

Методические рекомендации

по проведению тура «Практическое задание на диспетчерском тренажёре» Международного конкурса диспетчеров УВД предприятий по аэронавигационному обслуживанию воздушного движения – членов Координационного Совета «Евразия»

Выполнение конкурсантами практических заданий на диспетчерских тренажерах.

Третий тур Международного конкурса предусматривает выполнение конкурсантами упражнений на диспетчерском тренажере практического задания на диспетчерских пунктах районного диспетчерского центра (РДЦ) и диспетчерском пункте подхода (ДПП). Для проведения Международного конкурса подготовлена учебная зона «Нева». Описание учебной зоны приведено в Приложении 1.

В конкурсе профессионального мастерства на диспетчерских тренажерах задействован персонал отделения диспетчерских тренажеров, инструкторский состав, имеющий, как правило, высшее специальное образование, опыт работы в качестве диспетчера службы УВД и действующий допуск к работе на английском языке не ниже 4-го уровня по шкале ИКАО.

Инженерный состав имеет соответствующую квалификацию и опыт работы по обслуживанию тренажеров.

Для конкурсантов составлены практические задания на следующих пунктах УВД: **РДЦ, ДПП.**

В зоне ответственности РДЦ и ДПП будет предусмотрено наличие грозовой деятельности с вертикальным развитием до FL390, особые случаи в полете и другие вводные.

Каждый конкурсант должен уметь осуществлять связь на английском языке с ВС, выполняющими международные полеты.

Конкурсанты, имеющие несколько допусков, имеют право выбора пункта тестирования.

Пожелания конкурсантов по выбору диспетчерского пункта просим направлять заранее электронной почтой в адрес Купина Владимира Васильевича kupinv@mail.ru.

Каждое упражнение рассчитано на 45 минут. Вариант упражнения для каждого конкурсанта будет определен в день проведения конкурса.

Упражнения составлены с условием максимально допустимого количества ВС, находящихся на обслуживании в зоне ответственности:

не более 12 ВС для ДПП в течении всего упражнения;

не более 20 ВС для РДЦ в течении всего упражнения;

Каждое упражнение предусматривает наличие потенциальных конфликтных ситуаций и не более одной аварийной ситуации.

Упражнение оценивается членами конкурсной комиссии по уровню обеспечения безопасности и эффективности полетов при управлении воздушным движением по нижеприведенной методике оценки.

№	Технологическая операция	ОТЛ	ХОР	УДОВЛ	НЕУД
1.	Прием дежурства	4	3	2	1
2.	Соблюдение правил и процедур УВД	5	4	3	2
3.	Анализ и решение конфликтных ситуаций	5	4	3	2
4.	Соблюдение правил радиосвязи и фразеологии радиообмена	6	5	4	3
5.	Эффективное УВД	5	4	3	2
6.	Правильность действий в аварийной ситуации	5	4	3	2
Оценка снижается за следующие нарушения.					
Столкновение ВС		Опасное сближение		Нарушение интервалов	
Конкурсант снимается с тура.		- 6 баллов		- 3 балла	

После проведения конкурса профессионального мастерства составляется протокол выполнения практических заданий на диспетчерском тренажере с оценкой каждого конкурсанта. Максимальное количество баллов за практическую работу на тренажере каждым конкурсантом не должно превышать 30 баллов. Утвержденный протокол передается в Конкурсную комиссию.

Приложение 1

к Методическим рекомендациям по проведению тура «Практическое задание на диспетчерском тренажёре» Международного конкурса диспетчеров УВД предприятий по аэронавигационному обслуживанию воздушного движения – членов Координационного Совета «Евразия»

Учебная зона аэродрома «Нева»

I. Общие положения.

- 1.1. Учебная зона аэродрома «Нева» разработана для проведения тура «Практическое задание на диспетчерском тренажере» Международного конкурса диспетчеров УВД предприятий по аэронавигационному обслуживанию воздушного движения.
- 1.2. Структура воздушного пространства, географическое расположение аэродрома разработаны исключительно в учебных целях и не имеют реальных аналогов.

II. Описание аэродрома.

- 2.1. Аэродром «Нева» является аэродромом класса А и допущен к выполнению полетов по минимуму I категории ИКАО (САТІ).
- 2.2. На аэродроме имеются одна ВПП с искусственным покрытием.
- 2.3. Аэродром предназначен для приема и выпуска воздушных судов всех типов.
- 2.4. Географические координаты контрольной точки аэродрома (КТА): N 60°00'00" E 30°00'00"
- 2.5. Абсолютная высота аэродрома: +20 м.
- 2.6. Номер часового пояса: +2.
- 2.7. Магнитное склонение: +4°
- 2.8. Летное поле размером 4000×3800м. Поверхность летного поля ровная, почва - суглинистая с травяным покрытием, грунт мягкий для взлета и посадки не пригоден для взлета и посадки в течении всего года.
- 2.9. На аэродроме имеются:
 - ИВПП (длина 3000м, ширина 50м), которая позволяет производить взлет, посадку и руление ВС всех типов;
 - семь РД, в том числе магистральная;
 - перрон;
 - площадка для вертолетов.
- 2.10. Магнитные курсы взлета (посадки) 120°/300°.
- 2.11. Взлет производится с отметки 100 м от порогов ИВПП с обоих курсов.
- 2.12. Располагаемая дистанция разбега курсом взлета 120°/300° - 2800 м.
- 2.13. Располагаемая посадочная дистанция с курсом посадки 120°/300° - 3000 м.

III. Район аэродрома.

3.1. Район аэродрома «Нева» (Приложение №3) расположен в равнинной местности в границах:

- в горизонтальной плоскости представляет собой окружность радиусом $R=100$ км;
- в вертикальной плоскости граница установлена от поверхности земли до эшелона 190 (5800 м) включительно.

3.2. Через район аэродрома проходят электрифицированные железные дороги в восточном и юго-восточном направлении, а также имеется сеть автомобильных дорог и линии электропередачи с высотой опор до 35 м.

3.3. В пределах района аэродрома установлены следующие элементы структуры воздушного пространства:

а) диспетчерская зона (Приложение №2), где предоставляется аэродромное диспетчерское обслуживание в границах:

- в горизонтальной плоскости радиусом 40 км;
- в вертикальной плоскости от поверхности земли до высоты второго эшелона зоны ожидания;

б) стандартные маршруты вылета (SID) и прилета (STAR), маршруты входа (выхода) на воздушные трассы, схемы ухода на второй круг, схемы полетов в зоне ожидания.

3.4. Рубежи входа и выхода из района аэродрома «Нева»:

- №1 ПОД «PAROM»;
- №2 ПОД «TURKA»;
- №3 ПОД «TODES»;
- №4 ПОД «GALKA».

3.5. Для ожидания очередности входа в диспетчерскую зону установлены четыре зоны ожидания:

- №1 над ПОД «ANGAR», развороты правые, эшелоны FL80-190;
- №2 над ПОД «NAKAT», развороты правые, эшелоны FL80-190;
- №3 над ПОД «GOROV», развороты левые, эшелоны FL80-190;
- №4 над ПОД «VOROT», развороты левые, эшелоны FL80-190.

3.6. Для ожидания очередности захода на посадку установлены две зоны ожидания:

- №1 над ДПРМ ВПП 12 правая схема «ипподром», высоты 600 м и выше;
- №2 над ДПРМ ВПП 30 левая схема «ипподром», высоты 600 м и выше.

3.7. В диспетчерской зоне установлены:

- высота перехода на стандартное давление (QNE): 900 метров;
- эшелон перехода на давление аэродрома (QFE): FL 40.

3.8. Запасными аэродромами являются аэродромы, расположенные в смежных РЦ ЕС ОрВД.

IV. Обслуживание воздушного движения.

4.1. Невский РЦ ЕС ОрВД и район аэродрома «Нева» являются контролируемым воздушным пространством, где осуществляется:

- районное диспетчерское обслуживание (управление) воздушным движением;

- диспетчерское обслуживание подхода;
- аэродромное диспетчерское обслуживание;
- аварийное оповещение.

4.2. Территории Невского РЦ ЕС ОрВД и района аэродрома «Нева» расположены в равнинной местности.

4.3. Зона ответственности Невского РЦ ЕС ОрВД имеет форму смещенного параллелограмма и имеет протяженность с запада на восток $S=400$ км, а с севера на юг $S=295$ км (Приложение 1).

4.4 Воздушное пространство Невского РЦ ЕС ОрВД расположено в установленных границах и ограничено в вертикальной плоскости от уровня поверхности земли до практического потолка выполнения полетов гражданскими воздушными судами.

4.5. В районе Невского РЦ ЕС ОрВД расположены следующие участки международных воздушных трасс:

- «GREEN 14» (OKELA-GALKA-SPB-TURKA-BITVA);
- «RED 17» (SAVOK-TODES-SPB-PAROM-GONKA);
- «BLUE 8» (LODKA-TURKA-GONKA).

Ширина воздушных трасс 10 км.

4.6. Управление воздушным движением в Невском РЦ ЕС ОрВД и районе аэродрома «Нева» осуществляют:

- РЦ («Нева-Контроль») на частоте 135,8;
- ДПП («Нева-Подход») на частоте 125,2;
- ДПК («Нева-Круг») на частоте 120,6;
- СДП («Нева-Вышка») на частоте 118,1;
- ДПР («Нева-Руление») на частоте 119,0.

4.7. В процессе УВД диспетчерский пункт Невского РЦ ЕС ОрВД осуществляет взаимодействие со смежными РЦ ЕС ОрВД:

- Север («Север-Контроль») на частоте 134,1;
- Восток («Восток-Контроль») на частоте 134,2;
- Юг («Юг-Контроль») на частоте 134,3;
- Запад («Запад-Контроль») на частоте 134,4.

V. Средства связи, радио и светотехническое обеспечение полетов.

5.1. На аэродроме «Нева» установлены средства радиолокации, посадки, навигации и связи предназначенные для управления и контроля за полетами ВС (РЛК «Скала-МПА», РЛК «Иртыш – СКУ», СП-90, ILSCATI, ОСП).