

# **Национальная технологическая инициатива.**

**Основные положения. Направление АэроНэт. Постановление  
Правительства от 18.04.2016 №317.**

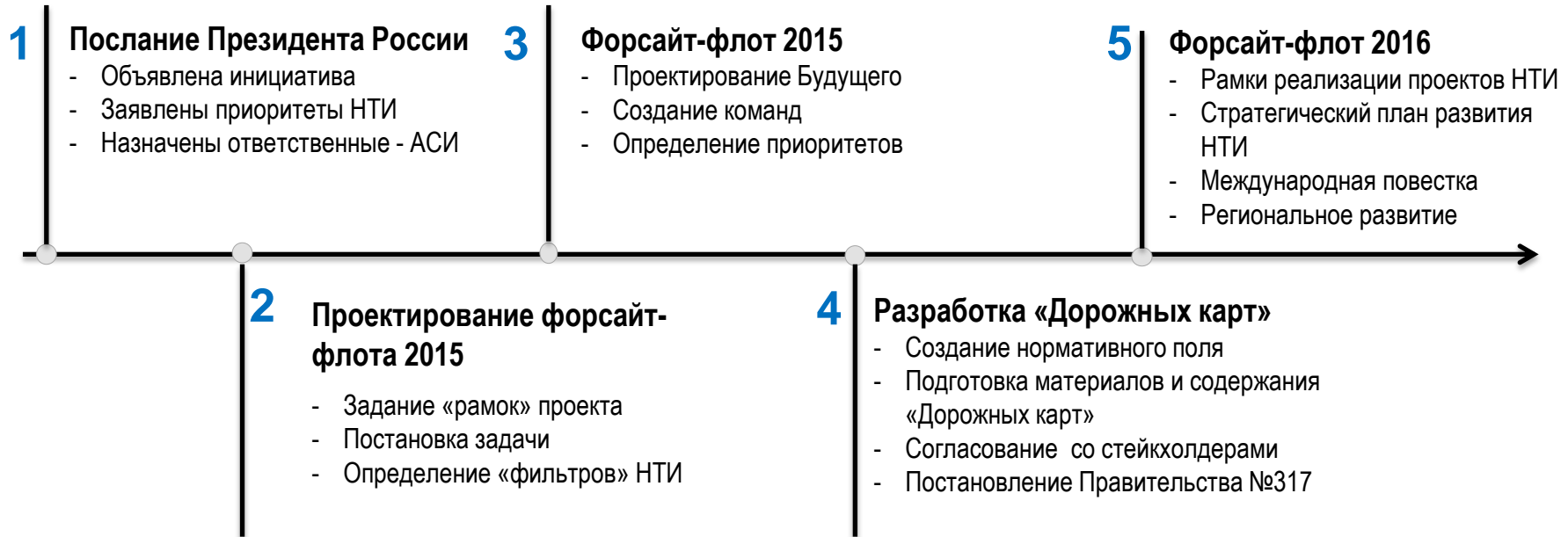
---

Гетц Евгений Александрович.

Генеральный директор ООО «Центр поисковых исследований ОАО «ИСС».

Участник рабочей группы по разработке дорожной карты по направлению АэроНэт НТИ.

# 1. Основные вехи Национальной технологической инициативы



## 2. Стадии разворачивания Национальной Технологической Инициативы



# Три основные гипотезы определили критерии выбора новых рынков для включения в Матрицу НТИ

## Основные гипотезы НТИ

### Гипотеза 1

Отправная точка описания – изменяющиеся **потребности людей** (рынки B2C)


### Гипотеза 2

Новые рынки будущего будут **основаны на сетевом принципе** построения

### Гипотеза 3

Планирование работы по НТИ строится от **будущего 2035 / 2018 гг.** ("предпочитаемой реальности")

## 7 критериев-требований к рынкам НТИ

-  Выбранный рынок станет значимым и заметным в глобальном масштабе: будет "весить" более \$100 млрд. к 2035 г.
-  На текущий момент рынка нет, либо на нем отсутствуют общепринятые / устоявшиеся технологические стандарты
-  Рынок в первую очередь ориентирован на потребности людей как конечного потребителя (приоритет B2C над B2B)
-  Рынок будет представлять из себя сеть, в котором посредники заменяются на управляющее программное обеспечение
-  Рынок важен для России с точки зрения обеспечения базовых потребностей и безопасности
-  В России есть условия для достижения конкурентных преимуществ и занятия значимой доли рынка
-  В России есть технологические предприниматели с амбициями создать компании-лидеры на данном высокотехнологичном новом рынке

# 4. Цели и задачи дорожной карты АэроНэт-2035

## Видение будущего (2035 год)

**Российский рынок беспилотных авиасистем (БАС) – мощная диверсифицированная отрасль:**

- Компании – разработчики и производители БАС
- Поставщики комплектующих и решений (ПО, полезные нагрузки, системы управления и защиты)
- Сервисные бизнесы B2B и B2B2C

\$35-40 млрд. в год, из них до 60% – экспорт  
50000 занятых  
производительность труда – \$ 0,7-0,8 млн. в год на человека

**Сервисные компании работают в 4 крупнейших сегментах:**

- ДЗЗ и мониторинг
- Сельское хозяйство
- Перевозка
- Поиск и спасание

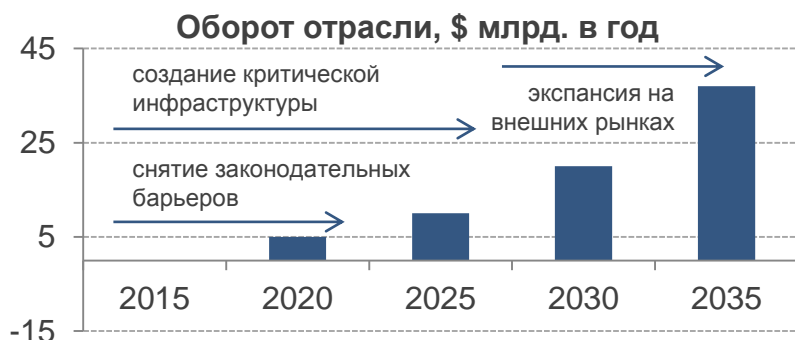
бизнес построен на основе самоорганизующихся, распределенных сетей БВС

**Россия – крупный экспортер беспилотных систем, решений и сервисов:**

Сегмент	Перевозка	Сельское хозяйство	ДЗЗ и мониторинг	Поиск и спасание
доля России на мировом рынке, %	35-40%	20-25%	15-20%	15-20%

**Цель программы** – достигнутое по **ключевым**

**показателям** видение будущего российской отрасли БАС и положения России на мировом рынке.



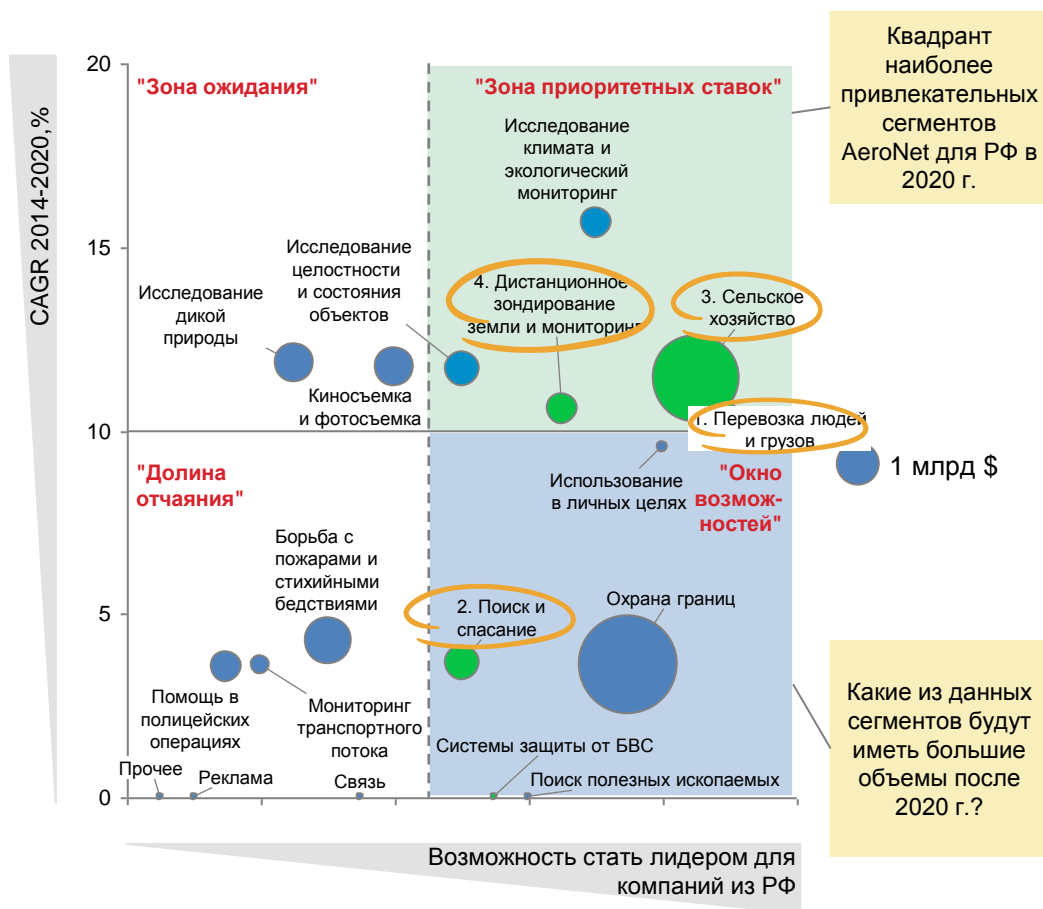
**Задачи программы:**

- ДЗЗ и мониторинга
  - Сельского хозяйства
  - Перевозки грузов (в перспективе и людей)
  - Поиска и спасания
- Развитие сегментов**
- Развитие инфраструктуры
  - Развитие технологий БАС
  - Развитие законодательного регулирования БАС
  - Подготовка кадров

# 5. Приоритеты развития рынка АэроНэт

В 2020 г. будет ~4 наиболее привлекательных потребительских сегмента AeroNet

Возможность стать лидером определяется потенциалом внутреннего спроса в РФ на услуги БВС<sup>1</sup> за счет огромной территории



## 1. Перевозка грузов и людей:

- Слабая транспортная доступность ряда территорий делает применение БВС экономически эффективным

## 2. Поиск и спасание:

- Единовременное и быстрое исследование большой территории "роем" БВС экономически эффективно
- Не рискуем жизнью спасателей

## 3. Сельское хозяйство (в т.ч. точное земледелие):

- БВС дешевле самолета/вертолета (~20 тыс. р./час vs ~200 т. руб./час)
- Обширные пахотные земли в РФ и развитие навыков фермеров создадут значительный спрос на услуги БВС

## 4. Дистанционное зондирование земли и мониторинг:

- Потребность в кадастровых планах современного уровня требует новых методов съёмки
- БВС уменьшает стоимость воздушной съёмки, обеспечивает данные день-в-день
- Синергия, при необходимости, АФС и космической съёмки

1. Беспилотное воздушное судно

# 6. Этапы развития рынка АэроНэт

2016 - 2018

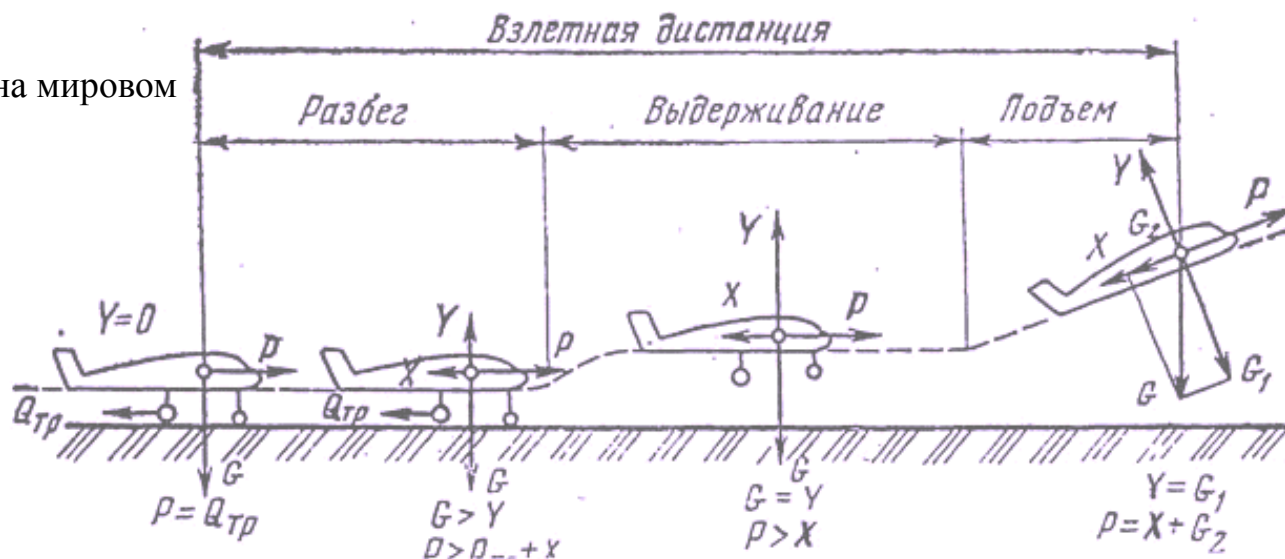
2019 - 2025

2026 - 2035

- Снятие основных законодательных ограничений
- Формирование саморегулируемых организаций
- Реализация пилотных проектов
- Разработка базовых требований к сертификации и стандартам образования
- Проведение конкурсов на разработку важнейших технологий
- Первые продажи на мировом рынке

- Формирование правовой и нормативно-технической базы, признание БАС международными регулируемыми органами
- Полная интеграция БАС в общее воздушное пространство
- Снятие основных технологических барьеров, переход на высокоавтономные полеты
- Углубление специализации сотрудников отрасли, формирование новых специальностей
- Выделение национальных чемпионов

- Интеграция глобальных рынков БАС
- Формирование самоорганизующихся сетей многофункциональных БАС высокой автономности
- Закрепление глобального лидерства национальных чемпионов



# 7. Механизм реализации НТИ: постановление правительства от 18 апреля 2016 г. №317

## **Стейкхолдеры НТИ:**

- Министерство образования и науки РФ - заказчик
- ОАО «РВК» – проектный офис
- АНО «АСИ» – стратегия, экспертиза, аналитика

## **Законодательный базис:**

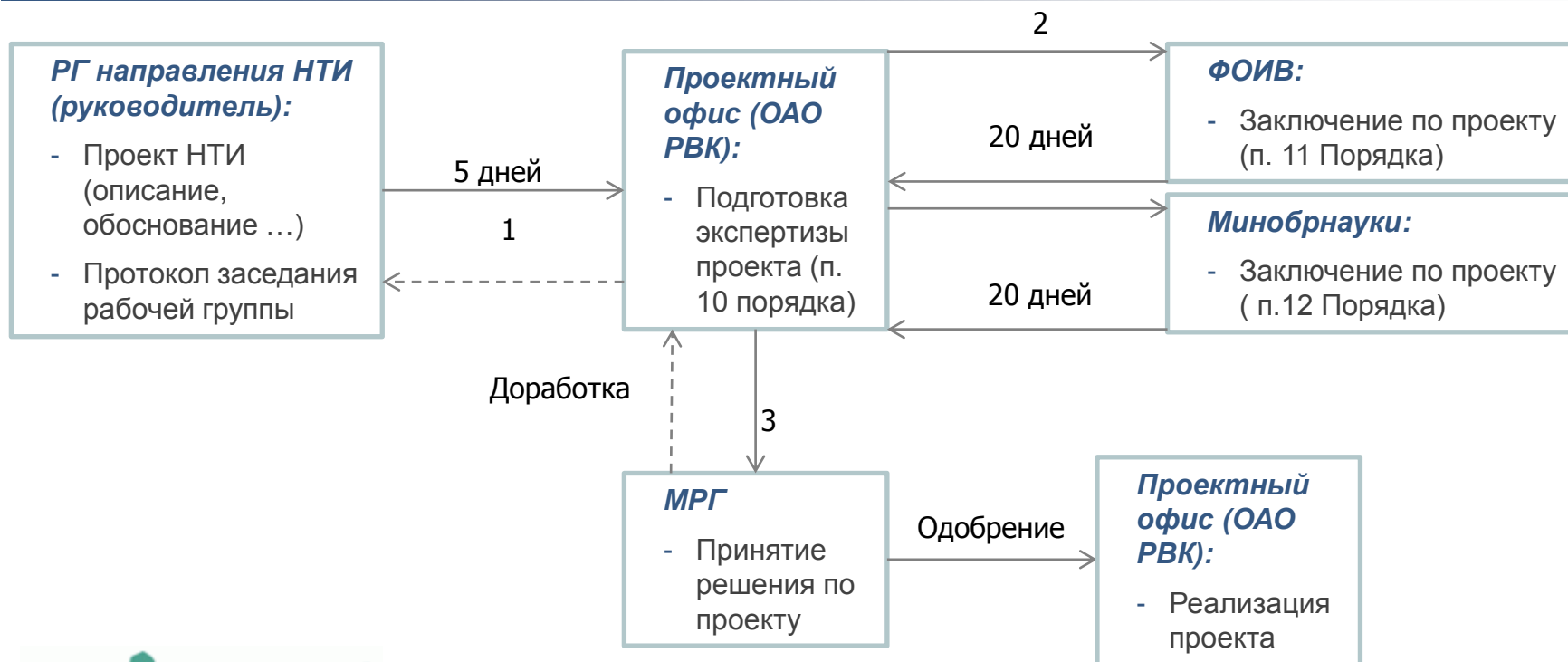
- Правила разработки «Дорожных карт»
- Положение об отборе проектов
- Правила предоставления субсидий

## **Сроки и суммы:**

- Бюджет на 2016 год: 8 млрд. рублей НТИ + 1 млрд. детские технопарки
- Через 2 месяца форма договора по субсидии Минобрнауки - ОАО «РВК»
- Через 6 месяцев – стратегический план развития НТИ



## 8. Механизм отбора проектов НТИ: маршрутная карта



НТИ!

1. Софинансирование за счет внебюджетных источников в размере не менее 30 процентов от общего объема средств на реализацию проекта.
2. Проекты НТИ, не предполагающие предоставления поддержки и подготовки нормативных правовых актов, не требуют согласования с заинтересованными ФОИВ.

## 9. Формы поддержки реализации проектов Национальной технологической инициативы

---

- а) Расходы на предоставление грантов физическим и (или) юридическим лицам, являющимся участниками проекта Национальной технологической инициативы, на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;
- б) Расходы на оплату договоров на предоставление услуг в рамках реализации проектов Национальной технологической инициативы;
- в) Оплата дополнительной эмиссии акций и (или) вклад в уставный (складочный) капитал хозяйственных обществ, являющихся участниками проекта Национальной технологической инициативы;
- г) Взносы в некоммерческие организации, являющиеся участниками проекта Национальной технологической инициативы;
- д) Расходы на приобретение и предоставление в пользование физическим и юридическим лицам, являющимся участниками проекта Национальной технологической инициативы, научного и иного оборудования, интеллектуальных прав (технологий, программного обеспечения), не учитываемых на балансе проектного офиса.

# 10. Региональная составляющая Национальной технологической инициативы.

## Пилотные регионы:

**Красноярский край**

Москва

Московская область

**Новосибирская область**

Республика Татарстан

Самарская область

Санкт-Петербург

**Томская область**

Ульяновская область

Челябинская область

## Регионы-кандидаты:

Калужская область

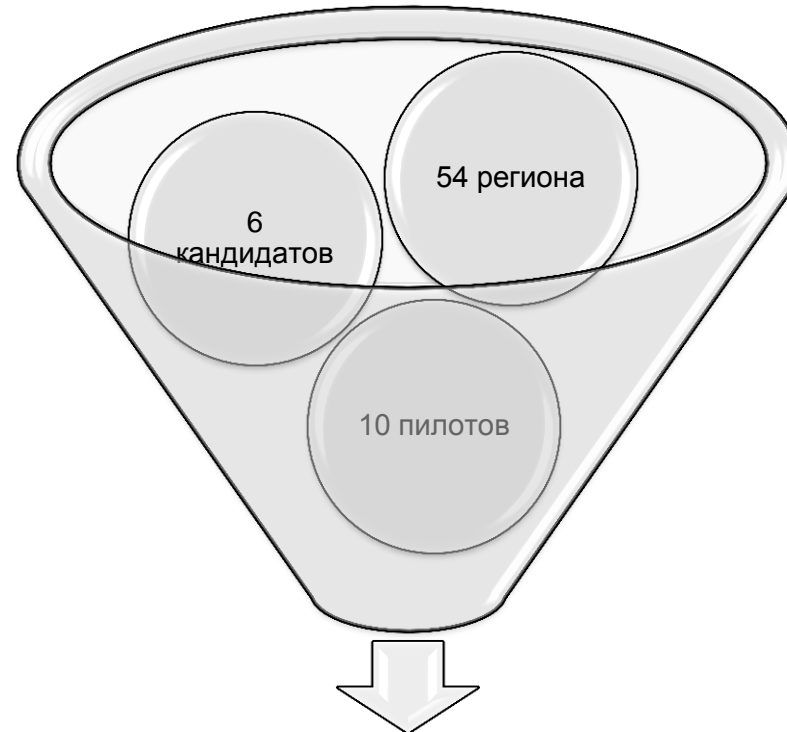
Краснодарский край

Удмуртская Республика

Тульская область

Республика Башкортостан

**Хабаровский край**



4 «Центра сети»:

Москва, Санкт-Петербург, республика  
Татарстан, Томская область

# 11. Видение Красноярского края\*.

## ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ



## Интерфейс взаимодействия

### Региональный офис НТИ



### АРИД

ОАО «Агентство развития инновационной деятельности»  
(учредитель – Правительство Красноярского края)

#### ФУНКЦИИ:

- «Единое окно» по поддержке и координации задач НТИ в КК
- Организационное взаимодействие с ПО НТИ и рабочими группами НТИ
- Оператор краевой программы технологического развития
- Разработка и актуализация проектов правовых документов
- Сопровождение крупных инновационных проектов

## РЕГИОНАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ



На настоящий момент Агентство совместно с ФИОП «РОСНАНО» реализует проект создания в Красноярском крае **Нанотехнологического центра**, а также является проектным офисом по упаковке и сопровождению инновационных проектов для привлечения финансирования из программ федеральных институтов развития.<sup>1</sup>

\*Заявка Красноярского края на участие в региональном конкурсе Национальной технологической инициативы

## Приглашаем к сотрудничеству.

---



Гетц Евгений Александрович

Генеральный директор  
ООО «Центр поисковых исследований ОАО «ИСС».

Участник рабочей группы по разработке дорожной карты  
Национальной технологической инициативы  
по направлению «АэроНэт».

E-mail: [Evgeniy\\_Getz@ISS-Sk-RDCenter.ru](mailto:Evgeniy_Getz@ISS-Sk-RDCenter.ru)