

**РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ****АССАМБЛЕЯ — 38-Я СЕССИЯ****ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ**

**Пункт 38 повестки дня. Прочие вопросы, подлежащие рассмотрению Технической комиссией**

**ПРОГРАММА "ПОДГОТОВКА АЭРОПОРТА К СТИХИЙНЫМ БЕДСТВИЯМ" (GARD)**

(Представлено Индонезией)

**КРАТКАЯ СПРАВКА**

Данный документ содержит информацию о программе GARD ("Подготовка аэропорта к стихийным бедствиям"). Программа направлена на повышение готовности аэропортов к организации эвакуации и как можно более эффективного использования поступающей помощи. Индонезия – страна с высоким уровнем риска природных катастроф. Согласно статье 104 закона Индонезии об авиации от 2009 года на аэропорты, помимо прочего, возлагается задача оказания помощи в случае возникновения чрезвычайных ситуаций. В соответствии с этим положением в Индонезийском национальном генеральном плане обозначены 22 зоны, потенциально подверженные стихийным бедствиям, и определены аэропорты, которые привлекаются к оказанию помощи в чрезвычайных ситуациях. К настоящему времени к таким действиям в зонах потенциальных катастроф подготовлены 11 аэропортов, способных принимать самолеты типа Fokker 27, Hercules C-130 или аналогичные воздушные суда, предназначенные для оказания помощи в условиях чрезвычайной ситуации.

Для организации подготовки людских ресурсов в рамках программы GARD ГДГА Индонезии заключил соглашения с Национальным агентством по чрезвычайным ситуациям (BNBP), Германской почтой (DPAG-DHL), Программой развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) и Управлением ООН по координации гуманитарных вопросов (UNOCHA) о взаимодействии в области подготовки пилотов и сотрудников аэропортов к действиям в условиях катастроф.

**Действия:** Ассамблее предлагается принять информацию, содержащуюся в настоящем документе, к сведению и рекомендовать ИКАО разработать требования к программе "Подготовка аэропорта к стихийным бедствиям", предназначенной для повышения готовности к организации эвакуации и как можно более эффективного использования поступающей помощи.

<i>Стратегические цели</i>	Повышение безопасности полетов мировой гражданской авиации
<i>Финансовые последствия</i>	Неприменимо
<i>Справочный материал</i>	Приложение 14, том I "Аэродромы"

## 1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Население Индонезии насчитывает более 240 млн человек, заселяющих широко раскинувшийся архипелаг. Значительная часть населения страны уязвима от природных и антропогенных катастроф. Природные катаклизмы представляют собой нередкое для Индонезии явление, уносящее жизни людей, уничтожающее материальные ценности и зачастую наносящее непоправимый урон окружающей среде. Высокий уровень сейсмической активности в стране объясняется ее расположением на стыке трех литосферных плит: Евразийской плиты, древнего Индо-Австралийского континента и ложа Тихого океана на северо-востоке. Значительная часть сейсмических явлений происходит в океане, что влечет за собой дополнительные риски в виде цунами или высоких приливных волн. Таким образом, значительная подверженность страны воздействию сейсмической активности объясняется ее географическим положением. В Индонезии наблюдается три основных типа природных угроз.

### Землетрясения

1.2 Индонезия расположена на стыке трех тектонически активных плит: Индо-Австралийской плиты на юге, Евразийской на севере и Тихоокеанской на востоке. Все три плиты двигаются и сталкиваются друг с другом таким образом, что Индо-Австралийская плита погружается под Евразийскую. Двигаясь в северном направлении, Индо-Австралийская плита упирается в движущуюся на юг Евразийскую, что приводит к образованию сейсмической линии и кольца активных вулканов, расположенных вдоль островов Суматра, Ява, Бали и Нуса-Тенггара, и далее на север в сторону Молуккских островов и Северного Сулавеси параллельно зонам субдукции обеих плит.

1.3 Области Индонезии, подверженные землетрясениям, расположены вблизи зон субдукции и в районах активных разломов.

### Цунами

1.4 Вызванное взаимодействием тектонических плит землетрясение, если оно происходит в океане, может вызвать деформацию океанского ложа, которая в свою очередь станет причиной формирования гигантских волн и, возможно, приведет к образованию цунами. Поскольку многие районы страны находятся в зонах, подверженных воздействию тектонической подвижки плит, угроза цунами является для Индонезии реальностью.

### Извержения вулканов

1.5 Ввиду расположения Индонезии вблизи крупных тектонических зон субдукции, описанных выше, в стране насчитывается более 500 вулканов, из которых 129 действующие. Эти действующие вулканы, находящиеся на островах Суматра, Ява, Бали, Нуса-Тенггара, Северный Сулавеси и на Молуккских островах, составляют 13 % от общемирового числа действующих вулканов. 129 действующих вулканов покрывают области Сунда, Банда, Хальмахера и Минхаса. Не удивительно, что архипелаг часто описывают как окруженный огненными кольцами.

## 2. ЗАКОНЫ И ПРАВИЛА

2.1 Закон № 24 от 2007 года об управлении процессом преодоления последствий стихийных бедствий и в особенности параграф (3) статьи 4 определяют цель такого управления как "создание условий для осуществления планомерных, комплексных, координированных и детализированных действий по борьбе с последствиями стихийного бедствия". Согласно статье 194 Закона об авиации № 1 от 2009 года, где изложено требование о разработке

национального генерального плана для аэропортов Индонезии, была принята политика, в соответствии с которой в районах, потенциально подверженных стихийным бедствиям, должны строиться аэропорты для обеспечения оказания помощи при возникновении чрезвычайной ситуации. В свою очередь министр транспорта в 2010 году выпустил декрет № 11 о Национальном генеральном плане. В декрете содержатся условия и требования как к местным, расположенным в зонах возможного стихийного бедствия, так и к узловым аэропортам, нацеленные на обеспечение готовности к действиям и оказанию помощи при стихийных бедствиях.

2.2 ГДГА рассматривает авиацию в качестве одного из основных каналов оказания помощи при ликвидации последствий стихийного бедствия. В связи с этим ГДГА разработал программу под названием GARD, призванную обеспечить состояние готовности к возможным природным катастрофам. Программа включает развитие инфраструктуры аэропорта и аэропортовых средств, соответствующее обучение персонала аэропорта и подготовку к действиям в ручном режиме в случае стихийного бедствия.

### 3. ОБСУЖДЕНИЕ

#### Инфраструктура аэропорта

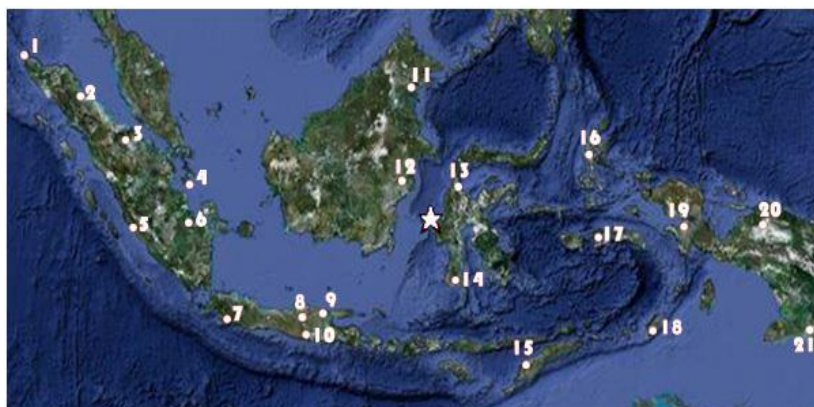
3.1 Любой аэропорт, подготовленный к действиям в случае стихийного бедствия, должен быть способен принять воздушные суда типа F27, C130 Hercules или аналогичные воздушные суда. Минимальная длина ВПП должна составлять 1400 м или более, а перрон должен быть достаточно широким, чтобы обеспечить разгрузку/погрузку одного или более воздушного судна типа Fokker 27. Согласно национальному Генеральному плану и программе GARD, в первую очередь подготовка коснется 22 аэропортов. В этот список вошли:

- |                            |                              |                        |                            |
|----------------------------|------------------------------|------------------------|----------------------------|
| 1. Аэропорт Тардаму.       | 7. Аэропорт Намрол.          | 13. Аэропорт Вунопиту. | 19. Аэропорт Уахан.        |
| 2. Аэропорт Куала-Бати.    | 8. Аэропорт Эмаламо.         | 14. Аэропорт Була.     | 20. Аэропорт Толикара.     |
| 3. Аэропорт Теуку-Кут-Али. | 9. Аэропорт Добо.            | 15. Аэропорт Намлеа.   | 21. Аэропорт Фалабисахайя. |
| 4. Аэропорт Хамза-Фанзури  | 10. Аэропорт Туал-Бару.      | 16. Аэропорт Мутинг.   | 22. Аэропорт Нумфор.       |
| 5. Аэропорт Муко-Муко.     | 11. Аэропорт Ю.Кондронегоро. | 17. Аэропорт Сами.     |                            |
| 6. Аэропорт Гевайянтана.   | 12. Аэропорт Тойо-Уна-Уна.   | 18. Аэропорт Миангас.  |                            |

В настоящее время в потенциально угрожаемых районах подготовлены к действиям в условиях стихийного бедствия 11 аэропортов (все в зонах возможных стихийных бедствий), подходящих для приема задействованных для оказания помощи воздушных судов типов Fokker 27, Hercules C-130 или аналогичных воздушных судов.

3.2 Для обеспечения деятельности по организации эвакуации из района бедствия и приема прибывающей помощи ГДГА также определил аэропорты, которые в случае чрезвычайной ситуации будут выполнять роль узловых. Важнейшими критериями для узловых аэропортов являются следующие: 1) они должны располагаться в пределах одного часа полета от местного аэропорта зоны бедствия и 2) они должны быть способны выполнять функции местного аэропорта зоны бедствия, если природная катастрофа случится в их районе. Обычно узловыми аэропортами – это крупные аэропорты, чаще всего находящиеся в столичном городе провинции и расположенные по всей территории Индонезийского архипелага. ГДГА определил 21 узловой аэропорт:

- |  |                             |                                 |                       |
|--|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| 1. Аэропорт Султан Искандар Муда.        | 7. Аэропорт Созкамо Хатта.  | 13. Аэропорт Мутиара.           | 19. Аэропорт Тареа.   |
| 2. Аэропорт Полония.                     | 8. Аэропорт Ади Созмармо.   | 14. Аэропорт Султан Хасануддин. | 20. Аэропорт Рендани. |
| 3. Аэропорт Султан Сиариф Касим II.      | 9. Аэропорт Джуанда.        | 15. Аэропорт Эль-Тари.          | 21. Аэропорт Мопа     |
| 4. Аэропорт Ханг Надим.                  | 10. Аэропорт Ади Сутджипто. | 16. Аэропорт Баабулла.          |                       |
| 5. Аэропорт Фатмавати.                   | 11. Аэропорт Таракан.       | 17. Аэропорт Паттимура.         |                       |
| 6. Аэропорт Султан Махмуд Бадаруддин II. | 12. Аэропорт Сепингган.     | 18. Аэропорт Саумлаки.          |                       |



3.3 Помимо ВПП, пригодной для использования упомянутыми выше типами воздушных судов, аэропорт также должен располагать следующими средствами и оборудованием: а) переносной аварийной светосигнальной системой ВПП; б) мобильным генератором мощностью не менее 75 кВА; в) спутниковой телефонной связью; г) мобильной установкой по очистке воды; д) вилочным погрузчиком и е) другим необходимым мобильным оборудованием.

### **Пропускная способность аэропорта**

3.4 При возникновении кризисных ситуаций и осуществлении спасательных операций в случае стихийных бедствий необходимо в значительной степени расширить соответствующие возможности аэропорта. Как правило, не участвующие в программе GARD аэропорты ощущают острую нехватку средств, необходимых для того, чтобы справиться с внезапным всплеском активности в случае стихийного бедствия, и не имеют планов действий по обработке больших объемов поступающей помощи. Ниже приводятся примеры слабых мест, на которые необходимо обратить внимание: а) недостаточное количество или несвоевременное развертывание наземного оборудования, необходимого для эффективной разгрузки воздушных судов; б) отсутствие соответствующих планов по кратковременному складированию больших объемов прибывающих грузов с гуманитарной помощью; в) отсутствие четкого понимания постоянных или чрезвычайных процедур обработки поступающих в виде гуманитарной помощи средств и припасов.

3.5 В кризисный период, особенно в случае масштабных стихийных бедствий, аэропорты зачастую испытывают повышенную нагрузку по приему гуманитарной помощи и команд спасателей. Для быстрой и эффективной доставки помощи в районы бедствия эксплуатант аэропорта должен быть хорошо подготовлен и способен соответствующим образом организовать деятельность аэропорта и функционирование всех его служб. Важно также, чтобы руководство аэропорта было способно оценить резервный потенциал аэропорта как во время кризисной ситуации, так и после завершения кризиса.

3.6 С наступлением кризисной ситуации происходит резкое увеличение интенсивности аэропортового движения как в местных аэропортах зоны бедствия, так и в узловых аэропортах, что объясняется следующими факторами: а) ограниченной пропускной способностью перрона; б) увеличенной продолжительностью работ по погрузке/разгрузке воздушных судов ввиду недостаточного количества оборудования; в) прибытием и длительным нахождением в аэропорту внеплановых воздушных судов, как правило принадлежащих официальным делегациям. Повышенная интенсивность аэропортового движения может приводить к задержкам рейсов, скоплению пассажиров и увеличению количества или появлению новых запросов на выделение окон.

## **Человеческие ресурсы**

3.7 Для обеспечения подготовленности к чрезвычайным ситуациям необходимо соответствующим образом готовить не только инфраструктуру, но и сотрудников аэропорта. Несмотря на то, что ответственность за управление действиями во время стихийного бедствия лежит на Национальном агентстве по чрезвычайным ситуациям (BNPB), ГДГА в сотрудничестве с ПРООН Индонезии и BNPB осуществляют подготовку аэропортового персонала в рамках своей работы по расширению возможностей узловых аэропортов по логистике, выполнению работ на перроне и обработке грузов с гуманитарной помощью в кризисной ситуации, а также оценке резервного потенциала аэропорта.

3.8 После прохождения такой подготовки ее участники должны быть знакомы с содержанием документов об организации действий по ликвидации последствий стихийных бедствий и о рекомендациях пилотам, планом для пилотов по деятельности аэропорта в условиях пиковой загрузки при стихийных бедствиях, а также должны быть в состоянии осуществить соответствующий обзор в аэропортах по всей территории Индонезии. В 2010 году ГДГА, DPAG-DHL и ПРООН успешно организовали подготовку по программе подготовки аэропорта к стихийным бедствиям (GARD) в двух аэропортах в восточной части страны. В 2011 году аналогичные мероприятия были проведены в юго-восточной Индонезии в аэропортах Нгура-Раи на острове Бали и Эль-Тари в городе Купанг. В 2013 году подобные учения пройдут в западной Индонезии, в аэропорту Минангкабау города Паданг (остров Суматра).

## **Эксплуатационные меры**

3.9 Наступление кризисной ситуации может вызвать растерянность или даже панику, поэтому необходимо иметь заблаговременно выработанный план соответствующих мер. Эксплуатационные меры по управлению деятельностью в условиях пиковых нагрузок должны включать мероприятия, проводимые в интересах воздушного транспорта, и мероприятия в интересах наземных служб и пассажиров. Для управления деятельностью воздушного транспорта осуществляются следующие шаги: а) проводится оценка аэропортовых средств; б) при необходимости привлекается персонал из других аэропортов; в) устанавливается взаимодействие с местными властями, местным отделением BNPB и другими заинтересованными ведомствами; г) близлежащие аэропорты открываются для эксплуатации в качестве запасных, либо увеличивается время их работы; е) задействуются резервные мощности для проведения работ на перроне, выделение окон осуществляется в более плотном режиме, сокращается время стоянки воздушных судов, приоритет в обслуживании отдается воздушным судам, осуществляющим эвакуацию или доставку помощи, воздушные суда не оставляются на ночевку; а также ф) всем грузовым воздушным судам предписывается прибывать с собственным оборудованием и персоналом для разгрузки. Мероприятия в интересах наземных служб должны включать: а) организацию координационного центра, включая выделение квалифицированного персонала; б) координацию действий с ТИК (таможней, иммиграционной службой и карантинном); а также в) развертывание при необходимости резервных мощностей по размещению пассажиров (временный терминал), снабжению водой, электричеством.

3.10 ГДГА планирует выпуск инструктивного материала по эксплуатационным мерам для аэропортов, находящихся в зонах, потенциально уязвимых от стихийных бедствий, как для местных аэропортов, так и для узловых. Инструктивный материал будет согласовывать указанные меры с действиями других заинтересованных ведомств, таких как BPNP, иммиграционная служба, карантинная служба, таможня, а также с местным правительством. Кроме того, этот материал будет также гармонизирован с ведущим проектом по уменьшению риска стихийных бедствий под названием "К безопасности общества через сокращение риска стихийных бедствий" (SCDRR),

разработанным под руководством Агентства планирования национального развития (BAPENNAS), которое и реализует данный проект при поддержке со стороны BPNP и министерства внутренних дел.

3.11 По нашему мнению, такого рода инструктивный материал и, в частности, содержащиеся в нем минимальные требования к подготовке аэропортов к деятельности в условиях стихийных бедствий могут быть в высшей степени полезны другим государствам – членам ИКАО, в которых имели место стихийные бедствия.

– КОНЕЦ –