वहिंगम

हाल ही में महानदी कोलफील्ड्स लमिटिेड (MCL) में रमिोटली पायलटेड एयरक्राफ्ट सस्टिम (RPAS) के साथ एकीकृत **'वहिंगम (VIHANGAM)'** नामक एक इंटरनेट-आधारति प्लेटफॉर्म का उद्घाटन कयिा गया है।

महानदी कोलफील्ड्स लमिटिेड

- यह **भारत की प्रमुख कोयला उत्पादक कंपनयिों** तथा कोल इंडयिा लमिटिेड की आठ सहायक कंपनयिों में से एक है।
- MCL वर्ष 1999 में स्थापति पर्यावरण के अनुकूल **भूतल खनन तकनीक पेश करने वाली पहली कोयला कंपनी** थी।

प्रमुख बदिु:

- **परचिय:**
  - इस प्रणाली में एक **ग्राउंड कंट्रोल स्टेशन (GCS)**, एक RPAS, 40 Mbps की इंटरनेट लीज़ लाइन और **वहिंगम पोर्टल** शामलि हैं।
  - यह प्रणाली खनन गतविधियिों के **हवाई वीडयिो को खानों से इंटरनेट प्लेटफॉर्म तक वास्तवकि समय में प्रसारति करने में सक्षम** बनाती है, जसिे केवल आईडी और पासवर्ड रखने वाले अधकिृत कर्मयिों द्वारा ही वहिंगम पोर्टल के माध्यम से पहुँचा जा सकता है।
- **रमिोटली पायलटेड एयरक्राफ्ट सस्टिम (RPAS):**
  - **RPAS** मानवरहति वमिान प्रणाली (UAS) का एक सब-सेट है।
  - **मानव रहति वमिान के तीन सब-सेट हैं-** रमिोटली पायलटेड एयरक्राफ्ट, ऑटोनॉमस एयरक्राफ्ट और मॉडल एयरक्राफ्ट।
    - ड्रोन मानव रहति वमिान (Unmanned Aircraft) के लयि एक आम शब्दावली है।
  - ड्रोन को उनके वज़न (मौजूदा नयिम) के आधार पर पाँच श्रेणयिों में बाँटा गया है-
    - **नैनो-** 250 ग्राम से कम
    - **माइक्रो-** 250 ग्राम से 2 कग्रिा. तक
    - **स्माल-** 2 कग्रिा. से 25 कग्रिा. तक
    - **मीडयिम-** 25 कग्रिा. से 150 कग्रिा. तक
    - **लार्ज-** 150 कग्रिा. से अधकि
  - रमिोटली पायलटेड एयरक्राफ्ट में रमिोट पायलट स्टेशन, आवश्यक कमांड और कंट्रोल लकि तथा टाइप डज़िाइन में नर्दिष्टि अन्य घटक होते हैं।
- **UAVs का उपयोग करने वाली अन्य पहलें:**
  - स्वास्थ्य और परविार कल्याण मंत्रालय ने **उत्तर पूर्व (i-Drone) में ड्रोन रसि्पांस एंड आउटरीच** नाम से एक ड्रोन आधारति वैक्सीन वतिरण मॉडल लॉन्च कयिा है।
  - **तेलंगाना सरकार ने एक महत्त्वाकांक्षी यानी इस प्रकार की पहली** पायलट परयिोजना 'मेडसिनि फ्रॉम द स्काई' **के परीक्षण के लयि 16 प्राथमकि स्वास्थ्य केंद्रों (PHC) का चयन कयिा है।**
  - **अंतर्राष्ट्रीय अर्द्ध-शुष्क उष्णकटबिंधीय फसल अनुसंधान संस्थान' (International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics-ICRISAT)** को कुछ कृषि वशि्ववद्यिालयों और शैक्षणकि संस्थानों के अलावा कृषि अनुसंधान गतविधियिों के लयि ड्रोन तैनात करने की अनुमतदिी गई थी।

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/vihangam