

Ю.С. Шетеля, І.Я. Загоруйко

ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ

Основним чинником відповідності військової освіти сучасним вимогам щодо її якості, повноти та рівня є інформатизація та впровадження цифрових засобів у навчальний процес опанування зразків озброєння та військової техніки. Російсько-Українська війна накладає обмеження у наявності озброєння і військової техніки для підготовки фахівців за різними типами та зразками. Одним із шляхів вирішення цього питання полягає у розробці імітаційних моделей ведення бойової роботи різних типів та зразків озброєння та військової техніки для навчання обслуг та екіпажів бойових машин.

Ключові слова: комп'ютерні технології, цифрові засоби, навчальний процес, імітаційна модель, озброєння і військова техніка, підготовка, протиповітряна оборона.

Різноманітність та масовість застосування противником засобів повітряного нападу вимагає існування принаймні паритетного стану протидіючої системи протиповітряної оборони, основу якої мають складати різноманітні за принципами дії, побудовою та застосуванням сили та засоби розвідки, управління та вогневого ураження. Дієва допомога країн-партнерів спрямована на вирішенні такої задачі. Проте функціонування такої системи можливе лише при налагодженій системі підготовки фахівців у критичних умовах забезпечення навчальною матеріально-технічною базою.

В умовах відсутності належної кількості зразків озброєння та військової техніки впровадження в освітній процес цифрових засобів навчання є не лише актуальною, але й першочерговою необхідністю у задоволенні потреб Збройних Сил України з підготовки військових фахівців із високим рівнем здобутих знань, умінь та навичок упродовж визначених, здебільшого обмежених та коротких, термінів.

Складовими для забезпечення якості освіти з використанням цифрових засобів є: особовий склад який навчається, матеріально-технічна база (програмне забезпечення, цифрові пристрої), методичні матеріали для проведення занять.

Написання імітаційного програмного забезпечення дозволить готувати фахівців з бойового застосування пускової установки зенітного ракетного комплексу 2П25 «Куб» не використовуючи при цьому сам зразок озброєння.

Результатом проведеної роботи з написання програмного забезпечення імітаційної моделі пускової установки зенітного ракетного комплексу 2П25 «Куб», є програмний-комплекс тренажер (рис. 1 та рис. 2), що розширює можливості з навчання та підготовки особового складу з бойового застосування вказаного зразка озброєння.

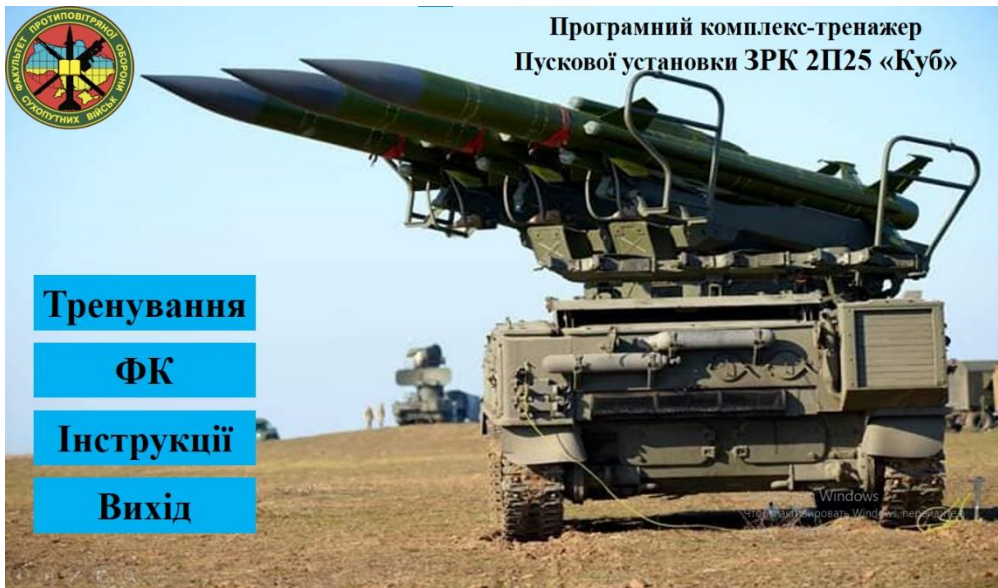


Рисунок 1 – Головний екран програмного комплексу-тренажера

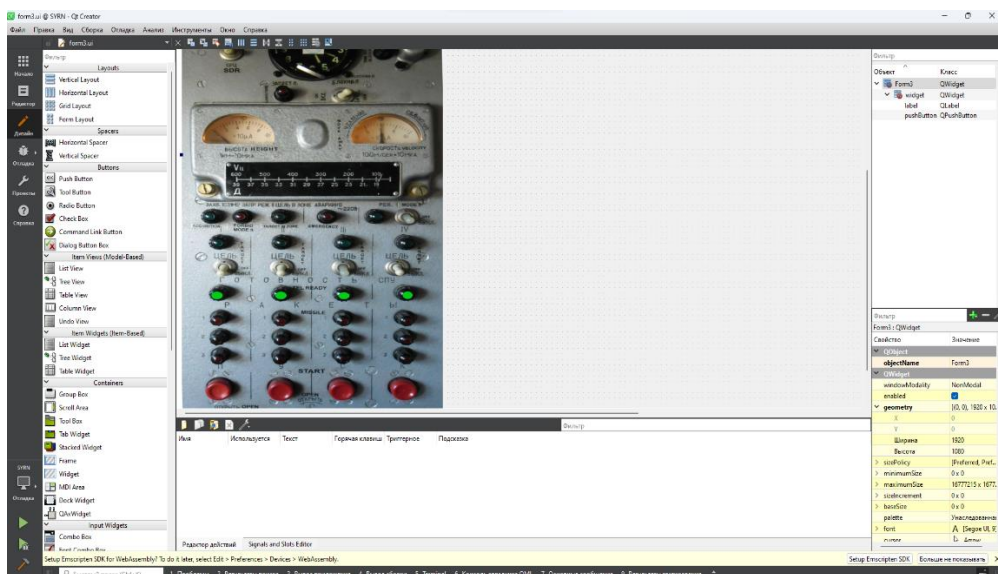


Рисунок 2 – Процес додавання компонентів програмного комплексу-тренажера в режим «Тренування»

Висновок:

На основі проведеного аналізу найбільш вагомих факторів, які впливають на якість навчання, можемо стверджувати, що використання цифрових засобів значно підвищує якість навчання особового складу в умовах дефіциту засобів та часу і має такі переваги як:

- кількість особового складу що навчається одночасно;
- зменшення навантаження на озброєння і військову техніку;
- зменшення навантаження на педагогічний склад навчального закладу;
- спроможність вивчення в індивідуальних умовах;
- можливість моделювання різних випадків бойової роботи;
- проведення тестування здобувача освіти.

Список використаних джерел:

1. <https://blog.desdelinux.net/ru/qt-creator-ide-multiplatforma-ideal-desarrolladores-qt/>
2. <https://oplatforma.com.ua/article/16004-tsfrovizatsiya-ukrainskoi-osviti-realizatsiya-problemi-i-perspektivi>

3. 1. Биков В.Ю. Упровадження інформаційно-комунікаційних технологій в освіті – імператив її модернізації / В. Биков. // Національна доповідь розвитку освіти України, 2011. – С. 118-124. 2. Соколовська Т. П. Електронні засоби навчання: позитивні й негативні фактори використання їх у навчанні / Соколовська Т. П. // Проблеми сучасного підручника : зб. наук. праць. – Вип. 10. – К. : Ін-т педагогіки НАПН України, 2010. – С. 120–124. 3. Гаврілова Л., Топольник Я. Цифрова культура, цифрова грамотність, цифрова компетентність як сучасні освітні феномени. Інформаційні технології та засоби навчання; наук. фах. вид. України. 2017. (№5). С. 1 – 14. 4. Осадчий В. В. Сучасні реалії і тенденції розвитку інформаційно-комунікаційних технологій в освіті / В. В. Осадчий // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2015. Т. 48. – № 4. – С. 47–57. 5. Тихонова Т. В. Інформаційно-комунікаційні технології професійної діяльності педагога: сутність поняття / Т. В. Тихонова // Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В.О.Сухомлинського. – 2011. Вип. 1.33. – С. 101–104.
4. Освіта України в умовах воєнного стану. Інноваційна та проєктна діяльність: Науково-методичний збірник/ за загальною ред. С. М. Шкарлета. Київ-Чернівці «Букрек». 2022. 140 с.

Шетеля Юрій Сергійович, здобувач вищої освіти другого рівня, слухач Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, м. Харків, yurikabramovich3@gmail.com

Загоруйко Ігор Ярославович, заступник начальника кафедри бойового застосування озброєння протиповітряної оборони Сухопутних військ факультету протиповітряної оборони Сухопутних військ Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, м. Харків, mymetall1925@ukr.net

Shetelya Yuri Serhiyovych, second-level graduate of higher education, student of Ivan Kozhedub Kharkiv National University of the Air Force, Kharkiv, yurikabramovich3@gmail.com

Ihor Yaroslavovych Zagoruyko, Deputy Head of the Department of Combat Use of Air Defense Weapons of the Ground Forces, Faculty of Air Defense of the Ground Forces, Ivan Kozhedub Kharkiv National University of the Air Force, Kharkiv, mymetall1925@ukr.net