СЕКЦІЯ 6.
КЛАСИФІКАЦІЯ ЦИФРОВИХ НОВИН, ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ДАНИХ

Євгеній Капустинський, *здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти факультету міжнародних відносин Національного авіаційного університету.*
Науковий керівник *– кандидат наук із соціальних комунікацій, доцент кафедри журналістики* ***Олена Мельникова-Курганова***

СПЕЦИФІКА АВІАЦІЙНО-КОСМІЧНОЇ ГАЛУЗІ ТА ВИКЛИКИ В ІНФОРМАЦІЙНОМУ ПРОСТОРІ

В даній статті досліджується специфіка авіаційно-космічної галузі та виклики, з якими вона стикається в сучасному інформаційному просторі. ***У*** *статті розкрито характеристики авіаційно-космічної галузі, основні виклики, з якими стикається авіаційно-космічна галузь в інформаційному просторі.*

Ключові слова: *авіаційно-космічна галузь, специфіка, виклики, інформаційний простір, рішення.*

Авіаційно-космічна галузь є однією з найдинамічніших та найскладніших галузей сучасної науки і техніки. Вона відіграє ключову роль у розвитку світової економіки, забезпечуючи транспортне сполучення, дослідження космосу, оборону та безпеку.

Однак авіаційно-космічна галузь стикається з низкою серйозних викликів, пов'язаних з її специфікою. Ці виклики посилюються в сучасному інформаційному просторі, де дезінформація, кібератаки та інші загрози можуть мати значний вплив на діяльність галузі.

Специфіка авіаційно-космічної галузі

Авіаційно-космічна галузь відрізняється від інших галузей економіки низкою особливостей, які роблять її унікальною та складною. До цих особливостей належать:

1. Високий рівень науково-технічної складності

Розробка, виробництво та експлуатація авіаційно-космічної техніки потребує глибоких знань у різних сферах науки і техніки, таких як: Аеродинаміка: вивчення поведінки газів при русі літальних апаратів. Матеріалознавство: розробка нових матеріалів з високими характеристиками міцності, легкості та термостійкості. Електроніка: розробка складних електронних систем для керування літальними апаратами, навігації та зв'язку. Програмне забезпечення: розробка програмного забезпечення для управління бортовими системами літальних апаратів, обробки даних телеметрії та навігації. Космічна механіка: вивчення законів руху космічних апаратів. Ракетотехніка: розробка ракетних двигунів та космічних апаратів. Телекомунікації: забезпечення зв'язку з літальними апаратами та космічними станціями.

2. Високі ризики

Аварії та катастрофи в авіаційно-космічній галузі можуть мати серйозні наслідки для людей, майна та навколишнього середовища. Тому для забезпечення безпеки польотів та експлуатації космічних апаратів необхідні жорсткі вимоги до якості та надійності техніки, а також до підготовки персоналу.

До основних ризиків, з якими стикається авіаційно-космічна галузь, належать: Ризики, пов'язані з людським фактором: помилки пілотів, диспетчерів та іншого персоналу. Технічні ризики: відмови обладнання, програмного забезпечення та інших систем. Стихійні лиха: погодні умови, такі як грози, урагани та землетруси, можуть негативно впливати на безпеку польотів. Терористичні акти: терористичні атаки на авіаційні та космічні об'єкти можуть призвести до значних жертв і руйнувань.

3. Висока вартість

Розробка та виробництво авіаційно-космічної техніки потребує значних фінансових інвестицій. Це робить цю галузь дуже капіталомісткою.

Висока вартість авіаційно-космічної техніки обумовлена низкою факторів, таких як: Використання дорогих матеріалів: у виробництві літальних апаратів і

космічних апаратів використовуються дорогі матеріали, такі як композитні матеріали, титан та алюміній. Складність розробки: розробка нових літальних апаратів і космічних апаратів потребує значних витрат часу та ресурсів. Висока вартість випробувань: випробування авіаційно-космічної техніки є дуже дорогими, оскільки вони потребують використання спеціального обладнання та інфраструктури. [2]

Виклики в інформаційному просторі

Авіаційно-космічна галузь стикається з низкою серйозних викликів в сучасному інформаційному просторі. Ці виклики можуть негативно впливати на репутацію галузі, громадську думку та прийняття рішень на державному рівні. До основних викликів належать:

Дезінформація та пропаганда

В інформаційному просторі поширюється багато дезінформації та пропаганди, що стосується авіаційно-космічної галузі. Ця дезінформація може бути спрямована на: Підрив довіри до авіаційно-космічної галузі: дезінформація може поширювати чутки про аварії, катастрофи та інші негативні події, щоб підірвати довіру громадськості до авіакомпаній, виробників літаків та космічних агентств. Маніпулювання громадською думкою: дезінформація може використовуватися для маніпулювання громадською думкою з питань, пов'язаних з авіаційно-космічною галуззю, наприклад, для того, щоб вплинути на результати виборів або сприяти прийняттю певних політичних рішень. Розпалювання ворожнечі: дезінформація може використовуватися для розпалювання ворожнечі та ненависті до людей, які працюють в авіаційно-космічній галузі, або до певних груп населення.

Дезінформація може поширюватися через різні канали, такі як: Соціальні мережі: дезінформація може швидко поширюватися через соціальні мережі, такі як Facebook, Twitter та Instagram. Новинні сайти: деякі новинні сайти можуть публікувати дезінформацію, щоб привернути увагу або отримати кліки. Блоги та веб-сайти: дезінформація може публікуватися на блогах та веб-сайтах, які не мають жодної редакційної перевірки. [5]

Кібербезпека

Авіаційно-космічні системи є одними з найбільш вразливих для кібератак. Це пов'язано з тим, що вони мають високий рівень автоматизації та комп'ютеризації, а також з тим, що їх вихід з ладу може мати серйозні наслідки.

Кібератаки на авіаційно-космічні системи можуть призвести до: Викрадення даних: кіберзлочинці можуть вкрасти конфіденційні дані, такі як дані про пасажирів, дані про польоти та дані про конструкцію авіаційної та космічної техніки. Відмови систем: кіберзлочинці можуть вивести з ладу авіаційно-космічні системи, що може призвести до скасування рейсів, затримки польотів та інших проблем. Фінансові втрати: кібератаки можуть призвести до значних фінансових втрат для авіакомпаній, виробників літаків та космічних агентств. [3]

Для захисту авіаційно-космічних систем від кібератак необхідно вжити таких заходів, як: Впровадження сучасних систем кібербезпеки: авіаційно-космічні компанії повинні використовувати сучасні системи кібербезпеки для захисту своїх систем від кібератак. Підготовка персоналу з питань кібербезпеки: персонал авіаційно-космічних компаній повинен бути навчений питань кібербезпеки, щоб вони могли виявляти та реагувати на кібератаки. Проведення регулярних навчань та тренувань: авіаційно-космічні компанії повинні проводити регулярні навчання та тренування для своїх співробітників з питань кібербезпеки. [3]

Конфіденційність даних

В авіаційно-космічній галузі обробляється багато конфіденційних даних, таких як дані про польоти, дані про пасажирів і дані про конструкцію авіаційної та космічної техніки. Ці дані можуть бути використані в шкідливих цілях, тому їх захист є дуже важливим завданням.

Витік конфіденційних даних в авіаційно-космічній галузі може мати серйозні наслідки, такі як: Шкода для репутації: витік конфіденційних даних може завдати шкоди репутації авіакомпаній, виробників літаків та космічних агентств. Фінансові втрати: витік конфіденційних даних може призвести до

фінансових втрат, наприклад, якщо хакери використовують вкрадені дані кредитних карт для здійснення шахрайських покупок. Шантаж: хакери можуть використовувати вкрадені дані для шантажу авіакомпаній, виробників літаків та космічних агентств. Тероризм: терористичні організації можуть використовувати вкрадені дані для планування терактів.

Для захисту конфіденційних даних в авіаційно-космічній галузі необхідно вжити таких заходів, як: Шифрування даних: дані повинні бути зашифровані, щоб їх не можна було прочитати, якщо вони потраплять до рук сторонніх осіб. Контроль доступу до даних: доступ до конфіденційних даних повинен бути обмежений лише тим співробітникам, яким він потрібен для виконання їх роботи. Аудит інформаційних систем: необхідно регулярно проводити аудит інформаційних систем, щоб виявити вразливі місця та вжити заходів для їх усунення. Навчання співробітників: співробітників авіаційно-космічних компаній необхідно навчати питанням захисту конфіденційної інформації.

Необхідність прозорості

Громадськість має право знати про діяльність авіаційно-космічної галузі. Це необхідно для забезпечення підтримки з боку населення та для запобігання зловживанням владою з боку державних органів та приватних компаній.

Однак забезпечення прозорості в авіаційно-космічній галузі може бути складним завданням, оскільки деякі дані можуть бути конфіденційними. Наприклад, дані про конструкцію авіаційної та космічної техніки можуть бути засекречені з міркувань національної безпеки.

Для забезпечення прозорості в авіаційно-космічній галузі необхідно: Публікувати якомога більше інформації: авіаційно-космічні компанії та державні органи повинні публікувати якомога більше інформації про свою діяльність, за винятком конфіденційної інформації. Проводити відкриті засідання: державні органи повинні проводити відкриті засідання, на яких обговорюються питання авіаційно-космічної політики. Співпрацювати з засобами масової інформації: авіаційно-космічні компанії та державні органи

повинні співпрацювати з засобами масової інформації, щоб забезпечити точне висвітлення питань авіації та космонавтики. [1]

У статті "Висвітлення бойових завдань української авіації в документальних фільмах" автори аналізують способи, якими українська авіація відображається у документальних фільмах. Вони досліджують історичні події, розвиток авіації та бойові дії, які відображаються у кінострічках. Автори звертають увагу на важливість відтворення авіаційних подвигів українських льотчиків та їх внесок у військову справу. Стаття містить важливі дослідження щодо відображення бойових завдань української авіації у документальних фільмах. Ця стаття надає інформацію про те, як українські льотчики та їх подвиги представлені у кінострічках, що допомагає краще зрозуміти специфіку авіаційної галузі та виклики, з якими вона стикається. [6]

Вторгнення рф дуже вплинуло на українську авіацію, один з найяскравіших прикладів, це знищення Ан-225. 27 лютого 2022 року під час російського вторгнення в Україну був знищений Ан-225 "Мрія" – найбільший у світі транспортний літак. Ця подія стала трагедією не лише для України, але й для всієї світової авіаційної спільноти.

Знищення "Мрії" стало прикладом того, як інформаційний простір може бути використаний для маніпуляції та поширення дезінформації. Російські ЗМІ намагалися виправдати свої дії, звинувачуючи українців у знищенні літака. Ця інформація була широко поширена в соціальних мережах та ЗМІ, що призвело до негативної реакції у світі. [4]

Отже, авіаційно-космічна галузь є унікальною та складною сферою, яка характеризується високим рівнем науково-технічної складності, високими ризиками, високою вартістю та міжнародним характером. Ці особливості роблять цю галузь цікавою та динамічною, але також ставлять перед нею ряд викликів.

В сучасному інформаційному просторі авіаційно-космічна галузь стикається з низкою серйозних проблем, таких як дезінформація, кібератаки, необхідність захисту конфіденційних даних та забезпечення прозорості. Для

вирішення цих проблем необхідні комплексні заходи, такі як підвищення рівня науково-дослідницької діяльності, зміцнення міжнародного співробітництва, підвищення рівня кібербезпеки, забезпечення конфіденційності даних та прозорості.

Тільки спільними зусиллями держав, науково-дослідницьких інститутів, авіаційно-космічних компаній та громадськості можна вирішити ці проблеми та забезпечити стійкий розвиток авіаційно-космічної галузі в майбутньому.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. State Space Agency of Ukraine [Електронний ресурс]. – 2022. – Режим доступу до ресурсу:https://en.wikipedia.org/wiki/State_Space_Agency_of_Ukraine.
2. Авіабудівна галузь України [Електронний ресурс]. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: https://space.com.ua/2021/06/03/aviabudivna-galuz-ukrayini-peredumovi-do-vidrodzhennya/.
3. Григоров О. М. МІЖНАРОДНО-ПРАВОВІ СТАНДАРТИ КІБЕРБЕЗПЕКИ ЦИВІЛЬНОЇ АВІАЦІЇ / О. М. Григоров. – 2021. – С. 39–40.
4. Зруйнована "Мрія". [Електронний ресурс]. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: https://suspilne.media/234453-zrujnovana-mria-ci-vigidno-ukraini-vidbudovuvati-znisenij-litak/.
5. Інформаційна війна [Електронний ресурс]. – 2023. – Режим доступу до ресурсу:https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%86%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%B0_%D0%B2%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%B0.
6. Мельникова-Курганова О., Іващук А., Букіна Н. ВИСВІТЛЕННЯ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ УКРАЇНСЬКОЇ АВІАЦІЇ В ДОКУМЕНТАЛЬНИХ ФІЛЬМАХ. *Образ,* №1 (44), 2024. С.83-91