**УТВЕРЖДЕНЫ**

 Приказом Директора
 Государственного Агентства

гражданской авиации
Кыргызской Республики

 " " 2024 г. № &&&

**Типовые программы профессиональной подготовки персонала по организации и обслуживанию воздушного движения, специалистов в области публикации аэронавигационной информации и картографии, специалистов в области проектирования воздушного пространства/лётных процедур.**

**Часть – VI.**

Издание -II

## **Содержание:**

|  |  |
| --- | --- |
| Содержание……………………………………………………………………………….. | **2** |
| **Лист регистрации поправок…………………………………………………………….**  | **3** |
| **Общие положения ……………………………………………………………………….** | **4** |
| **2. Первоначальная подготовка и переподготовка специалистов УВД и ПИО.** | **5** |
| 3. Первоначальная подготовка и переподготовка специалистов ГЦ ОрВД и Брифинг | **8** |
| **4. Организация стажировки для получения допуска к работе** | **11** |
| 5. Подготовка диспетчеров-инструкторов УВД - OJTI (On job training instructor), инструкторов тренажѐров STDI (Synthetic training device instructor), руководителей полѐтов (старших диспетчеров смены) | **13** |
| **6. Подготовка и поддержание профессионального уровня (далее – ППУ) экзаменаторов ОВД** | **16** |
| **7. Поддержание профессионального уровня диспетчеров УВД,специалистов ГЦ ОрВД, Брифинг, ПИО** | **18** |
| **8. Подготовка и допуск к самостоятельной работе специалистов пообеспечению аэронавигационной информацией, картографии и дизайна лѐтных процедур (далее – САИ)** | **20** |
| **9. Классы квалификации диспетчера УВД** | **24** |

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ПОПРАВОК**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ Изменения** | **№ Документа, дата утверждения изменения** | **Дата внесения изменения** | **Подпись ответственного лица** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**1. Общие положения.**

      1.1. Настоящие Типовые программы профессиональной подготовки персонала по организации и обслуживанию воздушного движения, специалистов в области публикации аэронавигационной информации и картографии, специалистов в области проектирования воздушного пространства/лётных процедур определяют принципы, порядок, минимальные объёмы профессиональной подготовки и допуска к самостоятельной работе:

1) диспетчеров управления воздушного движения (УВД), диспетчеров инструкторов, руководителей полётов (старших диспетчеров смены);

2) диспетчеров полетно-информационного обслуживания (ПИО) для центров полётной информации или органов аэродромного полетно-информационного обслуживания;

3)специалистов ГЦ ОрВД, обеспечивающих организацию и контрольвоздушного движения;

4) специалистов отдела брифинг (далее – Брифинг), предоставляющих предполетное информационно-консультативное обслуживание воздушного движения;

5) экзаменаторов ОВД, инструкторов тренажёров;

6) специалистов в области публикации аэронавигационной информации и картографии;

7) специалистов в области дизайна воздушного пространства/лётных процедур.

1.2. Профессиональная подготовка проводится с целью обеспечения соответствия квалификационным требованиям, необходимым при выполнении служебных обязанностей. При внедрении в процессы профессиональной подготовки квалификационной системы подготовки и оценки, применяются АПКР 1 «Выдача свидетельств авиационному персоналу» и рекомендации документов ИКАО 9868 PANS-TRG, Doc 10056, «Руководство по обеспечению качества при разработке схем полётов. Подготовка проектировщиков схем полётов» Doc 9906 Том 2.

1.3. Первоначальная подготовка обеспечивает получение, а также развитие начальных, квалификационных знаний, навыков и установок для соответствия квалификационным требованиям к специалистам соответствующих категорий.

1.4. Переподготовка специалистов проводится при изменении характера и условий работы, конструкции системы (модернизация или замена), специальности, специализации, профиля работы, а также для получения квалификационных отметок «Руководителя полётов» и «диспетчера-инструктора».

1.5. Поддержание профессионального уровня специалистов обеспечивает пересмотр, закрепление, расширение существующих знаний и навыков, включая навыки коллективной работы, ознакомление с изменениями систем или оборудования, изучение новых процедур и практики, обучение действиям в аварийных, опасных и нештатных ситуациях, а также восстановления профессиональных навыков после перерывов в работе.

1.6. Элементы в области английского языка включаются в программы профессиональной подготовки дополнительно, в зависимости от необходимой подготовки специалистов для конкретного диспетчерского пункта, зоны управления или рабочего места.

1.7. При этом программы в области английского языка обеспечивают предоставление слушателям знаний и отработку навыков для самостоятельного формирования у них умения на рабочем уровне по шкале ИКАО:

1) недвусмысленно и чётко изъясняться по общим, конкретным и связанным с работой вопросам;

2) использовать соответствующие методы связи для обмена сообщениями, для распознавания и устранения недопонимания (например, посредством проверки, подтверждения или уточнения информации);

3) успешно и относительно легко решать лингвистические проблемы при усложнении или непредвидимом изменении событий в процессе штатной рабочей ситуации;

4) использовать диалект или акцент, которые понятны для авиационного сообщества.

Для выдачи свидетельства, квалификационной отметки заявитель должен подать заявление не позднее чем через 6 месяцев после успешного прохождения проверки квалификации или оценки компетентности.

**2. Первоначальная подготовка и переподготовка специалистов УВД и ПИО.**

2.1. Первоначальная подготовка специалистов УВД, ПИО, включает следующие этапы, составляющие общий объем обучения

1) теоретическая подготовка;

2) тренажёрная подготовка (для диспетчеров УВД и ПИО);

3) стажировка на рабочем месте.

2.2. Теоретическая подготовка может осуществляться при следующих основных формах обучения:

1) стационарная дневная (комплексная, типовая);

2) модульная;

3) заочная;

4) дистанционная;

5) комбинированная.

2.3. Тренажёрная подготовка может осуществляться при следующих основных формах обучения:

1) стационарная дневная (комплексная, типовая);

2) модульная.

2.4. Программа первоначальной подготовки соответствуют следующим критериям:

1) при первоначальной подготовке диспетчеров УВД из лиц лётного состава, объем подготовки составляет не менее 360 учебных часов согласно таблице 1 к настоящим Типовым программам;

2) при первоначальной подготовке диспетчеров УВД из лиц, не имеющих авиационного образования общий объем подготовки составляет не менее 600 учебных часов согласно Таблице 1 к настоящим Типовым программам;

 3) первоначальная подготовка диспетчеров УВД может проводиться как по комплексной программе, включающей базовую подготовку и подготовку по всем квалификационным отметкам, так и по модульной программе, позволяющей разделять базовую подготовку и подготовку по каждой квалификационной отметке;

4) при первоначальной подготовке специалистов ПИО из лиц лётного состава (пилоты или штурманы), объем подготовки составляет не менее 60 учебных часов согласно Таблице 1 к настоящим Типовым программам. При этом не требуется прохождение первоначальной подготовки специалистов ПИО из лиц, прошедших подготовку в качестве диспетчеров УВД;

5) объем тренажёрной подготовки при первоначальной подготовке диспетчеров УВД составляет не менее 240 учебных часов из общего объёма, определённого в подпунктах 1) и 2) настоящего пункта;

6) практической подготовкой диспетчеров УВД при первоначальной подготовке является реализуемый объем тренажёрной подготовки;

7) стажировка на рабочем месте проводится после завершения первоначальной подготовки, минимальные объёмы стажировок приведены в Таблице 2 к настоящим Типовым программам и определяются диспетчерским пунктом (рабочим местом) либо рабочим местом Центра полётной информации или органа аэродромного полетно-информационного обслуживания, на котором предполагается осуществление профессиональной деятельности кандидата (стажёра), а также способностью стажёра освоить данный вид деятельности;

8) при внедрении новых и дополнительных требований к профессиональной подготовке специалистов УВД и ПИО, определяемых нормативными правовыми актами в области гражданской авиации Кыргызской Республики, их реализация в программах профессиональной подготовки является обязательной, а общее количество учебного плана корректируется.

9) персонал, участвующий в процедурах, связанный с профессиональной подготовкой специалистов УВД и ПИО, за исключением вспомогательных специалистов обеспечения учебного процесса, имеет соответствующее образование: авиационное и/или профессиональную подготовку, либо соответствующую профессиональную подготовку, а также эксплуатационный (практический) опыт в организациях (эксплуатационных предприятиях) гражданской авиации по приобретённой специальности не менее 2-х лет, а система подготовки строится в соответствии с АПКР 1 «Выдача свидетельств авиационному персоналу».

**Первоначальная подготовка специалистов УВД и ПИО.**

 **Таблица 1.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование****тем** |  **Краткое содержание** |
| 1 | Воздушное право | Национальные и международные организации и ассоциации, международные стандарты и рекомендуемая практика, национальное и международное право, трудовое законодательство, охрана труда и техника безопасности, охрана окружающей среды, правила и положения. |
| 2 | Оборудование ОВД , концепции систем CNS/ATM. | Принципы, использование и ограничения оборудования, применяемого в ОВД, речевая связь, регистрация информации, передача данных, навигация, радионавигационные средства, спутниковая навигация, бортовые системы, лётные проверки, системы наблюдения форматы передачи радиолокационных данных, АЗН, будущие системы, специализированные сети ОрВД, обработка данных, обработка радиолокационных данных, обработка планов полёта, дисплей (интерфейс пользователя), оперативные данные и данные об условиях эксплуатации |
| 3 | Общие знания | Принципы полёта; принципы эксплуатации и функционирования воздушных судов, силовых установок и систем; характеристики воздушных судов, имеющие отношение к деятельности ОВД. |
| 4 | Возможности человека. | Возможности человека, включая принципы контроля факторов угрозы и ошибок, а также подготовку по оптимизации работы группы (TRM). |
| 5 | Метеорология. | Авиационная метеорология; применение и понимание метеорологической документации и информации; возникновение и характеристики особых явлений погоды, которые влияют на выполнение полётов и их безопасность; принцип измерения барометрической высоты |
| 6 | Навигация. | Принципы аэронавигации; принципы, ограничения и точность навигационных систем и визуальных средств. |
| 7 | Эксплуатационные правила. | Процедуры ОВД, связи, радиотелефонии и обмена фразеологией (штатные, нештатные и аварийные), использование соответствующей авиационной документации, практические методы обеспечения безопасности полётов. |
| 8 | Обеспечение безопасности. | Принципы управления безопасностью полётов, программы и принципы в области безопасности полётов, концепция риска и принципы оценки риска, процесс оценки уровня безопасности полётов, схема классификации рисков в рамках аэронавигационной системы, описание процесса оценки риска функционального сбоя, регулирование в сфере обеспечения безопасности полётов, аспекты человеческого фактора. |

2.5. Тренажёрная подготовка при первоначальной подготовке специалистов УВД и ПИО, является обязательной частью, и реализуется на специальных диспетчерских тренажёрах, имитирующих воздушную обстановку.

2.6. Тренажёрная подготовка, осуществляемая в рамках программы первоначальной подготовки диспетчеров УВД, проводится под руководством инструктора УВД, одновременно работающим не более чем с двумя обучаемыми. Таблица 2.

**Объем стажировок на рабочем месте и на тренажёре диспетчеров УВД и ПИО.**

**Таблица 2.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Квалификационные отметки** | **Время стажировки на рабочем месте (час)** | **Время стажировки на тренажёре (час)** | **Время ознакомления с работой смежных ДП (час)** | **Общее время стажировки (час)** |
| Диспетчераэродрома и/или руления и/или старта | 90/200 | 10/10 | 40/70 | 140/280 |
| Диспетчер подхода с ИСН | 300 | 75 | 45 | 420 |
| Диспетчер района УВД с ИСН | 300 | 75 | 45 | 420 |
| Диспетчер УВД-инструктор | 12 | 3 | - | 15 |
| Руководительполётов | 170 | ~~-~~ | 40 | 148 |
| Диспетчер КДП с ИСН | 300 |  75 | 45 | 420 |
| Диспетчер ПИО | 120 | 20 | 40 | 180 |

*Примечание:* на постоянно совмещённых диспетчерских пунктах время стажировки устанавливается по основному (наиболее сложному) диспетчерскому пункту.

3. Первоначальная подготовка и переподготовка специалистов ГЦ ОрВД и Брифинг3.1. Первоначальная подготовка специалистов ГЦ ОрВД и Брифинг включает
следующие этапы, составляющие общий объем обучения
 1) теоретическая подготовка;
 2) стажировка на рабочем месте.
3.2. Теоретическая подготовка осуществляется на базе авиационных учебных
заведений(центров)при следующих основных формах обучения:
 1) стационарная дневная (комплексная, типовая);
 2) модульная;

 3) заочная;
 4) дистанционная;
 5) комбинированная.
3.3. Программа первоначальной подготовки соответствуют следующим критериям:
 1) при первоначальной подготовке специалистов ГЦ ОрВД и Брифинг из лиц,
имеющих авиационное образование по специальности диспетчер ОВД, объем
подготовки составляет не менее 360 учебных часов согласно таблице 3 к настоящим
Типовым программам;
 2) при первоначальной подготовке специалистов ГЦ ОрВД или Брифинг из лиц,
не имеющих авиационного образования общий объем подготовки составляет не менее 600 учебных часов согласно Таблице 3 к настоящим Типовым программам;
 4) при первоначальной подготовке специалистов ГЦ ОрВД или Брифинг из лиц
диспетчерского или лѐтного состава, общий объем подготовки составляет не менее 80 учебных часов, согласно направлений подготовки, приведѐнных для программы поддержания профессионального уровня диспетчеров Брифинг и/или ГЦ ОрВД;
 5) при первоначальной подготовке специалистов ГЦ ОрВД или Брифинг из лиц,
относящихся к другим категориям авиационного персонала, общий объем подготовки составляет не менее 160 учебных часов, согласно направлений подготовки, приведѐнных для программы поддержания профессионального уровня диспетчеров Брифинг и/или ГЦ ОВД;
3.4 Стажировка на рабочем месте проводится после завершения первоначальной
подготовки, минимальные объѐмы стажировок приведены в Таблице 4 к настоящим Типовым программам и определяются рабочим местом, на котором предполагается осуществление профессиональной деятельности кандидата (стажѐра), а также способностью стажѐра освоить данный вид деятельности;
3.5 При внедрении новых и дополнительных требований к профессиональной
подготовке персонала ГЦ ОрВД или Брифинг, определяемых нормативными правовыми актами в области гражданской авиации Кыргызской Республики, их реализация в программах профессиональной подготовки является обязательной, а общее количество учебного плана корректируется.
3.6 Персонал, участвующий в процедурах, связанный с профессиональной
подготовкой диспетчеров ГЦ ОрВД или Брифинг, за исключением вспомогательных специалистов обеспечения учебного процесса, имеет соответствующее образование: авиационное и/или профессиональную подготовку, либо соответствующую профессиональную подготовку, а также эксплуатационный (практический) опыт в организациях (эксплуатационных предприятиях) гражданской авиации по приобретѐнной специальности не менее 2-х лет, а система подготовки строится в соответствии с АПКР 1 «Выдача свидетельств авиационному персоналу».
**Первоначальная подготовка персонала ОВД.
 Таблица 3.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п |  Наименование тем |  Краткое содержание |
| 1 | Воздушное право | Национальные и международные организации и ассоциации, международные стандарты и рекомендуемая практика, национальное и международное право, трудовое законодательство, охрана труда и техника безопасности, охрана окружающей среды, правила и положения. |
| 2 | Оборудование ОВД , концепции систем CNS/ATM. | Принципы, использование и ограничения оборудования, применяемого в ОВД, речевая связь, регистрация информации, передача данных, навигация, радионавигационные средства, спутниковая навигация, бортовые системы, лётные проверки, системы наблюдения форматы передачи радиолокационных данных, АЗН, будущие системы, специализированные сети ОрВД, обработка данных, обработка радиолокационных данных, обработка планов полёта, дисплей (интерфейс пользователя), оперативные данные и данные об условиях эксплуатации |
| 3 | Общие знания | Принципы полёта; принципы эксплуатации и функционирования воздушных судов, силовых установок и систем; характеристики воздушных судов, имеющие отношение к деятельности ОВД. |
| 4 | Возможности человека. | Возможности человека, включая принципы контроля факторов угрозы и ошибок, а также подготовку по оптимизации работы группы (TRM). |
| 5 | Метеорология. | Авиационная метеорология; применение и понимание метеорологической документации и информации; возникновение и характеристики особых явлений погоды, которые влияют на выполнение полётов и их безопасность; принцип измерения барометрической высоты |
| 6 | Навигация. | Принципы аэронавигации; принципы, ограничения и точность навигационных систем и визуальных средств. |
| 7 | Эксплуатационные правила. | Процедуры ОВД, связи, радиотелефонии и обмена фразеологией (штатные, нештатные и аварийные), использование соответствующей авиационной документации, практические методы обеспечения безопасности полётов. |
| 8 | Обеспечение безопасности. | Принципы управления безопасностью полётов, программы и принципы в области безопасности полётов, концепция риска и принципы оценки риска, процесс оценки уровня безопасности полётов, схема классификации рисков в рамках аэронавигационной системы, описание процесса оценки риска функционального сбоя, регулирование в сфере обеспечения безопасности полётов, аспекты человеческого фактора. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  Квалификация | Время стажировки на рабочем месте (час) | Время ознакомления с работой смежных ДП (час) | Общее время стажировки (час) |
| ДиспетчерГЦ ОрВД | 170 | 70 | 240 |
| Диспетчер отдела брифинг | 200 | 70 | 270 |

**Объем стажировок на рабочем месте специалистов ГЦ ОрВД или Брифинг.
 Таблица 4**

3.7. Переподготовка проводится при необходимости и организуется для выполнения дополнительных функций.
3.8. Специальная подготовка персонала проводиться в следующих случаях:
 1) изменения или внедрения правил (процедур);
 2) ввода в эксплуатацию новых систем;
 3) по решению поставщика аэронавигационных услуг.
3.9. Специальная подготовка персонала ГЦ ОрВД или Брифинг может быть реализована, как самим поставщиком аэронавигационных услуг в форме практической подготовки, так и в авиационном учебном центре в форме отдельного курса, тренинга. При этом не требуется утверждения программы подготовки (плана) в органе ГА.

**4. Организация стажировки для получения допуска к работе**4.1. К стажировке для получения допуска к самостоятельной работе на диспетчерском пункте (рабочем месте), в Центре полѐтной информации и органе аэродромного полетно-информационного обслуживания допускаются лица, прошедшие соответствующую профессиональную подготовку и имеющие документ, подтверждающий завершение обучения по утверждѐнной программе органом ГА.
4.2. Стажировка проводится под руководством и постоянным контролем инструктора, имеющего допуск к работе на данном диспетчерском пункте (рабочем месте). Руководитель полѐтов назначается инструктором только для получения квалификационной отметки «Руководитель полѐтов».
Стажировку специалиста для органа аэродромного полетно-информационного
обслуживания может также осуществлять специалист, имеющий допуск к работе на данном диспетчерском пункте.
4.3. В случае организации нового диспетчерского пункта (рабочего места), Центра
полѐтной информации, органа аэродромного полетно-информационного обслуживания, при отсутствии специалиста, имеющего допуск на данном диспетчерском пункте (рабочем месте), стажировка организуется путѐм имитации на тренажѐре, либо другими методами моделирования (розыгрыш) в объѐме не менее 10 часов. В этом случае, проведение стажировки осуществляет инструктор, имеющий допуск к работе на рабочем месте, которое предусматривает выполнение аналогичных функций, предварительно ознакомившийся с особенностями нового диспетчерского пункта согласно подпунктам
1) – 11) пункта 4.6 настоящих Типовых программ.
4.4. Инструктор, на основании объективных данных о стажѐре и личной беседы с ним, составляет индивидуальный план проведения стажировки, в котором определяются сроки изучения необходимой документации, сроки и содержание тренажѐрной подготовки, время начала практического ОВД (процедур на рабочем месте). По мере необходимости инструктор вносит необходимые коррективы в план проведения стажировки.

4.5. Допускается дополнительное тестирование стажѐра при составлении
индивидуального плана проведения стажировки.
4.6. План стажировки на диспетчерском пункте ОВД (рабочем месте) включает:
 1) изучение генерального плана аэродрома и его физических характеристик;
 2) изучение организационной структуры службы ОВД;
 3) изучение структуры воздушного пространства;
 4) изучение общего технологического процесса УВД/ОВД на диспетчерских
 пунктах;
 5) изучение данных по аэродрому;
 6) ознакомление со справочным материалом, используемым на данном диспетчерском пункте;
 7) изучение порядка и особенностей взаимодействия со смежными
 диспетчерскими пунктами, ЦПИ, и военными органами.
 8) ознакомление с метеорологическим обеспечением диспетчерского пункта;
 9) ознакомление с навигационными, радиосветотехническими системами
 обеспечения полѐтов и их использование при обслуживании воздушного движения;
 10) ознакомление с наземными средствами связи;
 11) изучение диспетчерского пункта УВД/ОВД (рабочего места), оборудования и его эксплуатация, особенностей УВД/ОВД;
 12) изучение технологии работы диспетчера ОВД (процедур) на данном
 диспетчерском пункте и применения правил и фразеологии радиообмена;
 13) практическую деятельность (подготовку).
 План стажировки на других рабочих местах составляется в зависимости от их функций и задач.
4.7. В ходе проведения стажировки помимо работы на основном рабочем месте
обеспечивается ознакомление с работой диспетчеров смежных диспетчерских пунктов своего аэропорта.
4.8. После прохождения предварительной подготовки, предусмотренной подпунктами 1) – 12) пункта 4.6 настоящих Типовым программам, инструктором проводится проверка знаний стажѐра и принятие решения о готовности стажѐра к началу практической подготовки.
4.9. Практическая подготовка включает в себя инструкторский показ обслуживания воздушного движения (процедур на рабочем месте) инструктором, и выполнение функциональных обязанностей на тренажѐре и на рабочем месте, руководителя полѐтов (старшего диспетчера смены), инструктора ОВД).
4.10. Инструкторский показ предусматривает практическую деятельность диспетчера ОВД, демонстрируемую инструктором в присутствии стажѐра, которая сопровождается:
 1) пояснениями характерных примеров воздушной обстановки;
 2) пояснением способов и процедур контроля воздушной обстановки;
 3) пояснением причин принятия и выдачи диспетчерских решений;
 4) рекомендациями по поводу распределения внимания при ОВД;
 5) рекомендациями по использованию РТС ОВД;
 6) рекомендациями по порядку взаимодействия со смежными диспетчерскими
 пунктами;
 7) разъяснениями других специфических для конкретного рабочего места
 особенностей.
Для других рабочих мест инструкторский показ включает выполнение характерных
функций (технологических задач) данного рабочего места.
4.11. Работа стажѐра предусматривает частичное, в начале стажировки, и далее полное выполнение функций под контролем инструктора и сопровождается:
 1) непрерывным контролем инструктора за развитием обстановки и действиями стажѐра;

 2) постоянной готовностью инструктора к своевременному вмешательству в
действия стажѐра по отмене его указаний или выдаче новых;
 3) выдачей инструктором пояснений, рекомендаций и оказанием помощи при
возникновении затруднений у стажѐра.
4.12. После окончания стажировки инструктор проводит соответствующую проверку и выносит решение о готовности стажѐра к самостоятельной работе.
4.13. Стажировка для получения последующего допуска к УВД на другом
диспетчерском пункте, за исключением смежного сектора того же диспетчерского
пункта, проводится не ранее чем, через 6 месяцев после получения первоначального допуска к УВД.
4.14 Если специалист уже имеет допуск к работе (квалификационную отметку) по
другому диспетчерскому пункту или на смежном секторе того же диспетчерского
пункта, допускается снижение объѐма стажировки, но не более чем на 50%.
4.15 Допуск к работе на временно совмещаемых диспетчерских пунктах УВД
оформляется после получения допуска к УВД на каждом из диспетчерских пунктов.
Допуск к работе на постоянно совмещѐнных диспетчерских пунктах УВД оформляется после прохождения стажировки на совмещѐнном диспетчерском пункте УВД.
4.16 Диспетчер УВД в процессе работы на диспетчерском пункте, первые 6 месяцев, после получения квалификационной отметки, находится под индивидуальным контролем РП/старшего диспетчера или диспетчера УВД имеющего квалификационную отметку «Диспетчер-инструктор»

**5. Подготовка диспетчеров-инструкторов УВД - OJTI (On job training instructor), инструкторов тренажѐров STDI (Synthetic training device instructor), руководителей полѐтов (старших диспетчеров смены)**5.1 Программа подготовки диспетчеров-инструкторов ОВД - OJTI
(Onjobtraininginstructor), инструкторов тренажѐров - STDI
(Synthetictrainingdeviceinstructor) реализует обучение, как минимум по направлениям, приведѐнным в Таблице 5 к настоящим Типовым программам.
**Подготовка диспетчеров-инструкторов УВД - OJTI (On job training instructor), инструкторов тренажѐров STDI (Syntetic training device instructor)
 Таблица 5.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование тем | Краткое содержание |
| 1. | Организация стажировки | Обеспечение безопасности полётов, создание условий для обучения, организация и планирование подготовки диспетчера-стажёра, предварительная и практическая подготовка, программа и план стажировки для допуска к работе диспетчеров УВД, нормативно-правовые акты Кыргызской Республики в области профессиональной подготовки. |
| 2 | Человеческий фактор (Возможности и ограничения человека, оптимизация работы команды (TRM)). | Аспекты человеческого фактора, рабочие знания и навыки, ограничения человека, психологические факторы, медицинские аспекты, организационные и социальные факторы, коммуникация, стресс, человеческая ошибка, методы работы, непрерывное повышение уровня квалификации. |
| 3. | Техника проведения стажировки | Проведение обучения, инструктаж для диспетчера – стажёра, постановка задач и целей для стажёра инструктирование, наблюдение и обеспечение корректирующих действий при работе диспетчера – стажёра, разбор действий диспетчера – стажёра, инструкторский показ |
| 4. | Методы оценки и введение документации | Проведение оценки стажёров, проведение оценки курса, документирование, связанное с проведением оценки знаний и умений диспетчера-стажёра. Ознакомление с содержанием оценочной формы и принципы ее заполнения инструктором ОВД. |

5.2. Общий объем подготовки диспетчеров-инструкторов ОВД - OJTI (On job training instructor), инструкторов тренажѐров STDI (Syntetic training device instructor) составляет не менее 60 учебных часов, из которых не менее 30 часов составляет теоретический блок и не менее 30 часов практический блок, реализуемый на диспетчерском тренажѐре. Программа поддержания профессионального уровня диспетчеров-инструкторов ОВД -
OJTI (Onjobtraininginstructor), инструкторов тренажѐров STDI
(Syntetictrainingdeviceinstructor) составляет не менее 26 учебных часов.
5.3. Программа теоретической подготовки руководителей полѐтов (старших диспетчеров смены) обеспечивает приобретение необходимых знаний в областях, приведѐнных в Таблице 6 к настоящим Типовым программам.

**Подготовка руководителей полѐтов (старших диспетчеров смены УВД)
 Таблица 6.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Краткое содержание** |
| 1 | Организационные аспекты работы смены ОВД, рабочее место руководителя полётов (старшего диспетчера смены) | Оперативное руководство сменой ОВД, делопроизводство в смене ОВД, организация методической работы, вычислительная система, прикладное программное обеспечение, назначение, интерфейс и функциональные возможности автоматизированного рабочего места руководителя полётов. |
| 2 | Службы аэронавигационной и метеорологической информации.  | Назначение службы аэронавигационной информации, организационная структура САИ, взаимодействие,сборник аэронавигационной информации (AIP) Кыргызской Республики, циркуляры, сбор и рассылка аэронавигационной информации, схемы захода на посадку, метеоминимумы, метеорология, атмосфера и атмосферные процессы, метеорологические явления и их кодификация, метеорологические приборы и оборудование. |
| 3 | Концепция систем CNS/ATM. | Речевая связь, регистрация информации, связь по линии передачи данных, навигация, радионавигационные средства, спутниковая система, технический обзор GNSS. Cпутниковая навигация, бортовые системы. Лётные проверки. Системы наблюдения (ПОРЛ, ВОРЛ, ADS-B, MLAT, линии передачи и системы обработки данных и индикаторы воздушной обстановки). Обработка планов полёта, оперативные данные и данные об условиях эксплуатации. |
| 4. | Человеческий фактор (возможности и ограничения человека, оптимизация работы команды (TRM)). | Аспекты человеческого фактора, рабочие знания и навыки, ограничения человека, психологические факторы, медицинские аспекты, организационные и социальные факторы, коммуникация, стресс, человеческая ошибка, методы работы. |

5.4 Общий объем теоретической подготовки по программе подготовки руководителей полѐтов (старших диспетчеров смены) составляет не менее 36 учебных часов.
Программа поддержания профессионального уровня руководителей полѐтов (старших
диспетчеров смены) составляет не менее 26 учебных часов.
5.5 По окончании подготовки, кандидаты на должность руководителя полѐтов (старшего диспетчера смены), или на получение квалификации инструктора УВД (on-the-jobtraininginstructor – OJTI), проходят соответствующую стажировку в объѐме, указанном в Таблице 4 к настоящим Типовым программам.
5.6 Поддержание профессионального уровня диспетчеров-инструкторов УВД/ОВД
проводится не реже чем один раз в три года.

**6. Подготовка и поддержание профессионального уровня (далее –
ППУ) экзаменаторов ОВД**

6.1 Профессиональная подготовка экзаменаторов ОВД осуществляется с целью
обеспечения соответствия требованиям, предъявляемым к физическим лицам,
назначаемым уполномоченным органом для определения уровня квалификации
авиационного персонала.
6.2 Профессиональная подготовка экзаменаторов ОВД реализуется как переподготовка
наиболее подготовленных, опытных и квалифицированных авиационных специалистов,
со стажем работы в авиационной отрасли не менее 5 лет.
6.3 Первоначальная подготовка включает теоретическую и практическую виды
подготовки.
6.4 Теоретическая подготовка экзаменаторов ОВД реализуется в форме стационарного
обучения в АУЦ, и включает обучение в соответствии с направлениями, указанными в
Таблице 7 к настоящим Типовым программам. При этом общий объем программ
теоретической подготовки обеспечивает не менее 30 учебных часов.

 **Подготовка экзаменаторов ОВД
 Таблица 7.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Краткое содержание** |
| 1 | Авиационное законодательство | Нормативно-правовые акты Кыргызской Республики в области профессиональной подготовки и выдачи свидетельств авиационного персонала. |
| 2. | Человеческий фактор (Возможности и ограничения человека. | Аспекты человеческого фактора, рабочие знания и навыки, ограничения человека, психологические факторы, медицинские аспекты, организационные и социальные факторы, коммуникация, стресс, человеческая ошибка, методы работы. |
| 3 | Методы разработки и проведения тестов для оценки знаний, навыков и умений персонала ОВД | Основные понятия принципов квалификационного оценивания, психологические аспекты тестирования, коммуникация и установление межличностных контактов, организация тестирования, вопросы администрирования тестов, тестовых заданий и результатов, разработка тестовых заданий, оценка надёжности и валидности теста, проведение тестов, оценивание и анализ результатов. |
| 4. | Ведение документации | Документирование, связанное с проведением теста (экзамена). Документирование для представления к выдаче/продлению свидетельства и/или присвоения квалификационной отметки. |

6.5 Практическая подготовка реализуется на рабочем месте и/или тренажѐре ОВД и
проводится утверждѐнными Агентством ГА экзаменаторами ОВД, либо провайдера
аэронавигационных услуг, либо АУЦ в случае делегирования таких полномочий.
6.6 Практическая подготовка экзаменаторов ОВД включает:
 1) инструктаж, проведение проверки уровня знаний, навыков и умений кандидата
 в экзаменаторы;
 2) демонстрацию кандидату в экзаменаторы ОВД всех процедур оценивания:
 организация, подготовка, проведение и оформление документации;
 3) показ кандидатом в экзаменаторы ОВД всех процедур оценивания:
 организация, подготовка, проведение, оформление документации;
При этом объем практической подготовки не регламентируется и определяется
утверждѐнным экзаменатором ОВД самостоятельно.
6.7 Поддержание профессионального уровня (далее – ППУ) экзаменаторов ОВД
проводится не реже чем раз в три года и включает теоретическую и практическую виды
подготовки.
6.8 Теоретическая подготовка экзаменаторов ОВД на курсах ППУ реализуется либо в
АУЦ, либо провайдером аэронавигационных услуг по следующим направлениям:
 1) тесты и тестовые задания (разработка, сопровождение, хранение, обеспечение
 конфиденциальности, примеры);

 2) нормативные документы (актуальные изменения законодательства,
 регламентных документов, затрагивающие сферу деятельности экзаменаторов,
 кандидатов и держателей свидетельств);
 3) ведение документации (оформление, сопровождение, хранение, обеспечение
 целостности для установленных видов оформляемой документации);
 4) человеческий фактор: возможности и ограничения человека (восприятие,
 обработка и интерпретация полученной информации, реакция на полученную
 информацию, отдых, сон, рабочая нагрузка, стресс, факторы угроз и ошибок).
6.9 Общий объем программ теоретической подготовки курсов ППУ экзаменаторов ОВД
обеспечивает не менее 12 учебных часов.
6.10 Практическая подготовка при ППУ экзаменаторов ОВД реализуется на рабочем
месте и/или тренажѐр ОВД под надзором утверждѐнного уполномоченным органом
ведущего экзаменатора ОВД.
6.11 Практическая подготовка экзаменаторов ОВД при ППУ включает:
 1) оценку компетенций экзаменатора ОВД, проходящего обучение по программе
ППУ по вопросам, связанным с основополагающими аспектами деятельности
экзаменаторов и принципами квалификационной системы;
 2) составление и анализ тестовых заданий на соответствие принципам валидности
и надѐжности;
 3) демонстрацию экзаменатором ОВД, проходящим обучение по программе ППУ
процедур, связанных с обеспечением сохранности тестовых заданий, ведения и
хранения документации;
 4) другие вопросы на усмотрение руководителя практической подготовки.

**7. Поддержание профессионального уровня диспетчеров УВД,
специалистов ГЦ ОрВД, Брифинг, ПИО**7.1 Содержание программ профессиональной подготовки при ППУ диспетчеров УВД,
специалистов ГЦ ОрВД, Брифинг, ПИО обеспечивает подтверждение знаний и навыков,
полученных при первоначальной подготовке и приобретѐнных в процессе последующей
деятельности.
7.2 Общий объем программ при этом составляет не менее 36 учебных часов основного
содержания.
7.3 Обучение при ППУ организуется в форме курсов, тренингов, семинаров, тренировок, стажировок и может быть реализовано как в форме единого курса, проводимого единовременно, так и в форме изучения отдельных модулей в течение установленного периода.
7.4 Периодичность поддержания профессионального уровня:
 1) диспетчеры УВД, руководители полѐтов (старшие диспетчеры смены),
диспетчеры-инструкторы ОВД, инструкторы тренажѐров, экзаменаторы ОВД, другие
специалисты, имеющие действующее свидетельство диспетчера УВД, – не реже одного
раза в три года (в форме изучения отдельных модулей – в течение 3-х лет);
 2) специалисты полетно-информационного обслуживания, по специализации
полетно-информационное обслуживание – не реже одного раза в три года (в форме
изучения отдельных модулей – в течение 3-х лет);
 3) специалисты отдела Брифинги ГЦ ОрВД – не реже одного раза в пять лет (в
форме изучения отдельных модулей – в течение 5-ти лет);
 4) руководители служб ОВД или диспетчерских пунктов, – не реже одного раза в
пять лет (в форме изучения отдельных модулей – в течение 5лет).
7.5. Владение уровнем английского языка по шкале ИКАО диспетчерами УВД
соблюдается в соответствии с АПКР1 «Выдача свидетельств авиационному персоналу»
и реализуется произвольно, как в форме отдельных или систематических курсов,

тренингов, так и как часть курса по поддержанию профессионального уровня, и
организуется в соответствии с потребностью поставщика аэронавигационных услуг.
7.6 Тренажѐрная подготовка для целей поддержания профессионального уровня может
быть реализована как на диспетчерском тренажѐре центра ОВД, так и при прохождении
курсов в АУЦ либо в других одобренных органом ГА организациях.
7.7 В отдельных случаях и при оперативной необходимости соответствующий вид
профессиональной подготовки может проводиться внепланово, но не позднее
очередного периода.
7.8 При восстановлении профессиональных навыков диспетчеров УВД поставщику
аэронавигационных услуг следует руководствоваться следующими типовыми
процедурами и требованиями Таблицы 8:

 **Таблица 8**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Перерыв  | Мероприятия | Объем |
| 3-6 месяцев | Проверка практических навыков на рабочем месте | 2 ч |
| Тренажёрная подготовка | 6 ч |
| Свыше 6 месяцев и до 12 месяцев  | Стажировка на рабочем месте по квалификационной отметке, с последующей проверкой практических навыков | 40 ч |
| Тренажёрная подготовка | 15 ч |
| 1- 5лет | Необходимо пройти курсы переподготовки и стажировку в полном объёме, по каждой из имеющейся квалификационной отметки. В зависимости от уровня подготовленности специалиста допускается снижение объёма стажировки, но не более чем на 50% от установленного для первоначального допуска на данном диспетчерском пункте | Объем стажировки на рабочем месте и тренажере в соответствии с таблицей 2 |
| Свыше 5 лет при нахождении вне области аэронавигации | 50 % от первоначальной подготовки, стажировка в полном объёме | Объем стажировки на рабочем месте и тренажёре в соответствии с таблицей 2 |

7.9 При получении последующего допуска к самостоятельной работе на другом
диспетчерском пункте время тренажѐрной подготовки может быть сокращено, но не
более чем на 50% от выше указанного.
7.10 Восстановление профессиональных навыков специалистов ГЦ ОрВД, отдела
Брифинг, ПИО осуществляется:
 1) при перерывах в работе от шести 6 до 12 месяцев – проверкой практических
навыков на рабочем месте;
 2) при перерывах в работе более одного года – обучением по программе
поддержания профессионального уровня, прохождением стажировки, проверкой
теоретических и практических навыков. В зависимости от уровня подготовленности

специалиста допускается снижение объѐма стажировки, но не более чем на 50% от
установленного для первоначального допуска на данном диспетчерском пункте.
7.11 Тренажѐрная подготовка является неотъемлемой частью проверки практических
навыков и умений диспетчеров УВД и проводится на периодической основе не реже
двух раз в год также в случаях:
 1) при допуске к самостоятельной работе на диспетчерских пунктах в объѐме:
диспетчерский пункт руления (ДПР) – не менее 10 часов;
стартовый диспетчерский пункт (СДП) – не менее 10 часов;
диспетчерский пункт подхода (ДПП) – не менее 75 часов;
диспетчерский пункт вышка (КДП с ИСН) – не менее 75 часов;
районный диспетчерский центр – не менее 75 часов;
 2) при последующем допуске к самостоятельной работе время тренажѐрной
подготовки может быть сокращено, но не более чем на 50% от выше указанного;
 3) при перерывах в работе по управлению воздушным движения более шести
месяцев в объѐме не менее 15-ти часов;
 4) при грубых нарушениях технологии/ фразеологии, в объёме не менее 6-ти
часов;
 5) при внедрении новых процедур ОВД, оборудования, изменениях в структуре
воздушного пространства проводится в объёме, определяемом руководителем службы
ОВД в зависимости от сложности процедуры, но не менее 3-х часов;
7.12 Для многосекторных диспетчерских пунктов тренажѐрная подготовка может
проводится на одном из секторов.
7.13 Руководитель полѐтов/старший диспетчер, старший диспетчер-инструктор,
начальник/заместитель начальника Центра ОВД, инспектора по управлению
безопасностью полѐтов и качества, руководитель подразделения ОВД приписных
аэродромов может направить диспетчера УВД/ОВД на дополнительную тренажѐрную
подготовку при выявлении нарушений правил ОВД или неуверенной работе на данном
диспетчерском пункте.

**8. Подготовка и допуск к самостоятельной работе специалистов по
обеспечению аэронавигационной информацией, картографии и дизайна лѐтных процедур (далее – САИ)**

8.1 Программы первоначальной подготовки специалистов САИ включает изучение тем в объѐме, как минимум, указанном в Таблице 9 к настоящим Типовым программам.
8.2 Вновь принимаемые кандидаты для работы в качестве специалиста САИ перед
допуском к самостоятельной работе проходят первоначальную теоретическую
подготовку и стажировку на рабочем месте. При наличии авиационного образования,
вновь принимаемые кандидаты для работы в качестве специалиста по АНИ перед
допуском к самостоятельной работе проходят переподготовку в объѐме, как минимум,
указанном в Таблице 9, и стажировку на рабочем месте.

**Программа первоначальной подготовки специалистов САИ
 Таблица 9**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Тема****Лекции** | **Количество часов** | **Практические занятия (ч)** |
| 1 | Введение в специальность | 2 |  |
| 2 | Международное воздушное право | 6 | 2 |
| 3 | Воздушная навигация | 30 | 28 |
| 4 | Аэронавигационное обеспечение международных полётов. | 24 | 12 |
| 5 | Взлётно-посадочные характеристики ВС. | 6 | 2 |
| 6 | Аэродромы. | 24 | 8 |
| 7 | Проектирование лётных процедур. | 38 | 36 |
| 8 | Аэронавигационные карты | 60 | 30 |
| 9 | Документы аэронавигационной информации | 42 | 20 |
| 10 | Организация обеспечения аэронавигационной информацией. | 14 | 10 |
| 11 | Система управления качеством в САИ | 20 | 10 |
| 12 | Форматы передачи аэронавигационных данных | 6 | 6 |
| 13 | Электронные данные о местности и препятствиях | 6 | 2 |
| 14 | Автоматизация САИ | 16 | 8 |
| 15 | Авиационный английский язык | 60 | 20 |
| ИТОГО | 354 | 194 |

8.3 Первоначальная подготовка и переподготовка кандидатов для работы в качестве
специалиста САИ проводится по специальным утверждѐнным программам подготовки,
при этом особое внимание уделяется изучению автоматизированных систем, имеющихся в эксплуатации.
8.4 Стажировка кандидатов и специалистов САИ проводится их непосредственными
руководителями на рабочем месте органа САИ, к самостоятельной работе на котором
планируется их допустить.
8.5 Ответственность за качество и полноту подготовки кандидатов для работы в качестве специалистов САИ, за допуск кандидатов и специалистов САИ к выполнению
самостоятельной работы возлагается на руководителя органа, ответственного за
обеспечение аэронавигационной информацией.
8.6 Программы профессиональной подготовки специалистов САИ соответствуют
стандартам и рекомендуемой практике ИКАО.
8.7 В целях улучшения обеспечения полѐтов и обмена опытом рекомендуется участие
лиц, руководящего состава и специалистов САИ в семинарах, проводимых ИКАО,
Европейским агентством по безопасности аэронавигации EASA, ЕВРОКОНТРОЛЬ и
другими международными организациями.

8.8 В соответствии с требованиями системы обеспечения качества, руководители САИ
осуществляют сбор и хранение соответствующих данных об умениях, подтверждающих
квалификацию специалистов САИ, назначенных для выполнения конкретных функций.
В случаях обнаружения пробелов в знаниях, умениях или компетентности специалистов
САИ принимаются меры по устранению недостатков.
8.9 Профессиональная переподготовка специалистов, имеющих среднее или высшее
профессиональное образование, для выполнения нового вида профессиональной
деятельности в установленной сфере проводится в рамках дополнительного
профессионального образования в образовательных учреждениях среднего и высшего
профессионального образования гражданской авиации и авиационных учебных центрах, одобренных органом ГА Таблица 10.

**Программа переподготовки специалистов САИ
 Таблица10**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** **Лекции** | **Количество часов** | **Практические занятия** |
| 1 | Введение в специальность | 2 |  |
| 2 | Аэронавигационное обеспечение международных полётов | 4 | 2 |
| **3** | Аэродромы | 8 | 2 |
| **4** | Проектирование лётных процедур. | 20 | 6 |
| **5** | Аэронавигационные карты. | 20 | 4 |
| **6** | Документы аэронавигационной информации | 22 | 6 |
| **7** | Организация обеспечения аэронавигационной информацией | 8 | 4 |
| **8** | Система управления качеством в САИ | 8 | 4 |
| 9 | Форматы передачи аэронавигационных данных | 6 | 4 |
| 10 | Электронные данные о местности и препятствиях | 6 | 2 |
| 11 | Автоматизация САИ | 16 | 6 |
| Итого: | 120 | 40 |

8.10 Поддержание профессионального уровня специалистов САИ производится в
сертифицированных учреждениях образования гражданской авиации Кыргызской
Республики или в авиационных учебных центрах (международных) по
специализированным программам не реже одного раза в три года.

8.11 На профессиональную переподготовку в образовательные учреждения среднего и
высшего профессионального образования гражданской авиации направляются лица,
имеющие авиационное образование, а также из числа неавиационных специалистов,
имеющих среднее или высшее профессиональное образование.
8.12 Специальная подготовка специалистов САИ осуществляется в следующих случаях:
 1) ввода в эксплуатацию новых автоматизированных систем обработки
аэронавигационной информации (программного обеспечения САИ, картографии и
дизайна воздушного пространства/лѐтных процедур);
 2) обновления или установки дополнительных модулей автоматизированных
систем обработки аэронавигационной информации (программного обеспечения САИ,
картографии и дизайна воздушного пространства/лѐтных процедур);
 3) изменений требований национальных нормативно-правовых документов,
регламентирующих деятельность служб аэронавигационной информации;
 4) изменений требований стандартов и рекомендуемой практики ИКАО;
 5) других случаях, предусмотренных законодательством Кыргызской Республики
в сфере гражданской авиации.
8.13 Специальная подготовка специалистов САИ проводится в специализированных
учебных заведениях гражданской авиации, учебных центрах, а также на базе
производителя автоматизированных систем (программного обеспечения САИ,
картографии и дизайна воздушного пространства/лѐтных процедур).
8.14 Специальная подготовка специалистов САИ может проводится по специальным
программам, разрабатываемым специализированными учебными заведениями
гражданской авиации, учебными центрами и производителями автоматизированных
систем (программного обеспечения САИ, картографии и дизайна воздушного
пространства/лѐтных процедур).
8.15 Дизайнерам воздушного пространства/лѐтных процедур, специалистами по
аэронавигационным картам являются специалисты по, прошедшие в авиационном
учебном центре или на базе производителя автоматизированных систем (программного
обеспечения САИ, систем картографии и проектирования воздушного
пространства/лѐтных процедур) подготовку по разработке аэронавигационных процедур и картографии в соответствии с требованиями документа ИКАО "Производство полѐтов ВС" (Doc 8168 OPS/611 (PANS-OPS) том II "Построение схем визуальных полѐтов и полѐтов по приборам") и Приложения 4 ИКАО "Аэронавигационные карты" АПКР 4 «Аэронавигационные карты».
8.16 Программа подготовки проектировщиков лѐтных процедур и картографии
проводится в соответствии с требованиями документа ИКАО "Руководство по
обеспечению качества при разработке схем полѐтов" (Doc 9906) Том 2. "Подготовка
проектировщиков схем полѐтов (Разработка программы подготовки проектировщиков
схем полѐтов)" и включает:
 1) знание содержания документа ИКАО "Производство полѐтов ВС" (Doc 8168
OPS/611 (PANS-OPS) том II "Построение схем визуальных полѐтов и полѐтов по
приборам") и документов ИКАО, в части построения аэродромных схем;
 2) прохождение специальной теоретической подготовки по курсу
"Автоматизированная разработка аэронавигационных процедур в соответствии с
требованиями документа ИКАО "Производство полѐтов ВС" (Doc 8168 OPS/611 (PANSOPS) том II "Построение схем визуальных полѐтов и полѐтов по приборам"), в том числе оформления аэронавигационных карт к публикации, в соответствии с Правилами обеспечения аэронавигационной информацией в гражданской авиации, утверждаемыми уполномоченным органом и Приложением 4 "Аэронавигационные карты" к Конвенции о международной гражданской авиации;
 3) наличие практических навыков в расчѐтах минимальных абсолютных высот в
секторе– MSA, абсолютной/относительной высоты пролѐта препятствий OCH/OCA,
стандартных маршрутов вылета (SID) и прилѐта (STAR) по приборам,

инструментальных схем захода на посадку по приборам (NDB, VOR, VOR/DME, ILS,
ILS/DME, 2NDB), зон (схем) визуального захода на посадку и/или маневрирования
(CIRCLE TO LAND) в районе аэродрома, схем с применением RNAV/RNP (зональная
навигация).
8.17 Программа переподготовки проектировщиков воздушного пространства/лѐтных
процедур и картографии включает:
 1) знание последних уточнений и поправок к документам ИКАО, касающихся
построения и оформления аэродромных схем, схем визуального захода на посадку и
полѐтов по приборам;
 2) поддержание и углубление знаний и навыков построения аэродромных схем,
схем визуального захода на посадку и полѐтов по приборам.
8.18 Поддержание профессионального уровня проектировщиков аэронавигационных
процедур проводится не реже одного раза в три года, в международных центрах
подготовки PANS-OPS.

**9. Классы квалификации диспетчера УВД**9.1 Устанавливаются 3 класса квалификации диспетчера УВД- первый, второй, третий.
Высшим - является первый.
9.2 Третий класс квалификации присваивается при первоначальной выдаче свидетельства диспетчера УВД.
9.3 Второй класс квалификации присваивается кандидату, имеющему непрерывный опыт работы в качестве диспетчера УВД не менее 3-х лет, из которых не менее 2 лет в качестве диспетчера УВД с квалификационной отметкой о праве на осуществление УВД с использованием средств наблюдения.
9.4 Первый класс квалификации присваивается кандидату, имеющему непрерывный опыт работы в качестве диспетчера УВД 2 класса квалификации не менее 3-х лет.
Примечание: Типовые требования к присвоению классов квалификации авиационному
персоналу описаны в Дополнении В авиационных правил АПКР-1 "Выдача свидетельств авиационному персоналу".