

**ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ імені К.Д.УШИНСЬКОГО (м. Одеса)**

САРАФАНЮК ЕДУАРД ІВАНОВИЧ

УДК: 378.14+378.126+371.031+355.232

**ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ
ЗАГАЛЬНОВІЙСЬКОВОЇ ПІДГОТОВКИ КУРСАНТІВ ВИЩИХ
ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ З ВИКОРИСТАННЯМ
ВІРТУАЛЬНОГО МОДЕЛЮВАННЯ**

13.00.04 - теорія і методика професійної освіти

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата педагогічних наук

Одеса - 2005

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Одеському ордені Леніна інституті Сухопутних військ,
Міністерство оборони України.

Науковий керівник - кандидат педагогічних наук, доцент

КОРНЕЩУК Вікторія Вікторівна

Одеський ордені Леніна інститут Сухопутних військ,
доцент кафедри вищої математики

Офіційні опоненти - доктор педагогічних наук, професор

ЛГОЦЬКИЙ Анатолій Олексійович

Національна академія МВС України,
начальник кафедри педагогіки і кадрової роботи
- кандидат педагогічних наук

ЗОНЬ Віктор Володимирович

Військовий інститут Київського національного університету
імені Т.Шевченка, викладач кафедри військової педагогіки
і психології.

Провідна установа - Кіровоградський державний педагогічний університет
імені В.Винниченка, кафедра педагогіки, Міністерство освіти і науки України,
м.Кіровоград.

Захист дисертації відбудеться “ 7 ” лютого 2006 р. об 13 годині на засіданні
спеціалізованої вченої ради Д 41.053.01 при Південноукраїнському державному
педагогічному університеті імені К.Д.Ушинського (м. Одеса) за адресою: 65029, м.
Одеса, вул. Нищинського, 1.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Південноукраїнського
державного педагогічного університету імені К.Д.Ушинського (м. Одеса) за
адресою: 65091, м.Одеса, вул.Старопортофранківська, 26.

Автореферат розісланий “ 4 ” січня 2006 р.

Вчений секретар

спеціалізованої вченої ради

О.С.Трифорова

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність дослідження. Сучасні умови, в яких здійснюється реформування Збройних Сил України, створюють об'єктивні завдання для реформування системи освіти у ВВНЗ, що передбачає оновлення її змісту відповідно досягнень психолого-педагогічної і військової науки, нових прогресивних концепцій, сучасних технологій навчання та досвіду бойової підготовки військ.

Обраний напрям дослідження спрямований на реалізацію положень Національної доктрини розвитку освіти України у ХХІ столітті, що пропонує одним із основних шляхів модернізації освіти забезпечення її розвитку на базі нових прогресивних концепцій, підвищенні ролі інтелектуальних комп'ютерних систем у навчально-виховному процесі. Військова освіта виявляє тенденцію до технологізації, що є важливим чинником її ефективного функціонування. Тому підготовка всіх категорій військових фахівців на якісно новому рівні неможлива без використання ідей кібернетики, широкого впровадження сучасних інформаційних технологій, а також віртуального моделювання бойової обстановки.

Віртуальне моделювання як процес штучного відтворення реальної ситуації, що існує у програмно-керованому середовищі, якою можна управляти і вирішувати певні завдання, приймати відповідні рішення, має значні переваги перед традиційними підходами щодо організації професійної підготовки військових фахівців.

Різні аспекти професійної підготовки військових фахівців знайшли відображення в роботах О.В.Барабанщикова, О.О.Безносюка, А.М.Григор'єва, В.А.Дудченка, М.В.Жиленко, В.В.Корнєщук, І.С.Колодій, С.О.Кубіцького, Е.Я.Лусса, М.І.Науменка, М.І.Нещадима, М.М.Пальчука, І.Г.Радванського, Ю.І.Сердюка, О.В.Тімченко, І.О.Томків, О.Ф.Удовиці, І.О.Хорєва, В.А.Чернявського, П.М.Шилова, Б.Н.Шупеля та ін.

Психолого-педагогічні та дидактичні умови комп'ютеризації навчального процесу досліджено в різних аспектах: застосування комп'ютерів у навчальному процесі (В.Є.Краснопольський, О.С.Мартишок, Ж.А.Мельникова, А.М.Сільвейстр та ін.); створення комп'ютерних підручників і програмних засобів (Л.Е.Гризун, В.Б.Івасик, І.В.Лупан, Н.О.Макоєд та ін.); розробка комп'ютерних (О.Ю.Бабела, О.В.Вітюк та ін.) та інформаційних технологій (Т.В.Дубов, Т.В.Зайцева, В.І.Клочко, В.П.Муляр, О.А.Смалько та ін.); застосування комп'ютерного моделювання (І.А.Левіна, В.Г.Пінькас, І.О.Теплицький та ін.).

Аналіз літературних джерел засвідчив, що проблема підвищення якості професійної підготовки фахівців різних галузей у процесі віртуального моделювання і зокрема, військових фахівців, не була предметом спеціальних педагогічних досліджень. Крім того, протиріччя, що існує між зростаючими вимогами до професіоналізму військових фахівців і професійною підготовкою, сучасним розвитком комп'ютерної техніки і традиційними підходами щодо професійної підготовки майбутніх офіцерів, а також недостатня науково-теоретична розробленість означеної проблеми і нехайна потреба її вирішення в теорії і практиці професійної освіти зумовили вибір теми дисертаційного дослідження **„Педагогічні умови підвищення якості загальновійськової підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів з використанням віртуального моделювання”**.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження виконувалось у межах науково - дослідних робіт (НДР) “Дослідження шляхів підвищення якості підготовки військових фахівців різних освітньо-кваліфікаційних рівнів”, шифр “Якість” та “Стандартизація вищої освіти військових фахівців” – “Розробка проекту стандарту вищої освіти – засобів діагностики рівня освітньо-професійної підготовки військових фахівців за спеціальностями напряму підготовки 1401 “Військові науки”, шифр “Держстандарт”, а також НДР “Методика оцінки ефективності системи

військової освіти”, шифр “Ефективність” на замовлення Головного управління військової освіти Міністерства оборони України (акти про приймання НДР: “Ефективність” - № 147/2/1224 від 18.02.2003 ГУКП МОУ; “Якість” - № 3/3/325 від 09.10.2001 р.; “Держстандарт” - № 150/3182 від 08.12.2000 р.). Автором досліджувався аспект реалізації педагогічних умов підвищення якості загальновійськової підготовки курсантів та її діагностування.

Тема дисертації та науковий керівник були затверджені на засіданні Вченої ради Одеського ордена Леніна інституту Сухопутних військ (протокол № 9 від 25 травня 2004 р.). Тема дослідження узгоджена в бюро Ради з координації наукових досліджень у галузі педагогіки та психології в Україні при АПН України (протокол № 8 від 26 жовтня 2004 р.).

Мета дослідження - теоретично обґрунтувати та апробувати педагогічні умови та експериментальну методику підвищення якості загальновійськової підготовки майбутніх військових фахівців з використанням технології віртуального моделювання.

Завдання дослідження:

1. Визначити і теоретично обґрунтувати педагогічні умови підвищення якості загальновійськової підготовки курсантів ВВНЗ з використанням віртуального моделювання з урахуванням її специфіки та специфіки майбутньої професійної діяльності військових фахівців.
2. Розкрити сутність і структуру феноменів “загальновійськова підготовка” та “якість загальновійськової підготовки”; уточнити поняття “віртуальне моделювання”.
3. Визначити критерії, показники та рівні якості загальновійськової підготовки курсантів з використанням віртуального моделювання.
4. Розробити технологію впровадження віртуального моделювання у процес загальновійськової підготовки майбутніх офіцерів та експериментально дослідити її ефективність.

Об'єкт дослідження – процес загальновійськової підготовки майбутніх офіцерів у вищих військових навчальних закладах.

Предмет дослідження - педагогічні умови підвищення якості загальновійськової підготовки у вищих військових навчальних закладах з використанням віртуального моделювання.

Гіпотеза дослідження. Якість загальновійськової підготовки курсантів ВВНЗ з використанням віртуального моделювання підвищиться, якщо реалізувати такі педагогічні умови: застосування спеціальних електронних навчальних посібників і підручників, розроблених з урахуванням специфіки загальновійськової підготовки курсантів; використання програмованих імітаційних навчальних ігор; організація системи контролю процесом формування професійних якостей курсантів на основі поєднання електронних тестів і польових виходів під час їхньої загальновійськової підготовки.

Методологічні засади дослідження склали філософські положення про соціальну природу особистості, детермінацію діяльності об'єктивними та суб'єктивними чинниками (К.А.Абульханова-Славська, Л.І.Анциферова, С.І.Архангельський, А.Г.Асмолов, М.В.Дьомін, М.І.Дяченко, Л.О.Кандибович, О.О.Леонтьєв та ін.). Методологічними орієнтирами дослідження виступили концептуальні положення теорії пізнання, зокрема системного пізнання; положення наукової теорії пізнання щодо єдності діяльності, свідомості й особистості; про психолого-педагогічну сутність саморозвитку і саморегуляції, як механізмів професійно - особистісного становлення фахівця, співвідношення цілого та його частин у межах системно організованого пізнавального процесу.

Теоретичними джерелами дослідження стали праці з теорії педагогічних систем (В.П.Беспалько, Н.В.Кузьміна, Н.Д.Нікандров та ін.); управління навчально-виховним процесом (А.М.Алексюк, С.У.Гончаренко, І.П.Підласий, Н.Ф.Тализіна та ін); удосконалення професійної підготовки фахівців у навчальних закладах освіти (Ю.К.Бабанський, В.П.Беспалько, В.О.Кан-Калік, Ю.Н.Кулюткін, А.О.Лігоцький, О.В.Мудрик та ін.); специфіки професійної праці

(О.А.Абдуліна, М.А.Байдан, О.І.Виговська, Ф.М.Гоноболін, О.І.Забокрицька, Е.Е.Карпова, Н.В.Кічук, О.Е.Коваленко, Л.В.Кондрашова, Н.В.Кузьміна, З.Н.Курлянд, Г.О.Нагорна, О.Я.Савченко, Р.І.Хмелюк, О.С.Цокур, Г.П.Щедровицький та ін); концепції професійної підготовки у вищих військових закладах освіти (О.В.Барабанщиков, О.О.Безносьок, А.М.Григор'єв, В.А.Дудченко, М.В.Жиленко, В.В.Зонь, В.В.Корнєшук, І.С.Колодій, С.О.Кубіцький, Е.Я.Лусс, М.І.Науменко, М.І.Нєщадим, М.М.Пальчук, І.Г.Радванський, Ю.І.Сердюк, О.В.Тімченко, І.О.Томків, О.Ф.Удовиця, І.О.Хорєв, В.А.Чернявський, П.М.Шилов, Б.Н.Шупель та ін.); педагогічні аспекти вирішення проблем комп'ютеризації навчання (О.Ю.Бабела, І.М.Богданова, О.В.Вітюк, Л.Е.Гризун, Т.В.Дубов, Т.В.Зайцева, В.Б.Івасик, В.І.Клочко, В.Є.Краснопольський, І.А.Левіна, І.В.Лупан, Н.О.Макоєд, О.С.Мартишок, Ж.А.Мельникова, В.П.Муляр, В.Г.Пінькас, А.М.Сільвейстр, О.А.Сманько, І.О.Теплицький та ін.).

Методи дослідження. У процесі дослідження використовувалися такі методи: теоретичні – вивчення й аналіз педагогічної, психологічної, технічної, філософської літератури вітчизняних і зарубіжних авторів, нормативної та вузівської документації з метою з'ясування стану розробленості проблеми підвищення якості підготовки військових фахівців. Для визначення якості загальновійськової підготовки курсантів застосовувались емпіричні - метод узагальнення незалежних характеристик, тестування, експертне оцінювання; педагогічний (констатувальний, формувальний, контрольний) експеримент. Для обробки анкетування і узагальнення результатів експерименту були використані статистичні методи.

База дослідження. Дослідно-експериментальна робота проводилася на базі Одеського ордена Леніна інституту Сухопутних військ. В експерименті взяли участь 344 курсанти.

Наукова новизна і теоретична значущість дослідження. Вперше визначено та науково обґрунтовано комплекс педагогічних умов, що сприяють

підвищенню якості загальновійськової підготовки курсантів ВВНЗ з використанням технології віртуального моделювання. Розкрито сутність понять “загальновійськова підготовка” та “якість загальновійськової підготовки”, з’ясовано їх структуру; уточнено поняття “віртуальне моделювання”, виявлено його складові, ознаки. Визначено критерії, показники та рівні якості загальновійськової підготовки курсантів. Подальшого розвитку дістала методика загальновійськової підготовки курсантів у ВВНЗ.

Практична значущість одержаних результатів. Розроблено методику реалізації технології віртуального моделювання у процесі загальновійськової підготовки курсантів, яка за умов урахування специфіки професійної діяльності може бути розповсюджена на процес підготовки штурманів морського узбережжя, фахівців протиповітряних сил, водіїв різних категорій. Вперше запропоновано й апробовано методику діагностування якості загальновійськової підготовки курсантів на основі сформованості в них професійно важливих якостей шляхом електронного тестування з елементами віртуального моделювання.

Результати дослідження впроваджено в навчально-виховний процес факультету підготовки офіцерів запасу ОоЛПСВ (довідка про впровадження № 116/4 від 5.06.05р), кафедри військової підготовки Одеської національної юридичної академії (довідка про впровадження № 210 від 30.05.05р) та кафедри військової підготовки Миколаївського державного університету імені В.О.Сухомлинського (довідка про впровадження № 01/844 - 1 від 30.05.05р).

Достовірність результатів дослідження забезпечувалася використанням комплексу взаємодоповнюючих методів дослідження, їх адекватністю цілям і завданням роботи; достатнім масивом випробувань і репрезентативністю вибірки; тривалим характером дослідно-експериментальної роботи; застосуванням кількісного і якісного аналізу експериментальної перевірки гіпотези; відповідністю зафіксованих у дослідженні емпіричних фактів із масовою педагогічною практикою.

Апробація результатів дослідження. Результати дослідження доповідалися на міжвузівській науково - методичній (Одеса: ОІСВ, 2005), міжнародних (Дніпропетровськ, 2004-2005; Одеса, 2005) науково - практичних конференціях. Основні результати дослідження висвітлено у 15 публікаціях, з них 10 у фахових виданнях.

Структура дисертації. Дисертація складається зі вступу, двох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Загальний обсяг роботи – 174 сторінки. У роботі вміщено 7 таблиць, 7 діаграм, 2 рисунки, які займають 5 самостійних сторінок тексту. У списку використаних джерел 231 найменування, обсяг додатків складає 24 сторінки.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми дослідження, визначено об’єкт, предмет, мету, завдання, гіпотезу, методологічні та теоретичні засади дослідження, методи наукового пошуку; розкрито наукову новизну, теоретичну і практичну значущість результатів; подано дані щодо апробації і впровадження результатів дослідження, а також структуру дисертації.

У **першому розділі “Теоретичні засади підвищення якості загальновійськової підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів з використанням віртуального моделювання”** здійснено теоретичний аналіз проблеми дисертаційного дослідження; проаналізовано вітчизняну та зарубіжну психолого-педагогічну літературу з означеної проблеми, що дозволили визначити сутність загальновійськової підготовки курсантів ВВНЗ, її структуру, а також педагогічні умови, що сприяють підвищенню її якості.

Проблема професійної підготовки курсантів у вищих військових навчальних закладах розглядалась українськими вченими в різноманітних аспектах: зміст і методи військово-професійної підготовки, умови підвищення її ефективності (М.В.Жиленко, В.В.Корнєшук, І.А.Новак, М.І.Нещадим,

Т.І.Олійник, І.О.Томків, О.Ф.Удовиця, І.О.Хорєв, М.П.Шилов, В.В.Ягупов та ін.); готовність до професійної діяльності військових фахівців (О.П.Багас, С.О.Кубіцький, О.В.Тімченко, А.С.Сіцінський та ін.); особливості адаптації військовослужбовців (І.І.Ліпатов, Л.В.Штефан та ін.); формування мотивації навчальної діяльності в курсантів вищих військових закладів освіти (Л.М.Дунець, В.М.Клячко та ін.); педагогічні умови контролю навчальної діяльності курсантів, діагностування рівня їхньої підготовки (В.Є.Воловник, В.С.Полюк, І.М.Романюк та ін.); формування професійних якостей майбутніх військових фахівців (В.В.Зонь, І.С.Колодій, В.О.Ройлян та ін.); інформаційно-телекомунікаційні технології навчання (Д.В.Таушан), комп'ютерне навчання курсантів (С.О.Федорова), інформаційна культура особистості майбутнього офіцера (Г.В.Вишинська).

Вивчення наукової літератури, практичного досвіду щодо підготовки військових фахівців дало можливість визначити їхню *загальновійськову підготовку* як педагогічний процес у вищих військових закладах освіти, спрямований на формування професійно значущих знань, практичних умінь і навичок професійної діяльності, професійно важливих якостей відповідно до освітньо-кваліфікаційних характеристик.

До структури загальновійськової підготовки віднесено такі компоненти: тактичну, вогневу підготовку, підготовку щодо застосування і експлуатації бронетанкової техніки, до бойового забезпечення підрозділів і керівництва підлеглими. Так, *тактична підготовка* спрямована на навчання курсантів мистецтву організації і ведення бою, а саме: управлінню підрозділами в бою, практичним діям на місцевості з озброєнням і бойовою технікою в умовах застосування противником звичайних засобів ураження, а також зброї масового ураження. Вона забезпечує підготовку курсантів до практичних дій у загальновійському бою та їхню високу польову виучку.

Вогнева підготовка спрямована на вивчення порядку бойового застосування озброєння бойових машин та стрілецької зброї, що знаходяться на озброєнні

механізованих підрозділів, основ та правил стрільби, управління вогнем, експлуатацію озброєння, методики вогневої підготовки підлеглих.

Підготовка із *застосування озброєння і військової техніки* передбачає удосконалення майстерності курсантів з водіння бойових машин піхоти вдень і вночі, вивчення основ руху, правил водіння і прийомів управління танком та бронетранспортером і спрямована на використання високих технічних можливостей бойових машин при вирішенні задач сучасного бою в різних умовах (місцевості, погоди, видимості та обстановки), надання курсантам практики з організації і проведення занять із водіння бойових машин.

Підготовка курсантів щодо *експлуатації* озброєння і військової техніки полягає у вивченні основ експлуатації та відновлення бронетанкової техніки, підтримання її в постійній бойовій готовності, її професійного технічного обслуговування та зберігання.

Підготовка до бойового забезпечення підрозділів спрямована на вивчення курсантами теоретичних і практичних положень з бойового забезпечення механізованих підрозділів, організації зв'язку, радіоелектронної боротьби, медичного забезпечення у різних видах бою та під час виконання миротворчих операцій.

Підготовка до керівництва підлеглими спрямована на вивчення засад організації й проведення навчальних занять, оволодіння методикою контролю та оцінки знань підлеглих, вживання сучасних методів активного навчання й виховання особового складу; формування взаємовідносин у військовому колективі; прищеплення психологічних основ успішного управління, саморегуляції та самоорганізації, психолого-педагогічного впливу на особистість і колектив; вивчення сутності і змісту управлінської діяльності військового керівника, основних функцій управління; змісту роботи командира підрозділу при організації та плануванні бойової підготовки підрозділів.

Узагальнюючи різні підходи в дидактиці щодо трактування феномена “якість”, ми дійшли висновку, що якість загальновійськової підготовки курсантів

визначається сукупністю професійно важливих якостей майбутнього військового фахівця, яка відображає його професійну компетентність і формується у процесі загальновійськової підготовки у ВВНЗ.

Характер дослідження зумовив необхідність уточнення сутності поняття “віртуальне моделювання” стосовно професійної підготовки військових фахівців, а також низки супутніх понять.

Під віртуальною реальністю ми розуміємо таку високорозвинену комп’ютерну технологію, яка дозволяє користувачу за допомогою спеціальних сенсорних пристроїв, що пов’язують його рухи з аудіовізуальними ефектами, діяти безпосередньо у штучному середовищі.

Характерними ознаками віртуальної реальності виступають: можливість моделювання в реальному масштабі часу; імітація навколишньої обстановки з високим ступенем реалізму; можливість впливати на оточуючу обстановку і мати обернений зв’язок. Залежно від характеру взаємодії людини з віртуальним середовищем виокремлено три її види: пасивну, дослідницьку й активну.

Під *віртуальною моделлю* розуміємо таку інформаційну модель об’єкта (явища, ситуації), створену засобами віртуальної реальності, яка має суттєві для цілі моделювання властивості і в межах цих цілей повністю заміщує вихідний об’єкт. Під *віртуальним моделюванням* розуміємо комп’ютерну технологію навчання, засновану на застосуванні віртуальних моделей під час загальновійськової підготовки фахівців, що спрямоване на відтворення бойової обстановки і розв’язання професійно зорієнтованих задач.

Віртуальне моделювання використовується у військових, промислових та наукових цілях як технологія, що допомагає вдосконалити аналітичну роботу, закупівлю озброєння та військової техніки, а також навчальну роботу.

Складовими віртуального моделювання є: формування віртуальної моделі; управління середовищем і зміни його параметрів; внесення з бази даних додаткової інформації, нових, зокрема абстрактних об’єктів.

Основними ознаками віртуального моделювання виступають: сумісність,

інтегрованість, відтворення навколишнього середовища.

Педагогічними умовами підвищення якості загальновійськової підготовки курсантів з використанням віртуального моделювання у дослідженні було обрано: застосування спеціальних електронних навчальних посібників і підручників, розроблених з урахуванням специфіки загальновійськової підготовки курсантів; використання програмованих імітаційних навчальних ігор; організація системи контролю процесом формування професійних якостей курсантів на основі поєднання електронних тестів і польових виходів під час їхньої загальновійськової підготовки.

У другому розділі **“Експериментальне дослідження якості загальновійськової підготовки курсантів ВВНЗ з використанням віртуального моделювання”** запропоновано методику реалізації технології віртуального моделювання; визначено критерії, показники та охарактеризовано рівні якості загальновійськової підготовки курсантів; проаналізовано результати констатувального і контрольного етапів дослідження.

Так, критеріями, що характеризують якість загальновійськової підготовки курсантів у дослідженні, виступили: продуктивність, варіативність, адекватність, оперативність, усталеність.

Показниками продуктивності було обрано: нестереотипове мислення, творчий підхід до виконання професійного завдання, можливість діяти в нестандартних ситуаціях; варіативності: повнота аналізу ситуації, наявність різноманітних способів і засобів вирішення завдання; адекватності: правильне сприйняття й оцінка обстановки, прийняття правильного рішення, правильна послідовність і безпомилковість дій; оперативності: швидке реагування на події, чітке визначення завдань, які потрібно вирішити, і виокремлення з них першочергових, оптимальна витрата часу на виконання завдання; усталеності: незалежність професійної діяльності від надзвичайних умов, упевненість у вирішенні професійних завдань, відсутність емоційної напруги під час виконання професійних завдань у надзвичайних умовах.

Ми припустили, що якість загальновійськової підготовки курсантів може оцінюватися трьома рівнями: низьким, середнім і достатнім, - залежно від міри прояву в них професійно важливих якостей.

Шляхом анкетування провідних військових фахівців ОоЛІСВ було виявлено основні професійно важливі якості, потрібні військовому спеціалісту для ефективного виконання професійної діяльності, згруповано ці якості у три блоки: військова компетентність, організаційно - педагогічна компетентність та морально-бойові якості.

До блоку *«Військова компетентність»* увійшли: знання службових обов'язків і вміння їх виконувати у повсякденній діяльності та під час бойових завдань; знання документів, що регламентують службову діяльність, та вміння працювати з ними; знання озброєння і військової техніки та вміння щодо їх використання і зберігання; уміння щодо підвищення бойової готовності підрозділу на основі знань сучасного бою, способів і засобів збройної боротьби; вміння діяти в непередбачених ситуаціях.

Організаційно-педагогічну компетентність склали: знання і вміння щодо організації і проведення занять з підлеглими; знання і вміння щодо формування психологічного клімату в підрозділі, вивчення особистостей підлеглих; уміння щодо координації роботи підлеглих відповідно до їхніх потенційних можливостей; знання основних засад керівництва підлеглими та вміння щодо мобілізації особового складу на виконання поставлених завдань; уміння самовдосконалення, самонавчання, саморозвитку.

До блоку *морально-бойових якостей* увійшли: бойова активність; бойова самостійність; вірність військовому обов'язку; висока працездатність при виконанні військового обов'язку, витривалість; військове товариство.

Шляхом експертного оцінювання були обчислені вагові коефіцієнти кожної якості та кожного блоку і на цій основі проранжовано як блоки якостей, так і самі якості всередині відповідного блоку. Так, за значущістю блоки професійно важливих якостей, що формуються у процесі загальновійськової підготовки

курсантів, розташувалися таким чином: військова компетентність, морально-бойові якості, організаційно-педагогічна компетентність. Проведене ранжування дозволило дійти висновку щодо неоднакового впливу окремих якостей на якість загальновійськової підготовки загалом, оскільки означена якість вимірювалася на основі сформованих у курсантів професійно важливих якостей, а також шкали оцінювання якості загальновійськової підготовки.

На формувальному етапі дослідження в експериментальних взводах було реалізовано технологію віртуального моделювання, яка дозволила запровадити у процес загальновійськової підготовки курсантів виявлені нами педагогічні умови щодо підвищення її якості, а в контрольних взводах професійна підготовка курсантів здійснювалася традиційною методикою.

Так, для створення електронного навчального посібника для загальновійськової підготовки курсантів ми скористалися програмою “SunRav Book”, яка складається з двох частин: “SunRav BookReader”, призначеної для перегляду підручника, і “SunRav BookEditor” – для створення і редагування різноманітних електронних підручників, що містять необмежену кількість розділів і підрозділів.

Широкі можливості цієї програми зумовили вибір щодо використання “SunRav BookEditor” у створенні авторського підручника для загальновійськової підготовки курсантів, який виступив комплексним навчальним посібником із загальновійськової підготовки курсантів, був адаптивним, інформаційно насиченим, багатофункціональним, мав великий обсяг інформації в базі даних, передбачав зворотний зв’язок з курсантами. Відзначимо, що структура розробленого електронного підручника відмінна від уже наявних, оскільки він охоплює кілька навчальних дисциплін, з яких складається загальновійськова підготовка курсантів, відтак, у ньому відсутня прив’язка до матеріалу єдиної робочої програми дисципліни, до тем і видів занять.

В основу застосованих у процесі загальновійськової підготовки імітаційних програмованих навчальних ігор було покладено віртуальне моделювання (імітацію)

бойової обстановки, реальних механізмів і процесів військової діяльності, спрямоване на формування у курсантів практичних умінь і навиків правильного сприйняття й оцінки ситуації, правильного прийняття рішень у різноманітних умовах, швидкого реагування на події, визначення адекватної послідовності дій, творчого підходу до виконання професійного завдання, підтримання постійної бойової готовності, а також на розвиток командирських якостей і методичних навиків щодо керування підрозділами, вогнем і військовою технікою, прищеплення умінь долати труднощі сучасного бою, переносити значні фізичні та психофізіологічні навантаження.

Кожна гра складалась із низки ігрових ситуацій, що послідовно змінювали одна одну, забезпечуючи тим самим її динамізм і саморозвиток. Усі ігрові ситуації складали систему, в якій все було взаємопов'язано та взаємообумовлено.

Ігрові ситуації, що моделювалися під час загальновійськової підготовки курсантів, розрізнялися за взаємодією; особливостями контакту груп в ігропроцесі; динамікою змодельованих процесів; часовим масштабом ігрової діяльності; завданнями, що підлягали вирішенню у процесі гри; рівнем складності діяльності; кількістю учасників; особливостями правил і норм; ступенем управлінського впливу на ігропроцес; часом підготовки учасників; інтенсивністю використання; ступенем емоційного впливу на курсантів.

Для технічної реалізації означених ігрових ситуацій і створення програмованих імітаційних навчальних ігор ми скористалися редактором ігрової програми “Operation Flashpoint”, який дозволив, з одного боку, створювати віртуальні моделі бойової обстановки; редагувати та керувати ними, а з іншого, - застосовувати у процесі загальновійськової підготовки курсантів.

Організація системи контролю набутих курсантами у процесі загальновійськової підготовки теоретичних знань, практичних умінь і навиків, а також сформованих на їх основі професійно важливих якостей здійснювалась у двох напрямках: шляхом електронного тестування та під час польових виходів, що дозволило, з одного боку, зробити процес оцінювання максимально об'єктивним, а з

іншого - ще раз перевірити якість загальновійськової підготовки та запропоновану методику щодо її діагностування.

Електронне тестування курсантів реалізувалось за допомогою пакета програм “SunRay TestOfficePro”, що є універсальною сучасною системою для перевірки знань.

Уведення електронного тестування дозволило одержати об’єктивну оцінку знань курсантів, застосувати індивідуальний темп навчання та виявити прогалини в їхній загальновійській підготовці. У поєднанні із сучасними програмними засобами електронні тести допомогли пристосувати процес контролю до специфічних умов навчання у ВВНЗ, процесу загальновійськової підготовки тощо. Крім того, застосування електронних тестів дозволило зробити контроль більш систематичним. Так, тести, що містилися наприкінці кожної теми в розробленому нами електронному підручнику, були призначені для попереднього чи поточкового контролю, а окремо укладені тести - до підсумкового контролю.

Методика реалізації загальновійськової підготовки майбутніх офіцерів у ВВЗО з використанням технології віртуального моделювання була заснована на таких засадах: методику загальновійськової підготовки курсантів ми розглядали як цілісну систему із урахуванням місця кожного її компонента в цілому; у процесі впровадження цієї технології враховували умови функціонування віртуального моделювання, розглядали його як частину системи професійної освіти; зміна організаційних форм і методів навчання у процесі загальновійськової підготовки із застосуванням технології віртуального моделювання, переконструювання її змісту були спрямовані на ефективне формування у курсантів професійно важливих якостей.

Методика реалізації технології віртуального моделювання у процесі загальновійськової підготовки курсантів стала узагальненням досвіду викладання дисциплін, що складають її структуру; це науковий виклад і обґрунтування завдань, методологічних основ, закономірностей та принципів навчання курсантів з означених дисциплін, а також форм, методів і засобів навчання та контролю у

відповідності з вимогами до підготовки військового фахівця. Вона ґрунтувалася на вимогах керівних документів з питань підготовки військових фахівців.

Технологія віртуального моделювання певним чином торкнулась усіх видів занять із загальновійськової підготовки курсантів. Так, на лекціях використовувалося віртуальне моделювання бойової обстановки; на практичних заняттях – поряд із віртуальним моделюванням бойової обстановки застосовувались ігрові ситуації та програмовані імітаційні навчальні ігри; на групових заняттях – електронне тестування, електронний підручник, ігрові ситуації; на групових вправах - електронне тестування, електронний підручник, віртуальне моделювання бойової обстановки, віртуальна ситуація бойової обстановки; на семінарських заняттях - окрім електронного тестування, електронного підручника й віртуального моделювання бойової обстановки використовувалися ігрові ситуації; на самостійних заняттях курсанти мали можливість працювати з усіма означеними елементами віртуального моделювання.

Ми дійшли висновку, що застосування технології віртуального моделювання на лекційних заняттях сприяло формуванню у курсантів таких професійно важливих якостей, які засновані на знаннях документів, що регламентують службову діяльність; озброєння і військової техніки; сучасного бою, способів і засобів збройної боротьби; організації й проведення занять з підлеглими; знання щодо формування психологічного клімату в підрозділі, вивчення особистостей підлеглих; основних засад керівництва підлеглими.

На групових заняттях засобами віртуального моделювання формувалися ті самі професійно важливі для курсантів якості, що й на лекціях, а також ті якості, що базувалися на знаннях з мобілізації особового складу на виконання поставлених завдань.

На семінарських заняттях окрім означених вище якостей курсантами одержувалися вміння самовдосконалення, самонавчання, саморозвитку, які синтезувались у відповідні професійно важливі для них якості.

Під час групових вправ елементи віртуального моделювання впливали на синтезування в курсантів ще й таких професійно важливих якостей, що ґрунтувалися на знаннях службових обов'язків та вміннях їх виконувати у повсякденній діяльності та під час бойових завдань; уміннях щодо підвищення бойової готовності підрозділу на основі знань сучасного бою, способів і засобів збройної боротьби; вміннях з координації роботи підлеглих відповідно до їхніх потенційних можливостей; бойової активності і самостійності.

Тактичні заняття курсантів зазвичай проводилися в польових умовах, що обмежувало наші можливості застосування технології віртуального моделювання за відсутністю комп'ютерної техніки. Але в межах експерименту було введено у процес загальновійськової підготовки курсантів тактичні заняття, що проводилися з кожним взводом в аудиторних умовах. Під час таких занять засобами віртуального моделювання курсанти практикувалися з управління підрозділами й удосконалювали свої вміння щодо ведення бою.

Усі професійно важливі якості, що формувались у курсантів на заняттях під керівництвом викладача, набували опосередкованого характеру й закріплювалися на самостійних заняттях. Цьому, безумовно, сприяли можливості технології віртуального моделювання.

В основу методики діагностування якості загальновійськової підготовки курсантів, що проводилося на контрольному та констатувальному етапах експерименту, було покладено розроблений електронний тест з елементами віртуального моделювання. Тест містив 45 завдань, кожне з яких відповідало певній якості і дозволяло перевірити стан її сформованості. Кожному курсанту пропонувалося виконати 15 з них, які обиралися комп'ютерною програмою довільним чином.

Щоб довести правомірність запропонованої методики оцінки якості загальновійськової підготовки, було застосовано повторне її діагностування під час польового виходу курсантів. Для цього чотирьом викладачам (з тактики, вогневої підготовки, використання і експлуатації бронетанкової техніки,

бойового забезпечення підрозділів), які брали участь у контрольному занятті, було запропоновано оцінити кожного курсанта за трьома блоками якостей і познайомили їх із самими якостями, що входили до кожного блоку. Наприкінці заняття викладачі оцінювали професійно важливі якості кожного курсанта. Це дозволило здійснити порівняльний аналіз із результатами електронного тестування. На польовому виході кожен з курсантів виявив той самий рівень якості загальновійськової підготовки, що й під час електронного опитування. Останнє засвідчило ефективність розробленої методики діагностування якості загальновійськової підготовки курсантів.

У замірі якості загальновійськової підготовки курсантів взяли участь два потоки курсантів 3-го і 4-го курсів. Електронне діагностування якості загальновійськової підготовки курсантів I потоку проводилося двічі: на початку та наприкінці 4-го курсу навчання, а курсантів II потоку - тричі: на початку й наприкінці 3-го курсу навчання та наприкінці 4-го. Отже, в I-му потоці курсантів експеримент тривав упродовж одного року навчання, у II-му - двох років.

Порівняльну характеристику якості загальновійськової підготовки курсантів до і після дослідно-експериментальної роботи в контрольних (КВ) і експериментальних (ЕВ) взводах подано в таблиці.

Таблиця

**Порівняльна характеристика якості
загальновійськової підготовки курсантів до і після дослідно-
експериментальної роботи (у%)**

I потік				
Рівень якості	До дослідно- експериментальної роботи		Після дослідно- експериментальної роботи	
	ЕВ	КВ	ЕВ	КВ
Достатній	26,7	27,7	60,8	50
Середній	60	59,6	37,5	44,7
Низький	13,3	12,7	1,7	5,3

II потік				
Рівень якості	До дослідно-експериментальної Роботи		Після дослідно-експериментальної роботи	
	ЕВ	КВ	ЕВ	КВ
Достатній	20,3	19,7	71,9	51,5
Середній	56,3	57,6	28,1	43,9
Низький	23,4	22,7	0	4,6

Результати дослідження засвідчили, що під час дослідно-експериментальної роботи достатній рівень якості загальновійськової підготовки зріз з 26,7% до 60,8% курсантів експериментальних взводів І потоку та з 27,7% до 50% - контрольних взводів. Середній рівень якості зменшився з 60% до 37,5% курсантів в експериментальних та з 59,6% до 44,7% - у контрольних взводах. На низькому рівні залишилось 1,7% курсантів експериментальних та 5,3% - контрольних взводів (було відповідно 13,3% і 12,7%).

У II потоці кількість курсантів з достатнім рівнем якості загальновійськової підготовки зросла з 20,3% до 71,9% в експериментальних та з 19,7% до 51,5% - у контрольних взводах. Кількість майбутніх військових фахівців, які засвідчили середній рівень якості, зменшилася з 56,3% до 28,1% в експериментальних взводах та з 57,6% до 43,9% - у контрольних. Кількість курсантів експериментальних (23,4%) та контрольних взводів (22,7%), в яких був виявлений низький рівень, зменшилася до 4,6% у контрольних взводах; в експериментальних взводах таких курсантів наприкінці дослідження не було виявлено. Отже, більш відчутні позитивні зміни у підвищенні якості загальновійськової підготовки були зафіксовані в експериментальних взводах II потоку, де експеримент тривав два роки, менше значущі – в експериментальних взводах І потоку. В курсантів контрольних взводів як І-го, так і II-го потоків, не було виявлено таких змін у якості їхньої загальновійськової підготовки порівняно з курсантами відповідних експериментальних взводів.

Проведене експериментальне дослідження дозволило не тільки виявити

динаміку підвищення якості загальновійськової підготовки, але й з'ясувати, формування яких професійно важливих якостей впливають на цей процес. Аналіз його результатів засвідчив, що реалізовані під час дослідно-експериментальної роботи педагогічні умови, спрямовані на підвищення якості загальновійськової підготовки курсантів, виявилися більш ефективними щодо формування військової компетентності, менш ефективними щодо формування організаційно-педагогічної компетентності та ще менш вплинули на формування морально-бойових якостей курсантів. Отже, підвищення досліджуваної нами якості загальновійськової підготовки курсантів відбулося насамперед за рахунок формування військової та організаційно-педагогічної компетентності.

У **висновках** подано результати дослідження, основні з них такі.

У дисертації вперше досліджено проблему підвищення якості загальновійськової підготовки курсантів ВВНЗ з використанням віртуального моделювання. Автором визначено і теоретично обґрунтовано педагогічні умови підвищення означеної якості, розроблено методику її діагностування.

1. Загальновійськова підготовка курсантів - це педагогічний процес у вищих військових закладах освіти, спрямований на формування професійно значущих знань, практичних умінь і навичок професійної діяльності, професійно-важливих якостей у майбутніх військових фахівців відповідно до освітньо - кваліфікаційних характеристик.

Структуру загальновійськової підготовки складають: тактична, вогнева підготовка, підготовка щодо застосування і експлуатації бронетанкової техніки, підготовка до бойового забезпечення підрозділів, підготовка до керівництва підлеглими.

2. Віртуальне моделювання - це така комп'ютерна технологія навчання, яка заснована на застосуванні віртуальних моделей під час загальновійськової підготовки курсантів, яке спрямовано на відтворення бойової обстановки і розв'язання професійно зорієнтованих задач.

3. Визначено складові віртуального моделювання: формування віртуальної

моделі; управління середовищем і зміни його параметрів; внесення в бази даних додаткової інформації, нових, зокрема абстрактних, об'єктів. З'ясовано його основні ознаки: сумісність, інтегрованість, відтворення навколишнього середовища.

4. Педагогічними умовами підвищення якості загальновійськової підготовки курсантів ВВНЗ з використанням віртуального моделювання виступили: застосування спеціальних електронних навчальних посібників і підручників, розроблених із урахуванням специфіки загальновійськової підготовки курсантів; використання програмованих імітаційних навчальних ігор; організація системи контролю процесом формування професійних якостей курсантів на основі поєднання електронних тестів і польових виходів під час їхньої загальновійськової підготовки.

5. Якість загальновійськової підготовки оцінювалась на основі сформованих у курсантів ВВНЗ професійно важливих якостей. Були виявлені основні професійно важливі якості, потрібні військовому спеціалісту для ефективного виконання професійної діяльності, згруповано ці якості у три блоки: військова компетентність, організаційно – педагогічна компетентність та морально–бойові якості.

6. Критеріями оцінки рівня якості загальновійськової підготовки курсантів у дослідженні виступили: *продуктивність* (нестандартний, творчий підхід у використанні набутих знань і вмінь щодо розв'язання професійних завдань); *варіативність* (можливість виявлення різноманітних способів і використання різноманітних засобів щодо вирішення професійного завдання); *адекватність* (правильне сприйняття обстановки, її аналіз і прийняття рішення щодо виконання професійного завдання в її умовах); *оперативність* (швидке виконання професійного завдання без негативного впливу на його результати); *усталеність* (стабільно ефективне, без емоційного напруження, виконання професійних завдань за будь яких умов). На основі означених критеріїв і показників було охарактеризовано рівні досліджуваної якості: достатній,

середній, низький.

7. Результатом формувального етапу експерименту стало впровадження у процес загальновійськової підготовки курсантів технології віртуального моделювання, заснованої на реалізації визначених педагогічних умов. В експериментальних взводах на усіх видах занять із загальновійськової підготовки використовувався електронний навчальний посібник з віртуальними моделями і ситуаціями, програмовані імітаційні навчальні ігри з віртуальними бойовими ситуаціями; для потокового й підсумкового контролю знань були застосовані електронні тести з елементами віртуального моделювання.

8. Результати прикінцевого етапу дослідження засвідчили, що достатній рівень якості загальновійськової підготовки зріс з 26,7% до 60,8% курсантів експериментальних взводів І потоку та з 27,7% до 50% курсантів контрольних взводів. Середній рівень якості зменшився з 60% до 37,5% курсантів експериментальних та з 59,6% до 44,7% - контрольних взводів. На низькому рівні залишилося 1,7% курсантів експериментальних та 5,3% - контрольних взводів (було 13,3% та 12,7%).

У II потоці кількість курсантів з достатнім рівнем якості загальновійськової підготовки зросла з 20,3% до 71,9% в експериментальних та з 19,7% до 51,5% у контрольних взводах; із середнім рівнем якості, навпаки, зменшилася з 56,3% до 28,1% в експериментальних та з 57,6% до 43,9% у контрольних взводах. Низький рівень було виявлено лише у 4,6% курсантів контрольних взводів (було 23,4% ЕВ та 22,7% КВ).

Складність проблеми диктує необхідність подальшої розробки окремих запитань, окреслених у дослідженні, а саме: методична підготовка викладачів вищих військових навчальних закладів до використання технології віртуального моделювання; виявлення педагогічних умов ефективного формування морально-бойових якостей у майбутніх військових фахівців.

Зміст дисертації відображено в таких публікаціях автора:

1. Сарафанюк Е.І. Дидактичні умови застосування електронних підручників у

процесі професійної підготовки курсантів ВВЗО // Вісник Одеського інституту внутрішніх справ. – 2004. - № 3. – С. 179-182.

2. Сарафанюк Е.І. Професійна підготовка військових фахівців засобами комп'ютерних технологій // Наука і освіта. – 2004. - № 8-9. – С. 247-249.

3. Сарафанюк Е.І. Віртуальне моделювання в системі професійної підготовки військових фахівців // Науковий вісник Південноукраїнського державного педагогічного університету ім.К.Д.Ушинського: Зб. наук. пр. – Одеса: ПДПУ ім.К.Д.Ушинського. – 2005. – Вип. 1-2. – С.52-55.

4. Сарафанюк Е.І. Комп'ютерні програмні засоби в освітньому процесі // Наукові записки: Зб. наук. ст. Національного педагогічного університету ім. М.П.Драгоманова. – К.: НПУ, 2004. – Вип.58. – С. 124-129.

5. Сарафанюк Е.І. Педагогічні умови використання віртуального моделювання у процесі загальновійськової підготовки курсантів ВВНЗ // Наука і освіта. – 2005. - № 1-2. – С.89-91.

6. Сарафанюк Е.І. Професійно важливі якості курсантів як засада ефективності загальновійськової підготовки у ВВНЗ // Науковий вісник Південноукраїнського державного педагогічного університету ім.К.Д.Ушинського: Зб. наук. пр. – Одеса: ПДПУ ім.К.Д.Ушинського. – 2005. – Вип. 3-4. – С.111-116.

7. Сарафанюк Е.І. Програмовані імітаційні навчальні ігри як засіб формування професійно важливих якостей курсантів ВВНЗ // Вісник Одеського інституту внутрішніх справ. – 2005. - № 2.- С. 251-254.

8. Сарафанюк Е.І. Діагностика якості загальновійськової підготовки курсантів: методичний аспект // Наука і освіта. – 2005. - № 3-4. – С.134-136.

9. Сарафанюк Е.І. Критеріальний підхід до діагностики якості загальновійськової підготовки курсантів ВВНЗ // Науковий вісник Чернівецького університету ім.Ю.Федьковича: Зб. наук. пр. – Чернівці. – 2005. – Вип. 262.Педагогіка та психологія. – С.153-157.

10.Сарафанюк Е.І. Впровадження технології віртуального моделювання у процес загальновійськової підготовки курсантів // Науковий вісник Південноукраїнського державного педагогічного університету ім.К.Д.Ушинського: Зб. наук. пр. – Одеса:

ПДПУ ім.К.Д.Ушинського. – 2005. – Вип. 5-6. – С. 215-220.

11. Сарафанюк Е.І. Віртуальне моделювання як педагогічна проблема // Матеріали III міжнар. науково-практ. конф. “Динаміка наукових досліджень ‘2004” 21-30 червня 2004 р. – Том 26. Педагогіка. – Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2004. – С. 48-49.

12. Сарафанюк Е.І. Електронний підручник на заняттях з тактики // Матеріали Міжнар. науково-практ. конф. “Науковий потенціал світу ‘2004” 1-15 листопада 2004 р. – Том 40. Проблеми підготовки фахівців. - Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2004. – С. 19-21.

13. Сарафанюк Е.І. Шляхи підвищення загальновійськової підготовки курсантів з навчальної дисципліни “Тактика” // Матеріали міжвуз. науково-метод. конф. “Науково-методичні засади переходу від модульно-рейтингової системи навчання до модульно-кредитної в умовах реформування вищої військової освіти” 30 листопада 2004 р.- Одеса: ОІСВ, 2005. – С.141-143.

14. Сарафанюк Е.І. Специфіка загальновійськової підготовки курсантів у ВВНЗ // Матеріали VIII Міжнар. науково-практ. конф. “Наука і освіта ‘2005” 7-21 лютого 2005 р. – Том 35. Проблеми підготовки фахівців. - Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2005. – С.11-12.

15. Сарафанюк Е.І. Якість загальновійськової підготовки як предмет дослідження // Матеріали X міжнар. науково-метод. конф. ”Управління якістю підготовки фахівців” 25-27 травня 2005р. – Частина I. – Одеса: ОДБА, 2005. – С. 126-127.

АНОТАЦІЯ

Сарафанюк Е.І. Педагогічні умови підвищення якості загальновійськової підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів з використанням віртуального моделювання. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти. - Південноукраїнський державний педагогічний університет імені К.Д.Ушинського (м. Одеса), Одеса, 2005.

Досліджувалася проблема підвищення якості загальновійськової підготовки курсантів ВВНЗ. Розкрито сутність загальновійськової підготовки, уточнено поняття віртуального моделювання, з'ясовано їх структуру. Теоретично обґрунтовано й експериментально апробовано комплекс педагогічних умов, що сприяють підвищенню якості загальновійськової підготовки курсантів ВВНЗ з використанням технології віртуального моделювання. Розроблено методику реалізації технології віртуального моделювання у процесі загальновійськової підготовки курсантів. Запропоновано й апробовано методику діагностування якості загальновійськової підготовки курсантів на основі сформованості в них професійно важливих якостей шляхом електронного тестування з елементами віртуального моделювання.

Ключові слова: загальновійськова підготовка, якість, віртуальне моделювання, педагогічні умови.

АННОТАЦИЯ

Сарафанюк Э.И. Педагогические условия повышения качества общевоинской подготовки курсантов высших военных учебных заведений с использованием виртуального моделирования. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.04 – теория и методика профессионального образования. – Южно-Украинский государственный педагогический университет имени К.Д.Ушинского (г.Одесса), Одесса, 2005.

В диссертационном исследовании представлено теоретическое обобщение и практическое решение проблемы повышения качества общевоинской подготовки курсантов высших военных учебных заведений средствами виртуального моделирования.

В первой главе проанализировано состояние проблемы профессиональной подготовки курсантов ВВУЗов, раскрыто специфику их общевоинской подготовки, систематизировано ряд научных исследований по вопросам использования компьютерных технологий обучения в процессе подготовки специалистов. Уточнена

сущность общевойсковой подготовки, выделена ее структура. Определена роль виртуального моделирования в процессе общевойсковой подготовки курсантов, выделены его составляющие и признаки. Впервые определен и теоретично обоснован комплекс педагогических условий, повышающих качество общевойсковой подготовки курсантов с использованием технологии виртуального моделирования.

Процесс общевойсковой подготовки курсантов должен быть основан на учебно-познавательной деятельности, близкой к профессиональной. Приблизить этот процесс к условиям будущей служебной деятельности можно путем использования всевозможных средств виртуального моделирования боевой обстановки и решения профессионально ориентированных задач. При этом необходимы такие педагогические условия: использование специальных электронных учебных пособий или учебников, разработанных с учетом специфики общевойсковой подготовки курсантов; использование программированных имитационных учебных игр; организация системы контроля за процессом формирования профессиональных качеств курсантов на основе сочетания в процессе их общевойсковой подготовки электронных тестов и полевых выходов.

Под общевойсковой подготовкой курсантов мы понимаем такой педагогический процесс в высших военных учебных заведениях, который направлен на формирование профессионально значимых знаний, практических умений и навыков профессиональной деятельности, профессионально важных для будущего военного специалиста качеств в соответствии с образовательно-квалификационными характеристиками.

Структуру общевойсковой подготовки курсантов составили: тактическая, огневая подготовка, подготовка к использованию и эксплуатации бронетанковой техники, подготовка к боевому обеспечению подразделений, подготовка к руководству подчиненными.

Под виртуальным моделированием мы понимаем такую компьютерную

технологии обучения, которая основана на использовании виртуальных моделей в процессе общевоинской подготовки курсантов и направлена на воссоздание боевой обстановки и решение профессионально ориентированных задач.

Основными признаками виртуального моделирования являются: совместимость, интегрированность, воссоздание окружающей среды.

Составляющими виртуального моделирования мы считаем: создание виртуальной модели, управление средой и изменение ее параметров, внесение в базу данных дополнительной информации или объектов.

Во второй главе изложены содержание и направление опытно-экспериментальной работы, описана реализация предложенных педагогических условий.

В экспериментальных взводах была реализована технология виртуального моделирования, которая основывалась на использовании электронного учебного пособия по общевоинской подготовке курсантов, охватившее все ее направления; программированные имитационные учебные игры, построенные на виртуальных ситуациях и моделях.

Качество общевоинской подготовки курсантов оценивалось на основе сформированных у них профессионально важных качеств.

Определенные необходимые курсантам профессионально важные качества были сгруппированы в три основных блока: военная компетентность, организационно-педагогическая компетентность, морально-боевые качества.

Разработан критериальный аппарат и методика диагностирования качества общевоинской подготовки курсантов с использованием электронного тестирования. Проведены сопоставление, анализ и оценка результатов, на полевом выходе проверена их достоверность.

Полученные в процессе опытно-экспериментальной работы результаты подтвердили эффективность предложенных педагогических условий повышения качества общевоинской подготовки курсантов с использованием виртуального моделирования, а также методики ее диагностирования.

Ключевые слова: общевоинская подготовка, качество, виртуальное моделирование, педагогические условия.

ANNOTATION

Sarafanuk E.I. The pedagogical condition of increasing the quality of general military preparation of the students of higher education establishment with using the virtual modelling. - Signature.

Dissertation on the getting the scientific degree of candidate of pedagogical science for speciality 13.00.04 – theory and methods of professional education. Ukrainian pedagogical university by K.D. Ushinskiy (с. Odessa), Odessa, 2005.

The problem of the rise the quality of general military preparation of the students was explored. Also, the essence of general military preparation was specified and was elucidated its structure. The idea of virtual modelling, was specified and was discovered its structure, the signs. The method of realisation the technology of virtual modelling in process of general military preparation of the students was created. Also, the metody of diagnostic of the quality of general military preparation of the students was offered on the basis of forming in them professional important qualities by means of electronic testing with elements of virtual modelling.

Key words: general military preparation, the quality, virtual modelling, the pedagogical condition.