

**РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ****АССАМБЛЕЯ — 40-Я СЕССИЯ****ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ**

**Пункт 25 повестки дня. Политика ИКАО в области подготовки специалистов гражданской авиации и наращивание авиационного потенциала**

**ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ИКАО ПО ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ГРАЖДАНСКОЙ  
АВИАЦИИ И НАРАЩИВАНИЮ ПОТЕНЦИАЛА**

(Представлено Советом ИКАО)

**КРАТКАЯ СПРАВКА**

В настоящем рабочем документе Ассамблеи представлен краткий обзор деятельности и достижений ИКАО в области подготовки специалистов гражданской авиации после 39-й сессии Ассамблеи. В нем также содержится информация о реализации *Политики ИКАО в области подготовки специалистов гражданской авиации*; о деятельности сети учебных центров по авиационной безопасности (УЦАБ), а также о деятельности в сфере профессиональной подготовки и высшего образования, способствующей выполнению Программы по подготовке следующего поколения авиационных специалистов (NGAP).

**Действия:** Ассамблее предлагается:

- рекомендовать государствам-членам оказывать ИКАО поддержку в деле создания новых партнерств в области подготовки персонала во всех регионах;
- одобрить разработку альтернативных форм подготовки для облегчения доступа, таких, например, как дистанционное обучение, и распространять эти новые формы среди заинтересованных сторон гражданской авиации;
- рекомендовать государствам-членам пользоваться выгодами Программы ИКАО TRAINAIR PLUS и поддерживать расширение сети членов в целях разработки, совместного использования и осуществления программ подготовки для повышения квалификации авиационных специалистов;
- рекомендовать Совету активно участвовать в популяризации учебных мероприятий ИКАО среди государств-членов в целях активизации информационно-разъяснительной работы во всех регионах.

<i>Стратегические цели</i>	Данный рабочий документ связан со всеми стратегическими целями и вспомогательными стратегиями реализации
<i>Финансовые последствия</i>	Деятельность, упоминаемая в прилагаемом рабочем документе Ассамблеи, будет осуществляться при наличии ресурсов в бюджете Регулярной программы на 2019–2021 гг. и за счет механизма возмещения затрат GAT
<i>Справочный материал</i>	<i>Политика ИКАО в области подготовки специалистов гражданской авиации</i> от 25 мая 2016 года <i>Руководство по Программе TRAINAIR PLUS (TPOM) (Doc 10052)</i>

## 1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 В настоящем документе сообщается о деятельности в области подготовки персонала, проведенной за последний трехлетний период 2017–2019 гг., включая, среди прочего, достижения в рамках Программы TRAINAIR PLUS (ТПП), сети учебных центров по авиационной безопасности (УЦАБ), а также деятельность в сфере высшего образования, содействующую выполнению Программы ИКАО по подготовке следующего поколения авиационных специалистов (NGAP).

1.2 Авиатранспортное управление (АТВ) ведет совместную работу с Международным информационно-координационным центром подготовки авиационного персонала (GAT) по признанию новых УЦАБ в соответствии с особыми критериями, установленными GAT и АТВ, и по согласованию стратегических и рабочих аспектов, связанных с управлением программой подготовки в области авиационной безопасности.

1.3 Деятельность по подготовке специалистов и образовательные программы, разработанные GAT, содействуют выполнению Программы NGAP ИКАО в области образования и развития авиационного персонала, обладая адаптивностью и гибкостью для поддержания безопасной, надежной и эффективной деятельности в быстро изменяющейся системе воздушного транспорта.

## 2. ДОСТИЖЕНИЯ В РАМКАХ ГЛОБАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ АВИАЦИОННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

### 2.1 Деятельность в рамках Программы TRAINAIR PLUS (ТПП)

2.1.1 С 2016 года GAT провел свыше 90 первоначальных и повторных оценок учебных организаций, с тем чтобы сначала обосновать их принятие в члены ТПП, а затем поддерживать обоснованность их членства. В настоящее время ежегодно проводится оценка в среднем 30 учебных организаций, с тем чтобы проанализировать и определить возможности членов ТПП разрабатывать и реализовывать стандартные учебно-методические комплексы (СУМК). GAT контролирует соблюдение установленных критериев региональными учебными центрами повышения квалификации (RTCE) посредством постоянного мониторинга, в частности, путем проведения двух оценок в год.

2.1.2 Проведение курсов подготовки персонала по квалификационной системе способствует наращиванию потенциала в области людских ресурсов во всех государствах-членах в рамках всех стратегических целей ИКАО. Управления и региональные бюро ИКАО, члены ТПП, отрасль и научные учреждения работают с GAT над созданием курсов либо организацией проверки и признания существующих курсов со стороны ИКАО. С 2016 года был разработан 21 учебно-методический комплекс ИКАО (ИТР), 5 из которых – RTCE, и 3 учебно-методических комплекса для специалистов по проверке соответствия требованиям (СТР). За период с 2016 года членами ТПП было создано 84 СУМК в следующих категориях: авиационная безопасность и упрощение формальностей (6), защита окружающей среды (1), воздушный транспорт (3), безопасность полетов и управление безопасностью (17), аэронавигационное обслуживание (26) и аэродромы (31). В настоящее время разрабатываются 2 ИТР, 14 ИТР RTCE и 42 СУМК.

2.1.3 По состоянию на 15 марта 2019 года ТПП занимается проведением учебной деятельности в 73 государствах – членах ИКАО, а сеть ТПП состоит из 104 членов, 8 из которых

вошли в нее в 2018 году. Эта сеть включает 20 RTCE, 45 действительных членов, 33 члено-корреспондентов и 6 организаций-членов.

2.1.4 В настоящее время имеется тридцать пять членов сети УЦАБ, действующих во всех семи регионах ИКАО, при этом пять новых УЦАБ, утвержденных ИКАО, присоединились к сети в трехлетний период 2017–2019 гг. Четырнадцать из тридцати пяти имеющихся членов также являются членами сети ТРР.

2.1.5 Каталог курсов подготовки специалистов ИКАО состоит из более чем 200 курсов. С 2016 года по всему миру было проведено 962 курса, признанных ИКАО, в которых, по имеющимся оценкам, приняли участие в общей сложности 11 400 слушателей и получили квалификацию в общей сложности 159 инструкторов, 21 эксперт по валидации систем организации обучения (ISD) и 10 экспертов по оценке. Действующий комплект онлайн-учебных программ ИКАО включает 13 курсов в следующих областях: навигация, основанная на характеристиках (PBN), воздушный транспорт, безопасность полетов и система управления безопасностью полетов и повышение квалификации специалистов в области подготовки персонала. Приблизительно 1800 слушателей прошли онлайн-курсы ИКАО. Для оказания помощи членам ТРР в эффективном планировании и осуществлении соответствующих онлайн-программ подготовки персонала GAT подготовил руководящие указания по разработке онлайн-курсов. Эти указания включают инструкторский материал по стандартам и передовой практике разработки онлайн-учебных курсов.

2.1.6 В 2018 году с помощью системы электронного управления для Программы TRAINAIR PLUS (TPEMS) был запущен автоматизированный процесс оценки подготовки, с тем чтобы оценить проведение курсов подготовки специалистов в рамках всех ИТР. В этот процесс включены списки участников, категории, опросники для проведения оценки и замечания инструкторов. Такая автоматизация существенно снижает рабочую нагрузку на инструкторов при проведении курсов, а также повышает объективность и надежность оценки подготовки. Кроме того, все ИТР постепенно проходят анализ эффективности вслед за внедрением методики посттренинговой оценки (PTE).

2.1.7 Подготовкой в области авиационной безопасности заведует Секция поддержки внедрения и развития (авиационная безопасность) (ISD-SEC) в АТВ. ISD-SEC руководит проведением шести курсов подготовки в области авиационной безопасности и семи практикумов по авиационной безопасности. В целях обеспечения подготовки в области авиационной безопасности для всех государств-членов в рамках инициативы *"Ни одна страна не остается без внимания"* (NCLB) ISD-SEC руководит сетью УЦАБ ИКАО. За период 2017 и 2018 гг. через сеть УЦАБ при поддержке ИКАО было проведено в общей сложности 69 курсов и практикумов по авиационной безопасности, в ходе которых прошли подготовку 1019 специалистов в области авиационной безопасности из 128 государств-членов. Расходы на каждое организованное ИКАО учебное мероприятие по авиационной безопасности в среднем составили 6500 кан. долл. Кроме того, АТВ во взаимодействии с GAT обеспечивает проведение подготовки в области упрощения формальностей и в связи с программой идентификации пассажиров (TRIP).

2.1.8 В порядке оказания государствам помощи в реализации Стандартов и Рекомендуемой практики (SARPS) GAT установил процедуру распределения стипендий для ИТР. Стипендии покрывают стоимость обучения на курсе и предоставляются слушателям, соответствующим определенным требованиям и прибывающим из стран, которые в контексте усилий по наращиванию потенциала в рамках инициативы NCLB стремятся либо достигнуть, либо поддержать свои уровни эффективной реализации (EI). В 2018 году было предоставлено 8 стипендий.

2.1.9 GAT введет новую структуру расходов курсов ИКАО для дифференциации платы за обучение для слушателей из регулирующих органов гражданской авиации в сопоставлении со слушателями из нерегулирующих органов, учитывая механизм возмещения расходов, а также распределение стипендий.

2.1.10 В 2018 году ИКАО оформила соглашение с правительством Китая в рамках проекта Фонда содействия сотрудничеству Юг–Юг о разработке и проведении курса подготовки руководителей старшего и среднего звена ведомств гражданской авиации (CAA SMMTC). В общей сложности 597 заявителям из более чем 100 государств и 5 региональных организаций по контролю за обеспечением безопасности полетов (RSOO) были предоставлены стипендии в ходе 25 учебных сессий в 2018 и 2019 гг. Этот курс направлен на совершенствование навыков руководителей старшего и среднего звена ВГА в целях эффективного управления реализацией SARPS ИКАО, связанных с безопасностью полетов, аэронавигацией, авиационной безопасностью и упрощением формальностей.

2.1.11 ИКАО совместно с Сингапурской авиационной академией работала над созданием и осуществлением программы по авиационной безопасности для генеральных директоров гражданской авиации, которая углубляет знание и понимание механизма обеспечения авиационной безопасности международной гражданской авиации и связанных с ним требований соответствия. Первая учебная сессия, в которой приняли участие 19 руководителей из 15 государств, была проведена в Монреале. Секретариат поддержал деятельность и результаты Рабочей группы по подготовке персонала (WGT) Группы экспертов по авиационной безопасности (AVSECP). Это включает распространение культуры безопасности среди государств-членов, усилия по повышению уровня профессионализма сотрудников служб авиационной безопасности и разработку основных принципов подготовки в области авиационной безопасности – все это в рамках усилий по эффективному осуществлению Глобального плана обеспечения авиационной безопасности (ГПАБ).

## 2.2 **Партнерские отношения с научными учреждениями и международными организациями**

2.2.1 С 2016 года ИКАО образовала партнерства с шестью высшими учебными заведениями и международными организациями, в том числе: со школой бизнеса имени Джона Молсона (JMSB) университета Конкордия для учреждения сертификата специалиста по организации деятельности гражданской авиации, с Международным советом аэропортов (МСА) для реализации программы аккредитации специалистов по организации аэропортовой деятельности (АМРАР) и проведения другой связанной с аэропортами подготовки, с Национальной школой гражданской авиации Франции (ENAC) в целях учреждения магистерской программы по управлению безопасностью полетов, с Университетом Ватерлоо в целях создания и проведения электронного курса "Основы системы воздушного транспорта", с Наньянским технологическим университетом Сингапура в целях проведения курса ИКАО по основанному на данных принятию решений в авиации (AD3M) и, наконец, с Европейской организацией по безопасности воздушной навигации (ЕВРОКОНТРОЛЬ) по созданию и проведению курса "Управление авиационной безопасностью в сфере ОрВД". В предстоящие годы ожидается подписание дополнительных соглашений о партнерстве с университетами и научными учреждениями.

## 2.3 **Глобальные и региональные учебные мероприятия**

2.3.1 Учебные мероприятия организуются GAT, проводятся членами ТРР, которые стремятся упрочить процесс внедрения методики ИКАО подготовки персонала по

квалификационной системе, и создают платформу для обмена знаниями и передовой практикой. С 2016 года было организовано в общей сложности 6 глобальных и региональных учебных мероприятий в 3 регионах ИКАО, а именно в Республике Корея, Эфиопии и Катаре, на которых собралось более 2000 представителей заинтересованных сторон в области подготовки авиационных специалистов. Кроме того, были организованы четыре совещания по вопросам стандартизации деятельности разработчиков курсов и инструкторов ИКАО в Кении, Колумбии, Тунисе и Индии. В общей сложности 364 участника из 87 государств приняли участие в этих совещаниях в целях обмена знаниями, навыками и передовой практикой, обсуждения проблем и выявления возможностей улучшения результатов подготовки специалистов.

### **3. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ИКАО ПО ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ В ТРЕХЛЕТНИЙ ПЕРИОД 2020–2022 ГГ.**

3.1 Ожидается, что к 2022 году количество членов ТРР достигнет порядка 126. Следовательно ожидается, что GAT будет проводить в среднем по 36 оценок в год, включая переоценки и новые оценки. Процедуры и требования ТРР содержатся в недавно опубликованном четвертом издании *Руководства по программе TRAINAIR PLUS* (ТРОМ) (Doc 10052). Ожидается также заключение 18 новых партнерств с научными учреждениями и международными организациями к концу 2022 года.

3.2 Ожидается, что 30 новых СУМК и 5 новых ИТР будут разработаны и предоставлены членам ТРР и отрасли. По прогнозу на трехлетний период, приблизительно 4800 слушателей в год будут успешно проходить аудиторные и онлайн-курсы ИКАО. В следующем трехлетии будут разработаны дополнительные онлайн-курсы, в частности по охране окружающей среды, управлению аэронавигационной информацией, управлению безопасностью полетов, беспилотным авиационным системам и безопасности груза.

3.3 Что касается наращивания потенциала методических групп (инструкторов, разработчиков курсов, экспертов по валидации, экспертов по оценке и руководителей подготовки), то к концу 2022 года планируется провести более 100 методических квалификационных курсов. Основные методические классификационные курсы ИКАО: курс по валидации программ подготовки персонала по квалификационной системе, курс для разработчиков программ подготовки, курс для инструкторов по подготовке персонала, управление аналитическим обеспечением авиационной подготовки, курс для руководителей подготовки и курс подготовки по РТЕ.

3.4 В следующий трехлетний период GAT сосредоточит свою деятельность на оказании помощи государствам и членам ТРР во внедрении практики, методик и инструментов аналитического обеспечения авиационной подготовки, таких как анализ потребности в подготовке персонала (TNA) и веб-приложения по системе организации обучения (ISD), в поддержку основанных на данных решений в области подготовки персонала. Эта поддержка будет зиждиться на основополагающих компонентах, которые будут встроены в существующую архитектуру сетевой системы. Управление аналитическим обеспечением авиационной подготовки (АТІ) работает как цикл, в котором данные о безопасности полетов, авиационной безопасности и воздушном транспорте собираются и преобразуются в данные для авиационной подготовки и используются при проведении анализа потребности в подготовке персонала. GAT будет продолжать формировать и внедрять эти компоненты и готовить руководителей учебных центров в целях оптимизации процесса АТІ для их организаций. В целях обеспечения развития онлайн-курсов ИКАО будет внедрена прочная система управления процессом обучения (LMS) для управления разработкой и распространением онлайн-курсов. Разработка

онлайн-программ подготовки по новой LMS поможет ИКАО охватить более широкую целевую аудиторию за счет привлечения слушателей с ограниченным доступом к аудиторным занятиям.

3.5 В соответствии с рабочими договоренностями между ГАТ и АТВ по вопросам согласования программы ИКАО по подготовке в области обеспечения авиационной безопасности координация деятельности сети УЦАБ останется в ведении ISD-SEC. Однако любые новые кандидаты в члены сети УЦАБ должны сначала присоединиться к сети ТРР. ISD-SEC будет проводить оценки в области AVSEC после того, как учебный центр будет признан членом ТРР. Кроме того, Секретариат признает необходимость продолжать обновление существующих программ подготовки персонала, с тем чтобы увязать их с нынешними вариантами Приложения 17 "Безопасность", SARPS Приложения 9 "Упрощение формальностей", связанных с авиационной безопасностью, и Руководства ИКАО по авиационной безопасности (Doc 8973, Restricted), а также разрабатывать новые программы подготовки персонала в области авиационной безопасности и упрощения формальностей, устраняющие недостатки имеющегося набора программ и учитывающие новые и возникающие угрозы. В дальнейшем Секретариат продолжит ежегодно обеспечивать проведение по меньшей мере одного учебного мероприятия при поддержке ИКАО в каждом из УЦАБ.

#### 4. **ВЫВОД**

4.1 В следующий трехлетний период будет активнее внедряться практика, методики и инструменты аналитического обеспечения авиационной подготовки в целях оказания помощи государствам и членам ТРР в оптимизации решений по авиационной подготовке. Параллельно ГАТ также сосредоточит усилия на дальнейшем внедрении ТНА и оценки эффективности деятельности по прохождению подготовки, чтобы оказать членам помощь в принятии обоснованных решений по руководству подготовкой, совершенствованию планов подготовки и разработке программ компетентностной подготовки персонала в соответствии с краткосрочными и долгосрочными потребностями в отношении показателей эффективности деятельности.

---

ДОБАВЛЕНИЕ

ФАКТИЧЕСКАЯ ФИНАНСОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ГАТ, 2016–2018 ГГ.

		2016 г.	2017 г.	2018 г.
		(фактические)	(фактические)	(фактические)
<b>Доходы*</b>	Ежегодный членский взнос ТРР (целевой)	1 830 000	1 900 000	1 825 000
	Проведение курсов (включает расходы на предусматривающие предварительную оплату договоры с внештатными экспертами на местах)	2 760 000	2 500 000	3 520 000
	Оценка учебных центров	140 000	369 000	400 000
	<b>Общая сумма доходов</b>	4 730 000	4 769 000	5 745 000
<b>Расходы*</b>	Расходы на персонал	1 597 000	2 141 000	2 339 000
	Расходы на консультационные услуги (включают расходы на предусматривающие предварительную оплату договоры с внештатными экспертами на местах)	350 000	376 000	811 000
	Расходы, не связанные с персоналом (имеются в виду расходы на поездки, внешний подряд, оборудование, канцелярские товары, рекламу, банковские сборы, программное обеспечение ИТ, техническую поддержку, совершенствование системы электронного управления для TRAINAIR PLUS (TReMS) и других онлайн-систем, проведение обзоров и т. д.)	1 301 000	1 318 000	1 912 000
	<b>Общая сумма расходов</b>	3 248 000	3 835 000	5 062 000
<b>Остаток*</b>		<b>1 478 000</b>	<b>934 000</b>	<b>684 000</b>

\*Все суммы в канадских долларах.

**ФАКТИЧЕСКАЯ ФИНАНСОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ГАТ, 2019–2022 ГГ.**

		<b>2019 г.</b> (предусмот- рено бюджетом)	<b>2020 г.</b> (предусмот- рено бюджетом)	<b>2021 г.</b> (предусмот- рено бюджетом)	<b>2022 г.</b> (предусмот- рено бюджетом)
<b>Доходы*</b>	Ежегодный членский взнос ТРР (целевой)	2 087 000	2 158 487	2 158 487	2 274 426
	Проведение курсов (включает расходы на предусматривающие предварительную оплату договоры с внештатными экспертами на местах)	3 000 000	3 641 046	3 997 312	4 515 058
	Оценка учебных центров	620 000	516 150	516 150	516 150
	<b>Общая сумма доходов</b>	<b>5 707 000</b>	<b>6 315 683</b>	<b>6 671 949</b>	<b>7 305 634</b>
<b>Расходы*</b>	Расходы на персонал	2 997 358	3 159 950	3 259 120	3 710 042
	Расходы на консультационные услуги (включают расходы на предусматривающие предварительную оплату договоры с внештатными экспертами на местах)	933 638	1 127 092	1 127 092	1 207 092
	Расходы, не связанные с персоналом (имеются в виду расходы на поездки, внешний подряд, оборудование, канцелярские товары, рекламу, банковские сборы, программное обеспечение ИТ, техническую поддержку, совершенствование системы электронного управления для TRAINAIR PLUS (TReMS) и других онлайн-систем, проведение обзоров и т. д.)	1 253 011	1 365 868	1 491 346	1 498 073
	<b>Общая сумма расходов</b>	<b>5 184 007</b>	<b>5 652 910</b>	<b>5 877 558</b>	<b>6 415 210</b>
<b>Остаток*</b>		<b>522 994</b>	<b>662 773</b>	<b>794 391</b>	<b>890 424</b>

\* Все суммы в канадских долларах.