



ДЕРЖАВНА АВІАЦІЙНА СЛУЖБА УКРАЇНИ

просп. Перемоги, 14, м. Київ, 01135, тел./факс: (044) 351-56-92, тел. (044) 351-54-01

E-mail: vdz@avia.gov.ua, сайт: www.avia.gov.ua, код згідно з ЄДРПОУ 37536026

Державна регуляторна служба України

Відповідно до частин першої, п'ятої статті 11, частини першої статті 37 Повітряного кодексу України, підпункту 44 пункту 4 Положення про Державну авіаційну службу України, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 08 жовтня 2014 року № 520, з метою приведення нормативно-правових актів у відповідність до законів України, стандартів і рекомендованої практики Міжнародної організації цивільної авіації та вимог Європейської організації з безпеки аеронавігації, розроблено проект наказу Державної авіаційної служби України «Про внесення змін до Авіаційних правил України «Обслуговування аеронавігаційною інформацією» (далі – проект наказу).

Просимо розглянути та погодити проект наказу у найкоротший термін.

Додатки тільки адресату:

1. Копія проекту наказу Державіаслужби «Про внесення змін до Авіаційних правил України «Обслуговування аеронавігаційною інформацією» на 183 арк. в 1 прим.
2. Додатки до наказу Державіаслужби «Про внесення змін до Авіаційних правил України «Обслуговування аеронавігаційною інформацією» на 12 арк. в 1 прим.
3. Аналіз регуляторного впливу до проекту наказу Державіаслужби «Про внесення змін до Авіаційних правил України «Обслуговування аеронавігаційною інформацією» на 12 арк. в 1 прим.
4. Повідомлення про оприлюднення проекту наказу Державіаслужби «Про внесення змін до Авіаційних правил України «Обслуговування аеронавігаційною інформацією» на 1 арк. в 1 прим.

Голова

ОВ
Державіаслужба
№1.19-1556-20 від 05.03.2020
Більчук О.В. (Голова) 05.03.2020 10:56

Олександр БІЛЬЧУК



0.31

Державна регуляторна служба України
№ 2178/0/19-20 від 05.03.2020
сп





ДЕРЖАВНА АВІАЦІЙНА СЛУЖБА УКРАЇНИ
(ДЕРЖАВІАСЛУЖБА)

НАКАЗ

Київ

**Про внесення змін до Авіаційних правил України
«Обслуговування аеронавігаційною інформацією»**

Відповідно до частин першої, п'ятої статті 11, частини першої статті 37 Повітряного кодексу України, підпункту 44 пункту 4 Положення про Державну авіаційну службу України, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 08 жовтня 2014 року № 520, з метою приведення нормативно-правових актів у відповідність до законів України, стандартів і рекомендованої практики Міжнародної організації цивільної авіації та вимог Європейської організації з безпеки аеронавігації **н а к а з у ю:**

1. Унести зміни до Авіаційних правил України «Обслуговування аеронавігаційною інформацією», затверджених наказом Державної авіаційної служби України від 13 травня 2019 року № 582, зареєстрованих в Міністерстві юстиції України 09 липня 2019 року за № 760/33731, виклавши їх в новій редакції, що додається.

009047

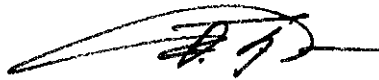
2. Департаменту аеронавігації (Сімак В.М.) в установленому законодавством порядку забезпечити:

подання цього наказу на державну реєстрацію до Міністерства юстиції України;

оприлюднення цього наказу на офіційному вебсайті Державіаслужби.

3. Цей наказ набирає чинності з дня його офіційного опублікування.

Голова Державіаслужби



Олександр БІЛЬЧУК

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Державної авіаційної служби України

13 травня 2019 року № 582

**(у редакції наказу Державної авіаційної служби
України)**

_____ 2020 року № _____

АВІАЦІЙНІ ПРАВИЛА УКРАЇНИ
«ОБСЛУГОВУВАННЯ АЕРОНАВІГАЦІЙНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ»

I. Загальні положення

1. Ці Авіаційні правила визначають вимоги до обслуговування аеронавігаційною інформацією, що надається на території України та у повітряному просторі над відкритим морем, де відповідальність за обслуговування повітряного руху міжнародними договорами України покладено на Україну.

2. Ці Авіаційні правила розроблено відповідно до Повітряного кодексу України та інших нормативно-правових актів України з питань діяльності у

галузі цивільної авіації з урахуванням законодавства Європейського Союзу, документів Євроконтролю, стандартів та рекомендованої практики Міжнародної організації цивільної авіації (далі – ICAO).

3. Дія цих Авіаційних правил поширюється на суб'єктів авіаційної діяльності та суб'єктів державної авіації (в частині, що їх стосується).

4. У цих Авіаційних правилах терміни вживаються в таких значеннях:

абсолютна висота прибуття в район аеродрому (ТАА) – найменша абсолютна висота, яка забезпечує мінімальний запас висоти в 300 метрів (1000 футів) над всіма об'єктами, які розташовані в створі дуги кола радіусом 46 кілометрів (25 морський миль) з центром у контрольній точці початкового етапу заходження на посадку (IAF) або, якщо IAF відсутній, контрольній точці проміжного етапу заходження на посадку (IF), яка обмежена прямими лініями, що з'єднують кінці цієї дуги з IF. Разом значення ТАА, пов'язані з деякою схемою заходження на посадку, розраховані на охоплення зони в 360° навколо IF;

абсолютна/відносна висота схеми – задана абсолютна/відносна висота, що витримується при виконанні польоту на мінімальній абсолютній/відносній висоті або вище, установлена для забезпечення стійкого зниження з запропонованим градієнтом/кутом зниження на проміжній/кінцевій ділянці заходу на посадку;

адреса підключення – встановлений код, що використовується для підключення лінії передання даних до органу обслуговування повітряного руху;

аеронавігаційна інформація – інформація, отримана в результаті збирання, аналізу й форматування аеронавігаційних даних;

аеронавігаційна карта – умовне зображення ділянки земної поверхні, її рельєфу та штучних споруд, спеціально призначених для аеронавігації;

аспекти людського фактору – принципи, що враховуються у процесі проектування, сертифікації, підготовки кадрів, експлуатаційної діяльності та

технічного обслуговування в авіації й направлені на забезпечення безпечної взаємодії між людиною та іншими компонентами системи шляхом відповідного врахування можливостей людини;

атрибут елемента – характеристика елемента;

база – будь-яка величина або ряд величин, що можуть служити як початок або основа відліку інших величин;

бічна смуга безпеки (shoulder) – ділянка, що прилягає до краю штучного покриття і підготовлена таким чином, щоб забезпечити перехід від штучного покриття до прилягаючої поверхні;

бюлетень передпольотної інформації – підготовлена перед польотом поточна інформація, яка має важливе експлуатаційне значення;

валідація – підтвердження за допомогою надання об'єктивних свідчень того, що вимоги, призначені для конкретного передбачуваного використання або застосування, виконано;

векторіння – забезпечення навігаційного наведення повітряних суден шляхом надання визначених курсів на основі використання системи спостереження обслуговування повітряного руху;

верифікація – підтвердження за допомогою надання об'єктивних свідчень того, що встановлені вимоги виконано;

вимога – необхідність або очікування, яке встановлено (зазвичай передбачається чи є обов'язковим);

геоїд – екіпотенційна поверхня у гравітаційному полі Землі, що збігається зі спокійним середнім рівнем моря і його продовженням під материками;

геодезична відстань – найменша відстань між будь-якими двома точками на математично визначеній еліпсоїдній поверхні;

глісада – профіль зниження, встановлений для вертикального наведення на кінцевому етапі заходження на посадку;

горизонталь – лінія на карті або схемі, що з'єднує точки рівного перевищення;

дисплей електронної аеронавігаційної карти – електронний пристрій, що

дозволяє льотним екіпажам в зручний спосіб і вчасно здійснювати планування маршрутів, контроль за маршрутом польоту і навігацію шляхом відображення необхідної інформації;

доповнення до збірника аеронавігаційної інформації – тимчасові зміни, що вносяться до інформації, яка міститься в збірнику аеронавігаційної інформації і надається на окремих сторінках;

експлуатаційні мінімуми аеродрому – обмеження використання аеродрому для:

зльоту, які виражаються у величинах дальності видимості на злітно-посадковій смузі (далі – ЗПС) і/або видимості і, за необхідності, параметрами хмарності;

посадки при виконанні точних заходжень на посадку і посадок, які виражаються у величинах видимості і/або дальності видимості на ЗПС і абсолютній/відносній висоті ухвалення рішення (DA/H), що відповідають експлуатаційній категорії;

посадки при виконанні заходжень на посадку і посадок з наведенням у вертикальній площині, які виражаються у величинах видимості і/або дальності видимості на ЗПС і абсолютній/відносній висоті ухвалення рішення (DA/H);

посадки при виконанні неточних заходжень на посадку і посадок, які виражаються у величинах видимості і/або дальності видимості на ЗПС, мінімальної абсолютної/відносної висоти зниження (MDA/H) і, за необхідності, параметрами хмарності;

електрозв'язок «диспетчер – пілот» по лінії передання даних – засіб електрозв'язку між диспетчером та пілотом з використанням лінії передання даних для комунікації з метою диспетчерського обслуговування повітряного руху;

елемент – абстрактне поняття, що описує явища реального світу;

заборонена зона – частина повітряного простору встановлених розмірів над територією або територіальними водами України, у межах якої польоти повітряних суден заборонено;

збірник аеронавігаційної інформації – збірник відомостей, що містять довгострокову аеронавігаційну інформацію, яка має важливе значення для аеронавігації;

зворотна схема – схема, що дозволяє повітряному судну змінити напрямок на початковій ділянці схеми заходження на посадку за приладами. Цей маневр може включати стандартні розвороти або розвороти на посадкову пряму;

зв'язок, що базується на характеристиках, – зв'язок, який базується на вимогах до експлуатаційних характеристик, зазначених у специфікаціях, що застосовуються для забезпечення обслуговування повітряного руху; специфікація характеристик зв'язку містить вимоги до характеристик зв'язку, які застосовуються до компонентів системи, що забезпечують зв'язок, та відповідного часу передання даних, безперервності, доступності, цілісності, точності даних спостереження, необхідної безпеки та функціональності, що необхідні для виконання операцій, які пропонуються в контексті конкретної концепції повітряного простору;

зміщений поріг злітно-посадкової смуги – поріг, який розташований не в торці злітно-посадкової смуги;

зона, вільна від перешкод – повітряний простір над внутрішньою поверхнею заходження на посадку, внутрішніми перехідними поверхнями, поверхнею виходу на друге коло при перерваній посадці і частиною льотної смуги, обмеженої цими поверхнями, у який не виступає ніяка нерухома перешкода, крім легких за масою і на ламкій основі, необхідних для цілей аеронавігації;

зона приземлення і відриву – площадка, що несе навантаження, на якій вертоліт може виконувати приземлення або відрив;

зональна навігація – метод навігації, який дозволяє повітряному судну виконувати політ за будь-якою бажаною траєкторією в межах зони дії наземних або супутникових навігаційних засобів або в межах, визначених можливостями автономних засобів чи їх комбінації.

Зональна навігація містить навігацію, засновану на характеристиках, а

також інші види операцій, що не підпадають під визначення навігації, заснованої на характеристиках;

зона обмеження польотів – частина повітряного простору встановлених розмірів над територією або територіальними водами України, у межах якої польоти повітряних суден обмежуються відповідно до визначених умов;

ізогона — лінія на карті або схемі, що з'єднує всі точки з однаковим магнітним схиленням у визначену епоху;

інформаційний продукт – масив даних або комплект масивів даних, що відповідає специфікації інформаційного продукту;

кінцева ділянка заходження на посадку – ділянка схеми заходження на посадку за приладами, у межах якої виконується вихід у створ ЗПС і зниження для посадки;

кінцевий етап заходження на посадку – та частина схеми заходження на посадку за приладами, яка починається у встановленій контрольній точці кінцевого етапу заходження на посадку, або за відсутності такої точки:

наприкінці останнього стандартного розвороту, розвороту на посадкову пряму або розвороту на лінію шляху наближення в схемі типу «іподром», якщо така передбачена; або

в точці виходу на останню лінію шляху в схемі заходу на посадку;

закінчується в точці району аеродрому, з якої може бути виконана посадка або початий вихід на друге коло;

класифікація цілісності (аеронавігаційні дані) – класифікація, що базується на потенційному ризику використання недостовірних даних, аеронавігаційні дані класифікуються так:

важливі дані: існує незначна вірогідність того, що в разі використання пошкоджених звичайних даних безпечно продовження польоту та посадка повітряного судна будуть пов'язані зі значним ризиком та можливістю катастрофи;

звичайні дані: існує дуже незначна вірогідність того, що в разі використання пошкоджених звичайних даних безпечно продовження польоту та

посадка повітряного судна будуть пов'язані зі значним ризиком та можливістю катастрофи;

критичні дані: існує значна вірогідність того, що в разі використання пошкоджених звичайних даних безпечне продовження польоту та посадка повітряного судна будуть пов'язані зі значним ризиком та можливістю катастрофи;

комплект масивів даних – набір масивів даних, що відповідають однаковій специфікації продукту;

компонування – процес об'єднання даних, отриманих із багатьох джерел, до бази даних і створення основи для подальшої обробки;

контрольна точка (або точка) кінцевого етапу заходження на посадку – контрольна точка (або точка) схеми заходження на посадку за приладами, в якій починається ділянка кінцевого етапу заходження на посадку;

контроль з використання циклічного надлишкового коду (CRC) – математичний алгоритм, що застосовується щодо цифрового представлення даних, який забезпечує визначений рівень захисту даних від втрати або змін;

магнітне схилення – кут між північним напрямком істинного і магнітного меридіанів;

маршрут для пересування по повітрі – установлена траєкторія на поверхні, призначена для пересування вертольотів по повітрі;

масив даних – певний набір даних;

менеджмент якості – скоординована діяльність з контролю та управління організацією щодо якості;

метадані – дані, що надають структурований опис змісту, якості, стану або інших характеристик даних;

мінімальна абсолютна висота польоту в зоні (АМА) – найменша абсолютна висота, що підлягає використанню в приладових метеорологічних умовах, яка забезпечує мінімальний вертикальний запас висоти над перешкодами в межах встановленої зони;

мінімальна абсолютна висота польоту за маршрутом (МЕА) – абсолютна

висота польоту на сегменті маршруту, яка забезпечує адекватний прийом сигналів відповідних навігаційних засобів і засобів зв'язку обслуговування повітряного руху, відповідає структурі повітряного простору та забезпечує необхідний запас висоти над перешкодами;

мінімальна абсолютна висота прольоту перешкод (МОСА) – мінімальна абсолютна висота польоту на визначеній ділянці, яка забезпечує необхідний запас висоти над перешкодами;

місцевість – поверхня Землі з такими природними елементами, як гори, пагорби, хребти, долини, скупчення води, вічного льоду і снігу, за винятком перешкод;

місцезнаходження (географічне) – координати (широта і довгота), що визначають місцезнаходження точки на поверхні Землі, відповідно до математично обчисленого референц-еліпсоїда;

навігаційна специфікація – сукупність вимог до обладнання повітряного судна, кваліфікації льотного екіпажу, необхідних для забезпечення польоту за принципами навігації, заснованої на характеристиках у межах визначеного повітряного простору;

навігація, заснована на характеристиках, – зональна навігація, заснована на вимогах до характеристик повітряного судна, що виконує політ за маршрутом обслуговування повітряного руху, процедуру заходження на посадку за приладами або політ у межах визначеного повітряного простору.

Вимоги до характеристик визначаються у навігаційних специфікаціях у вигляді точності, цілісності, безперервності, готовності та функціональності, необхідних для виконання польоту, що планується в контексті конкретної концепції повітряного простору;

наступний імовірний користувач – організація, що отримує аеронавігаційні дані або інформацію від служби аеронавігаційної інформації;

небезпечна зона – частина повітряного простору визначеного розміру, у межах якої може провадитися діяльність, що є небезпечною для польотів повітряних суден у визначені періоди;

орган міжнародних повідомлень – орган, заснований державою для міжнародного обміну повідомленнями;

ортодромія – найкоротша відстань між двома точками на поверхні Землі;

ортометрична висота – висота точки над поверхнею геоїда, яка зазвичай є перевищенням над середнім рівнем моря (MSL);

перевищення – відстань по вертикалі від середнього рівня моря до точки або рівня земної поверхні або зв'язаного з нею об'єкта;

перешкода – усі нерухомі (тимчасові або постійні) та рухомі об'єкти або їх частини, що розміщені в зоні, призначеній для руху повітряних суден по поверхні або над відповідною поверхнею, призначеною для забезпечення безпеки повітряних суден у польоті, перебувають за межами відповідної поверхні та визначені як такі, що можуть становити небезпеку для повітряної навігації;

поверхня обліку даних про перешкоди місцевості – певна поверхня, що використовується з метою встановлення даних щодо перешкод та/або місцевості;

повнота даних – ступінь ймовірності того, що всі дані, необхідні для забезпечення передбачуваного використання, надані;

поправка до збірника аеронавігаційної інформації – постійні зміни до інформації, що міститься в збірнику аеронавігаційної інформації;

прецизійність – найменша різниця, яку можна впевнено розрізнити в процесі вимірювання;

продукт аеронавігаційної інформації – аеронавігаційні дані й аеронавігаційна інформація, надані у вигляді масивів цифрових даних або у стандартизованому форматі у печатному вигляді або на електронних носіях.

Продукти аеронавігаційної інформації призначені для задоволення міжнародних вимог до обміну аеронавігаційної інформації і складаються із:

збірника аеронавігаційної інформації, включно зі змінами та доповненнями;

циркуляру аеронавігаційної інформації;

аеронавігаційних карт;

повідомлення для пілотів;

масивів цифрових даних;

простежуваність – можливість простежити історію, застосування або місцезнаходження того, що розглядається.

Під час розгляду продукції простежуваність може належити до:

походження матеріалів або комплектуючих;

історії обробки;

розподілу і місцезнаходження продукції після постачання;

простежуваність даних – ступінь ймовірності того, що система або інформаційний продукт спроможні реєструвати зміни, які вносяться до цього продукту, що дозволяє здійснювати аудиторську перевірку від кінцевого користувача до укладача;

радіомовне автоматичне залежне спостереження – вид спостереження, що передбачає можливість повітряного судна, аеродромних транспортних засобів та інших об'єктів автоматично передавати та/або приймати таку інформацію, як розпізнавальний індекс, відомості про місцезнаходження повітряного судна та за потреби інші відомості, використовуючи радіомовний режим лінії передавання даних;

радіонавігаційне обслуговування – обслуговування, що надає інформацію для наведення або дані про місцезнаходження повітряного судна з метою ефективного та безпечного виконання польотів за допомогою одного або декількох навігаційних засобів;

рекомендована практика ІКАО – вимоги до фізичних і технічних характеристик, конфігурації, матеріальної частини, персоналу або правил, однакове застосування яких визнається бажаним для забезпечення безпеки, регулярності та ефективності міжнародної аеронавігації;

рельєф – нерівності земної поверхні, які передані на аеронавігаційних картах горизонталями, тональною гіпсометрією, відмивкою або висотними відмітками;

роздільна здатність даних – кількість одиниць або цифр, що визначає порядок вимірюного або розрахованого значення, яке використовується;

своєчасність даних – ступінь імовірності того, що дані застосовано до періоду їх передбачуваного використання;

система геодезичних координат – мінімальний набір параметрів, необхідних для визначення місця розташування та орієнтації місцевої системи відліку щодо глобальної системи відліку/координат;

система спостереження обслуговування повітряного руху – загальний термін, який означає у відповідних випадках ADS-B, PSR, SSR чи будь-яку іншу порівняну з ними систему наземного базування, що дає змогу ідентифікувати повітряне судно (порівняна система наземного базування – система, яка за результатами порівняльної оцінки чи іншої застосованої методології демонструє рівень безпеки та характеристики, що еквівалентні або кращі, ніж у моноімпульсного вторинного радіолокатора);

служба аеронавігаційної інформації – служба, створена в конкретно встановленій зоні дії, яка відповідає за надання аеронавігаційної інформації/даних, необхідної(их) для забезпечення безпеки, регулярності та ефективності повітряної навігації;

складання аеронавігаційних даних чи аеронавігаційної інформації – утворення величин, пов'язаних із новими даними або інформацією чи зміною значень наявних даних або інформації;

специфікація зональної навігації – навігаційна специфікація, що базується на зональній навігації та не містить вимог з моніторингу і видачі попереджень щодо недотримання характеристик, зазначається префіксом RNAV;

специфікація інформаційного продукту – докладний опис масиву даних чи комплекту масивів даних разом з додатковою інформацією, що дозволить їх сформувати, надати іншій стороні та забезпечити їх використання іншою стороною;

специфікація навігаційних характеристик, що вимагаються, – навігаційна специфікація, що базується на зональній навігації та містить вимоги з

моніторингу і видачі попереджень щодо недотримання характеристик, зазначається префіксом RNP;

термін RNP використовується тільки в контексті навігаційних специфікацій і не застосовується для визначення переліку навігаційних характеристик, необхідних для виконання польотів у межах встановленого повітряного простору (наприклад, RNP 4 належить до повітряного судна та експлуатаційних вимог, що пред'являються включно з вимогами з витримування визначеної лінії шляху з точністю 4 NM у боковому відношенні при забезпеченні на борту повітряного судна контролю за дотриманням і надання попереджень про недотримання характеристик);

спостереження, що базується на характеристиках, – спостереження, яке базується на вимогах до експлуатаційних характеристик, зазначених у специфікаціях, що застосовуються для забезпечення обслуговування повітряного руху;

техногенне середовище – всі штучні споруди на поверхні землі, наприклад, міста, залізниці і канали;

тональна гіпсометрія – послідовна градація кольорів і їхніх відтінків, які застосовуються для відображення ступеня перевищення місцевості;

точка шляху – конкретний географічний пункт, який використовується для визначення маршруту зональної навігації або траєкторії польоту повітряного судна, яке застосовує зональну навігацію. Точки шляху позначаються або:

точка шляху «*fly-by*» – точка шляху, яка передбачає попередження розвороту з метою забезпечення виходу на наступну ділянку маршруту або схеми по дотичній; або

точка шляху «*flyover*» – точка шляху, у якій починається розворот з метою виходу на наступну ділянку маршруту або схеми;

точка виходу на друге коло (MAPt) – точка в схемі заходження на посадку за приладами, в якій або до якої для забезпечення мінімального запасу висоти над перешкодами повинний починатись політ за запропонованою схемою виходу на друге коло;

точка переключення – точка, в якій при польоті повітряного судна за ділянкою маршруту ОПР, який визначається за допомогою орієнтації на всеспрямовані ОВЧ-радіомаяки, очікується перенос основної навігаційної орієнтації з засобу, що знаходиться за повітряним судном, на наступний засіб, що знаходиться поперед нього.

Точки переключення встановлюються для забезпечення оптимального врівноважування сили і якості сигналу між аеронавігаційними засобами на всіх висотах, що використовуються, і для забезпечення загального джерела наведення за азимутом для всіх повітряних суден, які виконують польоти по тому самому відрізку ділянки маршруту;

точковий вогонь – світловий сигнал, розміри якого не піддаються сприйняттю;

точність даних – ступінь відповідності розрахункового або вимірюваного значення дійсним значенням;

тип елемента – клас явищ реального світу із загальними властивостями. У каталозі елементів основним рівнем класифікації є тип елементів;

укладання вихідних аеронавігаційних даних чи аеронавігаційної інформації – утворення величини, пов'язаної з новими даними чи інформацією, або зміна величини наявних даних та інформації;

укладач вихідних аеронавігаційних даних чи аеронавігаційної інформації – суб'єкт авіаційної діяльності, який відповідає за формування даних чи інформації і від якого служба аеронавігаційної інформації отримує аеронавігаційні дані й аеронавігаційну інформацію;

управління аеронавігаційною інформацією (далі - AIM) – динамічне, комплексне управління аеронавігаційною інформацією шляхом надання цифрових аеронавігаційних даних гарантованої якості й обміну ними у співпраці з усіма сторонами;

управління повітряним рухом – здійснення комплексу заходів з організації управління операційним повітряним рухом;

управління якістю – частина менеджменту якості, направлена на

виконання вимог до якості;

формат даних – структура елементів даних, записів і файлів, організованих відповідно до стандартів, специфікацій чи вимог до якості даних;

хвиля геоїда – відстань (позитивне або негативне значення) між поверхнею геоїда і поверхнею математично визначеного референц-еліпсоїда. У відношенні до еліпсоїда, визначеного у Світовій геодезичній системі координат WGS-84, різниця між висотою щодо еліпсоїда WGS-84 та ортометричною висотою геоїда є хвиля геоїда;

циркуляр аеронавігаційної інформації – повідомлення, що містить інформацію, яка не вимагає випуску повідомлень для пілотів або включення її до збірника аеронавігаційної інформації, але яка стосується питань безпеки польотів чи аеронавігаційних, технічних, адміністративних і юридичних питань;

цифрова модель місцевості – цифрове представлення рельєфу земної поверхні, створене на основі даних про рельєф місцевості;

цифрова модель перевищення – надання поверхні місцевості у вигляді безперервного ряду обчислюваних значень перевищення від загальної бази в усіх вузлах певної сітки;

цілісність даних (рівень гарантій) – ступінь гарантування того, що аеронавігаційні дані та їх значення не втрачені або не змінені з моменту їх створення (визначення) чи санкціонованого внесення змін;

штучні споруди в районі аеродрому – всі антропогенні об'єкти, побудовані на поверхні Землі (міста, залізниці, канали тощо);

якість – ступінь, з якою сукупність власних характеристик виконує вимоги;

якість даних – ступінь або рівень імовірності того, що надані дані відповідають вимогам користувача даних із точки зору точності, роздільної здатності й цілісності (або еквівалентного рівня гарантій), простежуваності, своєчасності, повноти, формату.

Інші терміни, що використовуються в цих Авіаційних правилах, вживаються у значеннях, наведених у Повітряному кодексі України, Положенні

про використання повітряного простору України, затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 06 грудня 2017 року № 954 (із змінами), інших нормативно-правових актах у галузі авіації та сфері використання повітряного простору, стандартах і рекомендованій практиці ІКАО.

5. У цих Авіаційних правилах використовуються такі аббревіатури:

АНД – аеронавігаційні дані;

АНО – аеронавігаційне обслуговування;

АНІ – аеронавігаційна інформація;

ДВЧ – високі частоти;

ЗПМ – злітно-посадковий майданчик;

ЗПС – злітно-посадкова смуга;

КСГ – кінцева смуга гальмування;

КТА – контрольна точка аеродрому;

ОПР – обслуговування повітряного руху;

ОрПР – організація повітряного руху;

ПВП – правила візуальних польотів;

ППО – протиповітряна оборона;

ППП – правила польотів за приладами;

ПС – повітряне судно;

РД – руліжна доріжка;

САІ – служба аеронавігаційної інформації;

УАІ – управління аеронавігаційною інформацією;

ЦАНЗ – Центр аеронавігаційного забезпечення авіації Збройних Сил України;

ADIZ – зона ідентифікації протиповітряної оборони;

AIC – циркуляр аеронавігаційної інформації;

AIP – збірник аеронавігаційної інформації України;

AIS – обслуговування аеронавігаційною інформацією;

AIRAC – регламентація та контроль аеронавігаційної інформації, які

означають систему, призначену для завчасного повідомлення про обставини, що викликають необхідність внесення значних змін до експлуатаційної практики;

AGA – аеродроми та наземні засоби;

AGL – над рівнем землі;

AMA – мінімальна абсолютна висота в зоні;

ASHTAM – спеціальна серія повідомлення для пілотів, яка повідомляє за допомогою конкретного формату зміни активності вулкана, вулканічного виверження та/або надходження хмар вулканічного попелу, що впливає на повітряні операції;

CAR – змінені обмеження використання повітряного простору;

CRC – контроль з використанням циклічного надлишкового коду;

CNS – зв'язок, навігація, спостереження;

DEM – цифрова модель перевищення;

EAD – Європейська база даних CAI;

eAIP – електронний AIP;

EGM-96 – Гравітаційна Модель Землі – 1996;

ENR – на маршруті польоту;

EST – NOTAM з невизначеним продовженням часу дій (NOTAM розрахунковий);

GEN – загальна інформація;

ICAO – Міжнародна організація цивільної авіації;

IAF – фіксована точка сегмента початкового заходження на посадку;

ISO – міжнародна організація зі стандартизації;

IF – фіксована точка проміжного етапу заходження на посадку;

ILS – система посадки за приладами;

IMW – міжнародна карта світу масштабу 1:1000 000;

INT – перетин;

MARt – точка виходу на друге коло;

MEA – мінімальна абсолютна висота польоту за маршрутом;

- MET – метеорологічне обслуговування;
- MOCA – мінімальна абсолютна висота прольоту перешкод;
- MSL – середній рівень моря;
- NIL – немає повідомлень/даних;
- NOTAM – повідомлення для пілотів, що розсилається засобами електрозв'язку і містить інформацію про введення в дію, стан або зміну будь-якого аеронавігаційного обладнання, обслуговування та правил АНО чи інформацію про небезпеку, своєчасне попередження про які має важливе значення для персоналу, пов'язаного з виконанням польотів;
- NOTAMC – NOTAM, що скасовує дію іншого NOTAM;
- NOTAMN – NOTAM, що містить нову інформацію;
- NOTAMR – NOTAM, що замінює попередній NOTAM;
- OCA/OCN – абсолютна/відносна висота прольоту перешкод;
- PERM – NOTAM з інформацією постійного характеру;
- PIB – бюлетень передпольотної інформації;
- RNAV – зональна навігація;
- RWY – злітно-посадкова смуга;
- SAM – повідомлення про призначення слоту;
- SATVOICE – мовний супутниковий зв'язок;
- SAR – пошук та рятування;
- SID – стандартний виліт за приладами;
- SNOWTAM – NOTAM спеціальної серії, який повідомляє за встановленим форматом про наявність чи ліквідацію небезпечних умов, що склалися через сніг, лід, сльоту або стоячу воду, утворену в результаті танення снігу, льоду та сльоти, на робочій площі аеродрому;
- STAR – стандартне прибуття за приладами;
- T-зони – зони тимчасово зарезервованого повітряного простору;
- TAA – абсолютна висота прибуття в район аеродрому;
- TLOF – зона приземлення і відриву;
- TMA – термінальний диспетчерський район;

TRIGGER NOTAM – NOTAM, який містить стислу інформацію про зміст, номер і дату набрання чинності поправки чи доповнення до AIP, що публікуються відповідно до процедур AIRAC;

UTC – всесвітній координований час;

WGS-84 – світова геодезична система координат.

6. Для цілей аеронавігації в Україні використовуються системи вимірів відповідно до стандартів та рекомендованої практики ICAO:

1) у горизонтальній площині для цілей аеронавігації використовується система відліку WGS-84. Усі опубліковані географічні координати, що позначають широту і довготу, відображають відносно геодезичної системи відліку WGS-84.

Позначкою (*) відображаються географічні координати, що перетворені в координати WGS-84 і точність польової зйомки яких не відповідає вимогам додатка 14 до Конвенції про міжнародну цивільну авіацію (далі – Конвенція);

2) ступінь роздільної здатності географічних координат на карті відповідає встановленому для конкретної серії карт;

3) вимоги щодо точності і класифікації цілісності АНД, пов'язаних з WGS-84 містяться у додатку 1 PANS-AIM, Doc 10066 ICAO «Air Navigation Services - Aeronautical Information Management»;

4) вимоги до точності польової зйомки і цілісності даних, пов'язаних з WGS-84 аеронавігаційних координат географічних позицій, що встановлені службами повітряного руху, містяться в главі 2 додатка 11 до Конвенції, а вимоги, що пов'язані з аеродромами/вертодромами, в главі 2 томів I та II додатка 14 до Конвенції;

5) в якості системи відліку в вертикальній площині використовується

прийнятий за базу середній рівень моря (MSL), який забезпечує зв'язок залежних від гравітації відносних висот (перевищень) з поверхнею;

6) у доповнення до перевищення щодо MSL конкретних знімальних наземних позицій, для цих же позицій публікується інформація про хвилю геоїда (щодо поверхні еліпсоїда WGS-84), як вказано для конкретної карти;

7) як глобальна модель гравітації використовується гравітаційна модель Землі – 1996 (EGM-96), що містить дані про поле довгих гравітаційних хвиль через градус до 360°;

8) вимоги щодо визначення і повідомлення (точність польової зйомки та цілісності даних) значень перевищення і хвилі геоїда в конкретних позиціях на аеродромах/вертодромах, містяться у главі 2 томів I, II додатка 14 до Конвенції;

9) вимоги до точності і класифікації цілісності АНД щодо перевищення та хвилі геоїда в конкретних позиціях на аеродромах/вертодромах, містяться у додатку 1 PANS-AIM, Doc 10066 ICAO «Air Navigation Services - Aeronautical Information Management»;

10) ступінь роздільної здатності значень перевищення і хвилі геоїда на карті повинні відповідати встановленим для конкретної серії карт;

11) вимоги відносно роздільної здатності даних перевищення та хвилі геоїда на карті містяться у додатку 1 PANS-AIM, Doc 10066 ICAO «Air Navigation Services - Aeronautical Information Management».

7. Система відліку часу:

1) в якості системи відліку часу використовується григоріанський календар і всесвітньо скоординований час (UTC);

2) якщо при складанні карт використовується інша система відліку часу, це вказується в AIP;

3) у міжнародній цивільній авіації використовується григоріанський календар та UTC як система відліку часу. Якщо для деяких видів застосування використовується інша система відліку часу, каталог елементів чи метадані, пов'язані відповідно зі схемою застосування чи масивом даних, мають включати опис цієї системи або посилання на документ з описом цієї системи відліку часу.

8. Інші вимоги:

1) продукти АНІ, призначені для міжнародної розсилки, складаються відкритим текстом і видаються англійською мовою;

2) назви населених пунктів пишуться відповідно до їх вимови державною мовою і за потреби транслітеруються літерами латинського алфавіту відповідно до чинних нормативно-правових актів;

3) одиниці виміру, які використовуються під час підготовки, обробок та розповсюдження АНД і АНІ, мають відповідати вимогам додатка 5 до Конвенції;

4) скорочення ІСАО використовуються у всіх випадках, якщо їхнє застосування полегшує сприйняття АНД і АНІ, що розповсюджуються.

II. Повноваження та функції

1. Уповноважений орган з питань цивільної авіації

1. Уповноважений орган з питань цивільної авіації забезпечує

обслуговування АНІ шляхом створення служби аеронавігаційної інформації.

АНД і АНІ супроводжується чітким посиленням на те, що інформація надається з дозволу уповноваженого органу з питань цивільної авіації.

2. Уповноважений орган з питань цивільної авіації гарантує забезпечення АНІ і АНД шляхом нормативного регулювання та здійснення нагляду на території України й у повітряному просторі над відкритим морем, де відповідальність за ОІР міжнародними договорами України покладено на Україну.

3. Уповноважений орган з питань цивільної авіації здійснює контроль за дотриманням вимог щодо публікації АНД і АНІ.

4. Уповноважений орган з питань цивільної авіації контролює укладання офіційних домовленостей (угод) між укладачами АНД і АНІ та провайдером АНО (Служба аеронавігаційної інформації Украероруху) щодо своєчасного й повного надання АНД і АНІ.

5. Уповноважений орган з питань цивільної авіації встановлює порядок надання інформації для публікації продуктів АНІ.

2. Служба аеронавігаційної інформації

1. Повноважним і відповідальним органом в Україні з питань обслуговування АНІ є Служба аеронавігаційної інформації (далі – САІ Украероруху), яка входить до складу Державного підприємства обслуговування повітряного руху України (далі – Украерорух).

2. САІ Украероруху має гарантувати надання АНД і АНІ, необхідні для забезпечення безпеки, регулярності, ефективності аеронавігації, у формі, яка

відповідає експлуатаційним вимогам спільноти ОрПР, що висувають:

1) персонал, задіяний у виконанні польотів, включно з льотними екіпажами, персоналом, який здійснює планування польотів, та персоналом льотних тренажерів;

2) орган ОПР, що забезпечує польотно-інформаційне обслуговування, та служби, які забезпечують передпольотну інформацію.

3. CAI Украероруху надає послуги з обслуговування АНД і АНІ.

4. Основним завданням CAI Украероруху є забезпечення потоку АНД і АНІ, необхідних для безпечного, регулярного, економічного та ефективного функціонування глобальної системи організації повітряного руху. При цьому АНІ, необхідна для оперативного використання, має бути однаковою та послідовною на всіх етапах проходження – від отримання до розповсюдження.

5. Для забезпечення передпольотного інформаційного обслуговування та задоволення потреб в АНІ під час польоту CAI Украероруху має отримувати АНД і АНІ від:

1) провайдерів аеронавігаційного обслуговування;

2) користувачів повітряного простору;

3) аеродромів (аеропортів);

4) CAI інших держав;

5) EAD;

6) ЦАНЗ;

7) з інших доступних офіційних джерел.

6. АНД і АНІ, отримані від САІ інших держав, під час розповсюдження супроводжуються чітким посиланням на те, що вони опубліковані з дозволу держави, від якої отримані.

7. АНД і АНІ, отримані з інших доступних офіційних джерел, за можливості перевіряються перед розповсюдженням. Якщо така перевірка не проводилась, про це чітко зазначається під час розповсюдження.

8. САІ Украероруху своєчасно надає будь-які АНД і АНІ службам АНІ інших держав, які необхідні їм для забезпечення безпеки, регулярності та ефективності аеронавігації.

9. САІ Украероруху відстежує АНІ, контролює її правильність, точність, повноту, своєчасність, цілісність. У разі виникнення будь-яких розбіжностей в інформації між вимогами ІКАО та нормативно- правовими актами України, які виявило САІ Украероруху, САІ Украероруху повідомляє про це уповноважений орган з питань цивільної авіації.

Уповноважений орган з питань цивільної авіації (його відповідний структурний підрозділ) аналізує надані розбіжності та кожні півроку (станом на 01 червня та 01 грудня) або за запитом САІ Украероруху подає інформацію до САІ Украероруху для публікації в AIP.

10. САІ Украероруху має забезпечити точність, достовірність і відповідність аеронавігаційних карт, які надаються користувачам повітряного простору, та своєчасне їх оновлення шляхом внесення необхідних змін.

11. Повноваження щодо створення та розповсюдження NOTAM покладаються на CAI Украероруху.

12. CAI Украероруху контролює строк дії NOTAM, інформацію постійного характеру, яка вноситься до AIP, та її відповідність вимогам цих Авіаційних правил.

13. Провайдер АНО, який надає послуги з обслуговування АНІ та забезпечення картографічною продукцією повинен мати процедури підготовки та компетентності персоналу необхідних для безпечного, ефективного, безперервного та стабільного виконання персоналом своїх посадових (службових) обов'язків.

3. Укладач аеронавігаційних даних і аеронавігаційної інформації

1. Укладач АНД і АНІ повинен мати достатні ресурси для забезпечення процесу надання послуг з АНО в межах системи управління якістю підприємства та мати підготовлений персонал.

2. Укладач АНД і АНІ укладає угоду з провайдером АНО (CAI Украероруху) щодо своєчасного й повного надання АНД і АНІ.

3. Укладач АНД і АНІ є відповідальним за якість наданих для публікації АНД і АНІ відповідно до вимог цих Авіаційних правил, стандартів та рекомендованої практики ICAO.

4. АНД і АНІ укладач надає своєчасно, повно, з відповідною якістю в стандартизованих форматах, що дозволяють забезпечити їх автоматизовану обробку, зберігання та пошук.

5. Укладач АНД і АНІ повинен стежити за своєчасними змінами АНД і АНІ.

4. Обмін аеронавігаційними даними та аеронавігаційною інформацією

1. САІ Украероруху є повноважним органом, якому надаються всі елементи продуктів АНІ, що надані іншими державами.

2. САІ Украероруху уповноважена направляти запити на отримання АНД і АНІ до інших держав та здійснювати супроводження їх продуктів АНІ.

3. Персонал САІ Украероруху повинен бути кваліфікованим для обробки запитів АНД і АНІ від інших держав.

4. САІ Украероруху готує, видає та розповсюджує NOTAM за допомогою мережі електрозв'язку для користувачів повітряного простору згідно з їх потребами та експлуатаційними вимогами.

5. За можливості САІ Украероруху встановлює безпосередні зв'язки зі службами АНІ інших держав для полегшення міжнародного обміну АНД і АНІ.

6. Якщо повноваження щодо публікації/зберігання та розповсюдження продуктів АНІ здійснює недержавна установа, одна копія кожної з таких продуктів АНІ у разі наявності (AIP, включно зі змінами та доповненнями, AIC, NOTAM, аеронавігаційні карти) надається службам АНІ інших держав безкоштовно у взаємно узгоджених формах за винятком випадків, передбачених пунктом 7 цієї глави.

7. Обмін більше ніж однією копією елементів продуктів АНІ та інших документів, включно з тими, що містять законодавчі акти та нормативні

документи, має бути передбачений двосторонніми угодами між договірними державами й організаціями.

8. Якщо АНД і АНІ надаються у формі масивів цифрових даних, що використовує САІ Украероруху, вони мають надаватися на основі угоди між відповідними договірними державами.

9. Отримання державами та іншими організаціями, що не є договірними, АНД і АНІ, включаючи елементи продуктів АНІ та інші документи, що містять законодавчі акти та нормативні документи, аеронавігаційні правила, має бути передбачено окремими угодами.

10. Для надання масивів даних використовуються моделі обміну АНД і АНІ, що забезпечують глобальну функціональну сумісність.

11. Технічні характеристики, які належать до моделі обміну АНД і АНІ, що забезпечують глобальну функціональну сумісність, містяться у PANS-AIM, Doc 10066 ICAO «Air Navigation Services Aeronautical Information Management».

5. Авторські права

1. Будь-які продукти АНІ, що захищені авторськими правами і передаються іншими державами відповідно до глави 4 цього розділу, надаються третій стороні за умови, що цій третій стороні повідомляється, що ця продукція захищена авторськими правами і на неї (за наявності відповідного запису) розповсюджуються авторські права САІ Украероруху як автора продукції.

2. Якщо АНД і АНІ надаються іншій державі відповідно до вимог пункту 7 глави 4 цього розділу, держава, яка їх отримує, не має надавати масиву цифрових даних третій стороні без згоди держави, що надала АНД і АНІ.

6. Відшкодування витрат

1. Витрати, пов'язані зі збором та обробкою АНД і АНІ, відшкодовуються відповідно до принципів і політики ІКАО щодо аеропортових зборів та зборів за АНО та у порядку, встановленому чинним законодавством України.

2. Якщо витрати на збір та складання АНД і АНІ відшкодовуються за рахунок аеропортових зборів або зборів за АНО, збори для окремого користувача за постачання певних продуктів АНІ базуються на витратах на друкування паперових екземплярів або виробництві електронних носіїв з урахуванням затрат на їх розповсюдження.

III. Управління аеронавігаційною інформацією

1. Вимоги до управління аеронавігаційною інформацією

1. Ресурси і процеси УАІ, визначені САІ Украероруху, мають бути достатніми для забезпечення своєчасного збору, обробки, збереження, інтеграції, обміну та доставки АНД і АНІ гарантованої якості до системи ОрПР.

2. З метою загального опису межі даних УАІ і спрощення процесу офіційних домовленостей (угод) між укладачем АНД і АНІ та провайдером АНО (САІ Украероруху) укладач АНД і АНІ створює Каталог АНД (далі – Каталог).

Порядок розроблення та супроводження Каталогу встановлює уповноважений орган з питань цивільної авіації.

3. САІ Украероруху здійснює реєстрацію укладачів даних.

4. Якщо відсутні офіційні домовленості (угоди) між укладачем і

провайдером АНО (CAI Украероруху), публікація АНІ в АІР не здійснюється.

2. Вимоги до якості даних

1. Точність даних:

1) ступінь точності АНД визначається їх передбачуваним використанням;

2) технічні вимоги, що стосуються порядку точності (включно з рівнем вірогідності) для АНД, містяться у PANS-AIM, Doc 10066 ICAO «Air Navigation Services - Aeronautical Information Management».

2. Роздільна здатність даних:

1) ступінь роздільної здатності АНД має бути пропорційною фактичній точності даних;

2) технічні вимоги, що стосуються роздільної здатності АНД, містяться у PANS-AIM, Doc 10066 ICAO «Air Navigation Services - Aeronautical Information Management»;

3) роздільна здатність елементів даних, що містяться в Каталозі, може бути аналогічною або більш високою, ніж роздільна здатність опублікованих даних.

3. Цілісність даних:

1) цілісність АНД зберігається протягом усього інформаційного процесу з часу підготовки до направлення наступному користувачеві;

2) технічні вимоги, що стосуються цілісності АНД, містяться у PANS-AIM,

Doc 10066 ICAO «Air Navigation Services - Aeronautical Information Management»;

3) залежно від застосованої класифікації цілісності вводяться процедури для:

звичайних даних – запобігання спотворенню даних на етапі їх обробки;

важливих даних – гарантування, що спотворення АНД не виникне на будь-якому етапі процесу і (за потреби) може бути передбачено додаткові процедури для усунення потенційних ризиків з метою отримання додаткових гарантій цілісності даних на цьому рівні;

критичних даних – гарантування, що спотворення АНД не виникне на будь-якому етапі процесу, і передбачення додаткових процедур гарантії цілісності для повного усунення наслідків недоліків, виявлених у результаті ретельного аналізу загальної архітектури системи як потенційні ризики цілісності даних.

4. Простежуваність АНД забезпечується та підтримується протягом усього періоду використання цих даних.

5. Своєчасність даних:

1) своєчасність АНД забезпечується шляхом введення граничних строків дії елементів даних;

2) граничні строки можуть бути пов'язані з окремими елементами даних чи масивами даних;

3) якщо строк дії для масиву даних визначено, він має враховувати строки дії всіх індивідуальних елементів даних.

6. Повнота АНД забезпечується з метою підтримання їх передбачуваного

використання.

7. Формат наданих даних має бути належно інтерпретованим для забезпечення передбачуваного використання цих даних.

3. Валідація та верифікація АНД і АНІ

1. Перед наданням до САІ Украероруху матеріалу, що підлягає випуску та включенню як частина продуктів АНІ, укладач повинен ретельно перевіряти якість усієї необхідної інформації.

2. САІ Украероруху встановлює процедури верифікації й валідації з метою забезпечення дотримання та виконання вимог до якості отриманих АНД і АНІ.

4. Виявлення помилок даних

1. Методи виявлення помилок цифрових даних мають використовуватися під час передання та/або зберігання АНД і цифрових масивів даних.

2. Методи виявлення помилок у цифрових даних застосовуються на всіх рівнях цілісності даних, зазначених у пункті 3 глави 2 цього розділу.

3. Технічні вимоги, що стосуються методів виявлення помилок цифрових даних, містяться у PANS-AIM, Doc 10066 ICAO «Air Navigation Services - Aeronautical Information Management».

5. Використання засобів автоматизації

1. Засоби автоматизації використовуються з метою забезпечення оперативності, якості, ефективності та рентабельності діяльності САІ

Украероруху.

Інструкція з розробки баз даних та створення служб обміну даними міститься у Doc 8126 ICAO «Aeronautical Information Services Manual».

2. Для задоволення вимог щодо якості даних засоби автоматизації мають:

1) забезпечити обмін цифровими АНД між сторонами, які беруть участь у процесі обробки даних;

2) використовувати моделі обміну АНІ та моделі обміну даними, що розроблені для взаємодії.

6. Система управління якістю

1. У САІ Украероруху управління якістю здійснюється в межах системи управління якістю суб'єкта авіаційної діяльності у сфері УАІ, впровадженою відповідно до вимог авіаційних правил України та міжнародних документів.

Інструктивні матеріали містяться у Doc 9839 ICAO «Manual on the Quality Management System for Aeronautical Information Services».

2. Управління якістю застосовується на всіх етапах обробки АНД і АНІ з дати підготовки даних до дати їх розсилання наступному передбачуваному користувачеві повітряного простору з урахуванням даних, які заплановані для використання.

3. Система управління якістю, створена відповідно до пункту 1 цієї глави, має відповідати стандартам якості ISO та бути сертифікованою акредитованим органом сертифікації.

4. У межах створеної системи управління якістю:

1) визначаються компетенції й пов'язані з ними знання, вміння й навички, необхідні для виконання кожної функції, а персонал, який призначається для виконання цих функцій, має належну підготовку;

2) вводяться процеси, що забезпечують володіння персоналом навичками, необхідними для виконання конкретних призначених функцій;

3) ведеться відповідний облік, що підтверджує кваліфікацію персоналу;

4) організовуються початкові й періодичні перевірки, які вимагають від персоналу демонстрації володіння необхідними компетенціями;

5) періодичні перевірки персоналу використовуються як засіб для виявлення та усунення недоліків.

5. Система управління якістю САІ Украероруху охоплює необхідну політику, процеси та процедури, у тому числі й призначені для використання метаданих для забезпечення і перевірки простежуваності АНД по всьому ланцюгу даних АНІ з метою ідентифікації помилок в даних, їх виправлення й інформування про них відповідних користувачів.

6. Встановлена система управління якістю надає користувачам необхідні гарантії й упевненість у тому, що розповсюджені АНД і АНІ відповідають вимогам щодо якості АНД.

7. Усіх необхідних заходів вживають для здійснення контролю за забезпеченням відповідності діючої системи управління якістю.

8. Демонстрація відповідності застосовуваної системи управління якістю здійснюється шляхом проведення аудиту. У разі встановлення невідповідності

визначається його причина і без необґрунтованої затримки робляться відповідні дії для усунення такої невідповідності. Усі висновки за підсумками аудиту та дії з усунення недоліків підтверджуються фактами й належним чином документуються.

7. Урахування аспектів людського фактору

1. З метою оптимального використання АНД і АНІ під час їх складання, визначення змісту, обробки і розповсюдження враховуються аспекти людського фактора.

2. Цілісність інформації має враховуватись, якщо є потреба у взаємодії між людьми, й у разі виявлення факторів ризику мають визначатися заходи для їх усунення.

3. Реалізація таких заходів може бути здійснена за рахунок конструктивних рішень систем, експлуатаційних процедур чи вдосконалення умов експлуатації.

IV. Сфера застосування АНД і АНІ

1. Сфера застосування АНД і АНІ

1. Сфера застосування АНД і АНІ забезпечує мінімальні вимоги для підтримання продуктів та послуг АНІ, баз даних АНІ, аеронавігаційних програм та систем ОрПР.

2. АНД і АНІ, які отримує і якими управляє САІ Украероруху, охоплюють:

1) національні норми, правила, процедури;

- 2) аеродроми, вертодроми;
- 3) повітряний простір;
- 4) маршрути ОПР;
- 5) процедури польотів за приладами;
- 6) радіонавігаційні засоби/системи;
- 7) перешкоди;
- 8) географічну інформацію.

3. Технічні вимоги, що стосуються змісту кожного підпункту пункту 2 цієї глави, містяться у PANS-AIM, Doc 10066 ICAO «Air Navigation Services - Aeronautical Information Management».

4. АНД і АНІ в кожному підпункті можуть складати декілька організацій або повноважні органи.

5. Визначення і надання АНД здійснюється відповідно до класифікації точності й цілісності АНД, що потребує задоволення потреб кінцевого користувача АНД.

6. Технічні вимоги, що стосуються класифікації точності та цілісності АНД, містяться у PANS-AIM, Doc10066 ICAO «Air Navigation Services - Aeronautical Information Management».

2. Метадані

1. Збір метаданих здійснюється для процесів обробки АНД і пунктів обміну.

2. Збір метаданих використовується з моменту складання даних до їх розсилки наступному передбачуваному користувачеві.

3. Технічні вимоги щодо метаданих містяться у PANS-AIM, Doc 10066 ICAO «Air Navigation Services - Aeronautical Information Management».

V. Продукти і послуги в області АНІ

1. Загальні положення

1. АНІ надається у вигляді продуктів АНІ і пов'язаних з ними послуг.

2. Технічні вимоги, що стосуються порядку, роздільної здатності АНД, передбачених для кожного продукту АНІ, містяться у PANS-AIM, Doc 10066 ICAO «Air Navigation Services - Aeronautical Information Management».

3. Якщо АНД і АНІ надаються в різних форматах, впроваджуються процеси забезпечення узгодженості даних та інформації в різних форматах.

2. Стандартизований формат надання АНІ

1. АНІ, що надається в стандартизованому форматі, включає:

1) AIP, поправки до AIP, доповнення до AIP;

2) AIC;

3) NOTAM;

4) аеронавігаційні карти.

Публікація АНІ здійснюється за рішенням уповноваженого органу з питань цивільної авіації.

2. Технічні вимоги щодо AIP, поправок до AIP, доповнень до AIP, AIC та NOTAM містяться у PANS-AIM, Doc 10066 ICAO «Air Navigation Services - Aeronautical Information Management».

3. Випадки, коли набори цифрових даних можуть замінити відповідні елементи стандартизованого формату надання аеронавігаційної інформації, докладно описано у PANS-AIM, Doc 10066 ICAO «Air Navigation Services - Aeronautical Information Management».

4. AIP, поправки до AIP, доповнення до AIP та AIC мають надаватись у вигляді електронного документа (eAIP), який має бути доступним для відображення на екрані комп'ютера та друку на папері.

3. AIP

1. Основне джерело постійної інформації та інформації про тимчасові зміни, що мають довготерміновий характер.

2. Призначений для задоволення у міжнародному масштабі потреб в обміні довгостроковою АНІ, що є необхідною для аеронавігації.

3. Містить:

1) найменування компетентного органу, відповідального за аеронавігаційні засоби, обслуговування чи процедури, відомості про які містяться в AIP;

2) загальні умови надання обслуговування чи засобів для міжнародного використання;

3) перелік наявних розбіжностей між національними правилами, практикою держави та відповідними стандартами, рекомендованою практикою і правилами ICAO у формі, що забезпечує користувачу швидке встановлення розбіжностей між вимогами держави та ICAO;

4) вказівку на вибір, зроблений державою в разі, якщо стандартами, рекомендованою практикою і правилами ICAO передбачено альтернативний варіант дій.

5) Інформація з AIP та аеронавігаційних карт України масштабу 1:500000 виключається, якщо сертифікат аеродрому/посвідчення ЗПМ анулюється або строк його дії не продовжується понад півроку після спливання строку дії сертифіката/посвідчення.

4. Поправка до AIP подається на погодження та затвердження до уповноваженого органу з питань цивільної авіації в електронному вигляді.

5. Поправка до AIP публікується англійською та українською мовами, інформація, що міститься в таблицях та картах AIP, публікується англійською мовою.

6. Зміст AIP визначається відповідно до додатка 1 до PANS-AIM, Doc 10066 ICAO «Air Navigation Services – Aeronautical Information Management»;

4. Вимоги щодо доповнень до AIP

1. Доповнення до AIP – АНІ про тимчасові зміни, яка має довгостроковий характер (три місяці або більше), та/або АНІ короткотермінового характеру, що

містить великий текстовий та/або графічний матеріал.

2. Контрольний список діючих доповнень до AIP видається на регулярній основі.

3. Технічні вимоги, що стосуються періодичності надання контрольних переліків діючих доповнень до AIP, містяться у PANS-AIM, Doc 10066 ICAO «Air Navigation Services - Aeronautical Information Management».

5. AIC

1. Використовується для надання інформації про:

1) довгостроковий прогноз, що стосується будь-яких значних змін законодавства, розпоряджень, правил або засобів;

2) інформація пояснювального або консультативного характеру, що може вплинути на безпеку польотів;

3) інформація або повідомлення щодо технічних, правових питань чи питань адміністративного характеру.

2. Не використовується для розповсюдження інформації, що планується для включення до AIP або NOTAM.

3. Видається в електронному форматі.

4. Чинність діючого AIC має переглядатися принаймні один раз на рік.

5. Контрольний перелік діючих AIC видається на регулярній основі.

6. Технічні вимоги, що стосуються періодичності надання контрольних переліків діючих AIC, містяться у PANS-AIM, Doc 10066 ICAO «Air Navigation Services - Aeronautical Information Management».

6. Аеронавігаційні карти

1) стандарти та рекомендована практика, включно з вимогами щодо забезпечення кожного типу аеронавігаційних карт, міститься у додатку 4 до Конвенції.

2) перелік аеронавігаційних карт у разі опублікування надається окремо для кожного аеродрому як складова частина AIP або розсилається окремо користувачам AIP.

3) перелік аеронавігаційних карт, що підлягають публікації:

карта аеродрому (ICAO);

карта наземного аеродромного руху (ICAO);

карта аеродромних перешкод, тип A (ICAO);

карта місцевості та перешкод у районі аеродрому (ICAO) (електронна);

карта стоянки / постановки на стоянку повітряного судна (ICAO);

карта району (ICAO) (публікується за потреби);

оглядова карта мінімальних висот обслуговування повітряного руху з використанням систем спостереження (ICAO);

карта заходження на посадку за приладами (ICAO);

карта місцевості для точного заходження на посадку (ICAO);

карта стандартного прибуття за приладами (STAR) (ICAO);

карта стандартного вильоту за приладами (SID) (ICAO);

карта візуального заходження на посадку (ICAO);

4) маршрутна карта (ICAO) входить до складу AIP або надається окремо

користувачу AIP.

5) перелік аеронавігаційних карт, що надаються у вигляді продуктів аеронавігаційної інформації:

карта аеродромних перешкод (ICAO), тип В;

аеронавігаційна карта масштабу 1:500 000 (ICAO);

6) електронні аеронавігаційні карти мають надаватися на основі масивів даних та використання географічних інформаційних систем;

7) ступінь роздільної здатності аеронавігаційних даних карти має бути такою, як зазначено для певної карти.

8) технічні вимоги, що стосуються ступеня роздільної здатності АНД карти, містяться у PANS-AIM, Doc 10066 ICAO «Air Navigation Services - Aeronautical Information Management».

7. NOTAM

1. Специфікації, що стосуються NOTAM, включно з форматами SNOWTAM та ASHTAM, містяться у PANS-AIM, Doc 10066 ICAO «Air Navigation Services - Aeronautical Information Management».

2. Контрольний перелік діючих NOTAM видається на регулярній основі.

3. Технічні вимоги, що стосуються частоти надання контрольних переліків дійсних NOTAM, містяться у PANS-AIM, Doc 10066 ICAO «Air Navigation Services - Aeronautical Information Management».

8. Масиви цифрових даних

1. Загальні положення:

1) цифрові дані надаються у вигляді таких масивів цифрових даних:

масив даних AIP;

масиви даних про місцевість;

масиви даних про перешкоди;

масиви картографічних даних аеродрому;

масиви даних щодо процедур польотів за приладами;

2) технічні вимоги, що стосуються вмісту масивів даних, містяться у PANS - AIM, Doc 10066 ICAO «Air Navigation Services - Aeronautical Information Management»;

3) кожний масив даних надається наступному передбачуваному користувачу разом з мінімальним масивом метаданих, що забезпечує простежуваність даних від кінцевого користувача до укладача;

4) технічні вимоги, що стосуються масивів даних, містяться у PANS-AIM, Doc 10066 ICAO «Air Navigation Services - Aeronautical Information Management»;

5) контрольний перелік дійсних масивів даних надається на регулярній основі.

2. Масив даних AIP:

1) масив даних AIP має охоплювати весь обсяг інформації, що міститься в AIP;

2) якщо не можна надати повний масив даних AIP, слід надавати підгрупу масивів даних, які є доступними;

3) масив даних AIP має містити цифрове надання АНІ тривалого характеру (постійна інформація та тривалі тимчасові зміни).

3. Масиви даних про місцевість та перешкоди:

1) числові вимоги до масивів даних про місцевість і перешкоди містяться у PANS-AIM, Doc 10066 ICAO «Air Navigation Services - Aeronautical Information Management»;

2) масиви даних про місцевість та перешкоди охоплюють такі райони:

район 1 - вся територія України;

район 2 - термінальний простір навколо аеродрому, який поділяється на:

район 2a - прямокутна зона навколо ЗПС, включно з льотною смугою та будь-якою смугою, вільною від перешкод;

район 2b - зона, що охоплює місцевість від закінчення району 2a у напрямку вильоту на відстань 10 кілометрів з розходженням 15% в кожен бік;

район 2c - зона, що охоплює місцевість із зовнішнього боку району 2a та району 2b на відстань не більше ніж 10 кілометрів від межі району 2a;

район 2d - зона, що охоплює місцевість із зовнішнього боку районів 2a, 2b та 2c на відстань до 45 кілометрів від контрольної точки аеродрому або до існуючої межі ТМА залежно від того, що ближче;

район 3 - зона, що прилягає до робочої площі аеродрому, яка у горизонтальному напрямку простягається від бокової кромки ЗПС на відстані 90 метрів від осьової лінії ЗПС і на відстані 50 метрів від бокової кромки всіх інших частин робочої площі аеродрому;

район 4 - зона, що охоплює місцевість на відстані 900 метрів від порогу ЗПС і 60 метрів з кожного боку продовженої осьової лінії ЗПС у напрямку

заходу на посадку на ЗПС, яка обладнана для виконання точних заходів на посадку за категоріями II або III;

3) якщо місцевість на відстані, що перевищує 900 метрів (3000 футів) від порогу ЗПС, знаходиться в гірському районі, довжину району 4 слід збільшити на відстань, що не перевищує 2000 метрів (6500 футів) від порогу ЗПС;

4) експлуатант аеродрому (укладач АНД і АНІ) надає САІ Украероруху інформацію про перешкоди в районах 2, 3, які перетинають такі поверхні обмеження:

для району 2 – з відносною висотою понад 100 метрів AGL:

поверхню заходу на посадку, перехідну, конічну, внутрішню горизонтальну поверхні (H=50 метрів);

з відносною висотою понад 3 метри в районі 2а;

для району 3 – перешкоди, що не мають ламкої конструкції в межах 90 метрів та 50 метрів від ЗПС та РД відповідно.

4. Масиви даних про місцевість:

1) масиви даних про місцевість містять цифрове надання інформації про поверхню місцевості у вигляді безперервного ряду, що обчислюється від загальної бази значень перевищення в усіх вузлах (точках) певної сітки місцевості;

2) електронні дані про місцевість надаються для району 1;

3) на міжнародних аеродромах надаються дані про місцевість для:
району 2а;

зони траєкторії зльоту;

зони в межах бічних меж поверхонь обмеження перешкод аеродрому;

4) для міжнародних аеродромів надаються додаткові дані про місцевість у районі 2, а саме:

у зоні, що простягається на 10 кілометрів від КТА;

у межах зони між колом радіусом 10 кілометрів і межею ТМА або колом радіусом 45 кілометрів (залежно від того, що менше), де місцевість піднімається над горизонтальною площиною, що розташована на 120 метрів вище від найменшого перевищення ЗПС, відповідають кількісним вимогам району 2;

5) для координації дій між двома аеродромами, що межують у разі накладення відповідних зон охоплення, для забезпечення правильності даних про одну й ту саму місцевість укладається угода між відповідними аеродромами;

6) для аеродромів, розташованих поблизу територіальних меж, угоди укладаються між відповідними державами з метою спільного використання даних про місцевість;

7) експлуатант міжнародного аеродрому надає дані про місцевість для району 3;

8) експлуатант міжнародного аеродрому надає дані про місцевість для району 4 для всіх ЗПС, на яких виконуються точні заходи на посадку за категоріями II та III і де експлуатантам повітряних суден надається детальна інформація про місцевість для оцінки впливу місцевості при визначенні висоти, прийняття рішення (DH) за допомогою радіовисотомірів;

9) якщо додаткові дані про місцевість збираються для задоволення інших аеронавігаційних вимог, масиви даних про місцевість мають бути розширені для включення цих додаткових даних.

5. Масиви даних про перешкоди:

1) масиви АНД про перешкоди містять цифрове надання вертикальних і горизонтальних розмірів перешкод;

2) дані про перешкоди не включаються до масивів даних про місцевість;

3) дані про перешкоди надаються щодо перешкод у районі 1 з висотою понад 100 метрів над землею;

4) для міжнародних аеродромів надаються дані про всі перешкоди, що знаходяться в межах району 2 та відповідно до оцінки становлять небезпеку для аеронавігації;

5) для міжнародних аеродромів надаються дані про перешкоди для:

району 2а щодо тих перешкод, що виступають за поверхню обліку даних про перешкоди, та є прямокутною зоною навколо ЗПС, включно з льотною смугою і наявною смугою, вільною від перешкод. Поверхня обліку перешкод району 2а розташована на висоті 3 метри над перевищенням найближчої ЗПС виміряним уздовж осьової лінії ЗПС, а в зонах, що належать до смуги, вільної від перешкод, - на рівні, відповідному перевищенню найближчого кінця ЗПС; об'єктів у зоні траєкторії зльоту, що здійснюються над плоскою поверхнею і які мають нахил 1,2% та мають загальний початок з зоною траєкторії зльоту;

перешкод, що виступають за межі поверхонь обмежень перешкод аеродрому;

6) зони траєкторії зльоту визначено в додатку 4 до Конвенції про міжнародну цивільну авіацію. Поверхні обмежень перешкод у районі аеродрому визначено в главі 4 тому I додатка 14 до Конвенції про міжнародну цивільну авіацію;

7) для міжнародних аеродромів дані про перешкоди слід надавати для районів 2b, 2c, 2d щодо перешкод, що виступають за межі відповідної поверхні обліку даних про перешкоди, а саме:

район 2b - зона, що простягається від кінців району 2a у напрямку вильоту на відстань 10 кілометрів із розходженням 15% у кожний бік. Поверхня обліку перешкод району 2b має нахил 1,2% і простягається від кінців району 2a на рівне перевищення кінця ЗПС у напрямку вильоту на відстань 10 кілометрів з розходженням 15% у кожен бік;

район 2c - зона, що простягається із зовнішнього боку району 2a та району 2b на відстань не більше ніж 10 кілометрів від межі району 2a. Поверхня обліку перешкод району 2c має нахил 1,2% і простягається із зовнішнього боку району 2a і 2b на відстань не більш ніж 10 кілометрів від межі району 2a. Первісне перевищення району 2c відповідає перевищенню точки району 2a, в якому він починається;

район 2d - зона із зовнішнього боку районів 2a, 2b, 2c, що простягається на відстань до 45 кілометрів від контрольної точки аеродрому або до відповідної межі ТМА залежно від того, що ближче. Поверхня обліку перешкод району 2d розташована на висоті 100 метрів над землею;

8) для координації дій між двома аеродромами, що межують у разі накладення відповідних зон охоплення, для забезпечення правильності даних про одні й ті самі перешкоди укладається угода між відповідними аеродромами;

9) для аеродромів, розташованих поблизу територіальних меж, угоди укладаються між відповідними державами з метою спільного використання даних про перешкоди;

10) для міжнародних аеродромів дані про перешкоди надаються для району 4 для всіх ЗПС, на які виконуються точні заходи на посадку за

категоріями II, III;

11) якщо додаткові дані про перешкоди збираються для задоволення інших аеронавігаційних вимог, масиви даних про місцевість має бути розширено для включення цих додаткових даних;

12) оновлення інформації щодо перешкод визначається не рідше ніж один раз на шість років.

6. Масиви картографічних даних аеродрому:

1) масиви картографічних даних аеродрому містять цифрове надання елементів аеродрому;

2) елементи аеродрому складаються із атрибутів і геометрії, які наводяться як точки, лінії або багатокутники (пороги ЗПС, лінії наведення під час руління і зони стоянки повітряних суден);

3) масиви картографічних даних аеродрому надаються для всіх міжнародних аеродромів.

7. Масиви даних про процедури польотів за приладами:

1) містять цифрове надання схем польотів за приладами;

2) надаються для всіх міжнародних аеродромів.

9. Послуги щодо розсилки

1. Загальна інформація:

1) продукти АНІ надаються користувачам на запит;

2) AIP, поправки до AIP, доповнення до AIP і AIC розсилаються найшвидшим засобом комунікації;

3) для надання продуктів АНІ зареєстрованим користувачам повітряного простору можна використовувати Інтернет.

2. Розсилка NOTAM:

1) NOTAM має розсилатися за запитом користувачів повітряного простору;

2) підготовка NOTAM здійснюється відповідно до положень ІКАО, що стосуються правил зв'язку;

3) розсилка NOTAM здійснюється мережею авіаційної фіксованої служби (далі - AFS), де це практично можливо;

4) у випадках, коли NOTAM передається не мережею AFS, а іншим способом, перед текстом ставиться шестизначна група, яка вказує дату і час складання NOTAM, умовне позначення укладача. САІ Украероруху визначає NOTAM, що підлягають міжнародній розсилці;

5) міжнародний обмін NOTAM здійснюється тільки за взаємною згодою між відповідними органами міжнародних NOTAM, а також між органами NOTAM і міжнаціональними органами обробки NOTAM;

6) САІ Украероруху має право здійснювати розсилку інших серій NOTAM, що не підлягають міжнародній розсилці;

7) за можливості мають використовуватися переліки вибіркової розсилки;

8) інструктивний матеріал щодо переліків вибіркової розсилки міститься у Doc 8126 ICAO «Aeronautical Information Services Manual».

10. Передпольотне інформаційне обслуговування

1. На аеродромі, що використовується для виконання міжнародних польотів, персоналу, пов'язаному з виконанням польотів (включно з льотними екіпажами) та відповідальному за надання передпольотної інформації, має бути доступна АНІ про етапи маршрутів, які починаються від такого аеродрому/вертодрому.

Інформація про орган, призначений для надання такої інформації (брифінг-офіс, пункт збору донесень щодо ОПР тощо), публікується у відповідному розділі AIP.

2. АНІ, що надається з метою передпольотного планування, повинна включати таку інформацію, що має експлуатаційне значення у разі використання елементів продукції АНІ.

3. Елементи продуктів АНІ можуть бути обмежені національними публікаціями.

4. Членам льотного екіпажу може бути надано стислу семантику діючих NOTAM, що мають експлуатаційне значення, та іншу інформацію термінового характеру у формі складених відкритим текстом PIB. Інструктивний матеріал щодо підготовки PIB міститься у Doc 8126 ICAO «Aeronautical Information Services Manual».

11. Післяпольотне інформаційне обслуговування

1. Для будь-якого аеродрому/вертодрому встановлюється порядок отримання інформації від членів льотного екіпажу про стан і роботу

аеронавігаційних засобів, служб та процедури надання такої інформації до CAI Украероруху для її подальшої розсилки за потреби.

2. На аеродромі/вертодромі встановлюється порядок отримання інформації від членів льотного екіпажу про наявність небезпеки, яку можуть створювати тварини.

3. Інформація про наявність небезпеки, яку створюють або можуть створювати тварини, має надаватися до CAI Украероруху для її подальшої розсилки за потреби.

VI. Оновлення аеронавігаційної інформації

1. Регламентація і контролювання АНІ (AIRAC)

1. АНІ розповсюджується відповідно до системи регулювання (AIRAC), за якою встановлення, скасування чи значні зміни базуються на принципі єдиних дат набрання чинності з інтервалом 28 днів, і стосується такої інформації:

межі (горизонтальні, вертикальні), правила та процедури, що застосовуються до:

районів польотної інформації;

диспетчерських районів;

диспетчерських зон;

маршрутів ОПР;

постійних небезпечних, заборонених зон і зон обмеження польотів (включно з видами і періодами діяльності, якщо це відомо) та зон ідентифікації ППО (ADIZ);

постійних зон, маршрутів або їх ділянок, де є можливість перехоплення;

місць розташування, частот, позивних, ідентифікаторів відомих відхилень і періодів технічного обслуговування радіонавігаційних засобів і засобів зв'язку

та спостереження;

процедур очікування, заходження на посадку, прибуття і вильоту, зниження шуму та інших відповідних правил ОПР;

ешелонів переходу, абсолютних висот переходу й абсолютних мінімальних висот у секторі;

метеорологічних засобів (у тому числі радіомовних передач) і правил;

ЗПС і кінцевих смуг гальмування;

РД і перонів;

наземних експлуатаційних процедур на аеродромі (включно з процедурами на випадок низької видимості);

світлосигнального обладнання зони наближення і ЗПС;

експлуатаційних мінімумів аеродрому, якщо вони публікуються.

2. Інформація, надана за системою AIRAC, не змінюється принаймні упродовж наступних 28 днів від дати набрання чинності цією інформацією, крім випадків, коли інформація має тимчасовий характер і не зберігається протягом усього періоду.

3. Інформація, що надається за системою AIRAC, має надаватися CAI Украероруху щонайменше за 28 днів до набрання нею чинності.

4. У всіх випадках інформація, надана за системою AIRAC, розсилається CAI Украероруху за 42 дні до дати набрання нею чинності з метою отримання інформації одержувачами щонайменше за 28 днів до набрання чинності.

5. Якщо на дату за системою AIRAC не надійшло інформації, розсилається повідомлення NIL не пізніше ніж за один цикл до відповідної дати набрання чинності за системою AIRAC.

6. Не використовуються дати, відмінні від дат набрання чинності за

системою AIRAC, для введення заздалегідь запланованих, важливих для експлуатації змін, що потребують виконання картографічних робіт та/або для оновлення баз навігаційних даних.

7. Система регулювання AIRAC використовується також для надання АНІ про встановлення, відміну або заплановані значні зміни щодо:

- 1) місця розташування, висот і освітлення перешкод для навігації;
- 2) годин роботи аеродромів, засобів і служб;
- 3) призначених повноважних органів, відповідальних за засоби й обслуговування, які надаються для національної і міжнародної аеронавігації в повітряному просторі України;
- 4) тимчасових небезпечних, заборонених зон і зон обмеження польотів, а також небезпечних для навігації умов, військових навчань і масових польотів повітряних суден;
- 5) тимчасових зон, маршрутів або їх ділянок, де є можливість перехоплення.

8. Якщо плануються значні зміни АНІ в АІР та є можливість заздалегідь повідомити користувачів, САІ Украероруху має надавати інформацію так, щоб вона дійшла до отримувачів не пізніше ніж за 56 днів до дати набрання нею чинності. Це застосовується до:

- 1) нових аеродромів, призначених для виконання міжнародних польотів за ППП;

2) нових ЗПС, призначених для виконання польотів за ППП на міжнародних аеродромах;

3) схем і структури мережі маршрутів ОПР;

4) складу і структури комплекту аеродромних схем (включно зі змінами пеленгу на схемах у зв'язку зі змінами магнітного схилення);

5) інформації, зазначеної у пункті 1 цієї глави, якщо це стосується держави в цілому чи її будь-якої значної частини або якщо необхідна координація між країнами.

9. Інструктивний матеріал щодо того, що є істотною зміною для системи AIRAC, включено до Doc 8126 ICAO «Aeronautical Information Services Manual».

2. Оновлення продуктів аеронавігаційної інформації

1. AIP:

1) AIP змінюється або перевидается з необхідним для його оновлення регулярним проміжком часу;

2) постійні зміни до AIP публікуються як поправки до AIP;

3) поправки до AIP на погодження (попередньо погодження) подаються до уповноваженого органу з питань цивільної авіації в електронному вигляді через систему електронного документообігу або шляхом надсилання e-mail;

4) строк розгляду змін, що стосуються повітряного простору України, не

має перевищувати 10 робочих днів для САІ Украероруху та 15 робочих днів для уповноваженого органу з питань цивільної авіації з дня їх надходження;

5) з метою погодження та затвердження уповноваженим органом з питань цивільної авіації змін до АІР, які стосуються елементів структури повітряного простору та не пов'язані з внесенням змін на підставі затверджених інструкції з виконання польотів та інструкції з використання повітряного простору або поправок до них, додатково подаються такі документи:

підстава для внесення змін;

опис змін елементів структури повітряного простору (картографічна інформація за потреби);

погодження змін із Генеральним штабом Збройних Сил України;

погодження змін із заінтересованими державними органами, установами підприємствами, та організаціями, інтересів яких стосуються зазначені зміни (за потреби).

Документи про зміни у структурі повітряного простору України в паперовому та/або електронному вигляді подаються до САІ Украероруху, яка здійснює оцінку отриманої інформації з метою визначення якості АНД і АНІ та в подальшому подає її на затвердження до уповноваженого органу з питань цивільної авіації;

б) тимчасові зміни довготривалого характеру (3 місяці та більше) й інформація короткотривалого характеру, яка містить великий текст та/або графічний матеріал, публікуються як доповнення до АІР;

7) оновлення інформації в АІР здійснюється за допомогою інструкції з виконання польотів (далі – ІВП), інструкції з використання повітряного простору (далі – ІВПП), Каталогу АНД чи Керівництво аеродрому;

8) інструкції розробляються та супроводжуються:

органом ОПР на аеродромах цивільної авіації, експлуатантом вертодрому, ЗПМ, пункту запуску аеростатів;

юридичною, фізичною особою, діяльність якої пов'язана з використанням повітряного простору полігонів, військових стрільбищ, кар'єрів, пунктів запуску метеорологічних радіозондів (куль-пілотів) та пунктів проведення стрільб, зокрема з метою здійснення впливу на гідрометеорологічні процеси в атмосфері.

Порядок розробки, погодження та супроводження інструкцій визначає уповноважений орган з питань цивільної авіації;

9) зміни, затверджені уповноваженим органом з питань цивільної авіації, які публікуються за системою AIRAC, подаються до САІ Украероруху не пізніше ніж за 84 доби до чергової дати AIRAC;

10) САІ Украероруху здійснює контроль відповідності АНІ, наведеної в АІР, інформації, що міститься в Каталозі АНД, ІВП та ІВПП;

11) контроль і нагляд за наданням АНД і АНІ здійснює уповноважений орган з питань цивільної авіації в межах проведення нагляду за безпекою польотів під час АНО;

12) АНІ, що публікується в АІР без урахування системи регламентації та контролю АНІ:

передмова, реєстрація поправок доповнень до АІР, контрольний перелік сторінок АІР, перелік рукописних поправок до АІР, зміст частини 1 АІР – GEN;

призначені повноважні органи;

приліт, транзит і виліт повітряних суден;

приліт, транзит і виліт пасажирів та екіпажу;

ввіз, транзит і вивіз вантажу;

прилади, обладнання й польотні документи ПС;

вигляди з національних правил і міжнародних угод/конвенцій України;
розходження зі стандартами, рекомендованою практикою та правилами ICAO;

державні свята;

скорочення, що використовуються у виданнях AIS;

умовні знаки на картах;

показники місця розташування;

перелік засобів радіонавігації;

переведення одиниць виміру;

час сходу/заходу сонця;

аеронавігаційне інформаційне обслуговування (відповідальна служба, район відповідальності, аеронавігаційні публікації);

аеронавігаційні карти (відповідальна служба, супровід карт, порядок придбання аеронавігаційних карт, серії наявних аеронавігаційних карт, перелік наявних аеронавігаційних карт, топографічні карти, поправки до карт, не включених до AIP);

ОПР;

служби зв'язку;

метеорологічне обслуговування;

аеродромні/вертодромні плати;

стан сертифікації аеродромів.

2. NOTAM:

1) запит на видання NOTAM подає користувач повітряного простору або провайдер АНО на опублікування до САІ Украероруху. Опрацювання відповідного запиту САІ Украероруху здійснює протягом 1 години з часу отримання. У разі відсутності заперечень до відповідного запиту NOTAM видається згідно із запитом. У випадках непередбачених подій, які впливають на безпеку польотів та ОПР, САІ Украероруху видає NOTAM якомога швидше

на підставі отриманого запиту. Запит на видання NOTAM подається українською та/або англійською мовами;

2) відповідальна особа за надання інформації від державної авіації подає запит на видання NOTAM до ЦАНЗ та Украероцентру, після перевірки інформації Украероцентр направляє запит на видання NOTAM до САІ Украероруху на опублікування;

3) для встановлення обмежень використання повітряного простору на тимчасовій основі Украероцентр направляє запит на видання NOTAM до САІ Украероруху не менше ніж за сім днів до їх встановлення або у найкоротший строк з урахуванням вимог Авіаційних правил України «Правила використання повітряного простору України», затверджених наказом Державної авіаційної служби України, Міністерства оборони України від 11 травня 2018 року № 430/210, зареєстрованих в Міністерстві юстиції України від 14 вересня 2018 року за № 1056/32508;

4) після отримання запиту рішення про видання NOTAM у неробочий час, святкові або вихідні дні приймається працівником чергової зміни САІ;

5) текст NOTAM складається з використанням значень/однакової скороченої фразеології ІСАО, запропонованих для коду NOTAM, та доповнюється скороченнями ІСАО, індексами, визначеннями, показниками, позивними, частотами, цифрами, відкритим текстом;

6) NOTAM видається англійською мовою;

7) інформація про сніг, сльоту, лід і стоячу воду на робочій площі аеродрому розповсюджується за допомогою SNOWTAM та передається в порядку, зазначеному у форматі SNOWTAM, наведеному в PANS-AIM,

Doc 10066 ICAO «Air Navigation Services – Aeronautical Information Management»;

8) передавання інформації про важливі з експлуатаційної точки зору зміни вулканічної діяльності, вулканічне виверження та/або хмари вулканічного попелу здійснюється за допомогою ASHTAM. Ця інформація викладається у форматі ASHTAM, наведеному в PANS-AIM, Doc 10066 ICAO «Air Navigation Services - Aeronautical Information Management»;

9) у разі виявлення в NOTAM помилки випускається новий NOTAM з новим номером (старий анулюється CAI), що замінює NOTAM з помилкою;

10) кожен NOTAM стосується тільки одного предмета та однієї умови, що стосується цього предмета;

11) інформація, що потребує видання NOTAM, погоджується з провайдером АНО, на діяльність якого впливає видання NOTAM, та іншими службами експлуатанта аеродрому, яких вона стосується. Після погодження у вигляді запиту на видання NOTAM АНІ надсилається до CAI Украероруху для подальшої обробки та видання NOTAM;

12) інформацію про планове виведення/введення з/в дії (дію) радіотехнічних засобів, припинення або початок обслуговування, зміну процедур, встановлення заборони/обмеження використання повітряного простору чи експлуатації аеродромів та інші події подає керівник суб'єкта авіаційної діяльності до CAI Украероруху у вигляді запиту на видання NOTAM не менше ніж за 7 днів до набрання чинності інформацією;

13) кожен NOTAM складається максимально стисло, зрозуміло, без посилань на інший документ;

14) кожен NOTAM передається як одне повідомлення електрозв'язку;

15) NOTAM, що містить довготермінову інформацію постійного або тимчасового характеру, повинен мати відповідні посилання на AIP чи доповнення до AIP, де зазначено розділи та глави AIP;

16) під час випуску NOTAM, що скасовує або замінює попередній NOTAM, зазначаються серія та номер попереднього NOTAM. Серія, індекс місцезнаходження і зміст обох NOTAM мають бути однаковими;

17) тільки один NOTAM може бути скасовано або замінено іншим NOTAM;

18) до тексту NOTAM мають включатися індекси місцезнаходження, які містяться в Doc 7910 ICAO «Location Indicators». У жодному разі не можна використовувати скороченої форми таких індексів. Якщо для місця розташування не присвоєно індикатора місцезнаходження ICAO, його назва зазначається словами та пишеться відповідно до місцевого використання, транслітерована (за потреби) в ISO Basic-Latin alphabet;

19) у разі якщо поправка або доповнення до AIP публікується відповідно до правил AIRAC, складається тригер NOTAM;

20) детальні характеристики, що стосуються тригера NOTAM, містяться у PANS-AIM, Doc 10066 ICAO «Air Navigation Services – Aeronautical Information Management»;

21) NOTAM складається і видається невідкладно у випадках, коли інформація, що підлягає поширенню, має тимчасовий і нетривалий характер або у разі введення в терміновому порядку важливих із експлуатаційної точки

зору постійних або тимчасових змін, що мають довготерміновий характер, крім великого текстового та/або графічного матеріалу;

22) NOTAM складається і видається щодо такої інформації:

початок, припинення експлуатації аеродрому(ів)/вертодрому(ів), ЗПС або значна зміна режиму їх експлуатації;

початок, припинення функціонування аеронавігаційних служб (CAI, ОПР, AGA, CNS, MET, SAR тощо) або значні зміни в режимі їх роботи;

початок, припинення функціонування радіонавігаційних служб та служб зв'язку «повітря-земля» і значні зміни в режимі їх роботи.

До таких змін належать:

тимчасове припинення або поновлення експлуатації;

зміна частот;

зміна оголошеного часу роботи;

зміна пізнавального сигналу;

зміна орієнтації (спрямованих засобів);

зміна місця розташування, збільшення або зменшення потужності на 50% чи більше;

зміна розкладу чи змісту радіомовних передач;

нерегулярність чи ненадійність роботи будь-яких радіонавігаційних служб та служб зв'язку «повітря-земля» або обмеження в роботі ретрансляційних станцій (включно з експлуатаційними наслідками, обслуговуванням, частотою та зоною);

відсутність резервних і допоміжних систем, що мають безпосередні експлуатаційні наслідки;

початок, припинення або значні зміни в експлуатації візуальних засобів чи значних їх змін;

початок, припинення або значні зміни засобів і систем обладнання АНО;

тимчасове припинення чи поновлення експлуатації основних компонентів системи світлотехнічного обладнання аеродрому;

введення, скасування або значні зміни в правилах АНО;

виникнення чи усунення серйозних несправностей або перешкод у межах площі маневрування;

зміни та обмеження, що стосуються наявності палива, мастила й кисню;

значна зміна, що стосується наявних засобів і служб пошуку та рятування;

початок, припинення чи поновлення експлуатації загороджувальних світломаяків, якими маркують перешкоди для аеронавігації;

зміни у правилах, що потребують негайних дій (наприклад, введення заборонених зон у зв'язку з пошуково-рятувальними роботами);

наявність за межами опублікованих зон джерел небезпеки для аеронавігації (зокрема перешкоди, військові навчання, демонстраційні польоти, феєрверки, літаючі небесні ліхтарики, уламки ракет, повітряні перегони, масові стрибки з парашутом тощо);

зони конфліктів, які становлять загрозу для аеронавігації (зокрема більш конкретна інформація про характер і масштаб загроз, пов'язаних із конфліктом, і про їх наслідки для цивільної авіації);

заплановані лазерні випромінювання, лазерні демонстрації та прожекторне освітлення, якщо це може погіршити нічний зір пілотів;

встановлення, усунення або зміна перешкод для аеронавігації в зонах зльоту/набору висоти, відходу на друге коло, заходження на посадку та на льотній смузі;

встановлення або скасування (у тому числі активація або деактивація) у відповідних випадках або зміна статусу заборонених, небезпечних зон або зон обмеження польотів;

встановлення або скасування зон, маршрутів або їх частин, де є можливість перехоплення і де потрібне постійне прослуховування аварійної частоти 121,5 МГц;

присвоєння, скасування або зміна індексів місцезнаходження;

зміни для встановленої для аеродрому/вертодрому категорії щодо рятування та боротьби з пожежею;

наявність, усунення або значна зміна небезпечних умов (зокрема, снігу, сльоти чи криги, радіоактивних матеріалів, токсичних хімічних речовин, вулканічного попелу або води на робочій площі);

спалах епідемій, що викликають потребу внесення змін до оголошених раніше вимог про щеплення або карантинні заходи;

спостереження або прогнози явищ космічної погоди, дата і час їх появи, ешелони польоту (за наявності такої інформації), ділянки повітряного простору, де можуть бути зачеплені ці явища;

важливі з експлуатаційної точки зору зміни вулканічної діяльності, що передують виверженню, місцезнаходження, дата і час вулканічного виверження

та/або горизонтальні і вертикальні розміри хмари вулканічного попелу (у тому числі напрямок руху, ешелони польоту, маршрути або частини маршрутів, що можуть бути зачеплені такою хмарою);

викид в атмосферу радіоактивних матеріалів або токсичних хімічних речовин після ядерного чи хімічного інциденту, місцезнаходження, дата і час цього інциденту, ешелони польоту, маршрути або їхні частини, що можуть бути під впливом небезпечних речовин, та напрямок їх руху;

діяльність з надання гуманітарної допомоги із зазначенням процедур та/або обмежень, що впливають на аеронавігацію;

виконання короточасних заходів на випадок надзвичайної ситуації у зв'язку з порушенням або частковим порушенням ОПР та відповідного допоміжного обслуговування;

23) до NOTAM не вноситься інформація про:

поточні роботи з технічного обслуговування на перонах і РД, що не впливають на безпечне переміщення ПС;

роботи з маркування ЗПС, якщо ПС можуть безпечно використовувати інші наявні ЗПС та якщо устаткування, що використовується для таких робіт, за потреби може бути вилучене;

тимчасові перешкоди на околицях аеродромів, що не впливають на безпеку польотів ПС;

частковий вихід з ладу системи світлотехнічного устаткування аеродрому, якщо це безпосередньо не впливає на польоти ПС;

непридатність знаків, що вказують положення і напрямки, а також інших вказівних знаків на робочій площі аеродрому;

частковий тимчасовий вихід з ладу засобів зв'язку «повітря-земля» у разі можливого використання відповідних запасних частот;

недостатність забезпечення диспетчерським обслуговуванням перонів і регулювання руху;

стрибки з парашутом у неконтрольованому повітряному просторі за ПВП, а також в оголошених місцях або в межах небезпечних чи заборонених зон контрольованого повітряного простору ОПР;

навчальна діяльність наземних підрозділів;

відсутність резервних і допоміжних систем, якщо немає експлуатаційних наслідків;

обмеження аеронавігаційних засобів чи загальних служб, якщо немає експлуатаційних наслідків;

національні норми, що не стосуються авіації загального призначення;

оголошення чи попередження про можливі/потенційні обмеження, якщо немає експлуатаційних наслідків;

загальне нагадування про опубліковану інформацію;

наявність обладнання для наземних підрозділів без зазначення експлуатаційних наслідків для користувачів повітряного простору та засобів;

інформація про лазерне випромінювання без експлуатаційних наслідків і феєрверки нижче мінімальної висоти виконання польотів;

закриття ділянок зони маневрування у зв'язку із запланованою роботою, координованою на місцевому рівні, тривалістю менше однієї години;

закриття, зміна, неможливість використання аеродрому(ів) поза встановленим регламентом роботи;

інша неексплуатаційна АНІ, що несе аналогічний тимчасовий характер.

Інформація, що стосується аеродрому та його околиць і не впливає на його експлуатаційний стан, може бути розповсюджена локально під час польоту або попередньо до вильоту чи будь-яким іншим зв'язком із членами льотного екіпажу;

24) проходження запиту на видання NOTAM до адресата контролюється за допомогою телефонного зв'язку. Запити на видання NOTAM, подані з порушенням встановленого цими Авіаційними правилами порядку, до опрацювання не приймаються;

25) контроль актуальності інформації, опублікованої за допомогою NOTAM, структурні підрозділи уповноваженого органу з питань цивільної авіації здійснюють через офіційний сайт САІ Украероруху;

26) уповноважений орган з питань цивільної авіації, за необхідністю, має право ініціювати видання NOTAM письмовим зверненням або в електронному вигляді до САІ;

3. Оновлення масивів даних:

1) масиви даних змінюються або перевидуються з регулярними інтервалами, які забезпечують підтримання їх актуальності;

2) інформація про постійні та тимчасові зміни довгострокового характеру (3 місяці і більше) надається у вигляді цифрових даних та випускається у формі повного масиву або підмасиву даних, які містять тільки відмінності від випущеного раніше повного масиву даних;

3) якщо інформація надається у вигляді перевиданого масиву даних, необхідно вказувати розбіжності з наданим раніше повним масивом даних;

4) якщо інформація про тимчасові зміни короткострокового характеру надається у вигляді цифрових даних (цифровий NOTAM), використовується аналогічна повному масиву даних модель АНІ;

5) видання оновлень АІР, масивів даних АІР та масивів даних про процедури польотів за приладами синхронізуються.

VII. ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ ДО ТИПІВ АЕРОНАВІГАЦІЙНИХ КАРТ

1. Загальні вимоги до аеронавігаційних карт

1. Всі карти, що видаються відповідно до цих Авіаційних правил і містять АНІ, повинні відповідати вимогам, які відносяться до конкретної карти.

2. САІ Украероруху, за запитом іншої держави, надає АНІ щодо території України, яка необхідна для дотримання стандартів додатка 4 «Aeronautical Charts» до Конвенції про міжнародну цивільну авіацію (далі – Конвенція).

3. САІ Украероруху, забезпечує наявність карт або окремих листів з серії карт, експлуатантів повітряного простору, одним із наступних способів, в залежності від конкретної карти або окремого листа із серії карт:

1) самостійно видає карту або лист карти;

2) домовляється з іншою державою або установою про видання карт;

3) надає іншій державі необхідну інформацію про готовність взяти на себе обов'язки стосовно видання карт або листа карт.

4. Відносно будь-якої карти або окремого листа із серії карт, що включає територію двох або більш договірних держав, держава, яка здійснює

юрисдикцію над цієї території, визначає порядок надання карти або листа карти. При цьому враховуються угоди між державами, або службами АНІ.

5. САІ Украероруху вживає заходів для забезпечення того, щоб надана нею АНІ і аеронавігаційні карти були адекватними і точними щодо відображення та своєчасно оновлювалися шляхом внесення відповідних змін. Уповноважений орган з питань цивільної авіації здійснює нагляд за якістю аеронавігаційних карт та діяльністю з підготовки та розповсюдження АНІ та аеронавігаційних карт.

6. Інструктивний матеріал щодо груп карт, їх підготовки, включно зразки форматів, міститься в Doc 8697 «Aeronautical Chart Manual».

2. Експлуатаційні вимоги до карт

1. Загальні:

1) з метою визначення експлуатаційних вимог весь політ ПС поділений на наступні етапи:

руління від місця стоянки ПС до точки зльоту;

зліт та набір висоти для польоту за маршрутом в структурі маршрутів ОПР;

2) політ за маршрутом в структурі маршрутів ОПР;

3) зниження для заходження на посадку;

4) заходження з метою посадки і вихід на друге коло;

5) посадка і руління до місця стоянки ПС.

Карта кожного типу містить інформацію, що відповідає призначенню карти, і складається з урахуванням аспектів людського фактору, що забезпечує її оптимальне використання.

При всіх умовах виконання польотів, надання інформації повинно бути точним, коротким і без викривлень, однозначним та легким для читання.

Кольорове забарвлення, відтінки і типовий розмір карти підбираються таким чином, щоб забезпечити її легке читання і розуміння пілотом при різних умовах природного і штучного освітлення.

Інформація надається у вигляді, який забезпечує її отримання пілотом протягом відповідного інтервалу часу, що узгоджується з робочим навантаженням і умовами виконання польоту.

При нанесенні інформації на карті будь-якого типу повинен забезпечуватись плавний перехід від однієї до другої карти відповідно до етапу польоту.

Карти повинні мати орієнтування в північному напрямку істинного меридіана.

Основний розмір листа карти має 210x148 мм (8,27x5,82 дюйма).

Стандарти і рекомендована практика ІКАО застосовується до всіх карт, якщо немає спеціального застереження до конкретної карти.

З метою оновлення і за необхідністю, карти повинні переглядатися з частотою, що міститься у таблиці 1 Doc 8697 ІКАО «Aeronautical Chart Manual».

2. Назва:

1) назва карти або серії карт, що складені відповідно до вимог, які містяться в цих Авіаційних правилах і відповідають призначенню карти, є аналогічними заголовку відповідної глави і змінюється в залежності від застосування того чи іншого стандарту, що міститься в цьому розділі;

2) якщо карта не відповідає всім стандартам, що наведені у цьому розділі та будь-яким іншим стандартам, що стосуються конкретної карти, в її назві слово «ІСАО» не зазначається.

3. Інша інформація:

1) якщо відсутні спеціальні застереження щодо конкретної карти, розташування зарамкових пояснень повинно відповідати схемі розташування зарамкових пояснень, що наведена у додатку 1 до цих Авіаційних правил;

2) якщо відсутні спеціальні застереження до вимог щодо конкретної карти, на лицьовій стороні кожної карти зазначається наступна інформація:

позначення або назва серії карт (назва може мати скорочений вигляд);

назва і територіальна прив'язка листа карти;

інформація на полях карти про суміжний лист (при його наявності).

На карті вказується легенда у вигляді таблиці знаків і скорочень, що використовуються. Легенда міститься на лицевій або зворотній стороні кожної карти, за виключенням тих випадків, коли в цілях економії місця легенда може публікуватися окремо.

Найменування і відповідна адреса установи, що видає карту, вказується на полях карти за виключенням тих випадків, коли карта публікується, як частина аеронавігаційного документу і така інформація може бути наведена на початку цього документу.

4. Умовні знаки:

1) умовні знаки, що застосовуються на картах, відповідають умовним знакам на картах ІСАО, які наведені у додатку 2 до цих Авіаційних правил;

2) якщо на аеронавігаційних картах необхідно вказати важливі для

цивільної авіації елементи або відомості для яких в ІСАО не існує умовного знаку, використовується будь-який умовний знак за умови, що він відрізняється від будь-якого існуючого знаку ІСАО;

3) розмір, характер відображення умовних знаків, товщина ліній та відстань між ними змінюються в залежності від масштабу і призначення карти, а також з урахуванням важливості інформації, яку вони відображають;

4) наземні навігаційні засоби, перетинання і точки шляху позначаються однаковими основними умовними знаками на всіх картах, на які вони наносяться, незалежно від призначення карти;

5) умовний знак для основних точок ґрунтується на ієрархії умовних знаків і вибирається в наступному порядку:

умовний знак наземного навігаційного засобу;

умовний знак перетинання;

умовний знак точки шляху;

6) умовний знак точки шляху використовується у випадку, якщо конкретна основна точка не позначена щодо місцезнаходження наземного навігаційного засобу або перетинання;

7) умовні знаки повинні використовуватися відповідно до вимог пунктів 4 і 5 цієї глави та додатка 2 до цих Авіаційних правил.

5. Одиниці виміру:

1) відстань визначається, як геодезична відстань;

2) відстань вказується в кілометрах або морських милях, або в обох одиницях за умови їх чіткого розмежування;

3) абсолютні висоти, перевищення і відносні висоти вказуються в метрах або футах, або в обох одиницях за умови їх чіткого розмежування;

4) лінійні розміри, що відносяться до аеродромів і короткі відстані між об'єктами, вказуються в метрах;

5) ступінь роздільної здатності, що стосується відстані, розмірів, висот і перевищень повинна відповідати вимогам, вказаним для конкретної карти;

6) одиниці виміру, що використовуються для показу відстані, абсолютних висот, перевищень і відносних висот чітко вказуються на лицевій стороні кожної карти;

7) таблиці перекладу одиниць виміру (кілометри/морські милі, метри/фути) наносяться на кожну карту, на якій вказуються відстані, перевищення або абсолютні висоти. Таблиця перекладу одиниць виміру наноситься на лицьову сторону кожної карти.

6. Масштаб, проєкція карт та датування АНІ:

1) на картах великих районів вказуються назва, основні параметри і масштаб проєкції;

2) на картах невеликих районів вказується тільки лінійний масштаб;

3) на лицевій стороні кожної карти чітко вказується дата нанесення АНІ.

7. Написання географічних назв:

1) для всіх написів застосовуються знаки латинського алфавіту;

2) назви місць і географічних елементів у державах, що офіційно