



Інструкція для користувачів

Настільний додаток «InovEduc»

Зміст

1. Установка	3
2. Запуск та завершення роботи	3
3. Керування	4
4. Інтерфейс користувача	4
4.1 Вибір мови	4
4.2 Вибір об'єкта	5
4.3 Відображення об'єктів	6
4.4 Іконки	9

«InovEduc» - Інноваційні методи в освіті для підтримки партнерства

Проект пропонує унікальне поєднання інтерактивних 3D-моделей історичних, культурних, технічних та природних пам'яток Східної Словаччини і Закарпатської області України та інноваційних підходів у навчанні з метою кращого усвідомлення історії та мультикультурності прикордонних регіонів.

У рамках проекту представлені 24 об'єкти з можливістю інтерактивного відображення за допомогою новітніх технологій візуалізації, в тому числі віртуальної і доповненої реальності.

1. Установка

Додаток призначений для комп'ютерів з операційною системою **Microsoft Windows**. Він не потребує установки. Після розпакування архіву «.zip» додаток можна запустити за допомогою файлу **InovEduc.exe**.

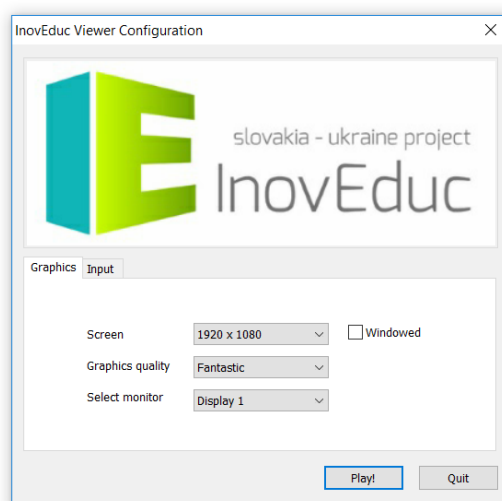
Мінімальні вимоги:

Процесор	CPU з підтримкою SSE2 instruction set
Пам'ять	4GB RAM
Відеокарта	DX9 (шейдерна модель 3.0) або DX11 (feature level 9.3)
Дисковий простір	2,5 GB
Операційна система	Windows 7

2. Запуск та завершення роботи

Додаток можна запустити за допомогою файлу **InovEduc.exe**

Після запуску додатку на екрані з'явиться вікно з налаштуваннями. Користувач може обрати якість і розширення екрану, а також можливість працювати або у вікні, або в повноекранному режимі.



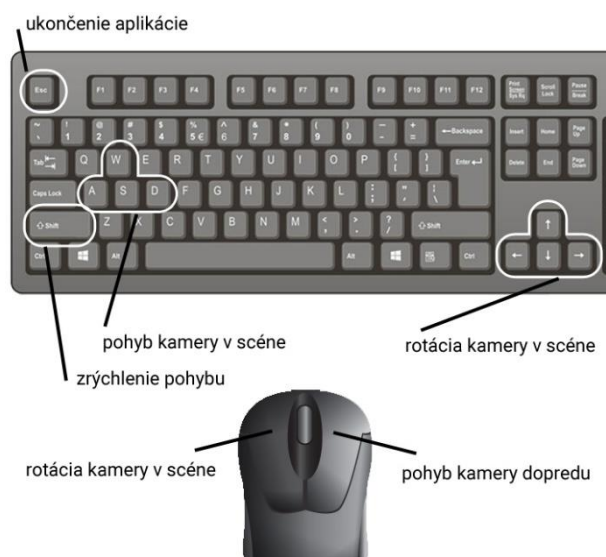
Для продовження роботи з додатком натисніть на клавішу **Play!**, для завершення роботи з додатком скористайтеся клавішею **Quit**.

Вийти з програми можна у будь-який момент, натиснувши **ESC**.

3. Керування

Керування додатком здійснюється за допомогою миші і клавіатури.

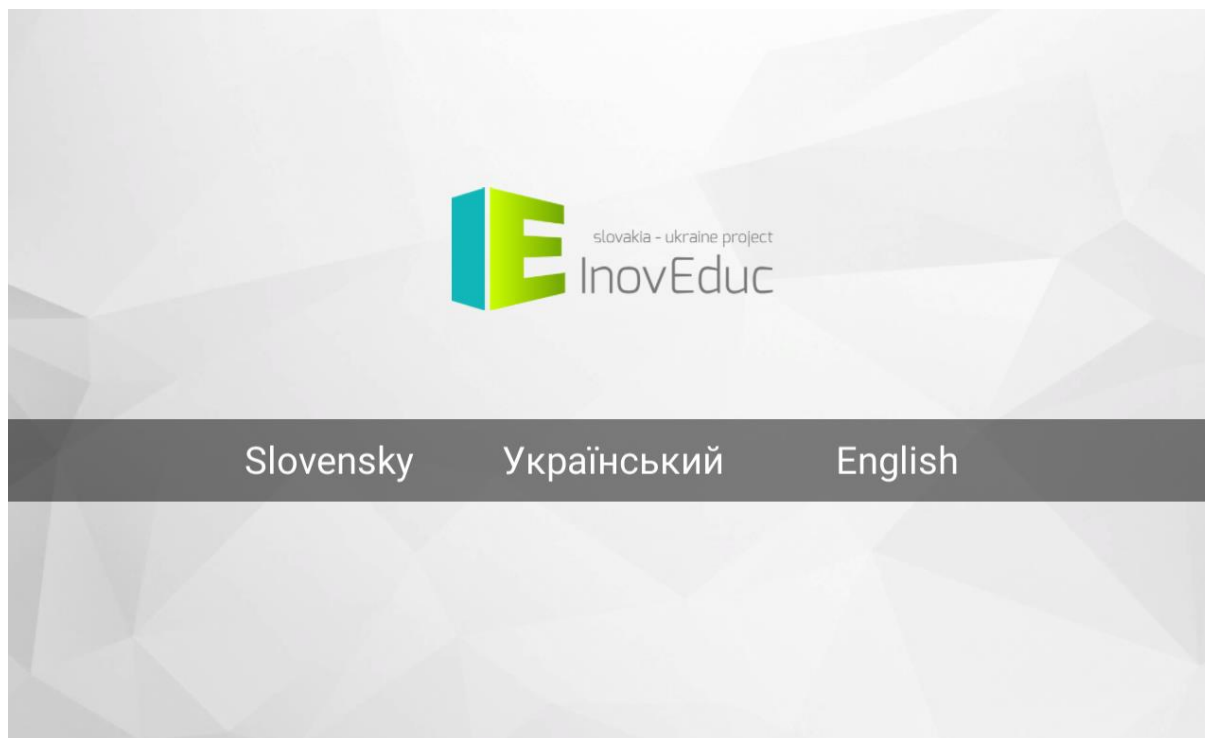
Клавіша	Функція
W,A,S,D	Рух у сцені
←,↑,→,↓	Обертання камери в сцені
SHIFT	Пришвидшення руху
ESC	Вихід з додатку
Ліва кнопка миші + рух	Обертання камери в сцені
Права кнопка миші	Рух камери вперед



4. Інтерфейс користувача

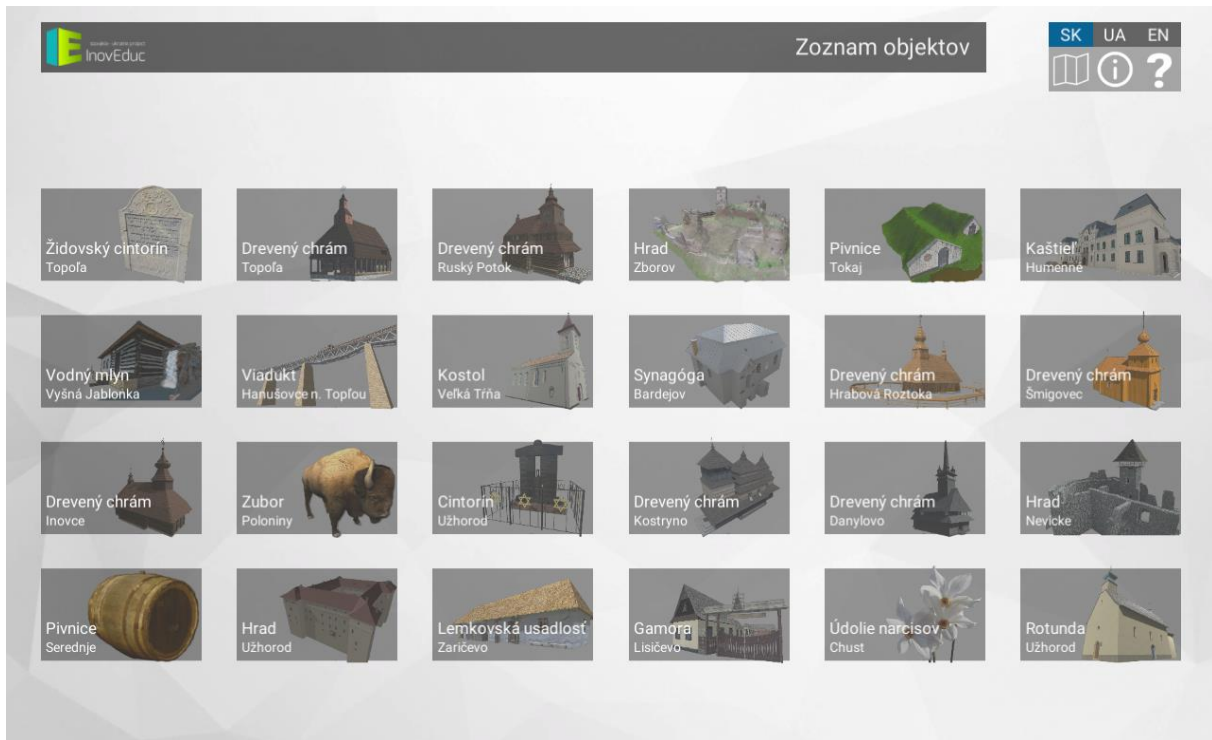
4.1 Вибір мови

На головному екрані можна обрати мовну версію додатку, зокрема словацьку, українську чи англійську. Мову можна змінити в будь-який момент під час роботи програми.

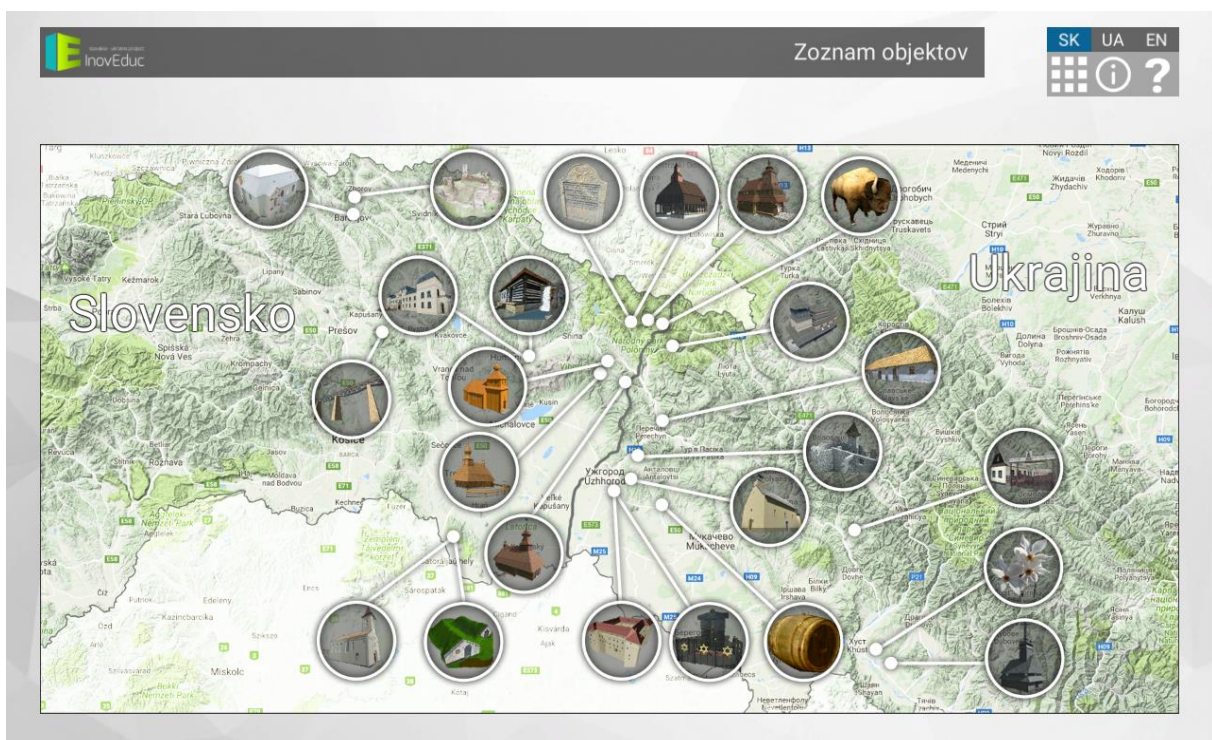


4.2 Вибір об'єкта

Для відображення об'єкта натисніть на об'єкт, обраний зі списку об'єктів. Також об'єкт можна обрати з відображення на карті, яку можна переглянути за допомогою іконки **КАРТА** в правому верхньому кутку екрану. Крім того, за допомогою іконок можна змінити мову, відобразити інформацію про проект та інструкцію для керування додатком.



Переглядаючи карту, об'єкт можна обрати, натиснувши на обраний на карті. Об'єкт також може бути вибраний з відображення на карті. Для перегляду списку об'єктів необхідно натиснути на іконку **СПИСОК** у правому верхньому кутку екрану.

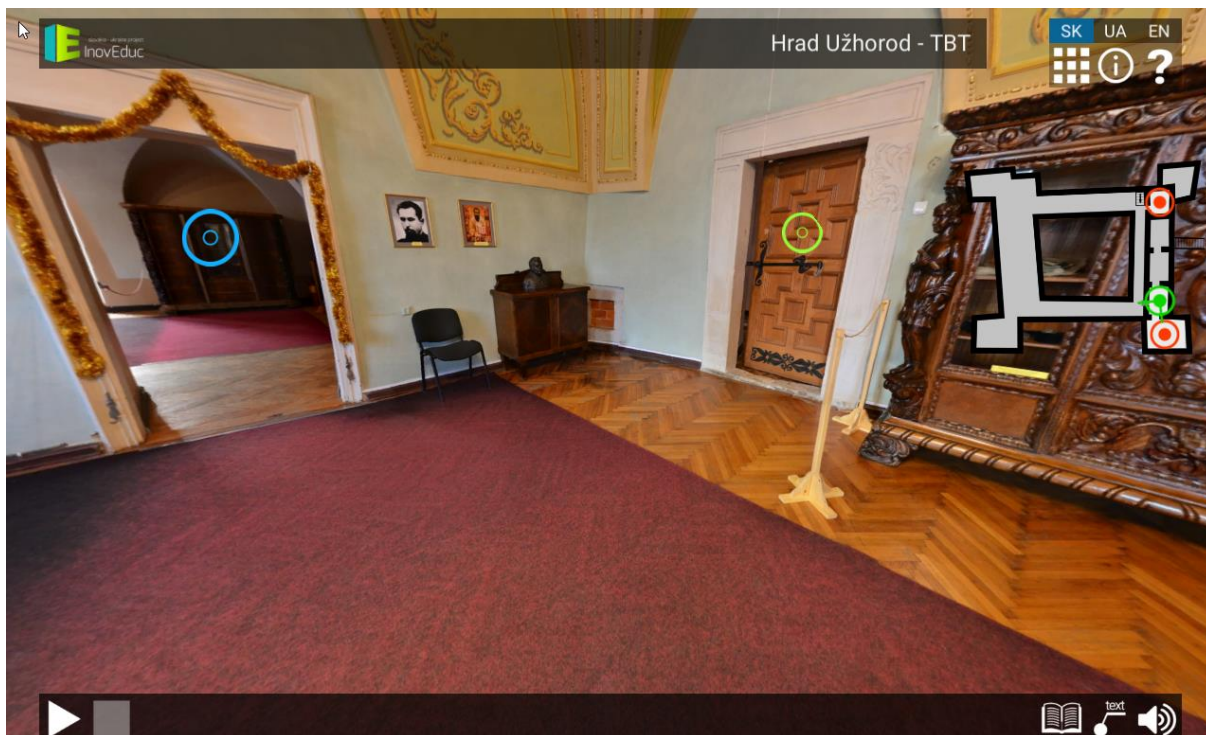


4.3 Відображення об'єктів

Об'єкти відображаються у вигляді 3D-сцен і панорам. Рух у 3D-сцені або в панорамі забезпечується за допомогою пристроїв введення. У призначеному для користувача інтерфейсі у правому верхньому кутку екрана розташовані іконки для зміни мови, перегляду інформації про проект та інструкції для керування додатком. Щоб повернутися до вибору об'єктів, необхідно скористатися іконками **СПИСОК** або **КАРТА**. Зліва у нижній частині екрана розташовані кнопки для запуску і зупинки керованої Вами прогулянки (автоматичне переміщення камери). Керовану прогулянку можна зупинити у будь-який момент, натиснувши кнопку **СТОП**. Для деяких об'єктів у цій частині знаходяться іконки для перегляду об'єктів у різні періоди їх формування або ж для відображення окремих об'єктів в додаткових 3D-сценах чи іконки для взаємодії з об'єктами. Для деяких об'єктів у цій частині знаходяться іконки для перегляду об'єктів у різні періоди їх формування або ж для відображення окремих об'єктів в додаткових 3D-сценах чи іконки для взаємодії з об'єктами. У правій частині знаходяться кнопки для відображення головного опису об'єкта, ввімкнення/вимкнення відображення текстових описів і ввімкнення/вимкнення звуку.



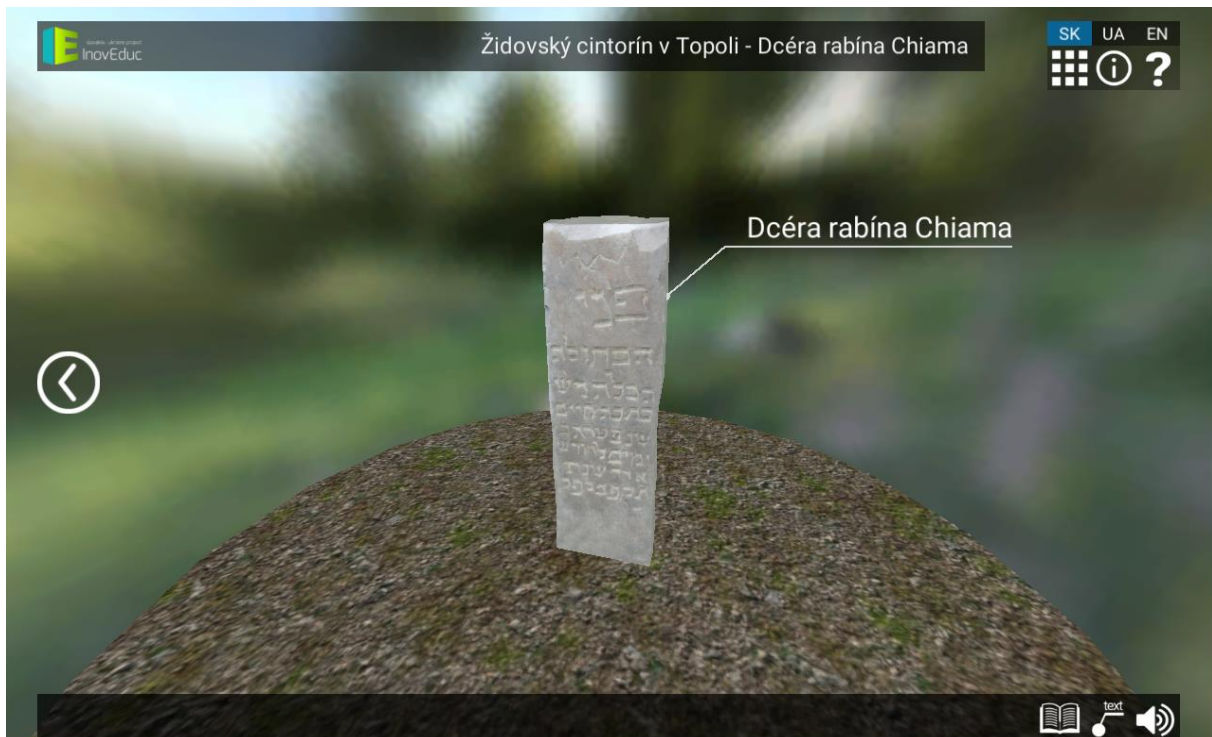
Інтер'єри деяких об'єктів можна переглядати за допомогою панорам (сферичні 360° фотографії). Перехід до панорами здійснюється натисканням на анімовану навігаційну піктограму синього кольору. Переміщення між панорамами здійснюється за допомогою саме цих синіх навігаційних піктограм. Зелена навігаційна піктограма допомагає повернутися до 3D-сцени. Для деяких панорам в правому верхньому кутку екрана відображається план. Користувач може переміщатися між панорамами також за допомогою натискання на окремі червоні мітки панорам. Зелена мітка вказує на актуальну панораму з вказаним напрямком погляду.



У деяких панорамах 3D-модель може бути відображена за допомогою натискання на іконку **ПЕРЕГЛЯД 3D-МОДЕЛІ** (зображення ока в колі).













Для повернення назад до панорами необхідно натиснути на іконку **НАЗАД** у лівій частині екрана.



Стосовно об'єкту церква у Шміговці – можна «розібрати» модель, натискаючи на кнопки, розташовані в нижній частині екрана. Невидимі частини позначені кнопкою з синім фоном. Для повернення початкового вигляду моделі необхідно знову натиснути на відповідну кнопку.



4.4 Іконки

Іконка	Опис та функції
	Вибір мови
	Список об'єктів
	Карта з об'єктами
	Інструкція для керування додатком
	Інформація про проект
	Повернення до попередньої сцени
	Запуск керованої прогулянки (автоматичне переміщення камери в сцені)
	Зупинення керованої прогулянки
	Ввімкнення/вимкнення відображення текстових описів
	Інформація про об'єкт

	<p>Ввімкнення/вимкнення звуку</p>
	<p>Закриття вікна з інформацією</p>
	<p>Етапи формування об'єкта – церква у Великій Трні</p>
	<p>Етапи формування об'єкта – Зборовський замок</p>
	<p>Додаткові об'єкти</p>
	<p>Вибух – Віадук у Ганушовцях над Топльоу</p>
	<p>Відображення 3D-моделі</p>
	<p>Перегляд панорами / перехід від панорами до 3D-моделі об'єкта</p>