



International  
Civil Aviation  
Organization

Organisation  
de l'aviation civile  
internationale

Organización  
de Aviación Civil  
Internacional

Международная  
организация  
гражданской  
авиации

منظمة الطيران  
المدني الدولي

国际民用  
航空组织

Тел.: +1-514-954-8219, доб. 6190

Ref.: AN 13/71-17/61

10 мая 2017 года

**Содержание:** DRONE ENABLE, отраслевой симпозиум ИКАО по беспилотным авиационным системам (БАС), Монреаль, Канада, 22–23 сентября 2017 года

**Требуемые действия:** а) запланировать участие; и  
б) распространить данное письмо согласно просьбе в п. 5

1. Имею честь пригласить вас принять участие в отраслевом симпозиуме ИКАО по беспилотным авиационным системам (БАС), DRONE ENABLE, который Международная организация гражданской авиации (ИКАО) проводит в Монреале (Канада) с 22 по 23 сентября 2017 года. На данном мероприятии будут представлены лучшие мировые идеи, которые позволят сформировать принципы регламентирования внутренних полетов БАС.

2. Симпозиум предоставит уникальную возможность государствам, международным организациям, отрасли, представителям научных кругов и другим заинтересованным сторонам обменяться результатами своих исследовательских работ, передовой практикой и полученным опытом, касающимися организации движения беспилотных авиационных систем (UTM). Докладчики будут выбраны на основе заявок, присланных в ответ на прилагаемый запрос на предоставление информации по UTM. При выборе докладчика будут учитываться такие факторы, как завершенность предлагаемых решений, потенциал применения в глобальном масштабе, а также требования к вспомогательной инфраструктуре.

3. На отраслевой выставке будет также представлены различные существующие технологии, информация о проводимых научных исследованиях и разработках, а также о коммерческой и некоммерческой деятельности в этом быстро развивающемся секторе авиационной отрасли.

4. Информация о симпозиуме представлена на сайте <http://www.icao.int/meetings/UAS2017>. DRONE ENABLE будет проводиться сразу же после второго глобального симпозиума ИКАО по ДПАС, который будет проходить с 19 по 21 сентября. Информация о симпозиуме по ДПАС представлена на сайте <http://www.icao.int/RPAS-Symposium>.

5. Поскольку DRONE ENABLE, отраслевой симпозиум ИКАО по БАС, будет рассматривать вопросы, представляющие интерес для широкой аудитории, просьба довести эту информацию до сведения соответствующих организаций в вашем государстве, которые могут быть заинтересованы в участии и в нем. Любые вопросы по симпозиуму можно направлять по адресу [UAS@icao.int](mailto:UAS@icao.int). Симпозиум будет проводиться на английском языке.

Примите уверения в моем самом высоком уважении.

Фан Лио  
Генеральный секретарь

**Приложение:**

Запрос на предоставление информации по UTM.

909 Robert-Bourassa Boulevard  
Montréal, Québec  
Canada H3C 5H7

Tel.: +1 514-954-8219  
Fax: +1 514-954-6077

Email: [itachq@icao.int](mailto:itachq@icao.int)  
[www.icao.int](http://www.icao.int)

## ДОПОЛНЕНИЕ А к письму государствам AN 13/71-17/61

### Международная организация гражданской авиации Организация движения беспилотных авиационных систем (UTM) Информационный запрос<sup>1</sup>

#### 1. ВВЕДЕНИЕ

ИКАО признает, что интеграция беспилотных воздушных судов (UA) в национальное воздушное пространство будет упрощена в результате согласования глобальных общих принципов. Чтобы обеспечить использование надежных технических подходов к построению такой рамочной основы, ведется поиск более широких отраслевых инициатив, инициатив академических и научных кругов в области НИОКР, а также рассматриваются любые национальные достижения, из которых можно извлечь уроки. Мировое авиационное сообщество получит пользу от таких предлагаемых потенциальных решений. ИКАО выступит в роли глобального координатора, а государства, отрасль, научные круги и другие заинтересованные стороны будут сотрудничать в целях разработки концепций единой регламентирующей основы для интеграции беспилотных воздушных судов в национальное воздушное пространство. Эта деятельность не связана с проводимой ИКАО работой по созданию полноценной регламентирующей основы для интеграции дистанционно-пилотируемых авиационных систем (ДПАС) в соответствии с правилами полетов по приборам. Хотя такая деятельность не характерна для ИКАО, государства-члены обратились с просьбой к ИКАО выступить в качестве координатора глобальной гражданской авиации в целях содействия решению задач, связанных с беспилотными авиационными системами (БАС).

#### 2. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Многие государства и регионы выразили заинтересованность в разработке принципов UTM для организации обслуживания полетов БПС, в особенности в городских условиях. Единое соглашение о рамках и основных границах UTM будет способствовать обеспечению единообразия систем UTM в мире и позволит отрасли, включая производителей, поставщиков обслуживания и конечных пользователей, развиваться безопасно и эффективно, без ущерба для деятельности существующей системы пилотируемой авиации.

С этой целью ИКАО запрашивает информацию от государств, отрасли, научных кругов или физических лиц, которая поможет **определить принципы (включая эффективность, безопасность и действенность) и основные границы UTM**. Это будет способствовать началу глобального обсуждения принципов будущего единого соглашения.

Любые рамки UTM будут включать в себя множество компонентов, три из которых являются основополагающими и, поэтому будут рассмотрены в качестве первоочередных:

- а) **система регистрации**, из которой можно в режиме реального времени получить данные, с тем чтобы обеспечить удаленную идентификацию и отслеживание каждого UA, его эксплуатанта/владельца и места расположения удаленного пилота/станции управления. Данная база данных должна предоставлять глобальный доступ в целях учета беспилотных воздушных судов, все чаще перевозимых из одного государства в другое для использования в рекреационных или профессиональных целях;

<sup>1</sup> Это только запрос на предоставление информации (RFI), который не является косвенным или иным обязательством того, что ИКАО будет рекомендовать какие-либо конкретные действия по данному вопросу. Более того, ИКАО не будет нести никакой ответственности за расходы, вызванные предоставлением такой информации.

- b) **системы связи** для контроля и отслеживания всех UA в зоне UTM. Система связи для слежения за UA должны иметь возможность определять, когда в воздушное пространство UTM входит пилотируемое воздушное судно и обеспечивать приемлемый уровень защиты в пространстве между ним и UA, выполняющим полет в данном воздушном пространстве. Более того, она должна упрощать процесс обнаружения ситуаций возможных столкновений с другими UA и с препятствиями, с тем чтобы можно принять соответствующие действия по избежанию столкновения;
- c) **системы, подобные "геофенсингу"**, которые будут обеспечивать автоматическое обновление национальными полномочными органами 28-дневного цикла регламентации и контролирования аэронавигационной информации (AIRAC) для недопущения полетов UA в уязвимых зонах и зонах ограниченного доступа или опасных зонах, таких как зоны вблизи аэродромов.

### 3. ПОДАВАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ

В подаваемых документах может рассматриваться вся вышеуказанная сформулированная проблема или ее часть. На данном этапе дополнительные темы не будут рассматриваться.

Подаваемые документы должны:

- описывать в общих чертах решение, которое может быть реализовано всеми государствами;
- предусматривать гибкость внедрения (например, размеры воздушного пространства) на национальной основе при соблюдении общих принципов;
- определять инфраструктурные требования и предоставлять рекомендацию по их выполнению;
- учитывать среду кибербезопасности, в рамках которой будет использоваться предлагаемое решение;
- не превышать 2000 слов;
- быть написаны на английском языке;
- быть представлены в форме считываемого/перезаписываемого документа MS-Word;
- быть представлены в ИКАО по адресу [UAS@icao.int](mailto:UAS@icao.int) не позднее 15 июля 2017 года.

Все представленные документы будут рассмотрены. Авторы предложений, наилучшим образом рассматривающих сформулированную проблему, получают возможность представить свою информацию на отраслевом симпозиуме ИКАО по БАС (DRONE ENABLE), проводимом 22 и 23 сентября 2017 года в Монреале (Канада). Расходы на поездку в Канаду и пребывание в ней несет лицо, представляющее документ. Предусматривается детальное обсуждение всех представленных материалов и возможность того, что некоторые аспекты нескольких представленных документов могут получить поддержку участников симпозиума и быть рассмотренными для включения в инструктивный материал ИКАО по БАС.

— КОНЕЦ —



International  
Civil Aviation  
Organization

Organisation  
de l'aviation civile  
internationale

Organización  
de Aviación Civil  
Internacional

Международная  
организация  
гражданской  
авиации

منظمة الطيران  
المدني الدولي

国际民用  
航空组织

Тел.: +1 514-954-8219, доб. 6190

Ref.: AN 13/66-17/21

1 марта 2017 года

**Содержание:** второй Симпозиум по дистанционно пилотируемым авиационным системам (ДПАС), Монреаль, Канада, 19–21 сентября 2017 года

**Требуемые действия:** а) запланировать участие;  
б) разослать настоящее письмо, как предлагается в п. 5

1. Имею честь пригласить вас для участия во втором Симпозиуме по дистанционно пилотируемым авиационным системам (ДПАС), который будет проведен Международной организацией гражданской авиации (ИКАО) в Монреале (Канада) с 19 по 21 сентября 2017 года под девизом *"Лицензирование, обучение персонала и ответственность эксплуатанта: первые меры по вводу ДПАС/БАС в систему ОрВД"*.

2. Это мероприятие предоставит государствам, международным организациям и заинтересованным сторонам уникальную возможность лучше понять положения ИКАО, относящиеся к подготовке и выдаче свидетельств внешнего пилота, разработка которых близится к завершению.

3. Внимание будет уделено роли и ответственности эксплуатантов ДПАС, организаторов воздушного пространства, учебных центров, полномочных органов по выдаче свидетельств, регламентирующих органов и отрасли за обеспечение безопасности полетов в рамках системы организации воздушного движения (ОрВД). Эксплуатационные последствия действий человека и интеграция принципов управления факторами риска для безопасности полетов будут находиться в центре внимания в ходе всего симпозиума.

4. Отраслевая выставка продемонстрирует широкий диапазон существующих технологий и проводимые в настоящее время научно-исследовательские разработки, а также коммерческие и некоммерческие виды деятельности в рамках этого стремительно развивающегося сектора авиации.

5. В ближайшее время информация, относящаяся к симпозиуму, будет представлена по адресу <http://www.icao.int/meetings/RPAS17>. Учитывая, что тематика этого симпозиума будет представлять интерес для широкой аудитории, просьба направить эту информацию в любую организацию вашего государства, которая может быть заинтересована в участии. Любые вопросы по симпозиуму можно направлять по адресу [RPAS2017@icao.int](mailto:RPAS2017@icao.int). Симпозиум будет проводиться на английском языке.

Примите уверения в моем совершенном уважении.

Фан Лю  
Генеральный секретарь

**Прилагается:**

- A. Предполагаемые результаты.
- B. Регистрационные сборы.

999 Robert-Bourassa Boulevard  
Montréal, Quebec  
Canada H3C 5H7

Tel.: +1 514-954-8219  
Fax: +1 514-954-6077

Email: [icaohq@icao.int](mailto:icaohq@icao.int)  
[www.icao.int](http://www.icao.int)

**ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

1. Обучение и выдача свидетельств внешнего пилота является одним из основополагающих принципов, лежащих в основе производства полетов ДПАС. Поскольку разработка положений ИКАО, касающихся этих двух тем, близится к завершению, данное мероприятие предоставит возможность полномочным органам по выдаче свидетельств, учебным центрам, регламентирующим органам и отрасли в целом обменяться информацией о передовой практике, извлеченных уроках и перспективных стратегиях в этой динамично развивающейся области.
2. Беспилотные воздушные суда различных размеров, типов и уровней возможностей уже выполняют полеты в воздушном пространстве как в соответствии с четкими правилами, так и без них. В ходе второго симпозиума по ДПАС будут обсуждены роли и ответственность эксплуатантов ДПАС, организаторов воздушного пространства, регламентирующих органов и отрасли в целом, касающиеся обеспечения безопасности полетов в период разработки регламентирующей основы для деятельности ДПАС.
3. Персонал, участвующий в производстве полетов ДПАС, теперь наделяется многочисленными новыми функциями, выполняемыми в различных условиях окружающей обстановки. Обсуждаться будут аспекты деятельности человека и влияния на нее.
4. Деятельность авиации полностью включает в себя принципы и подходы к управлению безопасностью полетов. Появление ДПАС влечет за собой приход новых заинтересованных лиц, а также возникновение новых факторов, касающихся существующих заинтересованных лиц. Управление факторами риска для безопасности полетов будет ключом для всех регламентирующих органов, поставщиков обслуживания и в особенности эксплуатантов ДПАС к пониманию и включению этого принципа в свои операции.
5. По окончании симпозиума участники будут обладать информацией:
  - a) о статусе регламентирующих рамок ИКАО, касающихся ДПАС;
  - b) о разработке нового свидетельства внешнего пилота (RPL);
  - c) о внедрении утвержденных программ подготовки персонала;
  - d) об ответственности эксплуатантов ДПАС за безопасное производство полетов;
  - e) о производстве полетов ДПАС в рамках системы ОрВД;
  - f) о последствиях для участвующих в системе людей;
  - g) о том, как принципы управления безопасностью полетов способствуют быстрому внедрению.

-----

**ДОПОЛНЕНИЕ В к письму государствам AN 13/66-17/21**

**РЕГИСТРАЦИОННЫЕ СБОРЫ**

<b>КАТЕГОРИЯ</b>	<b>ДОЛЛ. США</b>
Должностные лица государств – два (2) человека (требуются письма государства о назначении)*	Бесплатно
Дополнительные должностные лица государств (требуется подтверждение статуса)	600
Докладчики и ведущие	Бесплатно
Представители отраслевых ассоциаций и организаций (включенных в список ИКАО)	900
Представители научных учреждений (требуется справка с места работы)	150
Участники (отрасль)	1 950
Спонсоры	
Платиновые:                        шесть (6)	Бесплатно
Золотые:                          четыре (4)	Бесплатно
Бронзовые:                       два (2)	Бесплатно
Рекламно-информационные материалы:                        один (1)	Бесплатно
Дополнительные представители спонсоров из вышеперечисленных категорий	995
Экспоненты (два на каждый выставочный стенд)	Бесплатно
Дополнительные представители экспонентов	995
Информационные партнеры/поддерживающие организации (два на категорию)	Бесплатно
Дополнительные представители информационных партнеров/поддерживающих организаций	995
Штатные сотрудники ИКАО и сотрудники постоянных представительств	Бесплатно

\* Письма о полномочиях необходимы для того, чтобы предоставить освобождение от регистрационных сборов двум должностным лицам из каждого государства, и эти письма должны быть подписаны от имени соответствующего государства должным образом уполномоченным на это лицом с указанием Ф. И. О. и должности каждого члена делегации.

\* Регистрация должна быть завершена до 14 сентября 2017 года.

— КОНЕЦ —