



РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ

ТРИНАДЦАТАЯ АЭРОНАВИГАЦИОННАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

Монреаль, Канада, 9–19 октября 2018 года

КОМИТЕТ А

Пункт 5 повестки дня. Возникающие проблемы

5.3: Дистанционно пилотируемая авиационная система (ДПАС)

ДПАС — НАЗВАНИЕ ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ

(Представлено Канадой)

КРАТКАЯ СПРАВКА

В настоящем документе представлено решение Министерства транспорта Канады использовать термин "дистанционно пилотируемые авиационные системы" (ДПАС) вместо терминов "беспилотные авиационные системы" (БАС) и "беспилотные летательные аппараты" (БЛА), когда речь идет о дронах в целом. В то время как ИКАО использует термин "ДПАС" для описания конкретного типа "беспилотного воздушного судна", который может быть интегрирован в воздушное пространство вместе с традиционной "пилотируемой" авиацией, Канада решила применить другой подход, согласно которому все дроны подпадают под определение ДПАС, и заменила термин "беспилотный" на термин "дистанционно пилотируемый". Принятый Канадой официальный термин для обозначения дронов, который был выработан исходя из общественного восприятия дронов, международных тенденций развития понятийного аппарата, необходимости более точного отражения используемой технологии и, возможно, самое главное – необходимости учета гендерных соображений, является гендерно нейтральным и описывает технологию, которой могут управлять как мужчины, так и женщины.

Действия: Конференции предлагается принять рекомендацию, представленную в пункте 3.4.

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 В декабре 2015 года, в рабочем документе Группы экспертов ИКАО по дистанционно пилотируемым авиационным системам (RPASP) было отмечено, что термины "беспилотное воздушное судно (UA)/беспилотные авиационные системы (БАС), дистанционно пилотируемое воздушное судно (ДПВС)/дистанционно пилотируемые авиационные системы (ДПАС), дроны и беспилотные летательные аппараты (БЛА) употребляются [различными сторонами] как синонимы", что потенциально может привести к путанице и расхождениям между национальным законодательством и стандартами ИКАО¹. Со времени публикации этого

¹ Представленный Секретариатом рабочий документ "Use of ICAO Terminology Related to Unmanned Aircraft" December 14-18 2015.

документа ИКАО использовала термин "беспилотное воздушное судно" для описания "любого воздушного судна, предназначенного для осуществления полетов без пилота на борту" в качестве более широкого и общего термина для обозначения дронов, беспилотных неуправляемых аэростатов и т. д. С другой стороны, ДПАС рассматриваются ИКАО как подкатегория неавтономных беспилотных воздушных судов, которые могут быть интегрированы в воздушное пространство с традиционной "пилотируемой" авиацией².

1.2 По ряду причин Канада приняла решение изменить подход к названию дронов. Учитывая новизну этой отрасли и ее быстро меняющийся характер, Канада полагает, что терминология, используемая для описания дронов, также должна соответствующим образом адаптироваться и отражать изменения, происходящие в современном обществе и на международной арене. По причинам, более подробно описанным ниже, Канада перестала называть дроны "беспилотными" воздушными судами, используя вместо этого термин ДПАС. Путем добавления к этому термину соответствующих определений можно выделять отдельные подкатегории воздушных судов, например, малые ДПАС; ДПАС, находящиеся вне пределов прямой видимости; или ДПАС, осуществляющие полет по правилам полета по приборам (ППП).

2. РАССМОТРЕНИЕ ВОПРОСА

2.1 Разные страны, регионы и организации используют различные термины для описания того, что в разговорной речи обычно называют "дроном". Так, Соединенные Штаты и Соединенное Королевство используют термин "беспилотные авиационные системы" (БАС), тогда как Новая Зеландия использует наименование "беспилотный летательный аппарат" (БЛА). Австралия же использует термин "ДПАС". Во многих из этих стран в публичных выступлениях и средствах массовой информации используется также название "дрон", а во Франции оно является основным наименованием³.

2.2 Некоторые полагают, что нахождение общепринятого наименования не столь важно; однако, учитывая ситуацию с дронами, становится понятно, что название имеет значение (гендерные соображения будут изложены ниже). Канада придерживается точки зрения, что социализация беспилотных технологий важна для того, чтобы канадская экономика могла в полной мере реализовать весь потенциал отрасли беспилотников, не вызывая при этом чрезмерной обеспокоенности населения. Ввиду того, что число гражданских применений дронов увеличивается, все большую популярность набирает использование "дронов в добрых целях". В рамках проводимой в Канаде кампании по пропаганде безопасности и образования в поддержку регулирования в области ДПАС будет использоваться термин "дрон", так как именно он преобладает в массовом использовании и несет в себе положительный посыл.

2.3 Хотя Канада приняла решение использовать термин "дрон" в массовой коммуникации, в нормативно-правовой лексике используется термин "ДПАС". Это решение было принято, в том числе, с учетом точки зрения бывших военных летчиков, которые управляли дронами. Некоторые из этих летчиков возражают против использования термина "беспилотный", потому что он предполагает, что дроны функционируют независимо от человека; вместо этого они предлагают использовать термин "дистанционно пилотируемый", так как он в большей степени

² "Информационный комплект ИКАО по БАС". <https://www.icao.int/safety/UA/UAToolkit/Pages/FAQ.aspx#Q1> <accessed June 12, 2018>

³ Dyson, Steve. "Euronaval note: Of UAVs, UASs, RPAs, RPASs, drones and more." November 5, 2014. <http://steve-dyson.blogspot.com/2014/11/euronaval-note-unmanned-aerial-vehicle.html> <accessed December 4, 2017>

отражает необходимость человеческого участия в управлении дронами.⁴ По словам отставного генерал-полковника ВВС США Дэвида Депутла "в беспилотной системе нет ничего беспилотного".⁵

2.4 Гендерные соображения также сыграли существенную роль в принятии решения о прекращении использования термина "беспилотный" и его замене на "дистанционно пилотируемый". Правительство Канады продолжает уделять приоритетное внимание вопросам гендерного равенства при разработке федеральных мер политики и бюджета; аналогичным образом, "Группа семи" (G7), ООН и даже ИКАО выделили обеспечение гендерного равенства и расширение экономических возможностей женщин в качестве одного из приоритетных вопросов текущей повестки дня.⁶

2.5 Термин "беспилотный" (и его антоним "пилотируемый") [в английском языке] имеет четкую гендерную коннотацию, указывая на то, что эта сфера деятельности закреплена за мужчинами.⁷ За последние два десятилетия использование терминов "полицейский" и "пожарный" для описания сотрудников полиции и службы пожарной охраны стало считаться неуместным ввиду того, что данные термины [в английском языке] подразумевают, что эти должности могут занимать только лица мужского пола. В рамках стремления к инклюзивности, а также для более правильного отражения реальной ситуации дел с персоналом и направления четкого сигнала о том, что эти должности доступны в том числе и для женщин, были введены в использование новые гендерно нейтральные термины, такие как "офицер полиции" и "офицер пожарной службы".

2.6 Как говорил один из языковых блогеров, "язык является одним из средств улучшения ситуации в области гендерного равенства".⁸ Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства (НАСА) прислушалось к этому призыву, и в 2006 году Отдел архивных документов по программам НАСА выпустил руководство по стилю, в котором отмечалось, что "справочные материалы, содержащие упоминания космических программ, не должны быть гендерно обусловленными", и предлагалось прекратить использование терминов "беспилотный" и "пилотируемый".⁹ Вместо этого НАСА начало использовать альтернативные нейтральные термины "с экипажем на борту" и "без экипажа на борту". Однако следует отметить, что данные названия не прижились в СМИ (равно как и в авторитетных словарях).¹⁰

⁴ Shoaps, Robin and Stanley, Sarah. "Don't say drone": Hits and misses in a rhetorical project of naming." December 2015. https://www.researchgate.net/publication/280092195_Don%27t_say_drone_Hits_and_misses_in_a_rhetorical_project_of_naming <accessed December 5, 2017>; Tech Sgt. Chris Powell, "We are not drones," *Almaogordo Daily News*. November 25, 2013 <https://www.suasnews.com/2013/11/we-are-not-drones/> <accessed December 12, 2017>; Matissek, Jaraha "Drop Zone: What's in a name? Redefining drones in the professional lexicon." September 1, 2017. <https://othjournal.com/2017/09/01/drop-zone-whats-in-a-name-redefining-drones-in-the-professional-lexicon/> <accessed December 1, 2017>

⁵ Gosztola, Kevin. "Don't use the 'D' Word..." Shadowproof. October 11, 2013. <https://shadowproof.com/2013/10/11/dont-use-the-word-drones-theyre-uavs/> <accessed November 29, 2017>

⁶ See *G7 Guiding Principles of capacity Building of Women and Girls*, priority 1: "building the capacity of women and girls towards sustainable, inclusive and equitable economic growth"; and *Report of the UN Secretary-General's High-Level Panel on Women's Economic Empowerment* –under "enabling environment for women's economic empowerment."

⁷ Oman-Reagan, Michael P. "Unmanning Space Language," *Sapiens*. March 7, 2013 <https://www.sapiens.org/column/wanderers/outer-space-and-gendered-language/> <accessed December 4, 2017>

⁸ Carey, Stan. "Why you should use gender-neutral language in the workplace." Totaljobs. <https://www.totaljobs.com/insidejob/gender-neutral-language-in-the-workplace/> <accessed July 12, 2018>

⁹ Lakdawalla, Emily. "Finding new language for space missions that fly without humans." *The Planetary Society*. October 5, 2015. <http://www.planetary.org/blogs/emily-lakdawalla/2015/10/050900-finding-new-language.html> <accessed December 4, 2017>; Oman-Reagan, Michael P. "Unmanning Space Language," *Sapiens*. March 7, 2013

<https://www.sapiens.org/column/wanderers/outer-space-and-gendered-language/> <accessed December 4, 2017>

¹⁰ Lakdawalla

2.7 Женщины составляют незначительное меньшинство среди пилотов традиционной коммерческой авиации, их доля равна примерно пяти процентам от числа всех сотрудников;¹¹ скудные статистические данные относительно числа женщин в индустрии беспилотных технологий показывают наличие такого же гендерного дисбаланса.¹² Как и вся авиационная отрасль, дроны относятся к области НТИМ (наука, техника, инженерное дело и математика). Женщины в этой области всегда были представлены недостаточно по многим причинам, включая маргинализацию, враждебную среду, в которой доминируют мужчины, и отсутствие женского наставничества.¹³ Гендерно-дифференцированный язык не является безобидным; он подчеркивает идею отчуждения и отодвигает на второй план достижения и роль женщин. В профессиональной среде, где доминируют мужчины, представители мужского пола традиционно занимают привилегированное положение и, таким образом, располагают всеми возможностями для изменения терминологии, однако именно их привилегированное положение не позволяет им в большинстве случаев заметить существующие предубеждения.¹⁴ Мужчины играют важную роль в создании гендерно нейтрального пространства, и начало этому процессу может положить использование нейтрального языка.

2.8 Инклюзивные наименования служат сигналом о том, что участвовать в аэрокосмической отрасли, равно как и в области НТИМ и авиации могут все желающие. Учитывая проблему нехватки пилотов в авиации, в процессе поиска кандидатов следует рассматривать все категории населения, а не только один ограниченный подкласс. Для увеличения присутствия женщин в индустрии беспилотных летательных аппаратов (и в области НТИМ в целом) необходимо прикладывать усилия на самых ранних этапах, то есть образование и использование инклюзивной практики должно начинаться в раннем возрасте.¹⁵ В качестве одной из причин, почему девочки отказываются от обучения в области НТИМ, было названо самовосприятие.¹⁶ Гендерно-дифференцированный язык усиливает скрытую предвзятость и может стать препятствием для возникновения чувства принадлежности;¹⁷ подобное ощущение отчужденности может подтолкнуть к выбору других, более инклюзивных областей обучения.

2.9 Наконец, поскольку Канада является двуязычной страной с английским и французским в качестве официальных языков, следует отметить, что гендерная проблема существует только в английском языке. Французский эквивалент БАС – "système d'aéronef sans pilote" – является гендерно нейтральным и переводится как "беспилотная авиационная система". Эквивалент нового термина "ДПАС" – "système d'aéronef télépilote" (SATP) – также является нейтральным, указывая лишь на то, что пилот работает дистанционно.

¹¹ Marie-Line Germain, Mary Jean Ronan Herzog & Penny Rafferty Hamilton "Women employed in male-dominated industries: lessons learned from female aircraft pilots, pilots-in-training and mixed-gender flight instructors." Human Resource Development International, 2012. 15:4, 435-453, DOI: [10.1080/13678868.2012.707528](https://doi.org/10.1080/13678868.2012.707528)

¹² Walk-Morris, Tatiana and Inno, Chicago. "She highlights women flying high with drones" *Bizwomen*. March 9, 2018. <https://www.bizjournals.com/atlanta/bizwomen/news/profiles-strategies/2018/03/she-highlights-women-flying-high-with-drones.html?page=all> < accessed June 18, 2018>; internal Transport Canada statistics.

¹³ Yatskiv, Irina. Why don't women choose STEM? Gender equality in STEM careers in Latvia." *International Journal on Information Technologies & Security*. 2017 Supplement, p79-88; Caranci, B. "Women and STEM." September 12, 2017. <https://economics.td.com/women-and-stem-bridging-divide> <accessed June 17, 2018>; Garr-Schultz, Alexandra Gardner, Wendi L. Gardner. "Strategic Self-Presentation of Women in STEM." *Soc. Sci.* 2018, 7(2), 20; <https://doi.org/10.3390/socsci7020020>; Kovacs, Mandy. "Let's talk about women in STEM." » March 8, 2017. IT World Canada. <https://www.itworldcanada.com/article/lets-talk-about-women-in-stem/391215> <accessed June 13, 2018>

¹⁴ Carey

¹⁵ Solberg, Margot. "Can the implementation of aerospace science in elementary school help girls maintain their confidence and engagement in science as they transition to middle school?" *Acta Astronautica*. Volume 147, June 2018, Pages 462-472.

¹⁶ Garr-Schultz, Alexandra Gardner, Wendi L. Gardner. "Strategic Self-Presentation of Women in STEM." *Soc. Sci.* 2018, 7(2), 20; <https://doi.org/10.3390/socsci7020020>

¹⁷ Plait; Lakdawalla; Walton et al. "Two Brief Interventions to Mitigate a "Chilly Climate" Transform Women's Experience, Relationships, and Achievement in Engineering." *Journal of Educational Psychology*, v107 n2 p468-485 May 2015.

3. ВЫВОД

3.1 Использование названия "ДПАС" для описания дронов имеет смысл с различных точек зрения. Данный термин отражает современную технологию (которая заключается в дистанционном управлении дронами), он соответствует международным тенденциям и учитывает гендерный фактор, что соотносится с текущими приоритетами Организации Объединенных Наций, "Группы семи" (G7) и правительства Канады.

3.2 Согласно имеющимся ограниченным статистическим данным, женщины крайне недостаточно представлены в области беспилотных технологий: на их долю приходится около пяти процентов всех пользователей. Женщины также находятся в меньшинстве и в других областях авиации и отрасли НТИМ в целом. Отход от терминологии, в которой используется термин "беспилотный", может сделать отрасль беспилотных летательных аппаратов (и область НТИМ в целом) более инклюзивной и привлекательной для женщин, а также для тех, кто идентифицирует себя как представитель третьего пола.¹⁸

3.3 В связи с проведением Саммита ИКАО по гендерным вопросам в международной авиации (август 2018 г.) ИКАО заявила, что "обеспечение гендерного равенства является правильным и разумным решением. Настало время действовать!".¹⁹ В целях поддержки гендерного равенства в настоящем документе содержится рекомендация ИКАО и ее государствам-членам пересмотреть использование термина "беспилотный". Канада решила использовать термин ДПАС для обозначения любых дронов; однако, если этот термин не понравится ИКАО и ее членам из-за желания в конечном итоге включить в него автономные беспилотные системы, существуют и другие гендерно нейтральные варианты. НАСА использует термин "без экипажа на борту", однако можно создать иной термин, в равной степени учитывающий гендерные соображения. Использование нейтральной с гендерной точки зрения терминологии на международных форумах будет способствовать ее использованию на других площадках. Будем надеяться, что применение такого нейтрального в гендерном отношении языка послужит отправной точкой для начала обсуждения этого вопроса и сигналом нынешним и будущим пилотам о том, что люди всех полов приглашаются к использованию беспилотных технологий.

3.4 С учетом вышеизложенного Конференции предлагается согласиться со следующей рекомендацией:

Рекомендация 5.3/X RPAS. Название имеет значение

Конференции предлагается пересмотреть использование термина "беспилотный" для описания летательных аппаратов без экипажа с учетом текущих особенностей социального и технологического развития.

— КОНЕЦ —

¹⁸ Plait, Phil. "A Lesson in Crewed Language." Slate. October 7, 2015.

http://www.slate.com/blogs/bad_astronomy/2015/10/07/manned_spaceflight_time_to_change_the_language.html <accessed December 4, 2017>

¹⁹ "Global Aviation Gender Summit." <https://www.icao.int/Meetings/AviationGenderSummit/Pages/default.aspx> <accessed July 24, 2018>