

## Вопросы и ответы FAQ Технологического конкурса НТИ UpGreat «Экстренный поиск»

### ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

1. В чём разница между Сателлитом №1, Сателлитом №2 и Конкурсом?

**Сателлит №1** – это независимый этап Технологического конкурса НТИ Up Great «Экстренный поиск», в рамках которого участники не используют БВС (беспилотные воздушные суда) для решения поставленной задачи. На этом этапе участники создают ПО, которое обеспечивает поиск объектов на изображениях, полученных с БВС. По итогу этого этапа лучшим командам, удовлетворяющим требованиям технического регламента, организаторами будут предоставлены БВС для участия в последующих этапах. **Участие в Сателлите №1 не является обязательным для участия в Сателлите №2 и Конкурсе.**

**Сателлит №2** хронологически пройдет после Сателлита №1. На этом этапе предполагается работа участников над решением с использованием БВС. Согласно п. 9.13 Конкурсного задания Сателлит №2 является Квалификационным этапом для отбора команд на финальные испытания Конкурса. **Таким образом для участия в Конкурсе участие в Сателлите №2 является обязательным.**

Согласно п. 6.3 Конкурсного задания к финальным испытаниям Конкурса допускаются команды, занимающие место не ниже 20 (двадцатого) в рейтинговой таблице, сформированной по результатам Сателлита №2.

Обратите внимание, что согласно п. 12.2 Конкурсного задания для участия в Сателлите №1, Сателлите №2 или Конкурсе необходимо подавать отдельную заявку на каждый из этапов в установленные сроки, которые публикуются на официальном сайте (<https://rescue.upgreat.one/>).

2. Куда мне обратиться, если у меня есть вопросы?

Вы можете написать письмо с вашим вопросом на официальную почту конкурса - [rescue@upgreat.one](mailto:rescue@upgreat.one) или задать вопрос в комментариях телеграм-канала:

- Сателлит №1 - [https://t.me/rescue\\_s1](https://t.me/rescue_s1)
- Сателлит №2 - [https://t.me/rescue\\_s2](https://t.me/rescue_s2)

**В телеграм-каналах вся информация носит справочно-информационный характер и не может быть приравнена к официальным разъяснениям Организаторов.**

3. Какие сроки и этапы проведения Сателлитов и Конкурса?

Сроки проведения Сателлита №1:

- Отборочный этап – с 3 апреля по 12 июня 2023 года.
- Квалификационный этап – с 28 апреля по 18 июня 2023 года.
- Финальный этап – с 19 июня по 8 августа 2023 года.

- Испытания финального этапа – с 19 июня по 21 июня 2023 года.
- Экспертиза представленных решений – с 1 июля по 28 июля 2023 года.

Сроки проведения Сателлита №2:

- Отборочный этап – с 10 апреля по 17 июля 2023 года.
- Квалификационный этап – с 8 июля по 21 июля 2023 года.
- Финальный этап – с 8 июля по 20 сентября 2023 года.
- Пробные полеты финального этапа – с 11 августа по 15 августа 2023 года.
- Испытания финального этапа – с 16 августа по 25 августа 2023 года.

Сроки проведения Конкурса:

- Отборочный этап – с 17 августа по 10 сентября 2023 года.
- Финальный этап – с 7 сентября по 30 октября 2023 года.
- Пробные полеты финального этапа – 11 сентября 2023 года.
- Испытания финального этапа – с 12 сентября по 24 сентября 2023 года.

## **ПОДАЧА ЗАЯВКИ**

1. Можно ли участвовать сразу в Конкурсе, пропустив Сателлиты?

Согласно п. 11.3 Конкурсного задания у команды нет обязательств участвовать в каждом из Сателлитов и Конкурсе, если иное не определено соглашением между командой и организаторами (в случае получения командой комплекта оборудования по результатам Сателлита №1).

Участие в Сателлите № 1 не является обязательным для участия в Сателлите № 2 или Конкурсе.

Согласно п. 9.13 Конкурсного задания Сателлит №2 является квалификационным этапом Конкурса. Т.е. для того, чтобы принять участие в Конкурсе, команда должна принять участие в Сателлите № 2.

Согласно п. 6.3 Конкурсного задания к финальным испытаниям Конкурса допускаются команды, занимающие место не ниже 20 (двадцатого) в рейтинговой таблице, сформированной по результатам Сателлита №2.

2. Может ли юридическое лицо сформировать несколько команд для участия в Конкурсе?

Согласно п. 11.4 Конкурсного задания участник (юридическое лицо, физическое лицо, индивидуальный предприниматель) формирует любое количество команд для своего представления на мероприятиях Конкурса. Подробнее об условиях представления на Конкурсе нескольких команд можно ознакомиться в Конкурсном задании.

3. Возможно ли изменение состава команды после подачи заявки?

Данный вопрос регламентируется п. 12.6 – 12.9 Конкурсного задания. Состав команды можно изменить не позднее, чем за 3 дня до начала финального этапа Сателлита №1, Сателлита №2 или Конкурса, направив официальный запрос на почту конкурса [rescue@upgreat.one](mailto:rescue@upgreat.one).

4. Есть какие-то дополнительные условия участия?

Дополнительные условия участия описаны в п. 14 Конкурсного задания. Не менее 2 (двух) раз с момента подачи заявки на участие в Конкурсе во время его проведения и не менее 1 (одного) раза в течение года после окончания Конкурса команда обязана разместить и сохранять в сети интернет на любом из собственных или партнерских ресурсов (социальные сети, веб-сайт и др.) информацию (анонсы и релизы) о своём участии в Конкурсе и/или Сателлитах (п. 14.1 Конкурсного задания) с упоминанием, что Оператором Конкурса является Фонд НТИ.

5. Для подачи заявки на Сателлит №1, Сателлит №2 или Конкурс после электронной регистрации в системе никаких действий, в частности, подачи бумажных документов, не требуется?

В данный момент дополнительных действий не требуется. О любых действиях, даже если они описаны в Конкурсном задании, Организаторы будут извещать все команды как на адрес электронной почты, указанной при регистрации, так и публикациями на сайте.

6. Могут ли иностранные граждане принимать участие в конкурсе?

Могут. Согласно п. 11.1 Конкурсного задания к участию в конкурсе приглашаются российские и иностранные физические лица, юридические лица и индивидуальные предприниматели.

Обратите внимание, что премия выплачивается за счет средств федерального бюджета и может быть выплачена только налоговым резидентам РФ. В случае, если победителем или одним из призеров является иностранное юридическое или физическое лицо, не являющееся налоговым резидентом РФ, выплата премии такому участнику не производится, а право на получение премии не переходит к другим Участникам (п. 18.9 Конкурсного задания).

7. Есть ли какие-либо ограничения для участников?

Согласно требованиям п. 11.8 Конкурсного задания в составе команды могут быть только граждане, чей возраст попадает под понятие совершеннолетия, или приравненные к нему путем процедуры эмансипации несовершеннолетних, согласно законодательству РФ. Также участник не должен являться исполнителем любых работ по конкурсу, включая подготовку документации и судейство (п. 1.9 Конкурсного задания).

## ОЦЕНКА РЕШЕНИЙ И ПРИЗЫ

### 1. Как будут оцениваться решения и определяться победители?

Ознакомиться с критериями оценки решений можно в Техническом регламенте, опубликованном на сайте <https://rescue.upgreat.one/> (п. 9.5 Технического регламента Сателлита №1 и п. 8.2.4 Технического регламента Сателлита №2)

### 2. Какие требования к разработанному решению?

С требованиями к продукту разработки и показателям Технологического барьера каждого из этапов можно ознакомиться в Конкурсном задании (Сателлит №1 – п. 7.3, Сателлит №2 – п. 9.4 - 9.5, Конкурс – п. 5.5 – 5.6.).

### 3. Какие призы можно получить за победу в конкурсе?

Призовой фонд Сателлита №1 составляет 5 000 000 (Пять миллионов) рублей, премии распределяются следующим образом (п. 18.12 Конкурсного задания):

- 3 500 000 (Три миллиона пятьсот тысяч) рублей выплачивается победителю;
- 900 000 (Девятьсот тысяч) рублей выплачивается команде, которая показала второй результат;
- 600 000 (Шестьсот тысяч) рублей выплачивается команде, которая показала третий результат.

Призовой фонд Сателлита №2 составляет 30 000 000 (Тридцать миллионов) рублей, премии распределяются следующим образом (п. 18.13 Конкурсного задания):

- 21 000 000 (Двадцать один миллион) рублей выплачивается победителю;
- 5 000 000 (Пять миллионов) рублей выплачивается команде, которая показала второй результат;
- 4 000 000 (Четыре миллиона) рублей выплачивается команде, которая показала третий результат.

Призовой фонд Конкурса составляет 100 000 000 рублей. С порядком распределения премий Конкурса можно ознакомиться в п. 18.14 Конкурсного задания, опубликованного на сайте.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ (САТЕЛЛИТ №1)

1. Где можно ознакомиться с форматом представления датасета в рамках Сателлита №1?

Формат представления исходных данных описан в Приложении 1 Технического регламента Сателлита №1, опубликованного на сайте Конкурса. Данные предоставляются участникам в виде изображений.

2. Можно ли использовать свой датасет?

Для Сателлита №1 и Сателлита №2 это не запрещено и не регламентируется. Участников Конкурса просим ознакомиться с Техническим регламентом Конкурса после его публикации на сайте.

3. В каком формате нужно предоставить решение по итогам Сателлита №1?

Пример решения приведён в Приложении 2 Технического регламента Сателлита №1, опубликованного на сайте <https://rescue.upgreat.one/>.

Требования к описанию исходного кода для предоставления на экспертную оценку указаны в Приложении 4 Технического регламента Сателлита №1.

4. Как осуществляется корректное определение объекта?

С форматом данных и описанием метрики оценки точности решения конкурсной задачи Сателлита №1 можно ознакомиться в Техническом регламенте Сателлита №1 (Приложение 1 и Приложение 3).

5. Сколько будет попыток проверки решения для каждого участника?

Согласно Техническому регламенту Сателлита №1 (п. 7.5.8) будет доступно 3 проверки в сутки.

6. Можно ли использовать решение Сателлита №1 на последующих этапах?

Да, можно. Но важно учесть, что на Сателлите №1 аппаратные ограничения отсутствуют. (п. 1.25 Конкурсного задания). Сателлит №2 проводится для отработки комплексных решений, которые включают БВС, вычислители, программное обеспечение и обеспечивают высокую точность распознавания объектов (п. 1.26 Конкурсного задания). Таким образом на последующих этапах при работе с БВС потребуется адаптировать и улучшить решение с учётом его аппаратных характеристик.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ (САТЕЛЛИТ №2 И КОНКУРС)

1. Будет ли сотовая связь на полигоне?

Сотовая связь организаторами не гарантирована, а её использование не регламентируется.

2. Можно ли вести расчёты на удалённом ЦОДе?

Использование ЦОДа будет запрещено. Расчёты проводятся в составе БАС, ограниченной по массовым характеристикам в конкурсном задании.

3. Будет ли работать GPS? Будет ли подавляться GPS?

Работа GPS не гарантируется организаторами, в т.ч. не предусмотрены дополнительные станции ГНСС. В процессе экспертной работы в рамках подготовки Технического регламента будут определены точные формулировки, связанные с работой GPS. На настоящий момент не планируется полное глушение над всей зоной испытаний.

4. Можно ли использовать свои системы точного определения координат, в т.ч. которые будут что-то излучать?

Да, в составе БАС и стартовой площадки.

5. Какая форма зоны поиска?

Информация о характеристиках зоны поиска заранее не предоставляется. Общая площадь на финале составляет 0,5 кв. км. Форма может быть любой. Точная зона поиска будет сообщаться участникам за небольшое время до испытаний (точный срок будет регламентироваться Техническим регламентом Конкурса).

6. Как рассчитывается цена не типового оборудования (например, инженерный образец дрона)?

В соответствии с Конкурсным заданием (п. 5.5) к участию допускаются только БВС из серийно производимых комплектующих. То есть инженерный образец дрона с двигателем, недоступным на коммерческом рынке, не будет допущен до испытаний.

7. Будут ли ложные цели? Замаскированные?

Задача конкурса в выявлении всех объектов поиска, находящихся на территории поиска. Оргкомитет не гарантирует отсутствия антропогенных объектов, которые можно принять за человека (например, брошенная куртка), не являющихся объектом поиска. Учет посторонних лиц на территории поиска будет определен в Техническом регламенте Конкурса.

Обратите внимание, что использование тепловизора не регламентируется, а также полная просматриваемость объекта поиска не гарантируется.

8. Должны ли комплектующие БВС производиться в России (п.9.4.1.10 Конкурсного задания)?

Прямого указания на то, что комплектующие должны производиться на территории Российской Федерации нет, а значит такое требование к командам выдвигаться не будет.

9. Объектами для поиска будут люди?

Да, объектами поиска будут люди (манекены или живые добровольцы).

10. Могу ли я участвовать в Сателлите №2 и Конкурсе, если у меня нет собственного оборудования?

Можете. Если по результатам финального этапа Сателлита №1 ваша команда будет соответствовать требованиям Технического регламента (п. 9.6 Технического регламента Сателлита №1), Оргкомитетом будет выдан комплект оборудования для участия в Сателлите №2 и Конкурсе (п. 7.11.3 Конкурсного задания).

Обращаем ваше внимание, что согласно п. 7.11.6 Конкурсного задания, если команда принимает комплект оборудования, то в отношении этой команды возникает обязательство участия в Сателлите №2 и Конкурсе, о чём подписывается соответствующее соглашение, которое включает в себя условия использования комплекта оборудования.

11. В п.9.4.1.11 Конкурсного задания стоит очень важный параметр оценки стоимости. Когда появится формула влияния стоимости комплекта оборудования?

Точные критерии для оценки параметра будут приведены в Техническом регламенте. Обратите внимание, что для Сателлита №2 данный параметр обязателен, но не учитывается в критерии определения рейтинга.

Для Конкурса данный параметр обязателен и будет учитываться в критерии определения рейтинга.

12. Допускается ли создание системы с "неполным уровнем автоматизации БАС"? То есть на выходе ПКК выдает набор данных, по которым человек принимает окончательное решение о наличии объекта на изображении?

Да, такой вариант возможен при условии соблюдения всех остальных требований к выполнению Конкурсного задания.

В Технический регламент будет введён критерий, при котором при одинаковой эффективности поиска выше в рейтинге будет та команда, у которой участие человека в определении объекта поиска меньше.

### 13. Где будут проходить испытания?

Испытания будут проходить на площадке, максимально подходящей под задачу Конкурса – поиск людей на местности смешанного типа. Место проведения испытаний будет доводиться одновременно до всех команд.

Есть полное понимание имеющихся сложностей с полётами БВС. Согласование полётов с органами местной власти и органами федерального контроля использования БВС первично лежит на Организаторах. У команд будет запрашиваться необходимая для этого информация.

Просим обратить внимание на пункт персональной ответственности команды по страховке своих участников – п. 11.15 Конкурсного задания.