

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ-СЕРВІСІВ у ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ

Стаття демонструє впровадження сучасних інтернет-сервісів у навчальний процес майбутніх педагогів різних спеціальностей. Метою інтеграції інтернет-сервісів у навчальний процес вищих педагогічних навчальних закладів освіти є формування навиків візуалізації навчального матеріалу, зацікавлення учнів в процесі вивчення певного предмету та проведення нестандартних уроків. Авторами даної статті наводяться приклади різних уроків, розроблених за допомогою сучасних інтернет-технологій, зокрема перевірка знань учнів за допомогою паперових або ж on-line пазлів, кросвордів, хмарки тегів. Вивченню нового матеріалу сприяє методична розробка 3-D книги, де в об'ємному вигляді визначено об'єкти вивчення. Використання наведених коміксів, інтерактивних вправ допомагають у цікавій формі пояснити, закріпити, перевірити навчальний матеріал. Ефективне використання методу мозкового штурму застосовується при створенні on-line стендів.

Ключові слова: візуалізації навчального матеріалу, інтернет-сервіси, інформатична культура, методична система, інтернет-технології.

This article demonstrates the implementation of modern Internet services in the educational process of future teachers of various specialties. The goal of integrating Internet services into the educational process of higher educational establishments of education is to develop visualization skills training material, students interested in the study of a particular subject and unusual lessons. The authors of this paper are examples of the different classes developed by modern Internet-technologies, such as test students' knowledge via paper or on-line puzzles, crossword puzzles, cloud tags. Study of new material contributes methodical development 3-D books, where the volume defined as objects of study. Use these comics, interactive exercises help in an interesting form to explain, fix, check the course material. Effective use brainstorming method used in the creation of online stands.

Keywords: imaging training material, online services informatychna culture, methodical system, Internet-technology.

Стрімкий розвиток мережевих інформаційних технологій, окрім помітного зниження тимчасових і просторових бар'єрів у розповсюдженні інформації, відкрили нові перспективи й у сфері освіти. В умовах високих темпів науково-технічного прогресу, інформатизації всіх сфер життєдіяльності людини актуалізується проблема реформування системи освіти у відповідності з вимогами світових стандартів на основі використання інформаційних технологій [10]. Можна з упевненістю стверджувати, що в сучасному світі має місце тенденція злиття освітніх та інформаційних технологій і формування на цій основі принципово нових інтегрованих технологій навчання, заснованих, зокрема, на інтернет-технологіях.

На початку утворення всесвітньої мережі Інтернет її було задекларовано як

систему, що існує на засадах добровільної кооперативної асоціації; передбачає розвиток нових компаній і надання ними послуг на конкурентній основі, що мало сприяти розширенню вибору послуг, пропонованих користувачеві за справедливую ціну; надає відкритий доступ до ресурсів мережі; забезпечує загальнодоступність послуг [13].

Метою і завданням статті є висвітлення сучасних інтернет-сервісів, особливостей їх застосування, що мають бути враховані у процесі розробки методичної системи навчання майбутніх педагогів та демонстрація прикладів використання сервісів Інтернет на різних етапах уроку.

Сервіси Internet доступні кожному повноправному користувачеві мережі, їх умовно можна поділити на такі види: інтерактивні (on-line); прямі; відкладеного читання (off-line). До загальновідомих сервісів глобальної комп'ютерної мережі відносяться Всесвітня Павутина (World Wide Web) як приклад прямого сервісу й електронна пошта (E-Mail) як приклад сервісу відкладеного читання [12]. Зазначені сервіси дають можливість мільйонам користувачів отримувати дані та обмінюватися ними.

В останні роки з'явилися і набули поширення багато інших послуг, що ґрунтуються на службі WWW – так звані online-сервіси. До них можна віднести:

<http://www.jigsawplanet.com>. – створення навчальних пазлів, приклад роботи в середовищі Рисунок 1, Рисунок 2:

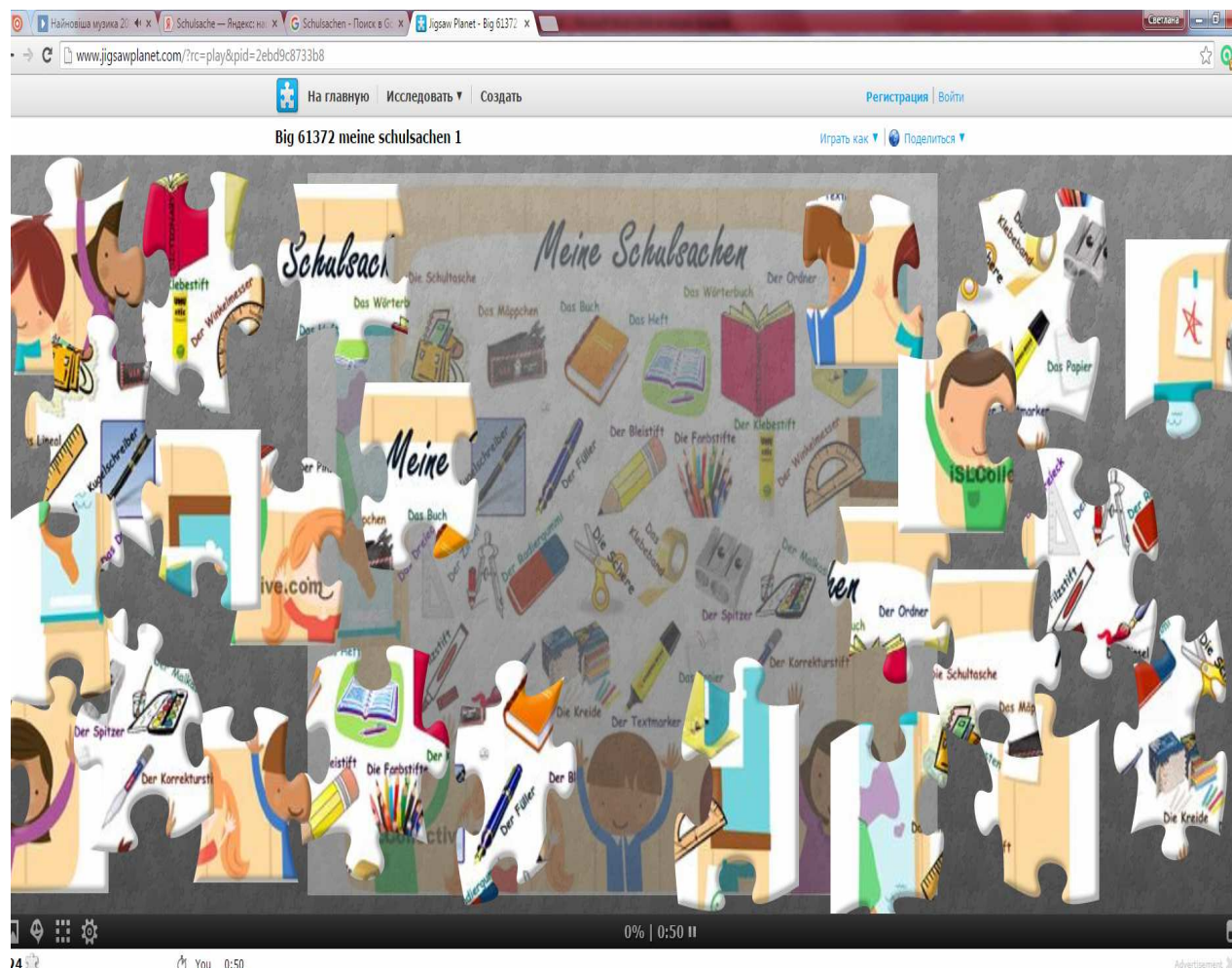


Рис. 1 Screenshot готового навчального пазлу

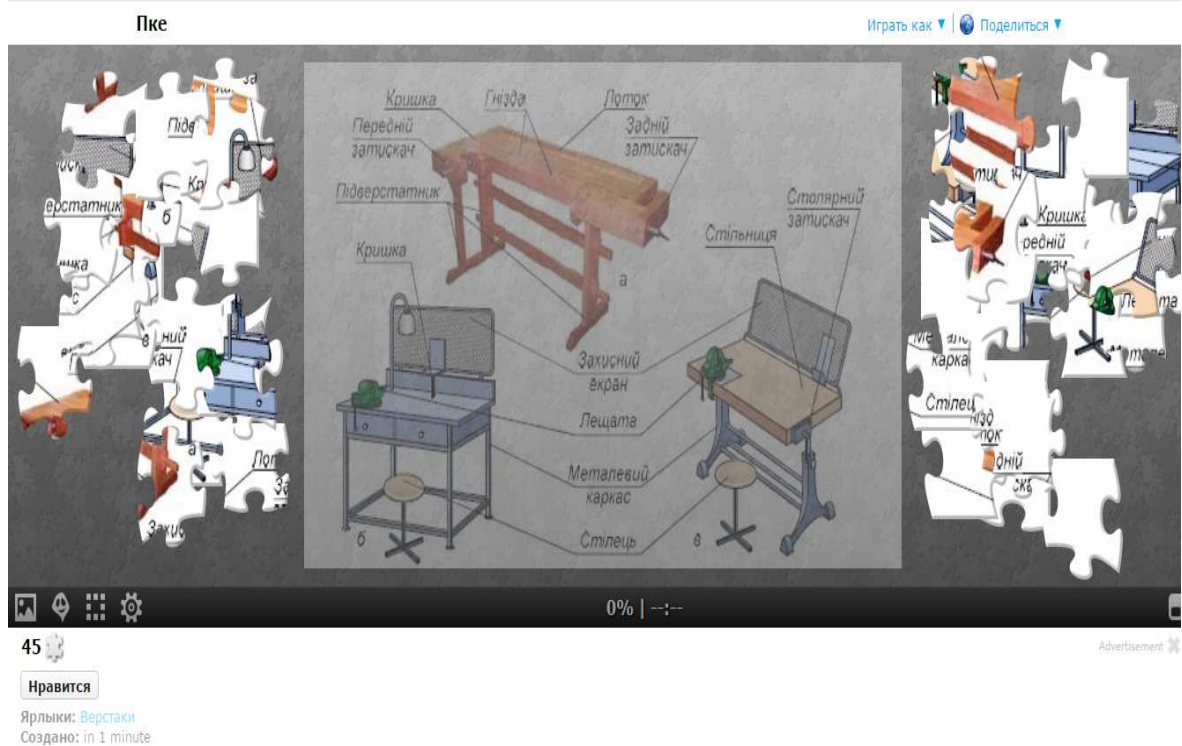


Рис. 2 Screenshot готового навчального пазлу із застосуванням маски заповнення

<http://www.wordle.net> – візуалізація рефлексії за ключовими словами «хмарка тегів», приклад методичної розробки (Рисунок 3, 4):

Рис. 3 Приклад хмарки тегів

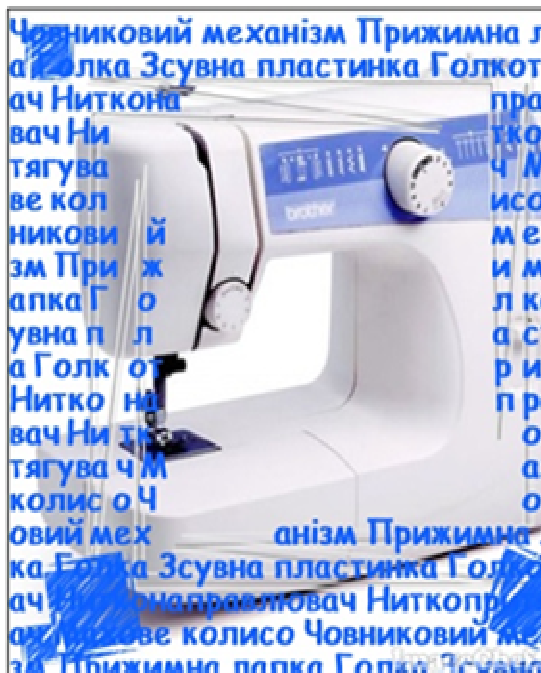


Рис. 4 «Хмарка тегів»



<http://www.zooburst.com> – створення об'ємної 3-D книги, приклад 3-D ілюстрації (Рисунок 5, 6):



Рис. 5 Об'ємне зображення



Рис. 6 Приклад об'ємної ілюстрації із використанням сервісу zooburst

<http://www.toondoo.com> – створення коміксів навчального характеру, приклад книги коміксів (Рисунок 7, 8):

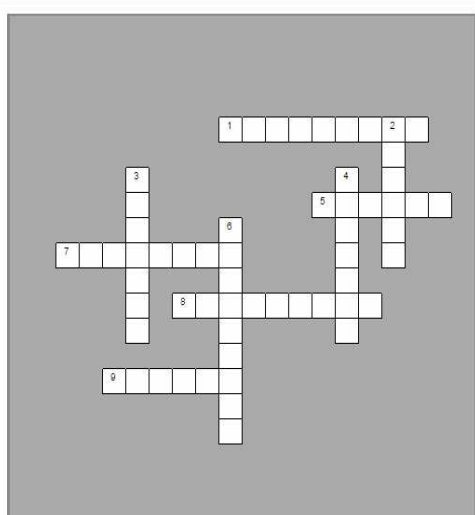


Рис. 7 Книга коміксів як методична розробка



Рис. 8 Комікси як дидактична наочність

<http://puzzlecup.com/crosswordru> – складання кросвордів, приклад згенерованого кросворду (Рисунок 9, 10):



«« Розмічання матеріалу »»

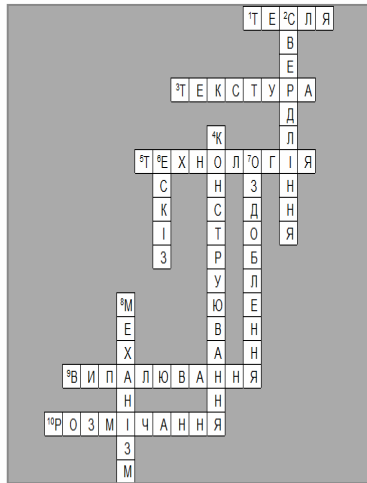
По горизонтали:

- 1. Метал для виготовлення майбутнього виробу. 5. Інструмент для контролю прямого кута.
- 7. Одиниця виміру. 8. Інструмент для нанесення розмітчастих ліній. 9. Деталь, розмір і контури якої такі самі, як і потрібного нам виробу.

По вертикали:

- 2. Інструмент для керування центрів отворів. 3. Інструмент для розмічання. 4. Інструмент для відкущування дроту. 6. Графічне зображення предмета.

Рис. 9 Кросворд як засіб перевірки знань



По горизонтали:

1. Фахівець, що займається грубою обробкою деревини, спорудженням дерев'яних бугайків та будівельного риштування (рівноманітних допоміжних споруд для будівництва, огорож, парканів), а також простих дерев'яних меблів.
3. Малюнок на розрізі деревини при перерізанні її волокон і річних шарів.
5. Знання про способи перетворення матеріалів (речовин), енергії, інформації за заданими визначеною послідовністю та задані інтересів людини.
9. Нанесення на ретельно відшліфовану поверхню фанери або ДВП малюнка, шляхом зміни кольору деревини за рахунок її горіння в місцях торкання до неї розжареного пера вишлювача.
10. Процес нанесення контурних ліній майбутньої деталі на заготовку.

По вертикали:

2. Один із видів отримання та обробки отворів різанням за допомогою спеціального інструмента — свердла.
4. Процес створення конструкції виробу відповідно до розробленого проєкту чи розрахунків за ескізом.
6. Зображення виробу, виконане за правилами креслення без застосування креслярських інструментів, без масштабу, лише додержуючись на око пропорції між частинами зображуваної деталі.
7. Нанесення на поверхню виробу або деталі декоративного покриття, яке поліпшує її зовнішній вигляд та захищає від впливу навколишнього середовища.
8. Назвати пристрій, призначений для збільшення сили чи зміни її напрямку.

Рис. 10 Приклад вирішеного кросворду

learningapps.org. –інтерактивні вправи, приклад інтерактивної розробки (Рисунок 11, 12):

Декоративно-ужиткове мистецтво

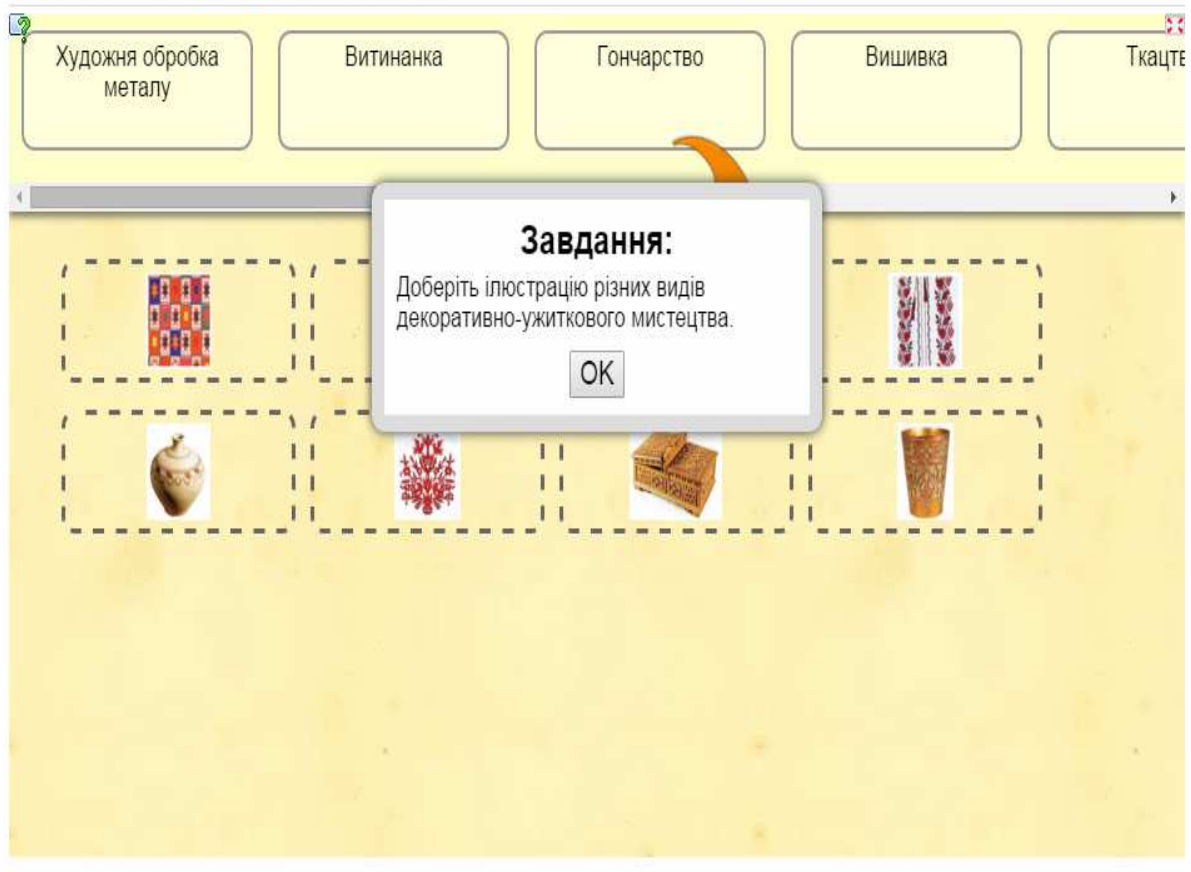


Рис. 11 Ілюстрація on-line вправи



Рис. 12 Screenshot вправи в режимі on-line <http://en.linoit.com>. – застосування методу мозкового штурму, на прикладі продемонстрована робота із on-line стендами (Рисунок 13, 14):

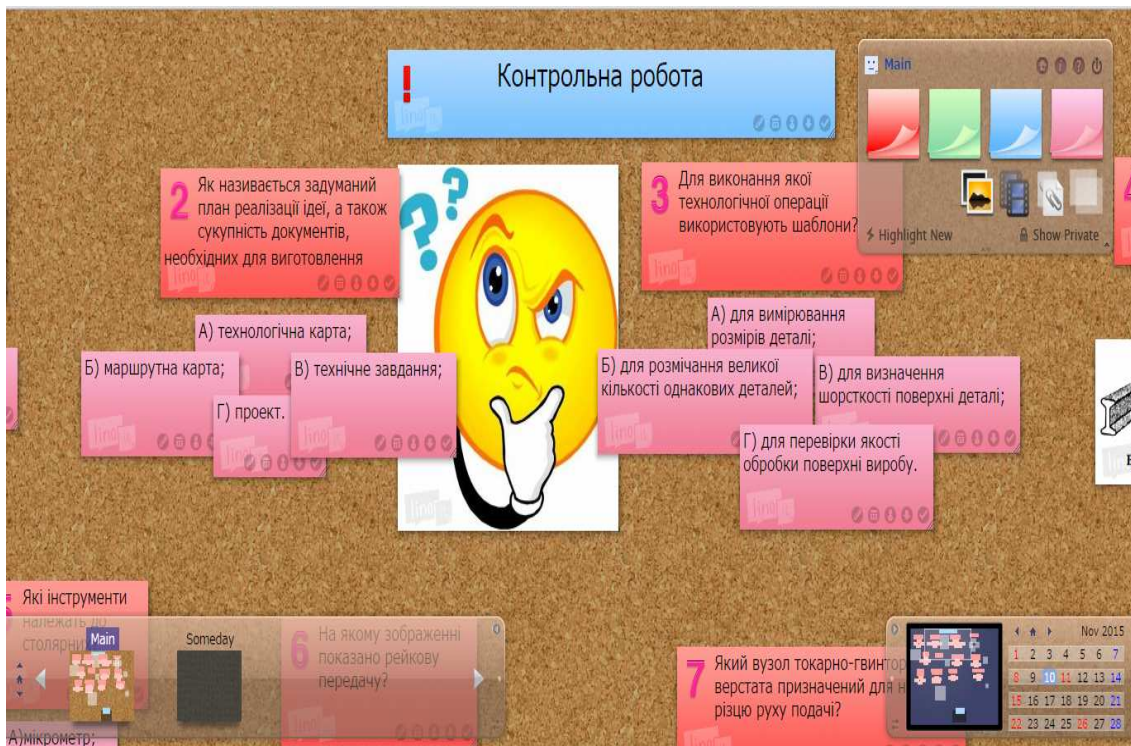


Рис. 13 Стенди on-line для дистанційного навчання

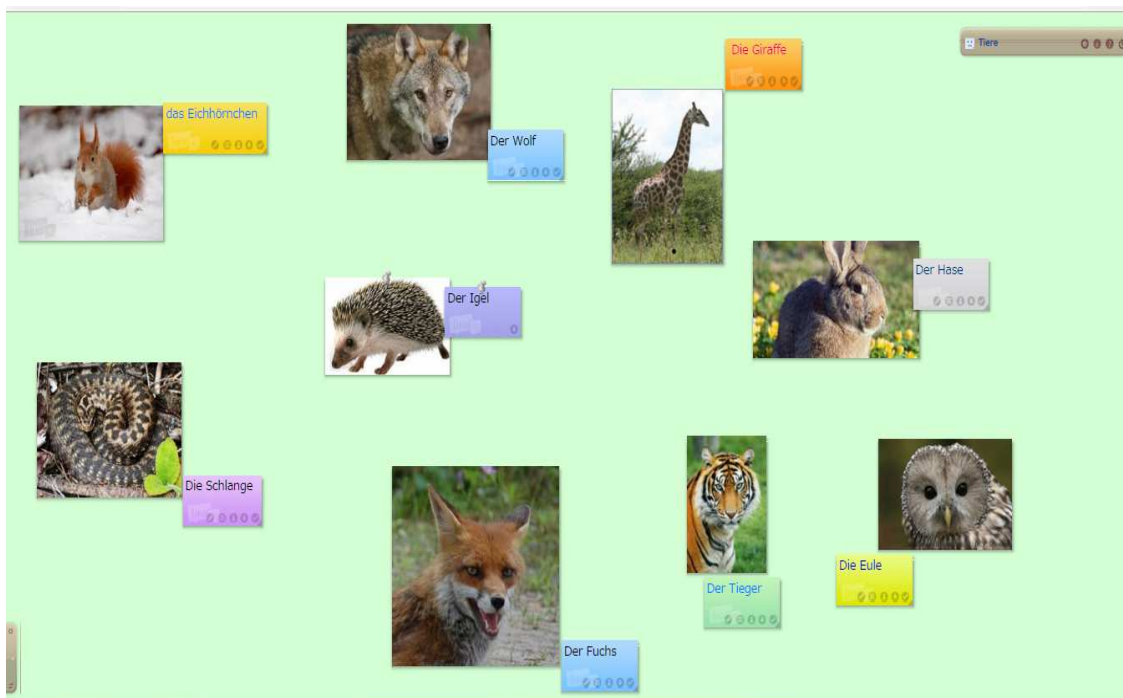


Рис. 14 Метод мозкового штурму із застосуванням сервісу en.linoit

Отже, глибокий аналіз сервісів Інтернет, комплексне вивчення різних аспектів їх впливу на майбутнього педагога, його особистість, на формування його інформатичної культури й системи цінностей виступають необхідною передумовою проектування й розробки адекватної сучасним вимогам методичної системи навчання.

Збільшення ролі комунікаційної складової в інформатичній культурі людини зумовлює необхідність модернізації навчального процесу. Стрімкий розвиток комунікаційних технологій, поява нових концепцій мережної взаємодії та їх реалізація створюють нове оточення, новий соціальний фон, на якому відбувається життя і діяльність сучасної людини. Проблема відгородження учнів від сайтів з небезпечною інформацією, що містить сховані або відкриті загрози, може бути вирішена за допомогою використання систем контентної фільтрації під час проведення уроків з виходом в Інтернет. Перспективними напрямками подальших наукових розробок є проектування і реалізація методичної системи на підтримку викладання навчального матеріалу із використанням сучасних інтернет-сервісів, відповідно, до напрямку педагогічної діяльності майбутнього педагога.

ЛІТЕРАТУРА

1. Downes S. Connectivism and Connective Knowledge [Електронний ресурс] / Stephen Downes – Режим доступу до ресурсу : <http://www.downes.ca/post/54540>.
2. Martin M. M. Supporting Personal Learning Environments: A Definition of a PLE [Електронний ресурс] / Michele Martin – Режим доступу до ресурсу : <http://michelemartin.typepad.com/thebambooprojectblog/2007/08/supporting-pe-1.html>.
3. Балик Н. Р. Використання соціальних сервісів Web 2.0 в галузі вузівської та післявузівської педагогічної освіти з інформатики / Н. Р. Балик // Наукові записки Тернопільського нац. пед. ун-ту ім. В. Гнатюка. Серія: Педагогіка. – 2008. –

№ 7. – С. 88–90.

4. Беленький А. «Облачные» технологии начинают и выигрывают / А. Беленький // КомпьютерПресс. – 2011. – № 7. – С. 36–47.

5. Болдырева Н. А. Организация самостоятельной и индивидуальной работы студентов средствами Google [Электронный ресурс] / Н. А. Болдырева. – Режим доступа до ресурсу : web20-for-education.blogspot.com/.../google_...

6. Васильченко С. Х. Персональная образовательная среда как комплексное средство оптимизации учебного процесса на основе информационных технологий [Электронный ресурс] / С. Х. Васильченко. – Режим доступа до ресурсу : <http://confa.narod.ru/Vasilshenko.pdf>.

7. Горелов А. Куда идут «облака» / А. Горелов. // КомпьютерПресс. – 2011. – № 12. – С. 27–34.

8. Козяр М. М. Використання сервісів web 2.0 у навчальній діяльності студентів вищих навчальних закладів [Электронный ресурс] / М. М. Козяр. – Режим доступа до ресурсу : http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vldubzh/2009_3/Statti/21.pdf.

9. Лапшин В. А. Онтологии в компьютерных системах [Электронный ресурс] / В. А. Лапшин. – Режим доступа до ресурсу : <http://www.rsdn.ru/article/philosophy/what-is-onto.xml>.

10. Петухова Л. Є. До питання про трисуб'єктну дидактику / Л. Є. Петухова, О. В. Співаковський // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2007. – № 5. – С. 7–9.

11. Стеклов В. К. Телекомунікаційні мережі : Підруч. для студ. вищих навч. закладів (за напр. «Телекомунікації») / В. К. Стеклов, Л. Н. Беркман. – К. : Техніка, 2001. – 392 с.

12. Столлинс В. Современные компьютерные сети Highspeed networks and internets. Perfomance and quality of service / Вильям Столлинс. – Питер: СПб, 2003. – 782 с. – (2е изд).

13. Черняк Л. Дедушка Internet / Л. Черняк. // Открытые системы. СУБД: Журнал для профессионалов в области информационных технологий. – 2002. – № 12. – С. 10–13.

Рецензент: проф. Безносок О. О.