

УДК 37.01

*Маишталяр Ольга Михайлівна,
вчитель фізики, інформатики, астрономії
Острівської ЗОШ І-ІІІ ст..
Тернопільської районної ради
Тернопільської області*

ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ У НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ

Епіграф педагога

"... Усе, що тільки можна,
дітям треба давати для сприймання чуттям,
а саме: видиме – для сприймання зором,
чутне – слухом, запахи – нюхом,
доступне дотикові – через дотик..."

Я. А. Коменський

Сучасна освіта покликана не тільки надавати знання та формувати навички для життя в суспільстві, а й сприяти набуттю життєвих ціннісних орієнтацій, розвитку вмінь прийняття рішень, застосування інформаційно-комунікаційних технологій, мобільності й адаптованості [1, с. 1]..

Кожна сучасна людина має досягти не лише певного рівня фахових знань, але і вміння співпрацювати, спілкуватися, користуватися різноманітною інформацією. Формується парадигма освіти, яка передбачає використання нових освітніх методик і технологій.

Одним з головних завдань вчителя є створення відповідних умов для підвищення рівня знань учнів на уроках із використання інформаційно-комунікаційних технологій, для формування в учнів інформаційної культури, життєвих компетентностей, зокрема інформаційної компетентності.

Щоб сформувати інформаційну компетентність в учнів, вчитель і сам повинен володіти такою компетентністю, розуміти ту роль, яку він може

відігравати у формуванні особистості учня, а саме брати активну участь у різних інтернет-конкурсах, вебінарах, тренінгах.

Для підвищення рівня знань учнів з предмету, сучасний урок повинен поєднувати такі технології:

- Веб 2.0
- Skype
- смарт
- майнднеппінг
- дистанційне навчання

Сьогодні в розпорядженні вчителя, який прагне розробити методику сучасного уроку, є безліч інструментів для вирішення професійних завдань: спеціальні навчальні середовища, платформи для блогів, та безкоштовні веб-сервіси, застосування яких для виконання самостійних завдань може перетворити рутинний навчальний процес в захоплюючу гру.

У своїй педагогічній діяльності використовую власно-створений навчальний блог за url-адресою: <http://mashtalyar.blogspot.com/>. Іншим важливим аспектом Веб 2.0 є зміна пріоритетів та акцентів у використанні технологій та задоволенні потреб користувачів [14, с.5]. Основними відмінностями комплексу технологій Веб 2.0 є стрімкий ріст активності користувачів, який зокрема проявляється в участі в Інтернет-спільнотах (зокрема в форумах); розміщенні коментарів на сайтах; ведення персональних журналів (блогів); розміщення посилань у WWW [6, с.8].

В навчально-виховному процесі блог можна використати для: розміщення матеріалів та посилань на веб-ресурси; створення публікацій; дошки оголошень; «пульту керування» учнівськими блогами; зворотній зв'язок; повно зв'язний інтерактивний сайт

Особливе місце у професійній діяльності вчителя-предметника займає колективний блог. Такі блоги мають певну мету та спільні цінності, а саме:

- Об'єднання ресурсів
- Залучення однодумців
- Професійний розвиток (відкриті заняття ,спільні проекти, колективні публікації
- Професійна експертна оцінка і самооцінка розробок, методик, публікацій .

Віртуальне освітнє співтовариство потрібне для обміну ідеями, інформацією, методичними розробками, ресурсами.

Для віртуального спілкування із учнями часто використовую соціальну мережу «Контакти», оскільки учні увесь свій вільний час проводять у даному соціальному середовищі, тому для кожного класу, групи створені бесіди-для обміну повідомлень згідно конкретних завдань відповідно до уроку.

Для підвищення рівня наочності на уроці фізики, використовую такі програмні педагогічні засоби, як: «Бібліотека електронних наочностей Фізика 10-11», «Віртуальна фізична лабораторія Фізика 10-11», «Бібліотека електронних наочностей Фізика 7-9», «Астрономія 11», «Методичний посібник «Фізика 7-9» та віртуальні лабораторії в мережі Інтернет.

Фізика-наука дослідницька, проте використання офісних програм тільки підвищить мотивацію знань учнів. Застосування офісних програм:

- Ms Word- створення таблиць, схем;
- Ms Excel-для виконання лабораторних робіт та фізпрактикумів, багатозадачного обчислення, побудові діаграм для розкриття фізичного експерименту.
- Ms PowerPoint- для створення демонстрацій дослідів.

Одним із важливих елементів організації навчально-виховного процесу - це презентації, розроблені в різних програмах, а саме: Ms PowerPoint, Ms FotoStory та соціальних сервісах: Slideboom, Google, Prezi.

Досить цікаве середовище соціального сервісу prezi, оскільки містить

системне меню пов'язане із програмою Flash, що дає змогу розміщувати об'єкти довільним чином та збільшувати їх вигляд.

Технологія презентації дає можливість моделювати та демонструвати фізичні явища, експерименти.

Майнднеппінг технологія побудована на основі трьох ідей: згортання (презентація), розгортання (презентація), ідеї вербальності (презентація).

Технології опрацювання інформації включають рівні: креативну репрезентацію змісту тексту (робота в парах), креативну екстраполяцію (складання карт), креативну інтерпретацію смислу тексту (встановлення взаємозв'язку між формулами, відображення законів використовуючи графіки).

Для створення ментальних карт використовую соціальні програми: Freemind, Mindomo та соціальний сервіс bubbl.us та Mindmap у середовищі learningapps.org. Ментальні карти можна використовувати на різних етапах уроку.

Технологію дистанційного навчання застосовую у формі консультаційної допомоги, для підсумково-контрольних заходів, для роботи з обдарованими дітьми. У своїй практиці використовую програми Skype та TeamViewer [30, с.12].

Google-сервіс багатофункціональний, тому використовуючи Google-документи можна створювати форми, тести, презентації, які в подальшому завдяки коду можна вбудовувати у блог, отримувати результати по проходженню тестів у формі Excel.

Для швидкої перевірки знань на уроці, розробляю тестові завдання в середовищах програм Question Writer, My Test, Мастер-Тест та в соціальному сервісі learningapps.org.

У середовищі learningapps.org можна створювати власні розробки вправ, а саме пазли, кросворди, тести, ігор, онлайн-дошки, але й надавати спільний доступ для інших користувачів.

Позитивні моменти використання інформаційно-освітнього середовища:

- підвищення рівня використання наочності;
- створення фізичних процесів, демонструючи відеороликами;
- задіявання зорового та слухового каналів сприйняття інформації.

Сучасний урок-вимога часу, яка вимагає інформатичної компетентності педагога. Тому для формування особистості учня, потрібно опиратись на застосування інформаційно-комунікаційних технологій, що стимулює до підвищення рівня знань з предмету.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Веб 2.0. – <http://uk.wikipedia.org/wiki>.
2. Веб 2.0. – http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D0%B1_2.0.
3. Веб 2.0: Шлях у майбутнє чи маркетинговий трюк? - <http://seo.blox.ua/2008/02/Веб-20-Shlyah-u-majbutnye-chi-marketingovij-tryuk.html>
4. Інформатика: експерим.підручник для 10 класу./Під редак. Н.В.Морзе. - К.: Вид. Корбуш, 2008. – 592 с.: іл.
5. Каталог соціальних сервісів Інтернету. – <http://www.eduwiki.uran.net.ua/wiki>.
6. Веб 2.0: Галас з нічого чи еволюція технології? — <http://seo.blox.ua/2008/03/Веб-20-galas-z-nichogo-chi-evolyutsiya-tehnologiyi.html>
7. Google документи. – www.google.com.ua
8. Slideshow – www.slide.com
9. Hot Potatoes.<http://hotpot.uvic.ca>
10. FreeMind.<http://goldsoftware.ru/freemind/download>.
- 11.Патаркин Е.Д. Социальни сервисы Веб 2.0 в помощь учителю.-2-е изд.испр.- М.:Интуит.ру,2007.-64 с.
12. Солов'яненко Денис. Філософія Веб 2.0: короткий огляд. –

<http://www.nbu.gov.ua/articles/2007/07sdvw.pdf>.

13. Тим О'Рейлі. Что такое Веб 2.0. – <http://www.computerra.ru/think/234100/>.

14. Типологія Веб 2.0. – <http://www.eduwiki.uran.net.ua/wiki>.

15. <http://blogoreader.org.ua/wp-content/uploads/O-Reily-Веб-2-0-Ukrainian.pdf>

16. <http://wikipedia.org/>

17. <http://news.google.com/>

18. <http://habrahabr.ru/>

19. http://community.livejournal.com/ua_indymedia/

20. <http://blog.redgraphic.ru/>

21. <http://Веб20.ru/>

22. <http://oreillynet.com/>

23. <http://Веб2con.com/>

24. <http://allthingsВеб2.com/>

25. http://docs.google.com/Doc?id=ddf57mhm_28fh7wth

26. Блог — <http://letopisi.ru/index.php/%D0%91%D0%BB%D0%BE%D0%B3>

27. Зубко Ю. Комп'ютеризація освіти як чинник трансформації суспільства в постіндустріальну епоху// Вісник Книжкової палати. – 2002, – №4. – С. 17–19.

28. Каптерев Д. От компьютерной грамотности к компьютерной культуре// Библиография. – 1998. – №5. – С.3 – 8.

29. Колин Н. Информатизация образования: новые приоритеты // Вестник высшей школы. - 2002. - №2. - С. 16–23.

30. Метешкин К. Интеллектуальные информационные технологии в организации учебного процесса// Новый коллегіум. - 2002. - № 1. - С. 24-28.

31. Роберт И. Новые информационные технологии в обучении; дидактические проблемы, перспективы использования // Информатика и

образование. – 1990. – № 4 . – С. 18–25.