



РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ

АССАМБЛЕЯ — 41-Я СЕССИЯ

ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

Пункт 31 повестки дня. Стандартизация в области безопасности полетов и аэронавигации

**ПРЕДЛАГАЕМЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ
ДИСТАНЦИОННО ПИЛОТИРУЕМЫХ АВИАЦИОННЫХ СИСТЕМ (ДПАС)**

(Представлено Канадой)

КРАТКОЕ РЕЗЮМЕ

Канада расширяет нормативную базу эксплуатации дистанционно пилотируемых авиационных систем (ДПАС) и включает в нее ДПАС большего размера и нормативную базу полетов за пределами прямой видимости с меньшим риском. Канада предлагает, чтобы новый сертификат эксплуатанта выдавался в соответствии с медицинским стандартом, а удовлетворяющие этому стандарту заявители получали подтверждение от врача в виде подписанной формы декларации.

Новый медицинский стандарт был предложен ввиду эксплуатационных и экологических различий между ДПАС и традиционной авиацией в целях снижения рисков для безопасности полетов, характерных для ДПАС.

Действия: Ассамблее предлагается:

- а) подготовить мнение о предлагаемом подходе к медицинским стандартам для ДПАС;
- б) поручить ИКАО продолжить разработку общепризнанной нормативной базы медицинской сертификации, касающейся ДПАС.

<i>Стратегические цели</i>	Настоящий рабочий документ связан со стратегическими целями "Безопасность полетов", "Авиационная безопасность и упрощение формальностей" и "Экономическое развитие воздушного транспорта"
<i>Финансовые последствия</i>	Предполагается, что финансовые последствия будут отсутствовать
<i>Справочный материал</i>	Уведомление о предлагаемых изменениях и справочный документ

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Ввиду увеличения масштабов и сложности полетов ДПАС в Канаде Министерство транспорта Канады (ТС) разрабатывает предложение по медицинским стандартам, касающимся эксплуатантов дистанционно пилотируемых авиационных систем (ДПАС). Предлагаемый стандарт основан на минимальном стандарте предотвращения опрометчивых и небрежных действий при совершении полетов.

1.2 В апреле 2020 года ТС опубликовало в *Канадских авиационных правилах (CAR)* [уведомление о предлагаемых изменениях](#) в целях расширения нормативной базы полетов в пределах прямой видимости (VLOS), чтобы разрешить определенные виды полетов с использованием ДПАС весом более 25 кг, а также в целях введения нормативной базы полетов за пределами прямой видимости (BVLOS) в Канаде.

1.3 Было установлено, что в связи с расширением прав, предоставляемых эксплуатантам в соответствии с новой нормативной базой, необходимо снизить повышенный уровень риска путем введения медицинского стандарта для ДПАС. В рамках этого предложения ТС представило обзор медицинских требований, предусматривающих процедуру самодекларации с подтверждением от врача.

1.4 ТС неизвестно о существовании в других государствах-членах какого-либо схожего стандарта, особенно касающегося эксплуатантов ДПАС (также часто называемых беспилотными летательными аппаратами (БЛА), беспилотными авиационными системами (БАС) либо дронами).

2. ПРЕДЛАГАЕМЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ СТАНДАРТ

2.1 Предлагаемые медицинские стандарты для ДПАС были разработаны с учетом эксплуатационных и экологических различий между традиционной авиацией и полетами ДПАС. Типы полетов ДПАС, подпадающие под действие этого проекта нормативного акта, исключают перевозку пассажиров. Кроме того, проектирование ДПАС предусматривает включение технических характеристик, смягчающих последствия отказа систем и связи, что делает риск потери трудоспособности человека по медицинским показаниям менее критичным с точки зрения безопасности полетов по сравнению с традиционной авиацией. Риск дополнительно снижается за счет введения ограничений полетов, например в зависимости от типа воздушного пространства и плотности населения на земле.

2.2 Целью предлагаемого медицинского стандарта для ДПАС является предотвращение опрометчивых и небрежных действий во время полетов. Так, особое внимание в стандарте уделяется следующим ключевым областям:

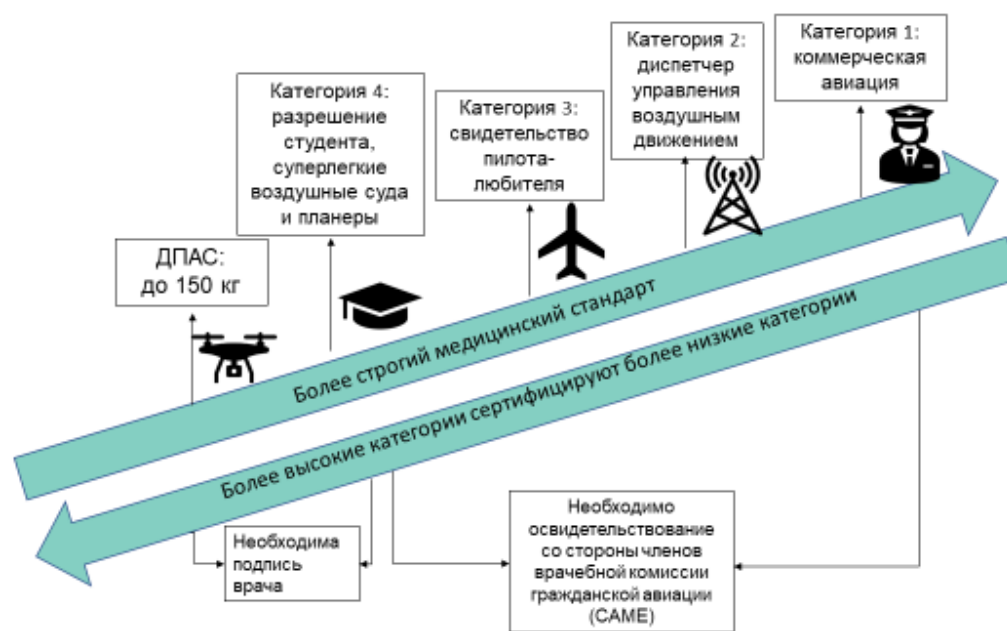
- a) общая годность по состоянию здоровья;
- b) когнитивные нарушения;
- c) психические расстройства;
- d) прием лекарств;
- e) употребление прочих психоактивных веществ (включая наркотики, алкоголь и марихуану).

2.3 Процедура подачи заявки на медицинское подтверждение для выполнения полетов ДПАС выстроена вокруг понятия "домашний врач"¹: для получения подтверждения заявители обращаются к своему семейному или участковому врачу, который знаком с их историей болезни. Отвечающие требованиям заявители не должны проходить освидетельствование со стороны членов врачебной комиссии гражданской авиации (САМЕ); в то же время освидетельствование со стороны САМЕ может потребоваться в сложных случаях.

2.4 Эксплуатанты ДПАС должны будут обновлять действие медицинского подтверждения в соответствии с установленным сроком, если ТС не укажет необходимость соблюдения более короткого срока, что аналогично существующей нормативной базе ТС, касающейся медицинского сертификата [категории 4](#) (не соответствует положениям ИКАО).

3. МЕХАНИЗМ ВЫПОЛНЕНИЯ

3.1 Предлагаемые медицинские стандарты для ДПАС будут интегрированы в существующую нормативную базу традиционной сертификации в сфере авиационной медицины. Более высокие уровни сертификации в сфере авиационной медицины, требующие от заявителей соблюдения более строгих медицинских стандартов, будут применимы в отношении сертификатов более низкого уровня. Таким образом, будет считаться, что держатели канадских авиационных медицинских сертификатов для традиционной авиации по определению отвечают медицинским требованиям для ДПАС. На **рис. 1** показан предлагаемый спектр медицинских сертификатов в Канаде.



Спектр сертификации в сфере авиационной медицины в Канаде

Рис. 1. Предлагаемый спектр сертификации в сфере авиационной медицины в Канаде

¹ [Домашний врач пациента | Колледж домашних врачей Канады \(cfrc.ca\)](#)

3.2 Как было указано ранее, отвечающие требованиям заявители могут либо посетить семейного врача, чтобы врач выдал подтверждение, позволяющее получить медицинский сертификат для использования ДПАС, либо посетить САМЕ. Эта процедура допускает два варианта и обеспечивает достаточную степень регуляторного надзора в отношении полетов ДПАС низкого уровня рисков. Указанные варианты описаны ниже.

3.2.1 Вариант 1: Отвечающие требованиям заявители сначала посещают семейного или участкового врача, чтобы получить подпись на медицинской декларации. Эта декларация содержит сведения о состоянии здоровья заявителя в соответствии с предлагаемым медицинским стандартом. Если врач сочтет, что заявитель удовлетворяет требованиям, и поставит свою подпись, то эта информация будет внесена на онлайн-портал ТС, а заявитель должен хранить копию подписанной декларации при выполнении полетов ДПАС. Если врач не поставит свою подпись, то заявитель должен будет получить сертификацию в соответствии с вариантом 2.

3.2.2 Вариант 2: Заявитель, не имеющий права использовать медицинскую декларацию (вариант 1), должен будет посетить САМЕ для получения сертификата. Этот вариант обеспечивает сохранение за ТС функции регулирующего надзорного органа в случае ведения сложных дел. Если заявитель будет утвержден ТС, то он получает канадский сертификат в сфере авиационной медицины, действительный для совершения полетов ДПАС.

4. **ВЫВОДЫ**

4.1 Поскольку полеты ДПАС становятся все более сложными и широко распространенными в авиации, важно ввести соответствующую нормативно-правовую базу, в том числе медицинские стандарты, для обеспечения приемлемого уровня безопасности полетов и поддерживать развитие отрасли.

4.2 Предлагаемые медицинские стандарты для ДПАС ориентированы на предотвращение опрометчивых и небрежных действий при совершении полетов ДПАС в контексте сценариев с меньшими рисками. Медицинские стандарты для ДПАС будут меняться и интегрироваться в спектр существующих традиционных авиационных медицинских стандартов по мере того, как права в соответствии с сертификатами ДПАС будут расширяться и распространяться на более крупные ДПАС и полеты с более высоким риском.