



ІНСТИТУТ АЕРОНАВІГАЦІЇ

ПРОГРАМА

6 квітня 13:30	Організація повітряного руху голова: Луппо Олександр Євгенійович секретар: Бондарев Дмитро Ігорович	11 корпус аудиторія 11.323
Alina German, Renata Vasilkova - Life without Satellites		
Anastasiia Holubova - Optimized collision avoidance with ACAS X		
Гавриленко А.М., Ворожбит С.М., Остроумов І.В. - Точність визначення декартових координат цілі за радіолокаційною станцією		
A. Grekhov, V.Kondratiuk, K.Nagorna - Transmitter nonlinearities impact on RPAS data transmission		
Bagram Ter-Markaryan - Winglets: Interaction of Aerodynamic, Structural, and Traffic Safety Aspects		
Ворожбит С.М., Гавриленко А.М., Ковальчук О.О., Остроумов І.В. - Оцінювання меж зони контрольованого повітряного простору за даними збірника аеронавігаційної інформації		
Забутна Марина, Аргунов Г.Ф. - Льотно-технічні характеристики ПС, необхідні для роботи диспетчера УПР		
Логачова К.І., Гусаренко Є.В. - Загальний аналіз аеронавігаційної діяльності України за період 2008–2016 рр.		
Малюк А.В. - Застосування методу імітаційного моделювання для оцінки ризику безпеки польотів в зоні Одеського регіонального структурного підрозділу		
Низяева К.М. - Расчет зоны действия и точности наземных радиомаяков DME для аэропорта «Киев»		
Ihor Skyrda - Synergetic method of complex dynamic multiple objects control in a group		
Михайловський О.В. - Переваги сучасних БПЛА літакового типу з крилом типу параплан		
Толкаченко Е.О. - Теорія ефективного навчання авіаційних спеціалістів		
Трофіменко С.Р., Пальоний А.С. - Розробка класифікації помилок і порушень авіадиспетчерів у аварійних ситуаціях		
Ionik Alyona, Babiiuk Yuliia - Runway Awareness and advisory system (RAAS)		
Сергеева Г.О. - Анализ профессиональной подготовки специалистов в аэронавигационной деятельности		
6 квітня 11:40	Англійська мова в авіаційній галузі голова: Пазюра Наталія Валентинівна секретар: Король Лілія Павлівна	11 корпус аудиторія 11.313
Yermakov Anton, Chernyuk Yevgen - English in Civil Aviation: Problems Worldwide, and Ways to Solve Them		
Anastasiia Holubova - Engineering Solution to Prevent Runway Overruns		
O.M. Vasiukovych, K.V. Komlyk - The Role of Aviation English in ATC Communication		
Konovalova Anastasia - Aviation English as Restricted Register		
Kseniia Lohachova, Bystrova Bogdana - Tendencies of aviation development: application of nanotechnologies and biomimetic technologies		
O.M. Vasiukovych - Miscommunication as a Cause of Runway Incursion		
Ter-Markaryan Bagram, Skyvka Artem - Globalization of English Language and Its Significance		
Mohyla Andrii - Future energy sources for aviation and their impact on the environment		
Ruban M.O., Oliynyk O.V. - Accuracy of the MLAT system		
Viktoriia Priadko, Irina Khomenko, Kateryna Liashchenko - Problems of information sharing in aviation		
Ruban M.O., Oliynyk O.V. - Program of coordinates` conversion from geographical to polar		
Hanna Serhieieva - Invisible aircraft		

ОЦІНЮВАННЯ МЕЖ ЗОНИ КОНТРОЛЬОВАНОГО ПОВІТРЯНОГО ПРОСТОРУ ЗА ДАНИМИ ЗБІРНИКА АЕРОНАВІГАЦІЙНОЇ ІНФОРМАЦІЇ

Ворожбит С.М.
ННІАН, НАУ
Київ Україна
svitlana.vorozhbit@mail.ru

Ковальчук О.О.
ННІАН, НАУ
Київ Україна
k.helga2605@gmail.com

Гавриленко А.М.
ННІАН, НАУ
Київ Україна
alyona_havrylenko@mail.ru

Остроумов І.В.
ННІАН, НАУ
Київ Україна
ostroumovv@ukr.net

У доповіді розглянуто проблему оцінювання меж зони контрольованого повітряного простору та виконано комп'ютерне моделювання на прикладі повітряного простору України.

Ключові слова — повітряний простір, зона дії, циліндр, радіолокаційна станція, контрольований повітряний простір

бортового обладнання супутникової навігації, проте точність її позиціонування не підвищується за рахунок використання наземних функціональних доповнень у повітряному просторі України, що є вагомою перешкодою на шляху впровадження ADS-B[1]. Відповідно до цього основним джерелом координатної інформації про рухомі об'єкти залишаються радіолокаційні станції.

Вступ

На сьогоднішній день весь контроль за повітряним простором виконується за допомогою радіолокаційних станцій. Радіолокаційна станція – це система для віддаленого виявлення повітряних, морських і наземних об'єктів, а також для ведення повітряного судна на всіх етапах польоту. У повітряній навігації, цивільного застосування, радіолокаційні системи застосовують як основне джерело координатної інформації про рухомі об'єкти – користувачів повітряного простору. Ці системи є основним засобом для організації повітряного руху.

Перспективні системи спостереження

На даний час є стратегія впровадження автоматичного залежного спостереження (ADS-B) замість радіолокаційного огляду, що використовується сьогодні. Впровадження цієї концепції допомогло б пілотам повітряних кораблів і авіадиспетчерам в наземному пункті «бачити» повітряний рух літальних апаратів з більшою точністю. Як результат це безперечно вплине позитивно на безпеку польотів та знизить відповідні ризики. Проте, впровадження ADS-B, пов'язано з цілою групою проблем розв'язок яких може зайняти чимало часу. Так наприклад, координатна інформація від ADS-B отримується за рахунок

Оцінювання доступності радіолокаційних даних

Наразі вся територія України поділена на зони, так як кожен з радіолокаторів має певну зону покриття. Оцінюючи карту зон покриття, можна сказати що радіолокатори забезпечують стовідсоткове покриття всієї території України, не зважаючи на втрати радіолокаторів в східних та південних областях. Є зони в яких аеронавігаційне обслуговування здійснюють від чотирьох до семи радіолокаторів, що забезпечує більшу точність, є зони де контроль здійснюється двома або одним радіолокатором, але все рівно аеронавігаційне обслуговування здійснюється хоча не з такою великою точністю.

Отже на даний час ситуація в Україні з аеронавігаційним обслуговуванням погіршилась, але завдяки іншим радіолокаторам здійснюється контроль за всім повітряним простором України без винятку. Звичайно при відновленні роботи радіолокаторів східних і південних областей, ситуація зміниться на краще так як в цих зонах контроль буде здійснюватися не одним а декількома радіомаяками, що забезпечить більшу точність вимірювань.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

Авіоніка: навч. посіб. / В.П. Харченко, І.В. Остроумов – К.: НАУ, 2012 – 281с. – ISBN 978-966-598-783-3