

*Садовнича Анастасія,  
студентка III курсу  
відділення «Початкова освіта»  
Науковий керівник: Орденко І. М.,  
викладач II категорії, викладач інформатики  
Комунальний вищий навчальний заклад  
«Олександрійський педагогічний коледж імені В. О. Сухомлинського»*

## **ВИКОРИСТАННЯ 3D ПРЕЗЕНТАЦІЙ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ**

Високі технології з кожним роком проникають все глибше і глибше в повсякденне життя суспільства. Мультимедійні, інтерактивні, мобільні і 3D-технології створили Digital світ з новими видами комунікацій і для сучасних учнів цифрове середовище стало «рідним» і звичним.

В навчальному процесі зараз всюди використовуються мультимедійне обладнання і телекомунікаційні технології. В той же час, висока швидкість розвитку технологій ставлять перед світом нові завдання в боротьбі за залучення і утримання уваги учнів до процесу навчання. Сучасним трендом в освітніх технологіях, що відповідає всім вимогам, і має величезний потенціал є 3D-технології. Дані технології надають широкі можливості учителям і викладачам створювати навчальні матеріали, а саме 3D презентації. Це один з різновидів мультимедіа презентацій, оформлених в тривимірній графіці (3D графіці, 3D анімації). Відмінною рисою даних є можливість показати об'єкт буквально з усіх сторін (у тривимірному зображенні), сконцентрувавши увагу учнів тільки на ньому. В іншому вони можуть також легко доповнюватися всіма елементами, властивими мультимедіа презентаціям.

3D презентація, або тривимірна презентація, відкриває значно більші можливості порівняно зі звичайною двомірною комп'ютерною презентацією. Головна відмінність полягає в тому, що 3D презентація здатна справити набагато більше враження на учня. Зв'язано це з тим, що вона володіє підвищеною наочністю. І завдяки сучасній 3D графіці

з'являється можливість застосування більш яскравих ефектів і набагато цікавішої інтерактивності. Є можливість «покрутити в руках» об'єкти 3D презентацій, щоб найнаочніше продемонструвати їх. Створення 3D презентацій поглине більше часу, але виправдає себе на всі сто. Така презентація максимально наближена до реальності, в ній набагато легше передати інформацію учням.

Тривимірна презентація в освіті дозволяє урізноманітнити уроки і зробити освітній процес ефективним і візуально-об'ємним. Застосування 3D-контента в класі дає можливість наочно пояснити учням шкільну програму, сприяє «зануренню» в тему предмета, що вивчається на уроці і дозволяє переходити від цілої структури до окремих її елементів, від складного до простого і навпаки.

Переваги використання 3D-презентацій:

- Озброює учителя високоякісним навчальним матеріалом, заощаджуючи, таким чином, час на пояснення складних понять.

- Візуалізація «складних» тем шкільної програми допомагає учням краще розуміти матеріал, що вивчається.

- Включення 3d (тривимірних моделей) процесів і об'єктів в традиційні способи навчання вносить інновацію в процес навчання, підвищує мотивацію до навчання.

- Полегшує систематизацію знань.

- Сприяє засвоєнню більшого об'єму інформації, що позитивно позначається на результатах знань.

3D презентації мають наступний набір можливостей:

- створення зміни дня і ночі;
- створення погодних явищ, таких як дощ, сніг або вітер;
- створення різних водних ефектів (океану, річки, фонтанів і тому подібне);

– додавання різних магічних ефектів (спалахи, сяйва, блискавки і тому подібне);

– різні ігрові взаємодії (пограти з м'ячем, включити телевізор і тому подібне).

3D-презентації створюють за допомогою панорамної відеотехніки і 3D-моделювання. Зараз практично усі проектори підтримують технологію 3D, на технології DLP вона реалізована дуже просто і не вимагає налаштування. Відмінність класу, готового до 3D-презентації від звичайного, полягає тільки в комплекті окулярів і DVD з портом HDMI 1.4.



Пакетами, в яких може бути створена 3D презентація, є: Aurora 3Dpresentation, Quest3D, Anark, 3dsMax®, ArtofIllusion, Blender, K-3D, Аватта інші програмні продукти.

3D все глибше проникає в наше життя. 3D фільмами і мультфільмами вже нікого не здивуєш. І логічно, що 3D-презентації повинні з'являтися і в школах. 3D моделювання чи 3D візуалізація дозволяє поєднати усі якості сучасної презентації. Але це не головна перевага 3D презентації. Основна особливість - включення учня в усі деталі проекту. Завдяки сучасним технологіям об'ємного 3D моделювання ви в силах «провести» учня по усій планеті, а також поділитися своїм уявленням про те, що можна додати чи забрати, показуючи це просто на моніторі. <https://edugalaxy.intel.ru>

#### **Список використаних джерел:**

1. Волков Ю. М. Використання презентацій у навчальному процесі. Комп'ютер у школі та сім'ї. – №8. – 2014. – С. 52, 53.