

## **Використання хмарних технологій у навчально-виховному процесі.**

### **Сервіси Веб 2.0**

Хмарні технології. Типи хмарних сервісів та їх функціональні можливості.

Сервіси Google.

Використання хмарних технологій у навчально-виховному процесі.

Організація інтерактивних семінарів.

Сервіси Веб 2.0 та їх класифікація.

Використання соціальних сервісів Веб 2.0 в освітній діяльності.

Останнім часом у мережі Інтернет з'являється все більше сервісів, побудованих за технологією WEB 2.0.

WEB 2.0 – це методика проектування систем, які шляхом обліку мережових взаємодій стають тим краще, чим більше людей ними користуються.

Використання в навчальному процесі соціальних сервісів може сприяти освоєнню таких важливих навичок, як критичне мислення, колективна творчість та колективна взаємодія.

Сучасні соціальні сервіси Web 2.0 відкривають необмежені горизонти для застосування їх у навчальній, професійній, персональній та соціальній діяльності, а саме:

- використання відкритих, безкоштовних і вільних електронних ресурсів;
- самостійне створення мережевого навчального контенту;
- надання та отримання дистанційних консультацій;
- створення та участь у групах (спільнотах) за уподобаннями;
- освоєння нових концепцій інформаційного середовища;
- отримання нових знань та формування нових навичок;
- колективна творчість та колективна взаємодія;
- участь у діяльності мережевої спільноти.

На сучасному етапі розвитку освіти одним із пріоритетних напрямів є впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-виховний процес. Про те, що впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у сферу освіти є національним пріоритетом, свідчать нормативно-правові акти різних рівнів. Це, зокрема, Указ Президента України від 30.09.2010 № 926 «Про заходи щодо забезпечення пріоритетного розвитку освіти в Україні», Закон України «Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки», Закон України «Про Національну програму інформатизації», Накази Міністерства освіти і науки про проведення Всеукраїнських конкурсів на кращий Інтернет-сайт дошкільних, шкільних та позашкільних навчальних закладів, Накази управління освіти і науки Чернігівської облдержадміністрації про проведення обласного конкурсу «Використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-виховному процесі» та інші.

Не винятком у цьому плані стає і профорієнтаційна робота в загальноосвітніх навчальних закладах. Оскільки традиційна система навчання і виховання в загальноосвітній школі недостатньо сприяє формуванню психологічної та інформаційної готовності учнів до вибору професії, орієнтація школярів у світі професій і формування відповідно до їхніх професійних нахилів готовності до оволодіння обраною професією відбуваються стихійно і не завжди з очікуваним позитивним результатом.

Для здобуття професійної освіти й наступної самодостатньої праці у ринкових умовах слід поряд із традиційними методами профорієнтації застосовувати ще й електронні освітні ресурси з інформаційного забезпечення профорієнтаційної роботи вчителів природничо-математичних спеціальностей.

У 2011 році кафедрою превентивної роботи та соціальної політики ЮНЕСКО у рамках програми Microsoft «Партнерство в навчанні» в Україні було проведено Всеукраїнське широкомасштабне дослідження «Рівень обізнаності українців щодо питань безпеки дітей в Інтернеті». Згідно із цим

дослідженням 96% дітей віком від 10 до 17 років користуються сервісами мережі Інтернет.

Усе частіше користувачами Інтернету надається перевага невеликим об'ємам інформації у різних форматах та з різних джерел (пости у блогах, відеозаписи на YouTube, фотографії на Flickr та інші) замість читання великих за обсягом документів. Тепер завдяки соціальним сервісам кожен може не тільки отримати доступ до цифрових колекцій, а й узяти участь у формуванні власного мережевого контенту або долучитись до його спільного розроблення. Останнім часом з'явилося багато сервісів, які підтримують колективну роботу над спільним проектом. Наприклад, Гугл Диск.

Враховуючи широкий спектр функціональності, в навчально-виховній а також і профорієнтаційній діяльності можна використовувати, наприклад, такі сервіси: Diigo, YouTube, Google Drive, FreeMind, Blogger, Twitter, FaceBook, LinkedIn, iGoogle, Webinar.

**Diigo** – персональна система управління інформацією. Сервіс призначений для зберігання посилань на різні сайти та на фрагменти тексту на сторінках сайтів. Користувач може зберігати приватні закладки або публічні (їх бачитимуть усі). Закладка являє собою запис, який складається з посилання на певний сайт або фрагмент тексту, його назви та короткого опису. Також сервіс дозволяє створювати групи та запрошувати до них користувачів. У групах можна розміщувати закладки на сайти певної тематики.

Сервіс можна використовувати для колективної роботи учнів із матеріалами з профорієнтації: виділяти головне, робити закладки та інше.

Також аналогічні функції виконують: <http://www.bobrdobr.ru> – БобрДобр; <http://delicious.com/> – Делішес; <http://memori.ru/> - Меморі.

**YouTube** - сервіс, що надає послуги відеохостінга. Користувачі можуть додавати, переглядати та коментувати відеозаписи. Сервіс також надає можливість користувачам порекомендувати відео іншим. Згідно з даними сайту Alexa.com YouTube займає третє місце у світі за кількістю відвідувачів.

Можна використовувати для розміщення, пошуку, коментування та розповсюдження відеоматеріалів з профорієнтації.

**Google Drive** – дозволяє створювати, зберігати, редагувати безпосередньо в он-лайн, навіть без встановленого офісного ПЗ на комп'ютері користувача, переглядати документи в мережі та надавати до них доступ іншим користувачам. Сервіс підтримує колективну роботу з документами.

За допомогою цього сервісу можна створювати: текстові документи, таблиці, презентації, форми (бланк з переліком запитань та відповідей – тести), малюнки (діаграми, графіки, тощо).

За допомогою цього сервісу профорієнтатор може проводити опитування та тести, організувати колективне обговорення якогось матеріалу та інше.

**FreeMind – Карти знань** (когнітивні карти, ментальні карти) – схеми, в яких наочно представлені різні ідеї, задачі, тези, пов'язані між собою і об'єднані спільною ідеєю.

За допомогою цього сервісу можна структурувати інформацію у вигляді схем та надавати її учням.

Можна також використовувати:

<http://letopisi.ru/index.php/FreeMind> – Фрімінд;

<http://www.mindmeister.com/> – MindMeister;

<http://vslovar.org.ru/> – візуальний словничок;

<http://znannya.org> – формування бази знань на основі навчальних текстів;

<http://bubbl.us/> – середовище брейнстормінга.

**Blogger** – сервіс мережевих щоденників. Зазвичай блоги публічні і передбачають сторонніх читачів, які можуть вступити в полеміку з автором. Але є і приватні блоги, зміст таких блогів може бачити тільки автор. Основний зміст блогів - записи (пости), що регулярно додаються і містять текст, зображення або мультимедіа. Для блогів характерні короткі записи,

відсортовані у зворотньому порядку (останній запис зверху). У блозі можна розміщувати посилання на документи, відеоматеріали, сайти з профорієнтації та інші матеріали.

Також можна використовувати: <http://Livejournal.ru> – Живий Журнал (ЖЖ), <http://Liveinternet.ru> – LiveInternet, <http://blogs.mail.ru> – Блоги на Mail.ru, <http://www.communityhost.ru> – створення та розміщення власного форуму, <http://edublogs.org/> – Edublog (освітні блоги для вчителів, студентів та освітніх установ), <http://ru.wordpress.org/> - wordpress. Система керування контентом сайту. Використовується для ведення блогів, ресурсів новин, Інтернет-магазинів тощо.

**Twitter** – мережа мікроблогів стала подальшим розвитком ідеї блогів. Повідомлення у мережу Twitter можна надсилати, використовуючи веб-інтерфейс, програми-клієнти або SMS. Внаслідок простоти надсилання повідомлень і швидкості розповсюдження новин мережу Twitter називають новим видом ЗМІ, а деякі періодичні видання мають своє представництво в цій мережі.

**FaceBook** – соціальна мережа. За даними сайту [Alexa.com](http://Alexa.com), Facebook є 7-им за відвідуваністю сайтом в Україні та 2-им за відвідуваністю сайтом у світі. Кількість українських користувачів Facebook на жовтень 2011 сягала 1 730 000 осіб. Facebook дозволяє створювати профіль із фотографією та інформацією про себе, запрошувати друзів, обмінюватися з ними повідомленнями, змінювати свій статус, залишати повідомлення на своїй і чужій «стіні», завантажувати фотографії та відеозаписи, створювати групи (спільноти за інтересами).

Користувач може контролювати рівень доступу до інформації, опублікованої в його профілі, і визначати, хто має доступ до тієї чи іншої частини сторінки.

**LinkedIn** – соціальна мережа для пошуку і встановлення ділових контактів. Контакти можуть бути запрошені як із сайту, так і ззовні, проте LinkedIn вимагає попереднього знайомства з контактами. У випадку, коли

користувач не має прямого зв'язку з контактом, він може бути представленим через інший контакт (знайомі знайомих).

Користувачі LinkedIn можуть використовувати список контактів у різних цілях:

- бути представленими через існуючі контакти і розширювати зв'язки;
- здійснювати пошук компаній, людей, груп за інтересами;
- публікувати професійні резюме і здійснювати пошук роботи;
- рекомендувати і бути рекомендованими;
- публікувати вакансії;
- створювати групи за інтересами.

**ВКонтакте** – найбільша у Рунеті соціальна мережа. За даними сайта **Alexa.com**, ВКонтакте є 1-им за відвідуваністю сайтом у Білорусі, 2-им за відвідуваністю сайтом у Росії, третім – на Україні, 28 – у світі. Спочатку ресурс створювався як мережа для студентів та випускників російських вузів. Згідно з даними за вересень 2012 року щотижнева аудиторія цієї мережі – близько 38 мільйонів осіб.

**Bitly** – сервіс, що дозволяє створювати персоналізовану стартову сторінку чи персоналізований Інтернет-портал. Сторінка організована в таблицях, у кожній з яких містяться призначені для користувача модулі. Наприклад, пошук за допомогою Google, RSS потоки, прогнози погоди у вибраному регіоні, модуль для роботи з закладками, з соціальними мережами і т.д.

Можна також використовувати: <http://www.netvibes.com/uk-ua> – Netvibes.

**Webinar** – платформа для проведення веб-семінарів (вебінарів). Сервіс надає можливість ведучому (модератору, тренеру, консультанту, вчителю) передавати інформацію, а учасникам отримувати інформацію і навчатися за допомогою віртуального класу, в якому є можливість чути й бачити один одного, де б ви не знаходились. Особливо важливі можливості: показувати учасникам презентації, малювати на віртуальній дошці, робити активним

опитування. Для більшої інтерактивності учасники можуть ставити питання у віконці онлайн-чату.

Можна також використовувати: <http://wiziq.com> – WizIQ, [www.comdi.com](http://www.comdi.com) – Comdi, [www.dimdim.com](http://www.dimdim.com) – Dimdim.

Зараз ми спостерігаємо стрімкий розвиток соціальних засобів комунікації. Під час використання соціальних сервісів для побудови персонального навчального середовища виникає питання, як оцінювати вплив масових сервісів на поставлені цілі? Тобто, виникає необхідність збору та обробки статистичної інформації про діяльність учасників. Статистичні звіти допоможуть оцінити вплив соціальних засобів комунікації на досягнення поставлених цілей. Об'єднані дані веб-аналізу та соціальної активності дозволяють отримати загальне уявлення про контент і активність спільноти щодо нього.

Останнім часом великою популярністю користуються інструменти для збору статистики від найбільш відомих пошукових систем: Яндекс.Метрика і Google Analytics. Далі розглянемо можливості сервісу Google Analytics.

**Google Analytics** – безкоштовний сервіс для ведення детальної статистики відвідувань веб-сайтів від компанії Google. Сервіс дозволяє оцінити трафік веб-сайта та ефективність різноманітних маркетингових заходів. Він також забезпечує розширені можливості аналізу даних, у тому числі їх відображення у вигляді зручних графіків. Сервіс працює з використанням HTTPS. Аналітику використовують близько 49.95% з 1,000,000 провідних веб-сайтів (за оцінкою Alexa.com).

Безкоштовна версія обмежена 10-ма мільйонами переглядів сторінок на місяць. Користувачам з активним аккаунтом Google AdWords надається можливість відстежувати необмежену кількість переглядів сторінок.

Наразі в Google Analytics є можливість побудови 80 видів звітів, які можна налаштовувати. Наприклад, щоденні відвідування (кількість відвідувачів за день, тиждень, місяць тощо), перегляд сторінок, середня тривалість відвідування, показник відмов (відсоток переглядів, при яких

сторінка була єдиною переглянутою), відсоток нових відвідувань, типи трафіку (джерела переходу на сайт), популярні пошукові запити, за допомогою яких користувач потрапив на сайт, час перебування на сайті за країною, відображення статистики відвідувань на карті світу, активність у соціальних мережах (скільки відвідувачів сайта поділились інформацією у соціальних мережах), досягнуті цілі (вказується кількість переходів на сторінку, яку адміністратор сайта позначив обов'язковою для перегляду) тощо.