

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет  
«Дніпровська політехніка»

Інститут електроенергетики

(інститут)

Факультет інформаційних технологій

(факультет)

Кафедра Програмного забезпечення комп'ютерних систем

(повна назва)

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА  
кваліфікаційної роботи ступеня

магістра

(назва освітньо-кваліфікаційного рівня)

студента	<i>Швеця Нікити Олександровича</i> (ПІБ)		
академічної групи	<i>122М-23-2</i> (шифр)		
спеціальності	<i>122 Комп'ютерні науки</i> (код і назва спеціальності)		
освітньої програми	<i>«122 Комп'ютерні науки»</i> (назва освітньої програми)		
на тему:	<i>Обґрунтування ефективності застосування програмного забезпечення ігрового початкового навчання граматики української мови</i>		

*Н.О. Швець*

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка за шкалою		Підпис
		рейтинговою	інституційною	
розділів кваліфікаційної роботи	<i>проф. Мещеряков Л.І.</i>			
спеціальний	<i>проф. Мещеряков Л.І.</i>			

Рецензент				
-----------	--	--	--	--

Нормоконтролер	<i>доц. Гуліна І.Г.</i>			
----------------	-------------------------	--	--	--

Дніпро  
2024



на засвоєння граматики української мови. Це дозволило підвищити залученість користувачів та ефективність навчання.

**Практична цінність** розробленого програмного забезпечення полягає в його використанні в освітніх закладах, онлайн-курсах і для самостійного навчання. Воно сприяє зниженню стресу учнів та створює умови для кращого засвоєння матеріалу.

#### 4 ВИМОГИ ДО РЕЗУЛЬТАТІВ ВИКОНАННЯ РОБОТИ

Результати досліджень мають бути представлені у такій формі, яка дозволить оцінити, наскільки запропонований підхід сприяє ефективному вивченню граматики української мови через інтерактивні методи. Вони також мають демонструвати підвищення мотивації учнів та позитивний вплив на розвиток їхньої мовної культури.

#### 5 ЕТАПИ ВИКОНАННЯ РОБІТ

Найменування етапів робіт	Строки виконання робіт (початок – кінець)
Аналіз теми та постановка задачі	12.09.2024-30.09.2024
Вибір платформи та необхідних матеріалів для розробки	01.10.2024-31.10.2024
Розробка та тестування програмного забезпечення	01.11.2024-12.12.2024

#### 6 ДОДАТКОВІ ВИМОГИ

Завдання видав	_____	<i>Мещеряков Л.І.</i>
	(підпис)	(прізвище, ініціали)
Завдання прийняв до виконання	_____	<i>Швець Н.О.</i>
	(підпис)	(прізвище, ініціали)

Дата видачі завдання: 12.09.2024 р.

Термін подання кваліфікаційної роботи до ЕК 12.12.2024

## РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка: 94 стор., 48 рис., 5 таблиць, 2 додатка, 26 джерел.

Об'єкт дослідження – процес початкового навчання граматики української мови за допомогою інтерактивних методів та програмного забезпечення.

Предмет дослідження – моделі та методи гейміфікації навчання граматики української мови, їх реалізація у формі програмного забезпечення.

Мета роботи – підвищення ефективності початкового навчання граматики української мови шляхом застосування програмного забезпечення, яке інтегрує ігрові елементи.

Методи дослідження: аналіз демографічної й вікової структури гравців, аналіз уподобань й типів гравців, аналіз економічної частини ринку відеоігор, аналіз жанрів відеоігор, детальний огляд ігрових рушіїв та їх переваг.

Новизна запропонованих рішень визначається тим, що розроблено програмне забезпечення, яке інтегрує ігрові елементи з навчальними завданнями, орієнтованими на засвоєння граматики української мови. Це дозволило підвищити залученість користувачів та ефективність навчання.

Практична цінність розробленого програмного забезпечення полягає в його використанні в освітніх закладах, онлайн-курсах і для самостійного навчання. Воно сприяє зниженню стресу учнів та створює умови для кращого засвоєння матеріалу.

Значення роботи та висновки. Запропонований підхід забезпечує ефективне вивчення граматики української мови через інтерактивні методи, підвищує мотивацію учнів і сприяє розвитку мовної культури.

Прогнози щодо розвитку досліджень. Можливе розширення функціоналу програми через інтеграцію додаткових мовних рівнів.

Список ключових слів: ГЕЙМІФІКАЦІЯ, ІНТЕРАКТИВНЕ НАВЧАННЯ, ГРАМАТИКА УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ, ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ПОЧАТКОВИЙ РІВЕНЬ, МОТИВАЦІЯ, ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ.

## ABSTRACT

Explanatory note: 94 pages, 48 figures, 5 tables, 2 applications, 26 sources.

Object of Research: the process of introductory Ukrainian grammar learning through interactive methods and software.

Subject of Research: models and methods of gamification for teaching Ukrainian grammar and their implementation in the form of software.

Purpose of the Study: to improve the efficiency of introductory Ukrainian grammar learning by applying software that integrates gaming elements.

Research Methods: analysis of the demographic and age structure of players, preferences and types of players, economic aspects of the video game market, video game genres, and a detailed review of game engines and their advantages.

Novelty of the Obtained Results: software integrating gaming elements with educational tasks focused on mastering Ukrainian grammar was developed. This approach enhanced user engagement and improved learning effectiveness.

Practical Value: the developed software can be used in educational institutions, online courses, and self-directed learning. It reduces student stress and creates favorable conditions for better material comprehension.

Significance of the Work and Conclusions: the proposed approach ensures effective learning of Ukrainian grammar through interactive methods, increases student motivation, and promotes linguistic cultural development.

Prospects for Research Development: potential expansion of the program's functionality by integrating additional language levels.

Keywords: GAMIFICATION, INTERACTIVE LEARNING, UKRAINIAN GRAMMAR, SOFTWARE, INTRODUCTORY LEVEL, MOTIVATION, EDUCATIONAL TECHNOLOGIES.