

SINGLE-PILOT RESOURCE MANAGEMENT (SRM)

COMPETENCY-BASED TRAINING AND ASSESMENT (CBTA) IMPLEMENTATION FOR GENERAL AVIATION PILOT



Докладчик

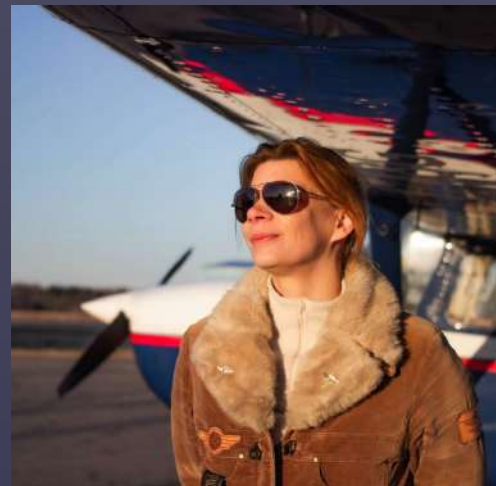
Паршукова Екатерина Викторовна
РФ, Санкт-Петербург
Авиация Общего Назначения

Педагог-психолог, методист;
Частный пилот, пилот-инструктор СВС.

Пилот-инструктор НП «Невский аэроклуб»;

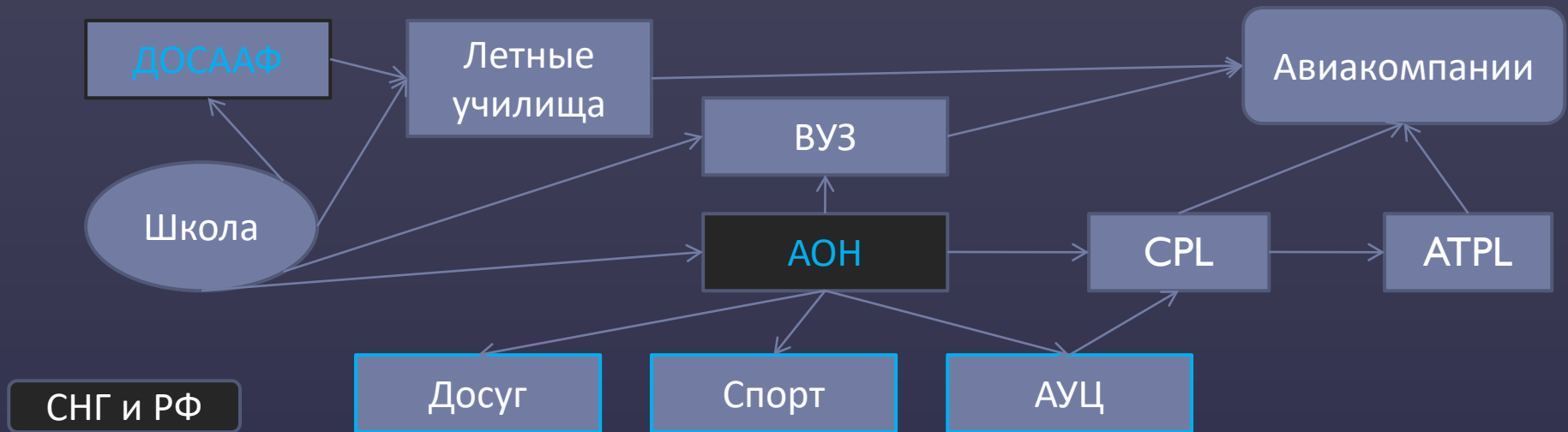
Преподаватель АУЦ «Возможности и ограничения человека в авиации»;
АУЦ «Центр патриотического воспитания молодежи «Дзержинец»;
АУЦ «Уфимский учебно-методический центр малой авиации»;
АУЦ «Аэро Регион Тренинг»;

Член летно-технического клуба СЛА «АРГО».



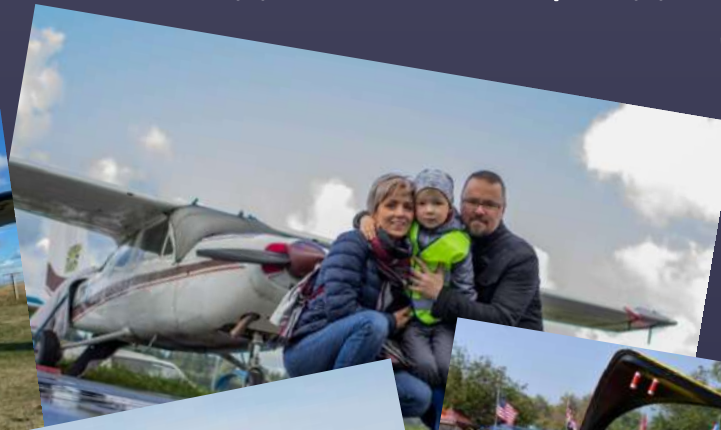
История появления АОН

Путь от школьника до пилота

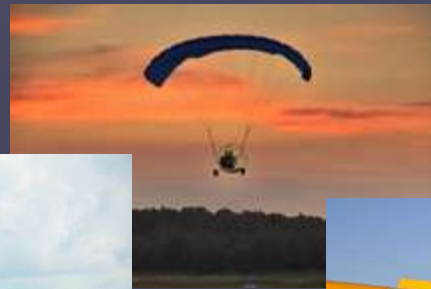


Функции АОН

- Обучение и доп.образование;
- Ранняя профориентация молодежи;
- Подготовка и помощь в поступлении в летные училища и ВУЗы;
- База для карьерного роста по линейке: PPL-CPL-ATPL;
- Возможность трудоустройства для PPL;
- Поддержка «влётанности» для ATPL в период пандемии;
- Спорт;
- Досуг.



Разнообразие ВС АОН



Особенности подготовки пилотов АОН

- Возраст;
- Базовое образование;
- Наличие или отсутствие достаточного времени на подготовку;
- Образ жизни;
- Здоровье;
- Личностные факторы;
- Отсутствие предварительной проф.ориентации;
- Мотивация рабочая и личная - ее избыточность и недостаточность.



Особенности полетов в АОН

- Полное самообеспечение, отсутствие помогающего персонала;
- Полеты в неконтролируемом пространстве (пространство G);
- Разнообразие видов и типов ВС;
- Навык учиться самостоятельно. Саморазвитие и самоподготовка;
- Навык работы с информацией и поиск информации;
- Отсутствие активной «встроенности» в систему и авиа-сообщество;
- Соло-полеты.



Сравнение: SRM VS CRM

SRM

- Leadership
- Teamwork
- + Decision making
- + Situation awareness
- ★ SOP (Type or Experimental)
- ★ Task allocation (passengers)

CRM

- + Leadership
- + Teamwork
- + Decision making
- + Situation awareness
- ★ SOP (Правила и Процедуры)
- + Task allocation



SRM – CRM for single pilot

Модель 5P

Plane

- Airframe
- System
- Equipment
- Avionics

Pilot

- Illness
- Alimentation
- Medication
- Stress
- Alcohol
- Fatigue
- Emotion

Passengers

- Instruction
- Health
- Comfort

Programme

- Navigators
- Electronics instrument displays
- Autopilot

Plan

- Weather
- Rout
- Fuel
- NOTAMs
- Alternates

Модели-дублеры и помощники

IAMSAFE

TEM

PAVE

CARE

DECIDE



Дублирующие модели

IAMSAFE

Illness
Alimentation
Medication
Stress
Alcohol
Fatigue
Emotion

DECIDE

Detected
Estimate
Choose a course of action Identify
Identify solution
Do the necessary action
Evaluate the effect of the action

PAVE

Pilot in Command
Aircraft
enVironment
External pressure

CARE

Consequences
Alternatives
Reality
External pressure



От «Особенностей полета» к ТЕМ

СПЕЦИФИКА ПОЛЕТА

ЛЕСООХРАНА

АЭРОФОТОСЪЕМКА

ЧАСТНЫЙ ПОЛЕТ «SOLO»

ЧАСТНЫЙ ПОЛЕТ С ПАССАЖИРАМИ

ОБЛЕТ ВС

РАЗВЕДКА ПОГОДЫ

УГРОЗЫ

МЕТЕО

ПАССАЖИРЫ

ПТИЦЫ

АЭРОЛОГИЯ МЕСТНОСТИ и РЕЛЬЕФ

ТЕХНИКА

ОВД

ПИЛОТ



Компетенции АОН vs АТPL

АОН (UPL, PPL)

Ручное управление

Стандартные процедуры

Управление рабочей нагрузкой

Коммуникации

Ситуативная осознанность

Принятие решений

АТPL

Ручное управление

Стандартные процедуры

Управление рабочей нагрузкой

Коммуникации

Ситуативная осознанность

Принятие решений

Управление автоматикой

Командная работа



Внедрение компетентностного подхода в периодической проверке пилотов «Невского аэроклуба»

Лист оценок при проведении периодических проверок

ИП «НЕВСКОЕ АЭРОКЛУБ»
ЛИСТ ОЦЕНОК КОМПЕТЕНЦИИ ПИЛОТА

Фамилия И.О. (Full Name)	Должность (Position)	Лицензия № (License No.)	Тип ВС (AC Type)
Программа №, задача № программы (Course No., Task No.)	Дата проверки (Date of Check)	Место (Place)	Время полета (Flight Time/Log)

№	КОМПЕТЕНЦИЯ (FLIGHT TASK)	Р/В	С/ОП	УРН	КСМ	С/О	СР	Оценки	
								1	2
1.	Привлечение внимания (Attention)								
1.1	Воздушная сигналы (Flight signals)								
1.2	Воздушная кабина (Cockpit layout)								
2.	Выполнение маневров (Maneuvers)								
2.1	Взлет и набор высоты (Climb out)								
2.2	Взлет и набор высоты (Climb out)								
2.3	Взлет и набор высоты (Climb out)								
2.4	Взлет и набор высоты (Climb out)								
2.5	Снижение: Зенит: Понижение (Descent: Zenith: Landing)								
3.	Воскрешение (Alerting)								
3.1	Управление в тумане (Climb out)								
3.2	Воздушная процедура (Climb out procedure)								

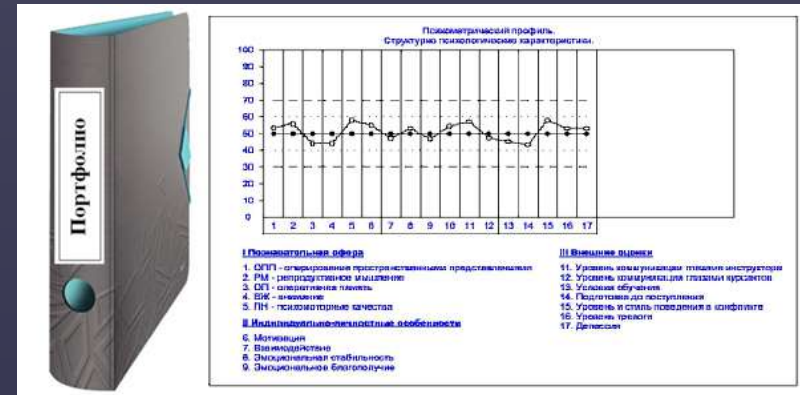
Выходы и рекомендации (Exit/Remarks):

Общая оценка: _____ (Overall Assessment)

Подпись: _____ (Signature)

Дата: _____ (Date)

Портфолио пилота



Личный профиль пилота



Сложности внедрения новых стандартов в АОН

Роль личной инициативы

Ключевые моменты

- Каналы распространения информации. На текущий момент АУЦ, эксплуатанты, форумы, клубы;
- Доступность, понятность и полезность информации для отдельных пилотов АОН;
- Горизонтальные и вертикальные связи между разными структурами отрасли;
- Разнообразие школ и поколений;
- Обмен опытом и обратная связь.

Значительную роль на первых этапах внедрения стандартов имеет личная инициатива сотрудников разных структур отрасли.

В первую очередь, инициатива пилотов, инструкторов и сотрудников АУЦ.

АУЦ:

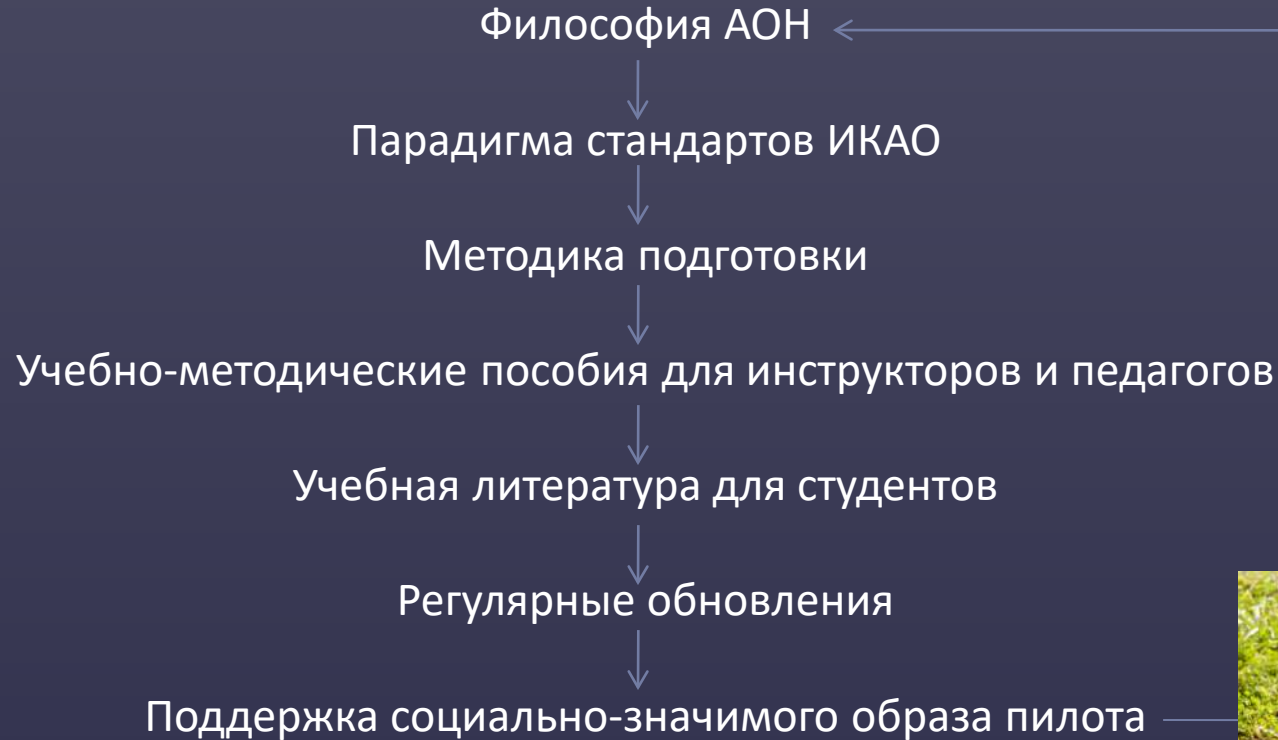
- Запросы вышестоящей организации, исходя из текущих потребностей АОН;
- Трансляция новых стандартов следующему поколению пилотов «с нуля»;
- Переподготовка действующих пилотов и инструкторов.



Дефицит: методики, учебные пособия, переподготовка инструкторов.



Создание культуры безопасности полетов и социально-значимого образа пилота



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

