

Warto przeczytać w ELEKTRONICE nr 3/2024

Numer marcowy rozpoczynamy ciekawą informacją o przyznaniu Nagrody Defender podczas XXXI Międzynarodowego Salonu Przemysłu Obronnego w Kielcach 2023 w grupie sprzętu wojsk specjalnych, żandarmerii wojskowej, wojsk obrony terytorialnej, policji, straży granicznej i straży pożarnej. „PROTOTYP MOBILNEGO WIELOCZUJNIKOWEGO SYSTEMU OBSERWACYJNEGO PRZEZNACZONEGO DO ZABEZPIECZENIA STREFY NADGRANICZNEJ”

Głównym celem projektu jest opracowanie prototypu mobilnego systemu obserwacyjnego zbudowanego w oparciu o pojazd terenowy typu pick-up, który pozwoli na zabezpieczenie granicy państwowej pod kątem zapobiegania jej naruszeniom w zakresie osób, środków transportu, przemycających towarów itp., poprzez wytworzenie kompleksowego obrazu sytuacyjnego powstałego w wyniku prowadzenia nasłuchu radiowego oraz lokalizacji emisji radiowej w strefie dookólnej, prowadzenia obserwacji w różnych warunkach pogodowych (dziennych lub nocnych) w paśmie podczerwieni w strefie dookólnej oraz prowadzenia obserwacji (w paśmie podczerwieni i w paśmie widzialnym) dla potrzeb śledzenia wykrytego obiektu. Elementy wytworzonego obrazu sytuacyjnego, na życzenie operatora, przesyłane są w promieniu 2000 m dwukierunkowo do przenośnych odbiorników będących na wyposażeniu patroli zewnętrznych współpracujących z załogą pojazdu.

Opracowany w ramach projektu prototyp systemu posiada zdolność do wczesnej detekcji celów i uwzględnia konieczność ciągłego nadzoru granicy państwowej poprzez wykrycie i śledzenie poruszających się obiektów (obiekt latający, obiekt poruszający się po powierzchni ziemi lub po powierzchni wody), również w trudno dostępnych obszarach granicy państwowej, stanowiącej jednocześnie zewnętrzną granicę UE.

Kolejną pozycją jest artykuł „**STOWARZYSZENIE ELEKTRYKÓW POLSKICH – REFLEKSJE PO JUBILEUSZU 65-LECIA IZBY RZECZOZNAWCÓW I 105-LECIA SEP**”, którego Autorami są: **prof. dr hab. inż. Ryszard Romaniuk, dr inż. Andrzej Skorupski oraz inż. Maria Zastawny,**

Jest to podsumowanie jubileuszu IRSEP zorganizowanego 12 marca br. głównie patrząc w przyszłość i rozwój Izby i Stowarzyszenia, ale także przypominającego nieco barwnej historii. Jubileuszową konferencję rozpoczęto uroczystą sesją jubileuszową z udziałem władz SEP. W lutym 2024 roku minęło 65 lat od utworzenia Izby Rzeczoznawców Stowarzyszenia Elektryków Polskich IRSEP. W tym okresie czasu zarówno samo Stowarzyszenie, jak i jego Izba Rzeczoznawców ulegało znacznym przemianom. Szczególnie istotne zmiany w warunkach uprawiania rzeczoznawstwa stowarzyszeniowego zachodziły w ostatnich latach, wraz z dynamicznymi przemianami gospodarczymi i politycznymi w kraju. Rzeczoznawstwo silnie bazuje na warunkach gospodarczych, oraz sposobach rozszerzania i dostępności kompetencji naukowo-technicznych i przemysłowych w społeczeństwie.

Kiedyś te najwyższe kompetencje były dość ściśle ograniczone do dobrze zorganizowanych środowisk zawodowych związanych np. ze stowarzyszeniami naukowo-technicznymi takimi jak:

SEP, SIMP, PZiTB i innymi oraz ciałami federacyjnymi, jak FSNT-NOT, itp. Kompetencje były także generowane w najlepszych centrach przemysłowych, często związanych z politechnicznymi ośrodkami akademickimi. Dzisiaj jest i nieco podobnie, ale także zupełnie inaczej. Rola rzeczoznawstwa i jego odniesienia do stowarzyszeń, w tym SEP, ulega znacznym przemianom. SEP, łącznie z Izbą Rzecznawców, musi stawić czoła tym wyzwaniom.

Artykuł „**ZBADANIE MOŻLIWOŚCI WSPÓŁCZESNYCH ZABEZPIECZEŃ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH NISKIEGO NAPIĘCIA NA PRZYKŁADZIE SYSTEMU ACTI9 ACTIVE**” którego Autorami są: inż. Kacper Szelaąg, dr hab. inż. Marek Suproniuk, prof. WAT, mgr inż. Piotr Paziewski, dr inż. Bogdan Perka, mgr inż. Karol Piwowarski, mgr inż. Piotr Preibisch, powstał w oparciu o pracę dyplomową studenta Wojskowej Akademii Technicznej, która dotyczy aparatury modułowej Acti9 Active która ma możliwość monitorowania zabezpieczonych obwodów. Celem pracy było opracowanie i realizacja stanowiska demonstracyjnego przedstawiającego system Acti9 Active w taki sposób, aby zachować dydaktyczno-naukowy charakter. W artykule pokrótce omówione zostały najważniejsze korzyści jakie niesie zastosowanie nowoczesnej aparatury modułowej.

„**INŻYNIERIA WIRTUALNOŚCI I TECHNOLOGIE GAMINGOWE W ESPORCIE**” - Sport elektroniczny (esport) powstał z połączenia wewnętrznej potrzeby rywalizacji ludzi i rozwoju technologicznego w wielu powiązanych dziedzinach. Jednocześnie to zjawisko ma wiele wspólnego ze sportami tradycyjnymi, które od wielu lat formalizowały to, w jaki sposób powinien przebiegać proces szkolenia. Bez technologii, które umożliwiły powstanie gier komputerowych i zjawiska gamingu taki rozwój byłby niemożliwy. W tej pracy postaramy się przedstawić szerszą dziedzinę badań nad esportem i pojęcie inżynierii wirtualności. Jednocześnie wskazujemy możliwe przyszłe kierunki rozwoju niektórych aspektów dyscypliny, która jest niezmiernie obszerna. Poszczególne informatyczne aspekty esportu to na przykład zastosowanie technologii wytwarzania gier, wirtualnej rzeczywistości (VR), rzeczywistości rozszerzonej (AR), uczenia maszynowego (ML), sztucznej inteligencji (AI) i inne. Jednak esport to nie tylko informatyka, ale także prawo (prawa intelektualne, ubezpieczenia, bezpieczeństwo i ograniczenia wiekowe), administracja (drużyny, kluby, organizacje, przepisy ligowe i turnieje), biologia (medycyna, psychologia, uzależnienia, szkolenia i edukacja). Ostatecznie opisaliśmy także pewne stereotypy związane z esportem i grami komputerowymi mając na celu wskazanie niepokojących aspektów rozwoju tej dyscypliny. Ten artykuł ma na celu przedstawienie zagadnienia badawcze rozwijane w kraju i w środowisku międzynarodowym.

Jest to praca zbiorowa: **mgr. Andrzeja Białeckiego** z ISE, Szkoła Doktorska, Politechniki Warszawskiej, **prof. AWF dr. hab. Jana Gajewskiego** z Akademii Wychowania Fizycznego, Warszawa, **prof. dr hab. inż. Ryszarda Romaniuka** z ISE, Politechniki Warszawskiej.

Życzę ciekawej lektury

Bożena Lachowicz