

УДК [373.51:330.101]:004.738.5

**Бутко Ольга Володимирівна**

здобувач кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої освіти

Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди, м. Харків, Україна

osnovieconomiki@gmail.com

## ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБЛЕННЯ ВІРТУАЛЬНИХ ЗОШИТІВ З НАВЧАЛЬНОГО ПРЕДМЕТА «ЕКОНОМІКА» ДЛЯ ПРОФІЛЬНОЇ ШКОЛИ

**Анотація.** Стаття присвячена особливостям розробки віртуального зошита на прикладі навчального предмету «Економіка» для учнів старшої школи загальноосвітніх навчальних закладів III ступеня з економічним профілем навчання. Автор статті розкрила переваги і використання сервісів Google у навчально-виховному процесі; охарактеризувала принципи і вимоги до розробки віртуального зошита; розглянула структуру віртуального зошита, основні складові модуля віртуального зошита, особливості їх розміщення і наповнення. У статті здійснено аналіз інструментів навчального призначення, які доцільно використовувати в розробці модулів віртуального зошита, визначено поняття віртуального зошита як навчального видання. Указано, що запропонований віртуальний зошит доцільно використовувати у викладанні навчального предмету «Економіка» у загальноосвітніх навчальних закладах III ступеня з економічним профілем навчання.

**Ключові слова:** технології Веб 2.0; соціальні сервіси; сервіси Google; віртуальний зошит; інтерактивні методи навчання.

### 1. ВСТУП

**Постановка проблеми.** Можливості інформаційних і телекомунікаційних технологій різко зросли і розширилися з появою глобальної мережі Інтернет та її проникненням у всі сфери діяльності людини, до числа яких відноситься і сфера освіти. Використання електронних засобів навчання (ЕЗН), до яких віднесено й освітні електронні ресурси, у тому числі і розміщені у мережі Інтернет, починає помітно впливати на сучасну українську освіту і культуру, створює умови для розвитку інноваційних методів навчання. Швидкими темпами відбувається впровадження електронних засобів у навчальний процес у загальноосвітній школі. У даний час неможливо назвати дисципліну, у викладанні якої, так чи інакше, не застосовувалися б електронні видання і ресурси.

У той же час впровадження інформаційних і телекомунікаційних технологій у навчання більшості дисциплін породжує комплекс проблем, пов'язаних з розробкою відповідного програмного забезпечення і змістового наповнення електронних ресурсів, які використовуються у сфері освіти. Дослідження, які проведені за останні кілька років, сформували основу теорії розробки і застосування таких засобів навчання.

Практика показує, що сучасний учитель, активно використовуючи інформаційні і телекомунікаційні технології у своїй професійній діяльності, як правило, не залишається в стороні від розробки окремих електронних засобів навчання. Таким чином, сучасний учитель – це не тільки знавець предмета, але й активний, професійний користувач Інтернету. Залишаючись педагогом і психологом, він одночасно є автором електронних навчальних посібників, що адаптуються в процесі використання до рівня підготовки й індивідуальних особливостей учня. Для розробки таких посібників і ефективного їх використання учитель повинен бути фахівцем з розробки й експертом систем мультимедія [2, с. 137].

Успішність профільного навчання багато в чому залежить від організації навчального матеріалу. Разом з традиційними навчальними матеріалами набувають популярності електронні засоби навчання у формі електронних атласів, електронних навчальних посібників, електронних задачників, педагогічних програмних засобів тощо. Водночас, слід відзначити, що від учителя залежить, наскільки вибір навчальних ресурсів буде педагогічно обґрунтованим. Наразі перевагу слід надавати ресурсам, які методично грамотно побудовані, розкривають зміст освіти в тій же логіці, що і базовий підручник, не дублюють, а збагачують і поглиблюють його.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У педагогіці і психології на сьогодні накопичено значну кількість досліджень, пов'язаних із розробкою і застосуванням хмарних технологій у різних сферах застосування, зокрема і в навчанні. Питанням використання хмарних технологій в освіті присвятили багато праць такі вчені, як А. М. Кобилін, Л. М. Меджитова, З. С. Сейдаметова, С. Н. Сейтвелієва, Ю. В. Триус та ін. Тенденції розвитку хмарних технологій розглянуто у працях Н. В. Моїсеєнко, М. В. Моїсеєнко, М. П. Шишкіної та ін. Хмарні технології у відкритій освіті висвітлені у роботах Ю. Г. Запорожченко, В. М. Кухаренка, В. О. Удовенка. Питання хмарних технологій у навчальних закладах знайшли відображення в дослідженнях Т. Л. Архіпова, М. Ю. Кадемії, В. М. Кобисі, З. С. Сейдаметової, В. А. Темненко та ін. Утім, слід зазначити, що основні дослідження в цій галузі переважно ведуться західними вченими. Зокрема, слід згадати публікації засновників теорії конективізму Стефана Доунса і Джорджа Сіменса і їхніх послідовників.

В останні роки в Україні інтенсивно досліджують питання запровадження в навчальний процес інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) В. Ю. Биков, М. С. Головань, Ю. В. Горошко, Р. С. Гуревич, В. С. Дровозюк, І. М. Забара, М. І. Жалдак, О. Жильцов, Ю. О. Жук, М. Ю. Кадемія, Л. Л. Коношевський, В. С. Лапинський, Т. І. Олійник, А. П. Пеньков, Ю. С. Рамський, Є. М. Смирнова, Т. І. Чепрасова, В. М. Шепель, А. С. Ткачов та ін. Формування ключових компетентностей учнів основної школи засобами ІКТ у процесі навчання образотворчого мистецтва досліджували А. А. Марченко; математики: Н. М. Маланюк, Л. В. Осіпа, О. В. Тутова, С. В. Шокалюк, О. М. Марченко та ін.; географії: Н. В. Шиліна, Ю. В. Безверха, К. І. Ковальова, В. В. Безуглий; історії: О. П. Мокрогуз, Л. П. Богдановська; української мови: Т. М. Ясак; фізики: С. П. Степик, О. П. Пінчук; О. М. Соколюк, Г. В. Жабєєв, М. О. Моклюк, Л. В. Непорожня, Н. А. Мисліцька та ін.; астрономії: Ю. Б. Мирошніченко; музики: Н. В. Новікова; правознавства: С. І. Нетьосов; біології: О. Ю. Сліпчук; трудового навчання: І. М. Цідило, О. В. Ващук; хімії: С. В. Каяліна. Використання інформаційних технологій у формуванні економічної культури знайшло відображення у дослідженні російської вченої Б. Х. Узденової. Однак, в Україні відсутні дослідження з формування економічної культури засобами ІКТ у процесі навчання учнів загальноосвітніх навчальних закладів III ступеня з економічним профілем.

Формування інформаційної культури майбутніх учителів економіки досліджували В. Реутова, Н. Полюхович, О. Струтинська. Особливості підготовки вчителів до створення і використання електронних засобів навчання досліджували: В. Биков, М. Бирка, О. Гриценчук, Н. Дементієвська, Н. Морзе, К. Обрізан, С. Буртовий, М. Беляєв, В. Гриншкун, Г. Краснова та ін.

**Метою даної статті** є розгляд особливостей розробки електронного навчального видання у формі віртуального зошита на прикладі навчального предмету «Економіка» для профільної школи.

## 2. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Останнім часом Інтернет-технології стали відігравати ключову роль не тільки в бізнесі, інформаційно-аналітичній діяльності, а і в освіті. Їх активне використання у навчальному процесі стало можливим завдяки появі й інтенсивному розвитку технологій Веб 2.0.

Термін «Web 2.0» у наукові кола ввів Тім О'Рейлі у публікації «What is Web 2.0». У ній він пов'язував появу великої кількості сайтів, об'єднаних деякими загальними принципами, із загальною тенденцією розвитку Інтернет-спільноти, і назвав це явище Веб 2.0. Тім О'Рейлі визначає Веб 2.0 як «методику проектування систем, які шляхом обліку мережових взаємодій, стають тим краще, чим більше людей ними користуються. Важливою рисою Веб 2.0 є принцип залучення користувачів до наповнення та багаторазового використання контенту» [9].

Веб 2.0 – це філософія розвитку інформаційного простору мережі Інтернет. Основним джерелом створення, обробки та розповсюдження інформації є користувачі Інтернету, які розвивають інформаційний простір. Веб 2.0 характеризується тим, що користувачі взаємодіють між собою завдяки відповідним інструментам, вони створюють дані, обмінюються ними, надають їм спільну оцінку. Ці інструменти й отримали назву «соціальні сервіси» або «веб-сервіси», або «сервіси Веб 2.0» [1].

Серед соціальних сервісів особливу увагу слід приділити Google сервісам, які надають можливості залучити учнів до участі в освітньому процесі не лише як споживачів освітнього контенту, але і як його активних творців, вони сприяють тому, щоб у центрі педагогічного процесу опинився учень.

Корпорація Google розробляє і надає безліч додатків і сервісів, доступ до яких можливий у вікні будь-якого браузера за наявності підключення до Інтернету. Найбільш використовуваними в освітньому співтоваристві, є такі сервіси Google: Google Calendar – он-лайнний календар, Google Drive – хмарні сервіси, Gmail – безкоштовна електронна пошта, Google Sites – безкоштовний хостинг, використовує вікі-технологію, Google Translate – перекладач, YouTube – відеохостинг. Ці Google-програми надають учням і вчителям навчальних закладів інструменти, необхідні для ефективного спілкування і спільної роботи. Використання даних сервісів у навчальному процесі надає такі переваги з точки зору користувача:

- мінімальні вимоги до апаратного забезпечення (обов'язкова умова – наявність доступу до Інтернет);
- Google-технології не вимагають витрат на придбання й обслуговування спеціального програмного забезпечення (доступ до додатків можна отримати через вікно веб-браузера);
- Google підтримують всі операційні системи і клієнтські програми, що використовуються учнями і навчальними закладами;
- усі інструменти Google безкоштовні;
- доступ до матеріалів можна отримати як зі школи, так і з дому;
- спільна робота з учнями в режимі он-лайн;
- можливість інтерактивної перевірки виконання завдань;
- стеження за ходом виконання завдання без потреби відволікати від неї учня.

Для підвищення ефективності навчальної діяльності на уроках економіки виявився надзвичайно зручним Google Sites – багатофункціональний і гнучкий, але в той же час простий у використанні інструмент із набору сервісів Google. Він дозволяє створити інформаційно-освітнє середовище у формі віртуального кабінету чи віртуального зошита.

Упровадження віртуальних зошитів у практику навчального процесу покликано вирішити такі завдання:

- більш міцне засвоєння учнями теоретичних положень;
- набуття практичних умінь і навичок вирішення типових, а також розвивальних, творчих завдань;
- оволодіння алгоритмами розв'язання основних типів завдань теми (предмету);
- організація спільної роботи учнів під час виконання завдань;
- формування в учнів умінь і навичок самоконтролю;
- розвиток критичного мислення учнів;
- здійснення вчителем контролю за перебігом процесу навчання.

Точного, загальноприйнятого визначення поняття «віртуальний зошит», як засіб навчання, у сучасних наукових дослідженнях немає. Тому для визначення сутності віртуального зошита доцільно, перш за все, звернутися до тлумачення поняття «робочий зошит з друкованою основою».

Поняття «робочий зошит» у педагогічній літературі трактується по-різному: запрограмовані стрічки, на яких розміщені вправи з уроку в урок і чітко передбачений хід навчання певного предмета за темами, годинами і навіть хвилинами (І. Худолєєв); дидактичний комплект для виконання самостійної роботи в школі і вдома безпосередньо на його сторінках (Н. Преображенська); конспекти підручників або підручники в конспектах, беручи до уваги їх інформативний матеріал (О. Крутьєв). Більшість науковців (О. Нільсон, В. Онищук, І. Унт) визначають робочий зошит з друкованою основою як набір завдань для організації самостійної роботи дітей, складений відповідно до чинної програми з охопленням усього курсу або значної його частини [8].

Проведений аналіз науково-педагогічних джерел дозволяє сформулювати визначення віртуального зошита як навчального видання, яке створюється відповідно до навчальної програми, реалізується засобами Інтернет-технологій і містить теоретичний матеріал, практичні завдання, тести, контрольні запитання і вправи, що сприяють закріпленню, систематизації, повторенню та перевірці рівня навчальних досягнень учнів.

У розробці структури і змісту віртуального зошита необхідно дотримуватися поданих нижче принципів [6].

1. Принцип пріоритетності педагогічного підходу: реалізується через постановку навчальної мети і розробку змісту навчальної діяльності на основі одного або комбінації кількох дидактичних підходів: системного, синергетичного, проблемного, алгоритмічного, програмованого, проектного, евристичного, компетентнісного та інших підходів. Системний підхід означає, що доцільно розробити комплексне навчальне видання, яке включає як лекційний матеріал, семінарське заняття, так і комбіновані уроки. Тобто навчальне видання повинно охоплювати дисциплінарну систему.
2. Принцип модуля: розбивка матеріалу на розділи, які складаються з модулів, мінімальних за обсягом, але замкнених за змістом.
3. Принцип повноти: кожний модуль віртуального зошита повинне мати такі компоненти: теоретичне ядро, контрольні запитання за теорією, приклади, задачі і вправи для самостійного розв'язання, контрольні запитання з модуля з відповідями, контрольні тести за всім курсом, контекстна довідка (Help), історичний коментар.
4. Принцип наочності. В основі принципу створення віртуального зошита лежить теорія мультисенсорного навчання. Кожний модуль повинен складатися з

колекції кадрів з мінімумом тексту і візуалізацією, яка полегшує сприйняття і запам'ятовування нових понять, тверджень і методів.

5. Принцип розгалуження: кожний модуль повинен бути пов'язаний гіпертекстовими посиланнями з іншими модулями так, щоб у користувача був вибір переходу в будь-який інший модуль.
6. Принцип регулювання: учень самостійно управляє зміною тем зошита. Не слід забувати, що користувач повинен почувати себе комфортно під час роботи з віртуальним зошитом.
7. Принцип адаптивності: віртуальний зошит повинен допускати адаптацію до потреб конкретного користувача в процесі навчання, дозволяти варіювати глибину і складність матеріалу та його прикладну спрямованість залежно від учня, генерувати додатковий ілюстративний матеріал, надавати графічні і геометричні інтерпретації понять, які вивчаються з отриманих учнем рішень задач.

Застосування Web-технологій для створення віртуальних зошитів диктує свої закони і пред'являє певні вимоги до підходів і методів їх розроблення.

Віртуальний зошит має бути розбитий на відносно невеликі, логічно замкнуті частини (розділи). Гіпертекст дає змогу розбити текст розділу на дрібніші структурні одиниці – теми. Кожний розділ повинен мати заголовок, а тема розділу – підзаголовки. Віртуальний зошит розробляється на модульній основі: кожний модуль – це стандартний навчальний продукт (розділ), який включає чітко позначений обсяг знань і вмінь, призначений для вивчення упродовж певного часу, або залікова одиниця, якість роботи з якою визначається за лабораторними і контрольними роботами, а також тестовими завданнями.

Основні вимоги до побудови такої структури: логічність виділення структурної одиниці, відповідність її змісту темі, наявність для учня можливості прямої навігації з будь-якої структурної одиниці в будь-яку іншу, логічно з нею пов'язану, можливість перейти від даної теми до іншої теми навчальної дисципліни [7, с. 87].

### 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Враховуючи вимоги до розробки віртуального зошита, кожний його модуль повинен включати чотири блоки: інструктивний, інформаційний, комунікативний і діагностичний (рис. 1).

Наведемо приклад побудови окремого модуля «Економічні системи. Особливості економічного кругообігу» віртуального зошита з економіки. Охарактеризуємо детально складові елементи кожного блока.

*Інструктивний блок* [4], його завдання – надати учням всю можливу інформацію про поняття, уміння і навички, якими повинен оволодіти учень після вивчення теми. Складові елементи блоку:

- ✓ Вступна частина, основні вміння і навички, які повинен отримати учень після вивчення даної теми.
- ✓ Глосарій термінів, які вивчаються в даній темі.
- ✓ Навігаційна карта модуля (структура і зміст занять, які включені для вивчення в даній темі).

*Інформаційний блок* [5] налічує дві частини: теоретичну і практичну. Основна мета теоретичної частини – це надати учням знання, використовуючи максимально можливі засоби передавання відомостей, дотримуючись особливостей методичного і дидактичного супроводу очно-дистанційного навчання. Складові теоретичної частини наведені на рис. 2.



Рис. 1. Складові елементи модуля віртуального зошита

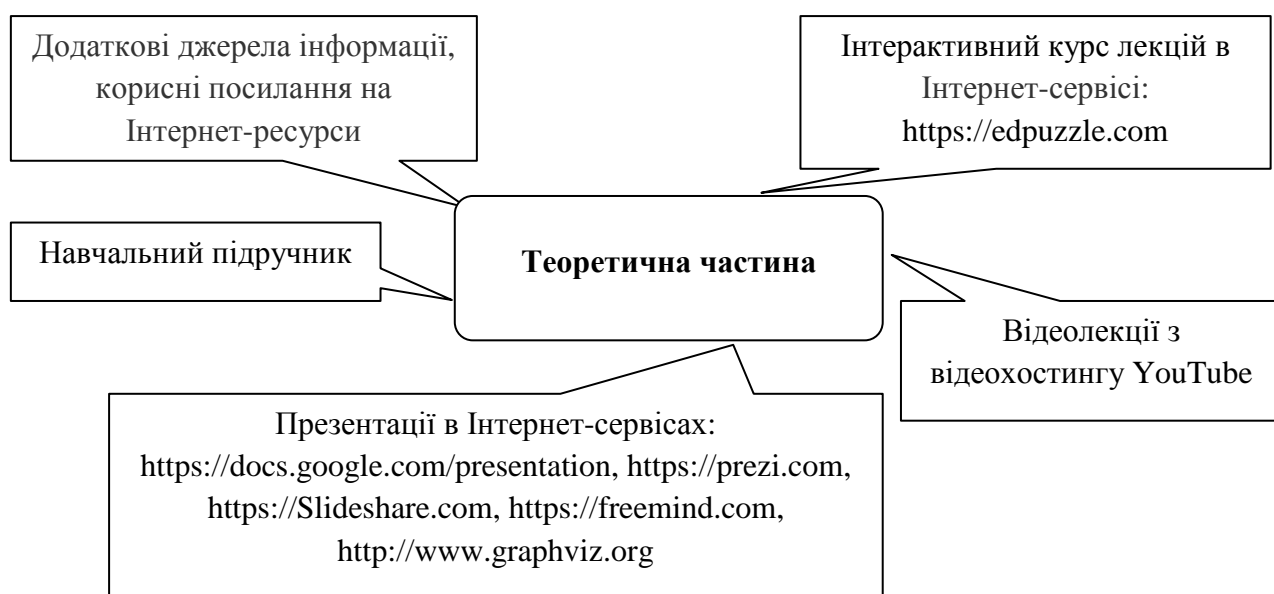


Рис. 2. Складові елементи теоретичної частини інформаційного блоку

Інтерактивний курс лекцій є сукупністю мультимедійних інструментів, що дозволяють учню не тільки прослухати, переглянути відеолекцію, але і перевірити рівень засвоєння інформації за допомогою вбудованих тестових і практичних завдань у формі тексту чи аудіозапису. Таким чином, змінюючи засоби передавання інформації, можна задіяти всі репрезентативні системи сприйняття учня.

Практична частина навчального модуля розкривається двома блоками: інформаційним і комунікативним, оскільки основною метою практичної частини є відпрацювання навичок і розвиток ключових компетентностей, а особливо економічної компетентності. Комунікативний блок спрямовано на організацію дискусій і обговорень, які можна представити у віртуальному зошиті такими інтерактивними

методами навчання як: дискусії, діалог, обговорення, «мозковий штурм» (брейнстормінг), дидактичної гри, практичного завдання, міні-проєкту. Проаналізуємо зміст і електронні засоби впровадження наведених інтерактивних методів навчання у віртуальному зошиті.

Дискусія, як метод навчання, передбачає колективне обговорення або вільний обмін знаннями, думками, ідеями з певної проблеми або питання з метою знаходження правильної відповіді, передбачає обмін судженнями у середині групи, за участю всіх її членів і вчителя. Дискусія розвиває критичне мислення, вміння міркувати, доводити та відстоювати свої переконання, дає можливість підвищити знання з обговорюваного питання і визначити власну позицію. Обговорення дискусійних проблем у віртуальному зошиті здійснюється за допомогою таких інтерактивних засобів: <https://wikiwall.ru>, <https://linoit.com>, <http://www.google.com/googled-s/drawings> – сервіси дозволяють набирати текст, малювати, розміщувати зображення, відео, анімацію.

Діалог, як коротка форма дискусії, реалізується у формі бесіди або обговорення з спіранням на набутий досвід учнів, обмін думками, репліками і впроваджується через [www.google.com/talk](http://www.google.com/talk), [www.skype.com](http://www.skype.com).

«Мозковий штурм» (брейнстормінг) – метод швидкого некритичного висловлювання ідей, за допомогою якого можна швидко генерувати багаточисленні ідеї з певної проблеми або теми для подальшого обговорення. Зазвичай, цей метод реалізується засобами: <https://linoit.com> та <https://docs.google.com/spreadsheets>. Використання методу «мозкового штурму» сприяє розвитку творчого мислення, інтеграції групи, підвищенню ініціативності учнів, упевненості в собі.

Метод дидактичної гри – це практична групова вправа з вироблення оптимальних рішень, застосування методів і прийомів у штучно створених умовах, що відтворюють реальну обстановку. Під час гри в учня виникає мотив, суть якого полягає в тому, щоб успішно виконати взятую на себе роль. Отже, система дій у грі виступає як мета пізнання і стає безпосереднім змістом свідомості старшокласника. Усе, що допомагає успішному виконанню ролі, має для учня особливе значення і якісно ним усвідомлюється. [Http://learningapps.org](http://learningapps.org) – конструктор інтерактивних завдань, який має більше 30 шаблонів та ігор. Учитель може не тільки розробити завдання для учнів, але і, створити клас і доручити розробку інтерактивних завдань учням.

Вправи або практичні завдання як метод, передбачає цілеспрямоване, багаторазове повторення учнями певних дій чи операцій з метою формування умінь і навичок. Для відпрацювання навичок побудови схем, карт знань стануть у пригоді такі Інтернет-сервіси як: <http://www.google.com/googled-s/drawings/>, <http://caco.com>, [www.sumopaint.com/app](http://www.sumopaint.com/app), <http://freemind.com>. Завдання на побудову таблиць, графіків, здійснення математичних розрахунків виконуємо в сервісі <https://docs.google.com/spreadsheets>. Створюємо презентації за обраною тематикою й аналізуємо результати роботи учнів індивідуально чи у групах за допомогою сервісів: <https://docs.google.com/presentation>, <https://prezi.com>, <https://slideshare.com>, <https://freemind.com>, <http://www.graphviz.org>.

Міні-проєкт є сукупністю певних ідей, документів, текстів для створення різного роду теоретичного чи практичного продукту. У ході виконання проєкту учні розвивають і збагачують власний досвід і свої уявлення про світ. Виконання проєкту здійснюється за допомогою таких електронних засобів: <http://www.google.com/googled-s/drawings/>, <http://caco.com>, [www.sumopaint.com/app](http://www.sumopaint.com/app), <http://freemind.com>, <https://docs.google.com/presentation>, <https://prezi.com>, <https://slideshare.com>, <http://www.graphviz.org>, [www.google.com/googled-s/forms](http://www.google.com/googled-s/forms) та <http://anketer.ru/>. Міні-проєкт обов'язково передбачає розробку критеріїв оцінювання проєкту і вимоги до

створення, які розробляються в процесі спільного обговорення вчителя з учнями та розміщуються у практичному завданні.

Практичні завдання розміщуються за теоретичною частиною заняття у вигляді окремих навчальних елементів і супроводжуються детальним описом мети, задач та методики виконання.

*Діагностичний блок* [3] передбачає контроль знань і рефлексію за вивченою темою. Контроль знань здійснюється за допомогою тестових і контрольних завдань, які можна створити у [www.google.com/googled-s/forms](http://www.google.com/googled-s/forms), <http://anketer.ru/> чи додати файл у текстовому редакторі MS Word. Дані сервіси дозволяють розробляти завдання різних типів: з одиничним вибором, з множинним вибором, коротка або розгорнута відповідь, шкала, сітка. Відповіді учнів збираються в таблицю або списком. Обов'язково у тестових і контрольних завданнях наводиться шкала оцінювання завдань різної складності, яка обговорюється з учнями, наприклад: тестові завдання з одиничним вибором оцінюються в 0,5 бала, тестові завдання на встановлення відповідності – в 1 бал, задачі – в 1,5 бали, а творче завдання – в 3 бали.

Рефлексія починається з концентрації учнів на емоційному аспекті, почуттях, які відчували учні в процесі вивчення теми. Другий етап рефлексивного аналізу заняття – оцінний (рис. 3) (чого досягли учні протягом вивчення теми, чому навчилися та ін.). Рефлексія закінчується загальними висновками, які робить вчитель.

Попробуйте высказаться несколькими предложениями, используя фразы ниже, то чего вы достигли во время изучения этой темы:

А	В
<b>Фамилия, имя</b>	<b>Рефлексия</b>
Ле Ви	За время изучения этой темы я узнала много чего о типах экономических систем, о моделях рыночной экономики; узнала в чем особенности экономических кругооборотов.
ХВХ	За время изучения этой темы я узнал много о экономических моделях и системах разных стран, узнал о разнообразии экономических систем, причём развития той или иной ЭС в данной стране.
Шмет Дарья	За время изучения этой темы я узнала много нового о экономике таких стран, как Германия, Япония, Швеция и США. Было интересно составлять презентации по стране, я узнала о ней много нового. Мне захотелось дальше изучать экономику.
Козлов Кирилл	Было интересно узнавать об экономике разных стран. Теперь я могу различать типы экономических систем по основным признакам.
Thao	Было интересно строить графики, создавать презентации, решать задачи, изучать типы экономических систем и кругооборот.
Зуна	За время изучения я узнала очень много. Например я узнала о командно-административной системе, о американской модели рыночной экономики, узнала об особенностях экономического кругооборота. Мне было интересно строить графики и создавать презентации.
Thien	За время изучения этой темы я узнал, про разные виды экономических систем, научился решать задачи, узнал как работает рыночная экономическая система
Ольхович Влада	За время изучения я узнала очень много. Например я узнала о традиционной системе, о немецкой модели рыночной экономики, узнала об особенностях экономического кругооборота. Мне было интересно строить графики и создавать презентации.
Касьянова Дарина	За время изучения этой темы я узнала довольно много интересного об экономике многих стран мира. Узнала о разных экономических системах. Создавала презентации и диаграммы. Мне было интересно
	За время изучения темы я узнала и изучила, что лежит в основе разграничения

+ ☰ 11 Модели рыночной экономики ▾ Рефлексия ▾ 21 Типы экономических систем ▾

Рис. 3. Другий етап рефлексивного аналізу теми учнями

Приблизний перелік питань для проведення рефлексії:

- ✓ Що справило на вас найбільше враження?
- ✓ Що вам допомагало в процесі заняття для виконання завдання, а що заважало?
- ✓ Чи є що-небудь, що здивувало вас в процесі заняття?
- ✓ Чим ви керувалися у процесі прийняття рішення?
- ✓ Чи враховувалася у здійсненні власних дій думка учасників групи?
- ✓ Як ви оцінюєте свої дії і дії групи?



Враховуючи розглянуті особливості розробки модуля віртуального зошита, перелічені інструменти навчального призначення легко інтегруються у структуру веб-сайту віртуального зошита, сприяють підвищенню ефективності навчально-пізнавальної діяльності учнів, забезпечують високу мотивацію, міцність знань, творчість і фантазію, комунікативність, активну життєву позицію, командний дух, цінність індивідуальності, свободу самовираження, акцент на діяльність, взаємоповагу і демократичність.

#### 4. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Узагальнюючи результати дослідження стосовно особливостей розробки віртуального зошита, зазначимо, що сервіси Google відносно прості для користування і значно полегшують роботу зі створення віртуального зошита, навіть якщо вчителі не мають глибоких знань мультимедійних і комунікаційних засобів або мов. Запропонована технологія розробки віртуального зошита може бути застосована до будь-якого навчального предмету.

Організація навчального процесу на базі віртуального зошита надає можливість вчителю:

- здійснити особистісно орієнтоване диференційоване навчання учнів;
- більш глибоко розвинути здібності учнів, їхні нахили;
- забезпечити якісні знання з профільних дисциплін на рівні сучасних вимог;
- підготувати випускника ринково конкурентоздатного;
- обумовити вибір випускником професійної діяльності.

Запропонований віртуальний зошит доцільно використовувати у викладанні предмету «Економіка» у загальноосвітніх навчальних закладах III ступеня з економічним профілем навчання.

Перспективи подальших розвідок полягають у дослідженні особливостей використання віртуальних зошитів на уроках економіки, які сприяють формуванню економічної культури учнів старшої школи загальноосвітніх навчальних закладів III ступеня з економічним профілем навчання.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бугайчук К. Л. Роль соціальних сервісів web 2.0 у формуванні персонального навчального середовища [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://bugaychuk.blogspot.com/2011/10/web-20.html>
2. Бутко О. В. Знання як найважливіший економічний ресурс сучасності //Управління розвитком. – 2007. – № 8. – с. 136 – 138
3. Бутко О. В. Контрольный тест [Электронный ресурс] /О. В. Бутко //Виртуальная тетрадь по экономике для 10 класса. – Режим доступа: <https://sites.google.com/site/domasniezadania10klass/123/kontrolnyj-test>
4. Бутко О. В. Типы экономических систем [Электронный ресурс] /О. В. Бутко //Виртуальная тетрадь по экономике для 10 класса. – Режим доступа: <https://sites.google.com/site/domasniezadania10klass/123/typy-ekonomiceskih-sistem>
5. Бутко О. В. Экономические системы. Особенности экономического кругооборота [Электронный ресурс] /О. В. Бутко //Виртуальная тетрадь по экономике для 10 класса. – Режим доступа: <https://sites.google.com/site/domasniezadania10klass/123>
6. Гаврыш С. В. Виртуальная тетрадь средствами Google – это реально [Электронный ресурс] /С. В. Гаврыш //Семинар «Информационно-образовательная среда: учитель – ученик. Виртуальная тетрадь». – Режим доступа: <https://sites.google.com/site/seminarvitrt/virtualnaa-tetrad-sredstvami-google---eto-realno>

7. Попов В. Методичні особливості навчальних матеріалів для дистанційного навчання //Післядипломна освіта в Україні. – 2009. – № 2. – с.85-88
8. Унт И. Э. Индивидуализация и дифференциация обучения / И. Э. Унт. – М. : Педагогика, 1990. – 192 с.
9. O'Reilly Tim What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software [Електронний ресурс] /Т. O'Reilly. – Режим доступу: <http://oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html?page=1>

*Матеріал надійшов до редакції 12.08.2016 р.*

## **ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ ВИРТУАЛЬНЫХ ТЕТРАДЕЙ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ЭКОНОМИКА» ДЛЯ ПРОФИЛЬНОЙ ШКОЛЫ**

**Бутко Ольга Владимировна**

соискатель кафедры общей педагогики и педагогики высшего образования  
Харьковский национальный педагогический университет имени Г. С. Сковороды, г. Харьков, Украина  
[osnovieconomiki@gmail.com](mailto:osnovieconomiki@gmail.com)

**Аннотация.** Статья посвящена особенностям разработки виртуальной тетради на примере учебного предмета «Экономика» для учеников старшей школы общеобразовательных учебных заведений III степени с экономическим профилем обучения. Автор статьи раскрыла преимущества использования сервисов Google в учебно-воспитательном процессе; охарактеризовала принципы и требования к разработке виртуальной тетради; рассмотрела структуру виртуальной тетради, основные составляющие модуля виртуальной тетради, особенности их размещения и наполнения. В статье осуществлен анализ инструментов учебного назначения, которые целесообразно использовать при разработке модулей виртуальной тетради, определено понятие виртуальной тетради в качестве учебного издания. Указано, что предложенную виртуальную тетрадь целесообразно использовать при преподавании учебного предмета «Экономика» в общеобразовательных учебных заведениях III степени с экономическим профилем обучения.

**Ключевые слова:** технологии Веб 2.0; социальные сервисы; сервисы Google; виртуальная тетрадь; интерактивные методы обучения.

## **PECULIARITIES OF THE DEVELOPMENT OF VIRTUAL NOTEBOOKS ON THE SUBJECT «ECONOMICS» FOR PROFILE SCHOOL**

**Olga V. Butko**

researcher of General Pedagogy department and Pedagogy of Higher Education  
Kharkiv National Pedagogical University named by G.S. Skovoroda, Kharkiv, Ukraine  
[osnovieconomiki@gmail.com](mailto:osnovieconomiki@gmail.com)

**Abstract.** The article is devoted to the peculiarities of creation a virtual notebook on the example of the subject Economics for students of high school at general educational institutions of III degree with economic profile. The author of the article revealed the advantages of the usage of services Google in the educational process; described the principles and the requirements to creation and development of a virtual notebook; considered a virtual notebook structure and basic components of module virtual notebook, especially their distribution and filling. The article analyzed the educational purpose tools that should be used in making of virtual notebook training modules, defined the concept of a virtual notebook as an educational destination. It was indicated that proposed virtual notebook should be used in teaching such subjects as “Economics” in general educational institutions of III degree with economic profile.

**Keywords:** web 2.0 technologies; social services; Google services; a virtual notebook; interactive education methods.

**REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)**

1. Buhaichuk K. L. The role of social services, web 2.0 in the formation of personal learning spaces [online]. – Available from: <http://bugaychuk.blogspot.com/2011/10/web-20.html> (in Ukrainian)
2. Butko O. V. Knowledge as the most important economic resource in nowadays //Upravlinnia rozvytkom. – 2007. – № 8. – p. 136 – 138 (in Ukrainian)
3. Butko O. V. Test [online] /O. V. Butko //Virtual'naja tetrad' po jekonomike dlja 10 klassa. □– Available from: <https://sites.google.com/site/domasniezadania10klass/123/kontrolnyj-test> (in Russian)
4. Butko O. V. Types of economic systems [online] /O. V. Butko //Virtual'naja tetrad' po jekonomike dlja 10 klassa. – Available from: <https://sites.google.com/site/domasniezadania10klass/123/tipy-ekonomiceskih-sistem> (in Russian)
5. Butko O. V. Economic System. Features of economic cycle [online] /O. V. Butko //Virtual'naja tetrad' po jekonomike dlja 10 klassa. □– Available from: <https://sites.google.com/site/domasniezadania10klass/123> (in Russian)
6. Gavrysh S. V. Virtual book of Google – means it is real [online] /S. V. Gavrysh //Seminar «Information educational environment: teacher – student. Virtual notebook». – Available from: <https://sites.google.com/site/seminarvitrt/virtualnaa-tetrad-sredstvami-google---eto-realno> (in Russian)
7. Popov V. Methodical features of training materials for distance learning //Pisliadyplomna osvita v Ukraini. – 2009. – № 2. – p.85-88 (in Ukrainian)
8. Unt I. Je. Individualization and differentiation of studying / I. Je. Unt. – M.: Pedagogika, 1990. – 192 p. (in Russian)
9. O'Reilly Tim What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software [online] /T. O'Reilly. – Available from: <http://oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html?page=1> (in English)

**Conflict of interest.** The author has declared no conflict of interest.



This work is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.