

РОЗРОБКА СЦЕНАРІЮ СИМУЛЯЦІЇ ДІЙ ВОДІЯ БОЙОВОЇ МАШИНИ ДЛЯ СТВОРЕННЯ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ

**Гончарук С.С., Баркатов І.В., доцент НТУ “ХПІ”, Тюрін В.О.,
Лозко А.А., Архипов С.М.**

*Військовий інститут танкових військ Національного технічного університету
“Харківський політехнічний інститут”.*

м. Харків

Розвиток сучасних інформаційних технологій ставить завдання для викладачів в пошуку можливостей впровадити їх в освітній процес та покращити рівень викладання під час вивчення зразків озброєння та військової техніки. Великий потенціал має застосування 3D турів та 3D панорам у поєднанні з можливостями віртуальної реальності під час вивчення озброєння, та водночас виникає проблема інформаційного забезпечення навчання з використанням окулярів віртуальної реальності.

В статті розглянута необхідність розробки сценаріїв симуляції дій водія бойової машини для створення навчально-методичних матеріалів.

Традиційна методика викладання ознайомлення з органами управління та порядком пуску двигуна передбачає застосування операційно-технологічної карти і наявність механічного тренажера. Застосування 3D туру з окулярами віртуальної реальності дає можливість “занурити” курсанта у віртуальну реальність на робочому місці будь-якого члена екіпажу не використовуючи реальну машину чи тренажер. Та цього не достатньо, так як виникає питання контролю дій того, хто навчається, а також доведення до нього навчальної інформації. Така інформація повинна відповідати наступним вимогам: бути уніфікованою, тобто відповідати опису з експлуатації, відповідати навчальним відео та у достатній мірі розкривати порядок дій при виконанні операцій пуску двигуна. В той же час вона повинна бути стислою та інформативною.

Методика викладання з використанням окулярів віртуальної реальності та 3D турів передбачає використання на початковому етапі навчальних відео і безпосередньо на тренуванні застосування аудіо матеріалів.

Навчальні відео створюються за допомогою програм запису з екрану та 3D туру бойової машини і це дозволяє здійснювати розповідь від першої особи методом суб'єктивної камери, що значно полегшує сприйняття курсантом навколишнього простору.

Для створення аудіо розробляється сценарій симуляції дій водія бойової машини, в якому значно розширюється діапазон використання речень з детальними поясненнями порядку пуску двигуна, які мають бути повними та вичерпними, тому що курсант не буде мати змоги отримати додаткової інформації безпосередньо під час тренування.

Таким чином для забезпечення тренувань з використанням технологій віртуальної реальності необхідно розробляти додаткові відео та аудіо навчально-методичні матеріали на основі сценаріїв симуляції дій при вивченні бойової техніки з метою використання можливостей сучасних інформаційно-комунікаційних технологій.