



УДК 378.147:004.738.5

ТЕХНОЛОГІЇ ВЕБ 2.0 ЯК ЗАСІБ ОРГАНІЗАЦІЇ КОЛЕКТИВНИХ ФОРМ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ

Кисельова О.Б., к. пед. н., доцент кафедри інформатики
КЗ «Харківська гуманітарно-педагогічна академія»
Харківської обласної ради

У статті порушено проблему пошуку нових засобів удосконалення професійної підготовки майбутніх учителів, зокрема, використання технологій Веб 2.0 у процесі організації їх колективних форм навчання. Проаналізовано визначення понять «колектив», «колективні форми навчання», «електронна співпраця», «технології Веб 2.0». Висвітлено досвід використання інструментів Веб 2.0, що мають значний потенціал для організації колективних форм навчання майбутніх педагогів, зокрема, ментальних карт, віртуальної дошки, хмари слів, сервісів інтерактивних вправ, сервісів Google. Наведено рекомендації щодо організації колективних форм навчання майбутніх педагогів під час проекту «Сучасні гаджети в житті студента». Зазначено, що використання технологій Веб 2.0 допомагає сформувати нову культуру навчання майбутніх педагогів, підвищити рівень їхньої пізнавальної, дослідницької та творчої діяльності, інтелектуальних і комунікативних здібностей.

Ключові слова: колектив, колективні форми навчання, електронна співпраця, технології Веб 2.0, майбутній педагог.

В статтю затронута проблема пошуку нових засобів удосконалення професійної підготовки майбутніх учителів, в частині використання технологій Веб 2.0 в процесі організації їх колективних форм навчання. Проаналізовані визначення понять «колектив», «колективні форми навчання», «електронне співробітництво», «технології Веб 2.0». Освітлено досвід використання інструментів Веб 2.0, що мають значний потенціал для організації колективних форм навчання майбутніх педагогів, зокрема, ментальних карт, віртуальної дошки, хмари слів, сервісів інтерактивних вправ, сервісів Google. Приведені рекомендації по організації колективних форм навчання майбутніх педагогів в рамках проекту «Сучасні гаджети в житті студента». Зазначено, що використання технологій Веб 2.0 допомагає сформувати нову культуру навчання майбутніх педагогів, підвищити рівень їхньої пізнавальної, дослідницької та творчої діяльності, інтелектуальних і комунікативних здібностей.

Ключевые слова: коллектив, коллективные формы обучения, электронное сотрудничество, технологии Веб 2.0, будущий педагог.

Kyselova O.B. TECHNOLOGIES WEB 2.0 AS A MEANS OF COLLECTIVE FORMS STUDY OF FUTURE TEACHERS

The article raises the problem of finding new ways of improving the training of future teachers, in particular the use of technologies Web 2.0 in the process of organizing their collective forms of education. The definition of concepts "collective", "collective forms of learning", "electronic collaboration", "technologies Web 2.0" is analyzed. The experience of using tools Web 2.0 is highlighted, which has considerable potential for organizing collective forms of future educators training, including mental maps, virtual boards, word clouds, interactive exercises services, and Google services. The recommendations on organization of collective forms of education of future teachers during the project "Modern Gadgets in the Student's Life" are given. It is noted that the use of technologies Web 2.0 helps to form a new culture of training of future teachers, to increase their cognitive, research and creative activity, the intellectual and communicative abilities.

Key words: collective, collective forms of training, electronic collaboration, technologies Web 2.0, future teacher.

Постановка проблеми. Нині викладач повинен переходити від традиційного навчання до такого, що формує в студента не лише знання, а й уміння комунікувати, працювати в команді, креативно та критично мислити. Актуальним стає пошук таких форм організації навчання, які ґрунтувалися б на застосуванні інтерактивних методів, активній взаємодії студентів між собою, сприяли б формуванню в студентів навичок, які допоможуть їм бути успішними в сучасному суспільстві. На особливу увагу

заслужують колективні форми навчання, використання яких дає можливість варіювати сценарії організації ефективного навчально-виховного процесу, оптимально поєднувати найкращі здобутки традиційної освітньої системи й інформаційно-комунікаційні технології, чільне місце серед яких посідають технології Веб 2.0.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Висвітленню теоретичних і практичних аспектів підготовки майбутніх учителів до застосування інформаційно-комунікацій-



них технологій, зокрема й соціальних сервісів Веб 2.0, присвячено багато сучасних досліджень (Н. Балик, Н. Діментієвська, М. Золочевська, М. Жалдак, Н. Морзе, Є. Патаракін, Н. Хміль, Richard E. Ferdig, Kaye D. Trammell та інші). Для цілей нашого дослідження важливими джерелами є наукові праці, в яких здійснено розгляд теоретичних і практичних засад організації колективної навчально-пізнавальної діяльності (П. Арендс, М. Виноградов, В. Вихрущ, В. Дьяченко, С. Каган, В. Корнешук, В. Котов, Х. Лійметс, М. Лонг, П. Нейшн, Н. Пожар, Г. Середя, О. Серняк, Л. Яворська й інші), а також педагогічних і дидактичних аспектів діяльності в Інтернеті та дидактики інтернет-технологій і технологій Веб 2.0 (А. Андреев, С. Богданова, В. Буров, Я. Биховський, М. Золочевська, А. Коровко, Є. Патаракін, Л. Федорова, Н. Хміль, Б. Ярмахов та інші). Проте, незважаючи на вагомий науковий доробок із проблем навчально-пізнавальної діяльності студентів, проблема використання технологій Веб 2.0 для організації її колективних форм залишається недостатньо опрацьованою.

Постановка завдання. Мета статті полягає в обґрунтуванні реалізації технологій Веб 2.0 як засобу організації колективних форм навчання майбутніх педагогів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Поняття «колектив» тлумачиться як соціально значуща група людей, які об'єднані спільною метою, узгоджено діють для досягнення поставленої мети і мають органи самоврядування. Один із різновидів колективу – тимчасовий – об'єднує людей, які є членами постійних первинних колективів і групуються для виконання тимчасових завдань, задоволення своїх пізнавальних інтересів (наукове об'єднання, гурток, спортивна секція, студентський хор та ін.). Зазвичай тимчасові колективи ефективно впливають на формування позитивних якостей особистості. Тому у вищих закладах освіти треба створювати умови для організації та функціонування тимчасових колективів, які б об'єднували якомога більше студентів. Колектив як соціально діюча система має виконувати організаторську, виховну та стимулювальну функції [5, с. 120].

Діяльність студентів щодо засвоєння змісту освіти здійснюється в різних формах, що обумовлює зовнішній бік організації навчального процесу. Вона залежить від цілей, змісту, методів і засобів навчання, матеріальних умов, складу учасників освітнього процесу й інших його елементів. Крім того, існують різні класифікації за кількістю студентів, часом і місцем навчання, порядком його здійснення.

Одним із найбільш ефективних інтерактивних прийомів інтенсифікації навчально-пізнавальної діяльності студентів є колективна форма навчання, тобто така організація навчального процесу, коли кожен студент по черзі співпрацює з різними членами колективу (навчання в парах змінного складу) [2]. Колектив є основним її суб'єктом, а його ефективність залежить не лише від окремих учасників, а й від їхнього вміння кооперувати свої зусилля та самостійно знаходити раціональні способи організації колективної діяльності. Отже, інтерактивне навчання передбачає активну взаємодію учасників навчального процесу, тобто студент є не лише активним слухачем, але й дійовою особою. Застосування колективної співпраці студентів під час аудиторних занять дозволяє повною мірою реалізувати концепцію інтерактивності через організацію так званого співнавчання або взаємонавчання [2]. У такій ситуації студент одночасно виступає в ролі реципієнта навчального матеріалу, ретранслятора знань і генератора нових творчих ідей.

Концепція колективного навчання реалізується в системі принципів, головним з яких є принцип обов'язкового і безперервного обміну знаннями, за якого всі учасники групи передають один одному за своєю у процесі навчання матеріал. Тобто реалізується ідея Я. Коменського: той, хто навчає інших, навчається сам не тільки через закріплення набутих знань шляхом повторення їх іншому, але й завдяки можливості глибше проникнути в сутність речей [4]. Відбувається систематизація колективного знання, процес перетворення знання окремої особистості в здобутки всього колективу, що сприяє не лише поглибленню власних знань, а й формуванню вмінь навчатися та працювати в колективі.

Серед сучасних перспективних веб-технологій, використання яких дозволяє педагогам вирішувати найрізноманітніші освітні завдання, варто виокремити технології Веб 2.0 – друге покоління мережних сервісів, що останнім часом стали основою розвитку мережі Інтернет. Технології Веб 2.0 справедливо називають соціальними сервісами мережі Інтернет, оскільки їх використання зазвичай здійснюється спільно в межах відповідної групи користувачів [3]. Сервіси Веб 2.0 змінюють роль студента від споживача готових відомостей до співтворця «колективного знання».

Після відкриття технологій Веб 2.0 виникло поняття «e-collaboration» – електронна співпраця, коли весь світ почав рухатися в напрямі обміну інформаційними даними в режимі реального часу і вбудованих



систем обміну даними [1]. В академічних визначеннях префікс е- в основному вказує на використання інтернет-технологій, а в практичних – поняття має широкий спектр визначень, що стосуються будь-яких електронних технологій. Так, електронна співпраця (англ. e-collaboration) – це комплекс дій, спрямованих на підтримку взаємодії між людьми в електронному вигляді за допомогою мережі Інтернет, що спільно працюють над вирішенням загальних завдань. Головними визначальними елементами електронної співпраці є: загальна задача, яку можна розбити на підзадачі; список ролей, які допоможуть виконати окремі підзадачі загального завдання; технології та сервіси електронного співробітництва; люди, залучені до виконання загального завдання; певні компетентності, якими володіють залучені люди; фізичне (матеріальне) навколишнє середовище, в якому діють залучені люди; соціальне навколишнє середовище [6, с. 641].

Простір, організований за допомогою сервісів Веб 2.0, може бути використаний для реалізації спільних проектів студентів. Активне вирішення життєвих задач вимагає пошуку додаткових знань і вироблення необхідних умінь і навичок. Проект дозволяє вирішити проблему актуальності досліджуваного матеріалу, його значущості для людини.

Можна спроектувати різні сценарії організації колективних форм навчання студентів. Розглянемо деякі з них, які базуються на використанні технологій Веб 2.0, зокре-

ма, ментальних карт, віртуальної дошки, хмари слів, сервісів інтерактивних вправ, сервісів Google.

Типовими режимами роботи в командах можуть бути: колективна робота, тобто вся група працює над більшістю або всіма завданнями чи проектами; робота в підгрупах; індивідуальна робота кожного члена команди, а потім групове порівняння й обговорення результатів. Важливо зазначити, що реалізація всіх трьох режимів роботи на занятті є найбільш ефективною, ніж вибір і застосування лише одного з них.

Попередньо викладачу необхідно створити майданчик для організації проектної діяльності. Наприклад, використати віртуальну дошку Padlet (<https://padlet.com/>), на якій можна розміщувати демонстраційні карти та діаграми, відео- і фотоматеріали, перелік завдань, рекомендації та план дій щодо подальшої роботи студентів, форми оцінювання результатів тощо.

Під час роботи над проектом «Сучасні гаджети в житті студента» майбутні вчителі об'єднуються в змінні групи з різною кількістю учасників і виконують роботу відповідно до поставлених завдань. Так, перша група в сервісі Wordart (<https://wordart.com/>) створює хмару слів зі слова «гаджети» (рис. 1).

Друга і третя групи відповідно розробляють алгоритм користування гаджетами та досліджують історію їх розвитку з допомогою сервісу створення інтерактивних вправ LearningApps.org (<https://learningapps.org/createApp.php>), розробляючи завдання ви-

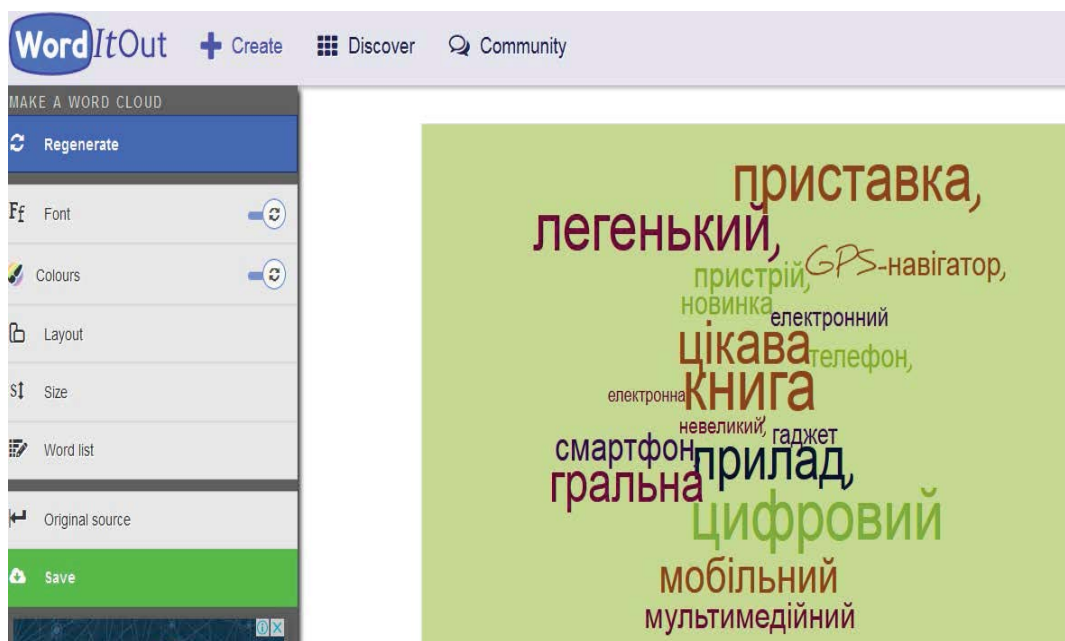


Рис. 1. Хмара слів до слова «гаджети»



дів «Простий порядок», «Хронологічна лінійка». Студенти четвертої групи створюють цитату до визначення слова «гаджет» у Recite (<http://recite.com/>).

Наступним етапом проекту було спільне створення електронних продуктів відповідно до поставлених завдань:

- ментальної карти класифікації гаджетів у mindmapping (рис. 2);
- малюнку згідно із проблемним запитанням на Google Фото;
- презентації в Google.

До того ж обов'язки студенти розподіляють самостійно. Наприклад, один сту-

дент пише про актуальність і мету проекту, другий – ставить завдання, яке необхідно виконати, третій – створює діаграми, малюнки, а четвертий – пише висновки тощо.

Щоб дізнатися, які гаджети приносять «користь» у житті, а які завдають «шкоди», майбутні педагоги провели анкетування й опитування. Студенти об'єдналися в групи (від 3 до 5 в кожній) і використали різні сервіси Веб 2.0: Google Форми; сервіс LearningApps (гра «Хто хоче бути мільйонером?», «Перегони» (рис. 3), «Вікторина з вибором правильної відповіді»).

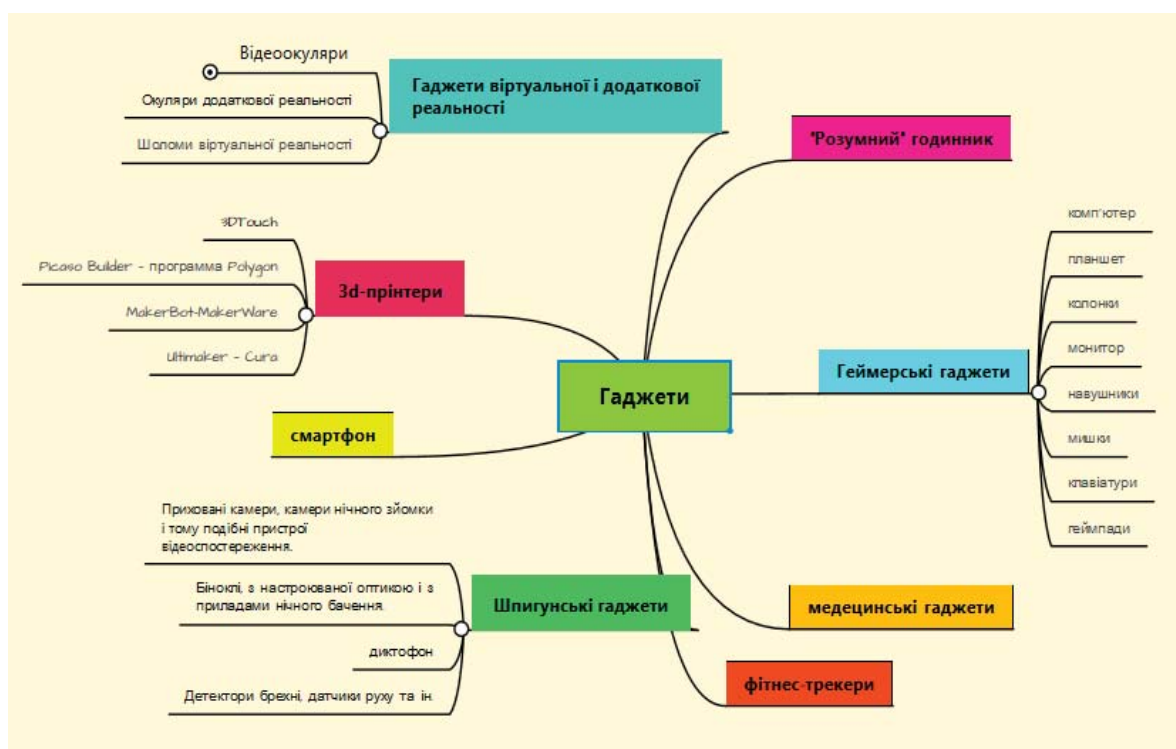


Рис. 2. Ментальна карта «Класифікація гаджетів»

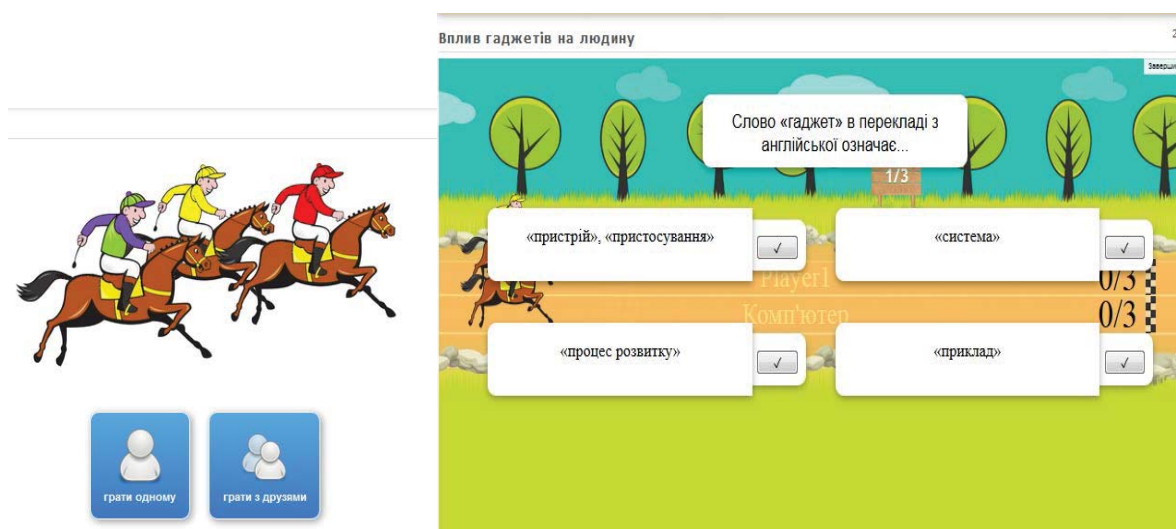


Рис. 3. Опитування студентів про гаджети в LearningApps «Перегони»



Рис. 4. Результати проекту «Сучасні гаджети у житті студента»

Крім того, на етапі розроблення відео «Гаджети та дозвілля дітей» студенти відображають їх також за допомогою сервісу LearningApps («Мережа середовища»), доступ до якого викладач попередньо надав всім студентам.

Результати проектної діяльності студенти розміщують на віртуальній дошці, доступ до якої мають всі учасники (рис. 4), а також здійснюють рефлексивне опитування з допомогою Google Форми.

Висновки із проведеного дослідження. На підставі аналізу наукових праць і педагогічного досвіду нами з'ясовано, що використання технологій Веб 2.0 у процесі організації колективних форм навчання майбутніх учителів має значний дидактичний потенціал, який можна успішно реалізувати у вищих закладах освіти. Крім того, здійснюється формування нової культури навчання студентів, підвищення рівня їхньої пізнавальної, дослідницької та творчої діяльності. У процесі використання технологій Веб 2.0 у майбутніх педагогів формуються здатності до ефективної взаємодії з іншими людьми, до партнерського обміну інформацією, злагодженої співпраці в про-

цесі вирішення колективних навчальних завдань, комунікативні здібності.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Wang Y. E-Collaboration : A literature review / Y. Wang // CUIIMRC Working Paper Series. – № 36 : The Horizon Report : 2009 K-12 Edition. – New Media Consortium. – 2009. – 15 p.
2. Бабатіна С. Використання інтерактивних технологій під час групового навчання студентів вищих навчальних закладів / С. Бабатіна // Актуальні проблеми державного управління, педагогіки та психології : зб. наук. праць. – Розділ III. – Херсонський нац. техн. Ун-т. – 2010. – № 1(2). – С. 246–250.
3. Балик Н. Використання соціальних сервісів WEB 2.0 в галузі вузівської та післявузівської педагогічної освіти з інформатики / Н. Балик // Наукові записки Тернопільського нац. пед. Ун-ту ім. В. Гнатюка. Серія «Педагогіка». – 2008. – № 7. – С. 88–90.
4. Дьяченко В. Сотрудничество в обучении : о коллективном способе учебной работы : книга для учителя / В. Дьяченко. – М. : Просвещение, 1991. – 191 с.
5. Кузьмінський А. Педагогіка вищої школи : [навчальний посібник] / А. Кузьмінський. – К. : Знання, 2005. – 486 с.
6. Морзе Н. Формирование навыков сотрудничества у студентов с использованием сервисов Веб 2.0 / Н. Морзе, Л. Варченко-Троценко // Образовательные технологии и общество. – 2014. – Т. 17. – № 1. – С. 637–649.