



У Д И Т Ё Л И

XX национална научна конференция с международно участие
ОБЩЕСТВОТО НА ЗНАНИЕТО
И ХУМАНИЗМЪТ НА XXI ВЕК

1 ноември 2022 г.

Приложение на мултимедийните ресурси

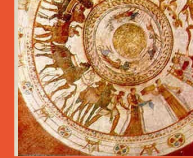
в комбинация с VR при обучението
по изобразително изкуство





Научна организация на статията

- ✓ Съвременните ИТ намират все по-широко приложение в обучението поради напредъка на технологиите и поради сложната пандемична обстановка.
- ✓ Докладът разглежда проблеми, засягащи обучението по изобразително изкуство. Предложен е концептуален модел, който може да се използва при разработването на интерактивни мултимедийни уроци. За проверка на усвоените знания са предвидени въпроси, даващи обратна връзка на обучаемите.
- ✓ Моделът се базира на използването на виртуална реалност в комбинация с други мултимедийни ресурси. Описаният модел е използван при реализацията на интерактивен урок за стенописното изкуство в културно-исторически паметник Казънлъшка тракийска гробница.



1

Място

на мултимедийните
решения в обучението по
ИИ

2

Приложимост

на виртуалните обиколки
в обучението по ИИ

3

Изграждане

На виртуалната разходка
в помощ на обучението
по стенопис

4

Заключение



Въведение

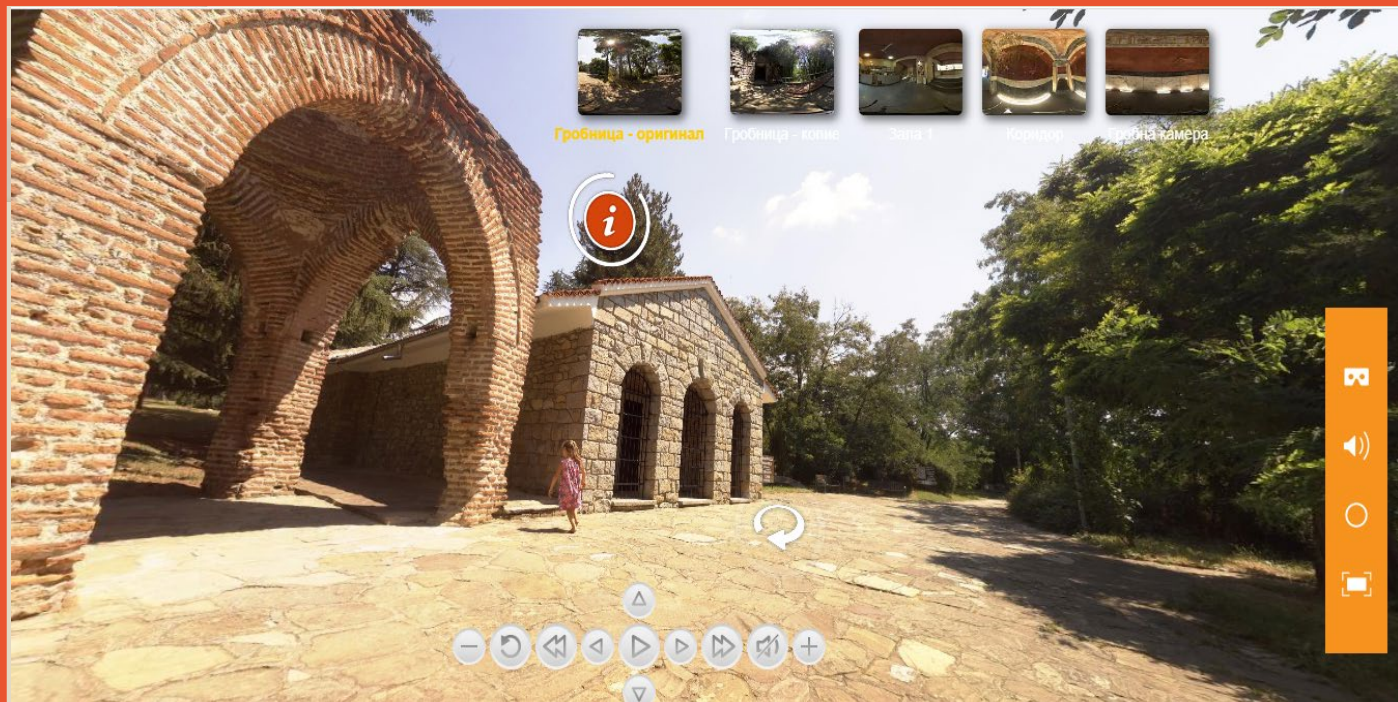
За учебно-познавателния процес по ИИ е характерно, че се прилагат редица специфични методи и похвати, допълващи общо приложимите. За разгръщането на творческия потенциал на учениците е нужно да се наблегне на теоретичния материал и да се възприемат подходящи примери от историята на световното и националното изкуство. В тази връзка за добра визуализация на изучавания материал, статията представя модел на интегриране на различни мултимедийни ресурси, използващ достиженията в съвременните ИТ, с цел подпомагане процеса на обучение в изобразителното изкуство и в частност стенописа.



“Поради това, все по-често се
наблюдава използването на ИТ в
помощ на различни учебни
дисциплини.”

Borissova, D., Ivanova, T., Buhtiarov, N., Naidenov, N., Rasheva-
Yordanova, K., Yoshinov, R., Garvanova, M., Garvanov, I.
Application of Information Technology in the Teaching of
Mathematics when Study of 2D Geometric Shapes. In:
MIRO 2022, 702-702, 2022.





VR на Тракийската Казънлъшка
гробница

Къде е мястото на мултимедийните решения в обучението по ИИ?

Мултимедията прави по - гъвкав процеса на обучение

Съвременният урок по
изобразително изкуство
трябва да бъде разширен и да
позволява използването на
компютърни технологии и
мултимедийни решения.



ФАКТИ И ИСТИНИ

Доказано е, че при използването на визуална информация, въображението е с около 5-6 пъти по-активно отколкото при словесните описания, което води и до много по-високи резултати от тези при вербалната информация.

Виртуалната и добавената реалност са пример за нелинейна, обектно-ориентирана мултимедия, която през последните години се доказва като мощен инструмент за визуализация на геопространствени данни и генериране на 3D фотореалистични модели от изображения в приложения.

Известно е, че възпроизвеждането на визуална информация е по-лесно, по-точно, повишава доверието на човек при взаимодействието с нея, засилва интереса на учениците и влияе както върху показаните от тях резултати така и върху качеството на обучението.

Виртуалната реалност в образованието осигурява възможност за формиране на опит по формулата „учене чрез правене“, в което ученикът не е просто пасивен наблюдател.



Приложимост на виртуалните обиколки в обучението по ИИ в училище

Виртуалните обиколки обогатяват обучението по следните начини :

- **Свързва теорията с реалния свят** – Виртуалните екскурзии позволяват на учениците да правят връзки и да сравняват теоретичната информация с практическите ситуации. Учениците се насърчават да мислят критично и да прилагат концепциите, научени в клас, в реалния свят.
- **Спазване на собствено темпо** – Виртуалните екскурзии не са ограничени от разстояние, време и пари. Тази технология предоставя на учениците свободата да откриват, разглеждат и учат със собствено темпо.
- **Интерактивно преживяване** – Определени настройки позволяват на учениците да имат птичи поглед на местоположение, да приближат или да разгледат терена чрез 360-градусово завъртане.

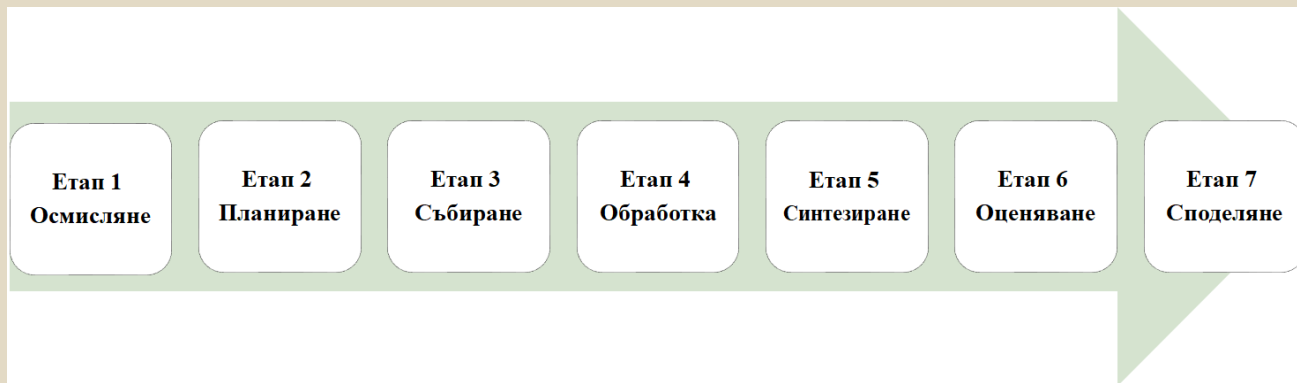
Предизвикателства пред въвеждането на ИТ в обучението

Основните аспекти, които е необходимо да се вземат под внимание са свързани с две гледни точки:

- от педагогическа гледна точка – да не се променя общата организация на учебния процес.
- от методическа гледна точка – да допринася за по-доброто усвояване на учебния материал.

Изграждане на мултимедийна разходка в помощ на обучението по СТЕНОПИС

Основни етапи на осъществяване на VR урок на тема: „Стенописното изкуство в Културно – историческия паметник Казънлъшка тракийска гробница“.



Концептуален модел за реализиране на интерактивни уроци при обучението в изобразителното изкуство и в частност стенописа.

Интегрирани видеа от специални видеогалерии в YouTube

Галерии със снимки, допълващи видимата панорама

Текстова информация, допълнена с единични изображения

Аудио файлове, представящи информация за важните елементи и видими обекти в панорамата

Тестови въпроси, отчитащи подаден верен/грешен отговор

Интерактивен урок с виртуална реалност

Меню 1:
Основни панорами

Меню 2:
Основни контроли



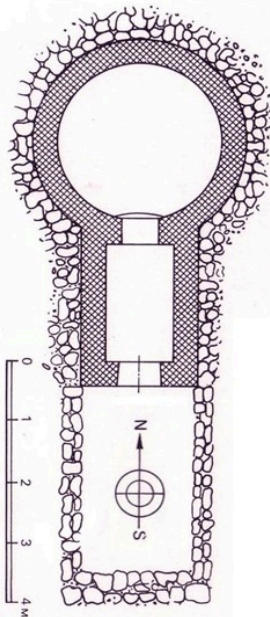
Меню 3:
Изборни възможности за тип на съдържанието

Скрити секции, съдържащи
допълнителна информация



Основни менюта
за управление на
учебния
материал

6. Куполно помещение
(Стенопис на купола)



4. Вход към залата
(Стенопис в коридора)



5. Дромос
(Стенопис в дромоса)



3. Музей
(велирно и керамично изкуство)



2. Вход на гробницата
(Архитектура)



1. Въведение на урока
(Исторически факти за гробницата)



Разпределение
на използваното
мултимедийно
съдържание в
архитектурния
план на
гробницата

*Степенописното изкуство в Културно - историческия паметник
Казънлъшка тракийска гробница*

Кога е датирана Казънлъшката тракийска Гробница?



- A IV в. - III в. пр. Хр.
- B III в. - IV в. пр. Хр.
- C I в. - IV в. пр. Хр.

Визуализация на
въпрос от
викторина

- SCORE -

Завършено

1/8

Елементът е намерен

1/1

Questions

Върно: **0**

Incorrect: **0**

Резултат 1

2

Time: **10:35**

Повторение

Резултати от
въпросите по
изучавания
материал

Заключение

1

VR несъмнено имат своето място в преподаването на изобразително изкуство в училище и чрез тях могат да бъдат създадени интерактивни, стимулиращи и обогатяващи учебни преживявания за учениците.

2

Ясно е, че VR ще бъдат следващата стъпка в образованието, която ще спомогне за преодоляване на предизвикателствата при преподаването на изобразителното изкуство в училищата.

За контакт с авторите:

a.staneva@unibit.bg

k.rasheva@unibit.bg

daniela.borissova@iict.bas.bg

Благодаря за
вниманието!

