

організація цивільної авіації (ICAO); Європейська конференція цивільної авіації (ECAC); Європейська організація з безпеки аеронавігації (EUROCONTROL); була кандидатом у члени Об'єднаних Авіаційних Властей (JAA).

З метою подальшої інтеграції України у міжнародний авіаційний простір 19 травня 2011 року Верховна Рада України прийняла новий Повітряний кодекс, який спрямований на приведення чинного законодавства у відповідність до норм міжнародного повітряного права [2]. У цю редакцію Повітряного кодексу України імплементовано норми міжнародного, європейського, авіаційного законодавства, а також закладено основи для їх подальшої реалізації шляхом видання відповідних підзаконних актів.

Нормами повітряного права регулюються відносини, що виникають у зв'язку із виконанням польотів у повітряному просторі, вимогами до екіпажів та повітряних суден цивільної авіації тощо.

Юридичною основою правового регулювання правовідносин у сфері цивільної авіації є правові норми, що містяться у Конституції України, законах та підзаконних актах.

Отже, сучасне повітряне право України покликане визначати правові основи функціонування у нових умовах цивільної авіатранспортної системи, усієї системи юридичних норм щодо використання повітряного простору країни. Це пов'язано з підтримкою складових національної безпеки: політичної, економічної, соціальної, екологічної, а також добробуту громадян країни.

Література

1. Повітряний кодекс України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3393-17> (дата звернення: 15.10.2019).

УДК 629.786 (043.2)

Каплун Д.В., студент,
Юридичний факультет,
Національний авіаційний університет, м. Київ
Науковий керівник: Головка С.Г., к.і.н., доцент

«МОРСЬКИЙ СТАРТ» УКРАЇНИ

Морський старт – це плавучий космодром для запуску ракет «Зеніт-3SL». Міжнародний консорціум «Sea Launch» здійснює його експлуатацію з метою запуску космічних кораблів з океану.

Ще у 1945 р. англієць А. Кларк, виконавши певні розрахунки, зробив відкриття: якщо вивести супутник на кругову орбіту на висоті 35 800 км над екватором, він здійснюватиме оберт навколо Землі за 24 години. Стільки часу потрібно для повороту планети. Рухаючись синхронно з обертанням Землі, супутник постійно буде з'єднаний з одним і тим же місцем. Так виникла ідея про безперервний всесвітній супутниковий зв'язок. Супутники, запущені з екватора, зависають над ним, економлять паливе і довше залишаються на орбіті. Середня тривалість дії супутників 10-15 років. Але паливе, яке економиться під час запуску супутників із екваторіальних вод, може подовжити термін їх дії на 3 роки.

Проект «Морський страт» передбачає використання ракет «Зеніт» українського виробництва. Їх заправляють керосином, який повністю згорає і швидко розчиняється у воді, що є дуже важливим для збереження довкілля.

У 1993 р. міжнародна група аерокосмічних фірм на чолі з «Боїнгом» взялася за будівництво системи, яка зможе запускати супутники з екватора. До команди увійшли 4 міжнародні партнери: американський «Боїнг», російська ракетно-космічна корпорація «Енергія» ім. С. Корольова, вітчизняні Державне конструкторське бюро «Південне» ім. М. Янгеля та завод «Південмаш», норвезька суднобудівна компанія «Кварнер».

У грудні 1995 р. компанія «Кварнер» розпочала в Глазго роботу над судном «Коммандер», яке стане єдиним цивільним судном у світі з повністю зібраними ракетами на борту, а також єдиним судном, здатним запустити ці ракети, використовуючи дистанційне управління. Це не лише центр управління польотами, це плавучий цех, в якому збиратимуть проекти. Ще одна унікальна риса проекту – міжнародна команда, яка над ним працює. Постанови урядів різних країн забороняли ділитися технологіями, які можуть бути використані для створення зброї масового ураження.

Перед суднобудівниками постала ще одна проблема, а саме: знайти судно, яке можна було б перебудувати під стартову платформу «Одіссей». Знайшли бурову вишку японського виробництва, яка не використовувалась з 1988 року. Цю платформу доправили в Норвегію. Щоб вона встояла під вибуховою силою запуску, її обшивають високопробною будівельною сталлю. Після прибуття до пункту призначення, «Одіссей» мав зайняти стійку позицію на екваторі. Замість якоря була встановлена система динамічного позиціонування, усі двигуни з'єднані системою GPS. Те місце, де ракета з палуби здійснюється вгору, не є суцільним, у ньому залишили величезний отвір, через який гарячий вихлоп

ракети полетить до низу і вода вбере всю енергію. Цей геніальний винахід інженери назвали «Стартовим відром». У 1997 р. була завершена робота над «Одіссеєм» та «Коммандером».

У Санкт-Петербурзі російські партнери проекту «Морський старт» встановили систему супутників на обох кораблях. На «Коммандері» були встановлені радіотехнічні та механічні конструкції вагою понад 540 тонн. Щоб зберегти цінні військові таємниці, було створено пульт управління для окремої роботи. У червні 1998 р. у Санкт-Петербурзі були завершені роботи над обома суднами, які відправилися в Лонг-Біч, штат Каліфорнія.

У березні 1999 року перший у світі пусковий майданчик був готовий розпочати свою місію. Через 101 день «Коммандер» і «Одісей» прибули на екватор у заздалегідь визначене місце. Під час надважливого дебютного запуску інженери використали супутник DemoSat, розміри й вага якого повторювали параметри справжнього супутника, але це був усього лише шаблонний апарат для генеральної репетиції.

Через 7 місяців, після цілком успішного випробувального тесту в жовтні 1999 року «Морський старт» готується до першого офіційного запуску. Телевізійний супутник вагою 3,5 тонн став першим повноцінним сателітом, який запустили з моря. Упродовж наступних чотирьох років «Морський» старт вивів на геосинхронну орбіту вісім комерційних супутників, що стало важливим показником для космодрому в океані.

Отже, ідея, яка прийшла зі світу фантастики, стала реальністю. Після кожного успішного старту наближається той день, коли запуск ракет з моря буде звичним явищем. І в цьому процесі значну роль відіграє Україна.

Література

1. «Морський старт» відкрив нове дихання Україні як космічній державі: веб-сайт. URL: <https://www.unian.ua › common › 547721-morskiy-start-vidkriv-nove-dih> (дата звернення: 18.10.2019).

2. Морський старт: веб-сайт. URL: <https://dt.ua › ECONOMICS › u-proekti-morskiy-start-prodovzhat-vikorist> (дата звернення: 18.10.2019).