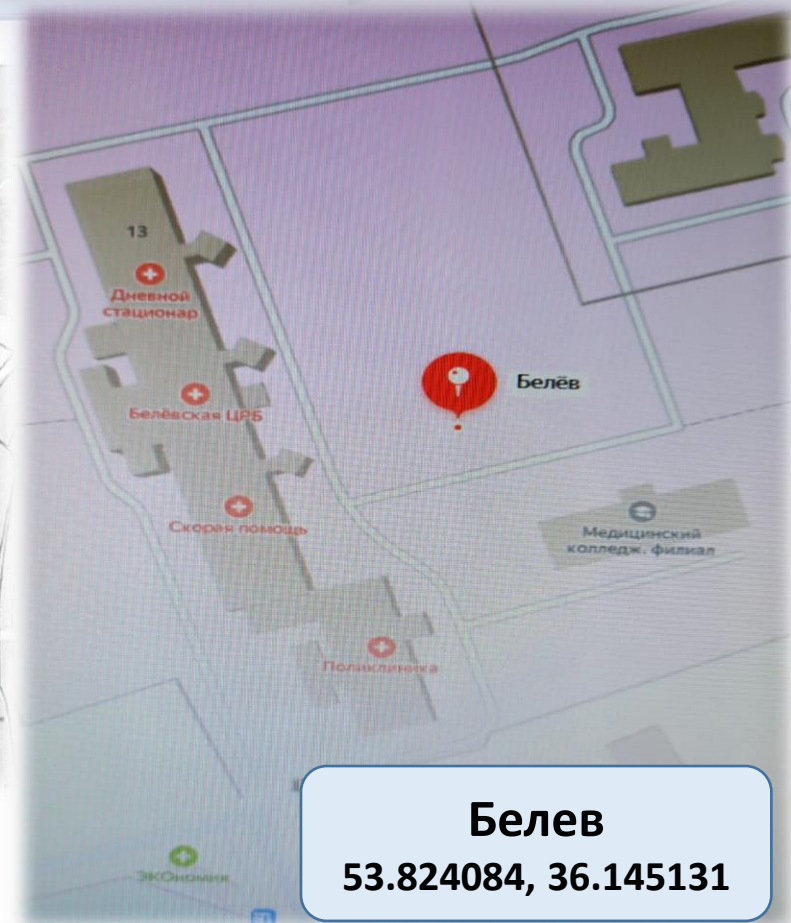
## Деятельность ГУЗ ТО «ТЦМКСИНМП» по развитию санитарной авиации в Тульской области



**Алексин**  
**71:24:020113:170**



**Алексин**  
**71:24:040201:792**



**Белёв**  
**53.824084, 36.145131**

Создание посадочных площадок положительно повлияет на оказание экстренной помощи в самых отдаленных точках области и позволит оперативно эвакуировать пациентов не только в областные центры, но и федеральные клиники других регионов



## Планы по развитию санитарной авиации в Тульской области на 2021 – 2022 годы



1. Строительство вертолетных площадок, оборудованных системами ночного старта
2. Активное использование санавиации в темное время суток
3. Активное применение санавиации для медицинской эвакуации в учреждения здравоохранения Тульской области более высокого уровня
4. Активное использование санавиации для транспортировки пациентов в Федеральные медицинские центры





# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

