

ФЕДЕРАТИВНА МЕРЕЖА МІСІЙ ЯК СЕРЕДОВИЩЕ ПОШИРЕННЯ ДАНИХ ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ

Вимоги щодо формування єдиного інформаційного простору реалізуються в НАТО в рамках програми Federated Mission Networking (FMN). Поточна версія Федеративної мережі місій спрямована на забезпечення оперативної сумісності, обміну інформацією та розвідувальними даними під час спільних операцій держав-членів НАТО та країн-партнерів. FMN утворена у відповідь на вимоги щодо формування єдиного інформаційного середовища, які виникли під час проведення місії в Афганістані (ISAF). На даний момент до FMN приєдналися 35 держав-членів НАТО та країн-партнерів. Концепція розвитку FMN спирається на так звані спіралі, що відображують етапи її реалізації. Всього з квітня 2016 р. по 2027 р. передбачається 5 таких 2-річних спіралей.

В найближчі роки FMN розширить своє покриття до тактичного рівня, використовуючи існуючі у цій сфері системи та стандарти, що вже впроваджені та ефективно працюють. Відповідні вимоги будуть закладені у специфікації 4-ї спіралі FMN, розробка яких планується у квітні – листопаді 2019 р. Таким чином, порушена автором на засіданнях експертних спільнот групи НАТО з озброєнь сухопутних військ (NAAG) проблема взаємосумісності протоколу ASCA артилерійських підрозділів та солдатських мереж передачі даних згідно STANAG 4677 може бути вирішена через сумісність цих інтерфейсів з FMN. У такому разі FMN стане своєрідною мережею-шлюзом між несумісними сьогодні тактичними комунікаційними інтерфейсами. Аналогічний підхід слід поширити й на рівень засобів ППО (GBAD), інтегрувавши FMN з протоколами Link-11, Link-16, JREAP-C та ін. Це може бути більш реалістичним завданням, ніж спроба безпосередньо зістикувати настільки різні тактичні протоколи. Відповідна ідея доведена автором експертам НАТО під час участі у засіданнях групи NAAG та групи з питань розвитку спроможностей солдата у пішому порядку (LCG DSS).

Крім того, міграція FMN у тактичний простір дозволяє запропонувати її як середовище для трансферу даних доповненої реальності (AR), що зараз не передбачено жодною з спіралей розвитку програми. Аналіз заходів усіх 5 спіралей дає підстави зробити висновок, що запровадження AR в FMN може бути розпочате вже в рамках 3-ї спіралі з метою формування спільної картини поля бою, інформаційного менеджменту щодо розвідувальних даних, інцидентів та раптових подій. При цьому в якості прототипу для тактичної бази даних AR слід розглядати діючу в НАТО систему збору і використання інформації про поле бою (Battlefield Information Collection and Exploitation Systems, BICES) та функціонально-логістичні зональні служби (Logistics Functional Area Services), які надають спільну операційно-логістичну картину.

Поширення сповіщень в FMN про інциденти та раптові події має спиратися на технології автоматичного перетворення стандартизованих голосових повідомлень, передбачених STANAG 2627 Ed.1/ATP-97 Ed. A, Ver. 1 “NATO Land Urgent Voice Messages (LUVM) Pocket Book”, у текст та спеціальні символи з метою їх відображення як даних AR і пов’язаних з ними текстових анотацій. Проблема полягає в тому, що більшість повідомлень, стосовно яких слід задіяти спеціальні символи, зараз не підтримується настановою з символіки APP-6 Ed. D. Тому необхідно внести зміни до цієї настанови шляхом включення стандартизованих символів відображення місць просторової локалізації джерел звітної інформації типу SALTA/WALTA/SITREP, екстрених запитів на вогневу підтримку (EMERGENCY CALL FOR FIRES), повідомлень EMERGENCY CLOSE COMBAT ATTACK (ECCA) тощо.