**Голубівська загальноосвітня школа І-ІІ ступенів**

**ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ ТА ІНФОРМАТИКИ В СВІТЛІ ОРІЄНТАЦІЇ УЧНІВ НА ЗДОРОВИЙ СПОСІБ ЖИТТЯ.**

**Вчитель математики**

**та інформатики**

**Ташлицька М. М.**

ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ ТА ІНФОРМАТИКИ В СВІТЛІ ОРІЄНТАЦІЇ УЧНІВ НА ЗДОРОВИЙ СПОСІБ ЖИТТЯ.

    Сучасне інформаційне суспільство характеризується як суспільство, в якому широко використовуються інформаційно-комунікаційні технології. Стрімкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) призвів до того, що сучасному педагогу вже недостатньо мати професійні компетентності, що спрямовані на використання традиційних технологій навчання, а необхідно знати й оптимально використовувати можливості Інтернету для професійної діяльності, орієнтуватися в педагогічних мережних співтовариствах, розумітися в інноваційних педагогічних технологіях дистанційного навчання, уміти навчати свого предмета за допомогою різних засобів для комунікації і співпраці. Сучасні учні все частіше користуються мобільними телефонами, планшетами та іншими гаджетами, проводячи багато часу спілкуючись у соціальних мережах або граючи  в ігри, хоча можливості у використанні даних сучасних засобів набагато ширші. Саме тому перед нами вчителями  постає завдання забезпечити навчально-виховний процес якісними електронними засобами навчання, призначених не лише для комп’ютерів, а й для інших сучасних пристроїв, які можна було б використовувати під час уроків, так і будучи поза межами навчального закладу.  На  уроках математики та інформатики використовую оздоровчі хвилинки.

Використання такого навчального середовища, яке було б насичене різноманітними електронними ресурсами, значно підвищує інтерес учнів до навчання в цілому, створює умови для розвитку дитини, а також активізує пізнавальну діяльність школярів.

Реалізація всього вище переліченого можлива за умови використання сучасних хмарних технологій.

**Хмарні технології (англ. cloud technologies)** – це кардинально новий сервіс, який дозволяє віддалено використовувати засоби обробки і зберігання даних. Хмарні педагогічні технології забезпечують використання сервісів мережі Інтернет як засобу інтерактивного навчання без застосування локального програмного забезпечення, окрім браузера та плагінів до нього. Хмарні технології забезпечують виконання багатьох видів навчальної діяльності, контролю і оцінювання навчальних досягнень учнів, он-лайн тестування, відкритості освітнього середовища. Використання хмарних технологій у навчальному процесі загальноосвітніх навчальних закладів перш за все дозволить вирішити проблему забезпечення рівного доступу учнів та вчителів до якісних освітніх ресурсів як на уроках, так і у позаурочний час. Тепер в будь-якому класі  можна організувати сучасний учбовий процес використовуючи ноутбуки, нетбуки, планшети, телефони.

Важливий внесок у розвиток хмарних технологій для освіти робить компанія Google .

***Google ArtProject*** - інтерактивно-представлені популярні музеї світу,

***Google Docs*** - онлайновий офіс,

***Google Maps*** - набір карт ,

***Google Sites*** - безкоштовний хостинг, який використовує вікі-технологію,

***Google Translate*** - перекладач,

***YouTube*** - відеохостинг.

***Google Диск*** - єдиний простір для зберігання файлів і роботи з ними.

Існують спеціальні он-лайн-сервіси для створення презентацій. Вони можуть мати деякі відмінності в інтерфейсі і функціях, але їх функціоналу цілком вистачає для того, щоб зробити якісну презентацію в тих випадках, коли немає можливості встановити для цього спеціальний додаток.

Давайте ближче познайомимося з деякими з цих сервісів.

***Google Presentations***

Якщо у вас є пошта Gmail, ви автоматично отримуєте доступ до багатьох інших сервісів Google, в числі яких - хмарне сховище Google Drive. Google Drive дозволяє не тільки зберігати файли, але і створювати деякі типи документів в режимі онлайн. У тому числі існує і можливість створення презентацій.

Щоб зробити презентацію он-лайн за допомогою інструментів Google, потрібно зайти в сховище Google Drive (drive.google.com), клацнути кнопку **Створити** в лівій верхній частині екрану і вибрати опцію Презентація. Ви будете перенаправлені в Google Presentations.

Інтерфейс цього он-лайн-редактора дуже нагадує звичний для більшості користувачів PowerPoint. На самому початку роботи вам буде запропоновано вибрати тему оформлення презентації (можна скористатися однією з стандартних або завантажити свою) і співвідношення сторін слайда, після чого можна переходити безпосередньо до створення презентації.

Google Presentations підтримує не всі функції PowerPoint, але набір базових інструментів для створення презентації в ньому присутній - є теми, макети, переходи, можливість вставки зображень, відео, таблиць. Працювати з презентацією ви можете з будь-якого пристрою, на якому є доступ в Інтернет - з комп'ютера, планшета, смартфона. Файл буде автоматично зберігатися на вашому диску Google, так що якщо вам довелося перервати роботу, ви зможете відновити її в будь-який час і з будь-якого пристрою.

Готову презентацію можна завантажити на комп'ютер у форматі pptx, pdf, svg, png, jpg або txt, опублікувати в Інтернеті або відправити у вигляді вкладення в електронному листі. Також можна надати доступ до редагування іншим користувачам Google для спільної роботи над презентацією.

***Prezi***

**Сервіс Prezi (prezi.com)** - це потужний англомовний он-лайн-інструмент для створення презентацій. Безкоштовна версія сервісу надає можливість створення презентацій (у тому числі колективних) і 100 МБ місця в хмарному сховищі. Створені в безкоштовній версії презентації видно всім користувачам.

За додаткову плату можна закрити доступ до своїх презентацій, збільшити розмір хмарного сховища, прибрати з презентацій логотип Prezi і отримати інші додаткові можливості. Набір опцій і їх вартість залежить від обраного тарифного плану.

Для того щоб почати роботу з Prezi, вам потрібно зареєструватися на сайті або залогінитися за допомогою свого облікового запису в Facebook/LinkedIn. Інтерфейс сервісу принципово відрізняється від інтерфейсу PowerPoint або Google Presentations. При створенні нової презентації ви отримуєте в розпорядження безрозмірне полотно (canvas), яке заповнюєте довільною інформацією та об'єктами. Можна почати з чистого полотна або вибрати один із запропонованих шаблонів.

Полотно ділиться на фрагменти (frames - кадри), які відіграють роль слайдів. Але якщо у звичних презентаціях слайди просто змінюють один одного, то в презентації Prezi при демонстрації певного кадру збільшується масштаб відповідної ділянки на полотні. Якщо звичайну презентацію можна порівняти з книгою, яку гортають, то Prezi - це скоріше стінгазета або колаж.

Переваги Prezi - привабливий сучасний інтерфейс, велика кількість колірних схем і ефектів, унікальний стиль презентацій. Недоліки - незвичний спочатку формат, англомовний інтерфейс, неможливість приховати презентації з публічного доступу в безкоштовному обліковому записі.

**Google – Форма** – дозволяє створювати анкети,  тести, опитування  розміщення їх на сторінці  блоґу, сайту. Переглядати  результати, оцінювати.

Отже, на мою думку, використання хмарних технологій дозволить  нам вчителям, урізноманітнити навчальний процес, зробити його ефективнішим, більш сучасним, що позитивно вплине на мотивацію навчальної діяльності учнів.

**Хмарні технології в навчанні надають ряд переваг:**

* економія засобів на придбання програмного забезпечення (використання технології Office Web Apps (Office онлайн));
* зниження потреби в спеціалізованих приміщеннях;
* виконання багатьох видів учбової роботи, контролю і оцінки online;
* економія дискового простору;
* антивірусна, безрекламна, антихакреська безпека та відкритість освітнього середовища для вчителів і для учнів.

**Приклади використання хмарних технологій у школі**

* Використання Office Web Apps-додатків. (Office 365)
* Он-лайн сервіси для учбового процесу, спілкування, тестування.
* Системи дистанційного навчання, бібліотека, медіатека.
* Сховища файлів, спільний доступ. (Dropbox,SkyDrive)
* Спільна робота.
* Відеоконференції.
* Електронна пошта.
* Сервіси Google Apps;

**Google надає безліч додатків і сервісів, що допомагають в навчанні.**

* **Google ArtProject** – інтерактивно-представлені популярні музеї світу,
* **Google Docs** – онлайновий офіс,
* **Google Maps** – набір карт ,
* **Google Sites** – безкоштовний хостинг, який використовує вікі-технологію,
* **Google Translate** – перекладач,
* **YouTube** – відеохостинг.
* **Google Диск** – єдиний простір для зберігання файлів і роботи з ними.

**Найпоширеніші сервіси**

* [**Яндекс.Диск**](http://vellisa.ru/internet/1254)**безплатно представляє 10 ГБ, які можна безкоштовно збільшувати до 20 ГБ (також, тимчасово, можна скористатися ще більшим об’ємом диску).**
* [**Google Диск**](http://vellisa.ru/internet/google-drive-polzuemsya-novyim-oblachnyim-hranilishhem)**представляє 15 ГБ (разом з поштою) місця на своєму диску.**
* [**Microsoft SkyDrive**](http://vellisa.ru/internet/microsoft-skydrive-servis-dlya-hraneniya-faylov)**– 7 ГБ.**
* [**Dropbox**](http://vellisa.ru/internet/oblachnoe-hranilishhe-dropbox)**– 2 ГБ (безкоштовно можна більшувати** **до 16 ГБ).**
* [**Mega**](http://vellisa.ru/internet/oblachnoe-hranilishhe-mega-50-gb-besplatno)**– представляє безкоштовно 50 ГБ дискового простору.**
* [**eDisk**](http://edisk.ukr.net/)**– це доступне з будь-якої точки Землі персональне сховище файлів. В цьому сховищі можна зберігати до 4 ГБайт інформації (близько 40 000 документів).**

**SLIDELY – ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ КОЛАЖІВ АБО СЛАЙД-ШОУ**

За допомогою онлайн-сервісу Slidely можна створити історію у вигляді інтерактивного колажу або слайд-шоу, а інтеграція з соціальними мережами та іншими фото - і відео сервісами дає можливість додавати не тільки свої фотографії, але і шукати їх в Інтернеті, а також додавати звуковий супровід.  
Готову роботу можна з легкістю розмістити на своєму сайті або поділитися посиланням.

Після входу в сервіс через свій аккаунт в Facebook стають доступні **чотири розділи: створення слайд-шоу, галереї, колажу або можливість завантажити мобільний додаток.**

### **1. Слайд-шоу**

При переході в редактор створення слайд-шоу першим кроком сервіс пропонує вибрати фотографії. Їх можна завантажити як з акаунтів соціальних мереж, таких як Facebook і Instagram, а також за допомогою Google-пошуку серед зображень і таких сервісів, як Picasa і Flickr. При створенні слайд-шоу можна вибрати до 90 фотографій.

Після вибору зображень пропонується додати музику або будь-яку іншу звукову доріжку. Це з легкістю можна зробити за допомогою таких сервісів, як YouTube, Soundcloud і ін. Потрібно просто ввести назву музичного треку або файлу в пошуковому рядку. Це відмінна можливість використовувати свої аудіо записи при створенні візуальної історії аудіоінтервью.

Останнім кроком у створенні слайд-шоу є вибір теми оформлення. Slidely має кілька варіантів таких тем, серед яких можна знайти саме ті візуальні ефекти, які підійдуть для вашого слайд-шоу. Тут же можна змінити швидкість зміни слайдів, а також обмежити тривалість слайд-шоу.  
Далі необхідно придумати назву своїй роботі і додати невеликий опис з тегами, щоб іншим користувачам ресурсу було простіше знайти його.

Після того, як ваше слайд-шоу готове, можна поділитися ним в соціальних мережах за допомогою посилання, надіслати поштою або вбудувати в свій сайт за допомогою спеціального коду.

### **2. Галерея**

Другий вид контенту, який дозволяє створити сервіс Slidely, – це інтерактивні галереї. Для цього також необхідно додати зображення.

Після вибору потрібних зображень для майбутньої галереї і додавання звукової доріжки також потрібно придумати назву своїй роботі і додати теги опис.

### **3. Коллаж**

Третій варіант контента– це колаж. Тут також потрібно вибрати фотографії або використовувати тестові зображення.

Після вибору зображень пропонується підібрати вид колажу – тут ви побачите велику кількість варіантів. Також можна вибрати звукову доріжку.

Після завершення роботи над створенням колажу з'являється результат – стандартний колаж з музикою або звуковою доріжкою.

### Між собою всі типи інтерактивного контенту пов'язані, тому будь-яку галерею можна відкрити як слайд-шоу, а колаж – як інтерактивну галерею

Онлайн-сервісів по створенню слайд-шоу, колажів в мережі налічується велика кількість.