

УДК 004:378

С.В. Палій

Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ

СОЦІАЛЬНІ МЕРЕЖІ ЯК ЗАСІБ КОМУНІКАЦІЇ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАННЯ

Розглянуто передумови для синергії соціальних мереж та інформаційно-організаційного середовища підготовки та соціальної адаптації іноземців. Проаналізовано психологічні, соціальні та педагогічні аргументи такого поєднання. Запропоновано концептуальну модель та методи обміну даними між соціальними мережами та інформаційно-організаційним середовищем.

Ключові слова: довузівська підготовка іноземців, соціальні мережі, соціальна адаптація, дистанційне навчання, інформаційно-організаційне середовище

Рассмотрены предпосылки для синергии социальных сетей и информационно-организационной среды подготовки и социальной адаптации иностранцев. Проанализированы психологические, социальные и педагогические аргументы такого объединения. Предложена концептуальная модель и методы обмена данными между социальными сетями и информационно-организационной средой.

Ключевые слова: довузовская подготовка иностранцев, социальные сети, социальная адаптация, дистанционное обучение, информационно-организационная среда

Considered the prerequisites for synergies social networking and information-organizational environment training and social adaptation of foreigners. Analyzed psychological, social and pedagogical arguments of such Association. Proposed a conceptual model and methods of data exchange between social networks and information and organizational environment.

Keywords: pre-training of foreigners, social networks, social adaptation, distance learning, information and organizational environment

Постановка проблеми та актуальність дослідження

Останнім часом широкого розповсюдження в світі набуло таке явище, як соціальні мережі (англ. socialnetwork). Соціальна мережа (СМ) – структура, яка складається з групи вузлів, які є соціальними об'єктами (люди або компанії), та зв'язків між ними. Термін «соціальна мережа» вперше використав соціолог Джеймс Барнс в 1954 р. Візуальним представленням взаємовідносин в СМ є соціальні графи (рис. 1). Сьогодні під терміном СМ зазвичай розуміють віртуальну платформу, Інтернет-сайт, веб-сервіс або портал в Інтернеті, мета якого об'єднати якомога більшу кількість людей, надавши їм максимум можливостей комунікації між собою.

На сьогодні найбільша в світі СМ Facebook нараховує понад один мільярд активних користувачів (таких, що відвідують її не менше одного разу на місяць). Серед молоді, народженої наприкінці ХХ ст., 96% зареєстровані хоча б в одній соціальній мережі. Департамент освіти США виявив, що студенти, які працюють у віртуальному

середовищі, перевершують студентів очної форми навчання [1].

Ігнорувати настільки потужний сучасний інструмент комунікації, як СМ, непробачно. Тому пропонується використовувати СМ при проектуванні «хмарного» інформаційно-організаційного середовища підготовки та соціальної адаптації іноземців [2-3].

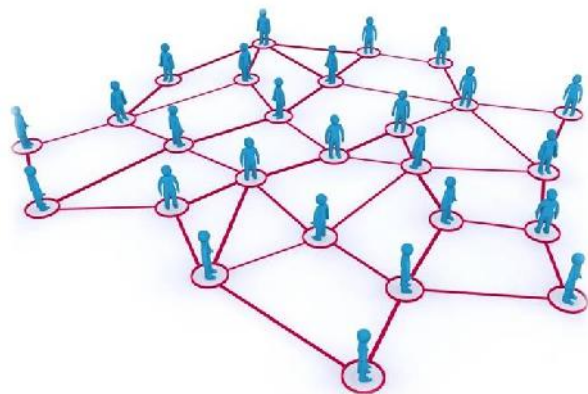


Рис. 1. Соціальний граф

Аналіз останніх досліджень і публікацій

За результатом вивчення наукових джерел, над можливістю використання СМ в дистанційному навчанні працюють багато, як вітчизняних, так і закордонних, дослідників, зокрема А.С. Биккулов, А.А. Парабина, В.Р. Глухих, Г.Г. Левкин, Т.В. Пустовой, А.В. Фещенко та інші [4-8].

Але в наявних роботах розглядається принципова можливість та обґрунтовується доцільність такого сумісництва, або описується досвід паралельного використання СМ та систем дистанційного навчання (СДН). Конкретних методів та моделей поєднання СМ та СДН запропоновано не було.

Формулювання мети статті

Зараз досить часто, особливо в західних джерелах [9], лунає думка про «відмирання» традиційних СДН у зв'язку з широким розповсюдженням СМ та безкоштовних соціальних сервісів. Але, на думку автора, ці прогнози не зовсім вірні. Існує необхідність організувати процес навчання та виконувати ряд адміністративних процедур. Наразі в СМ засобів та зручного інтерфейсу для проведення таких процедур не існує. Розглянемо їх:

- адміністрування списків слухачів (зараховування, сортування по групах, переведення з курсу на курс, відрахування);
- керування розкладом;
- слідкування за виконанням навчальних планів;
- проведення контролю знань;
- проведення контролю оплати та регламентування доступу слухача до контенту.

З іншого боку, розробка СДН з можливостями комунікацій та залучення до неї такої кількості користувачів, як в СМ – це дуже складний (якщо не сказати неможливий) та коштовний процес. Рішення цієї проблеми лежить в синергії цих технологій. Розробці методів та моделей такого поєднання і присвячується це дослідження.

Виклад основного матеріалу

Інформаційно-організаційне середовище підготовки та соціальної адаптації іноземців пропонується розмістити в Інтернеті у вигляді «хмари», доступ до сервісів якої може отримувати слухач. Але більшість слухачів-іноземців мають облікові записи в певних СМ, які містять велику кількість даних про цих слухачів. Вони проводять в цих мережах багато часу, звикли до засобів комунікацій та інтерфейсів. Доцільно надати їм можливість використовувати сервіси інформаційно-організаційного середовища (ІОС) підготовки іноземців в звичних і комфортних умовах «рідної» СМ. Спираючись на досвід використання СМ Facebook в навчанні [10], розглянемо основні позитивні психологічні, соціальні та педагогічні аргументи такого рішення:

- Позитивний образ СМ. Майже кожен слухач знайомий з СМ та більшість з них ради цього.
- Молодь більш пов'язана з СМ. Сайти СДН слухачі відвідують тільки в разі потреби, СМ перевіряють декілька разів на день.
- Нагадувати слухачам про важливі дати та події краще в СМ – «місці їх природного існування».
- Слухачі мають можливість поділитись тим, чому вони навчилися, не тільки з одногрупниками, але й з усім світом.
- Слухачі можуть використовувати своїх друзів в СМ для отримання інформації та вирішення проблем, які у них виникли.
- Сором'язливі слухачі в СМ відчувають себе більш комфортно та стають більш активними учасниками навчального процесу.
- СМ ламають психологічні бар'єри та роблять викладача більш соціально доступним слухачу в комунікаційному плані.
- Ще більш зручно стає спільна робота з цікавими Інтернет-ресурсами. Через СМ слухачі та викладачі можуть обмінюватись та обговорювати свої знахідки в мережі.
- Стає можливим спільне (слухача і викладача) створення навчального контенту. Слухачі замість простого споживання інформації створюють повідомлення, дискусії та інші ресурси.
- СМ дозволяють викладачам краще запам'ятати слухачів та зрозуміти їхні інтереси. При створенні свого профілю в СМ слухач вносить різні деталі своєї особистості: політичні та релігійні погляди, уподобання, улюблені фільми, музику тощо. Це дозволяє викладачу на підставі індивідуальних особливостей іноземця надавати йому інформацію та завдання, які можуть його зацікавити.
- Відносини між викладачем та слухачем можуть зберегтись після закінчення навчання.

До того ж в СМ є можливість натиском однієї кнопки поділитись своїми враженнями та досягненнями з великою кількістю членів спільноти мережі, що може бути дуже корисно з точки зору реклами університету та залучення нових слухачів.

Поєднання СМ та ІОС представлено на рис. 2.

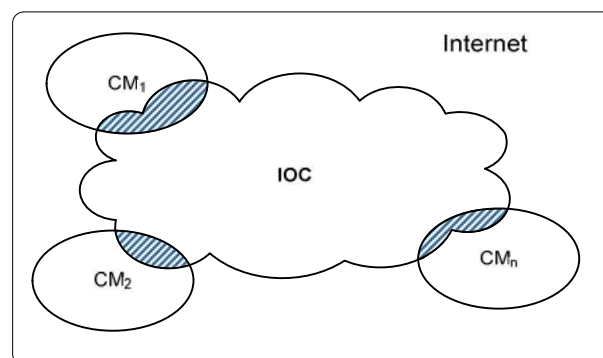


Рис. 2. Перетин соціальних мереж та «хмарного» інформаційно-організаційного середовища підготовки іноземців

Заштриховані ділянки показують перетини СМ та ІОС. Реалізувати їх можна двома не взаємовиключними методами.

Перший – це інтеграція в ІОС різноманітних сервісів з СМ [11].

Другий – створення в СМ застосунків, які будуть взаємодіяти з ІОС та забезпечувати обмін даними з відповідними мережами. Обидва методи можна реалізувати за допомогою інтерфейсу програмування застосунків (англ. – application programming interface, API), які наявні в більшості СМ в достатньо розвинутому вигляді.

Розглянемо детальніше кожний метод.

Метод інтеграції сервісів СМ до ІОС-підготовки та соціальної адаптації іноземців.

До інформаційно-організаційного середовища можна інтегрувати такі соціальні сервіси:

- первинна реєстрація та авторизація іноземця, використовуючи наявні облікові записи СМ (рис. 3);
- коментування, використовуючи для авторизації наявні облікові записи СМ (рис. 4);
- функція «поділитися», для публікації інформації та адреси ІОС на сторінці слухача в СМ;
- функція «поділитися», для надсилання інформації та адреси ІОС будь-кому з друзів слухача по СМ;
- організація голосування (рис. 5);
- лічильник «Мені подобається» (рис. 6).



Рис. 3. Діалогове вікно авторизації слухача при використанні наявного облікового запису однієї із соціальних мереж

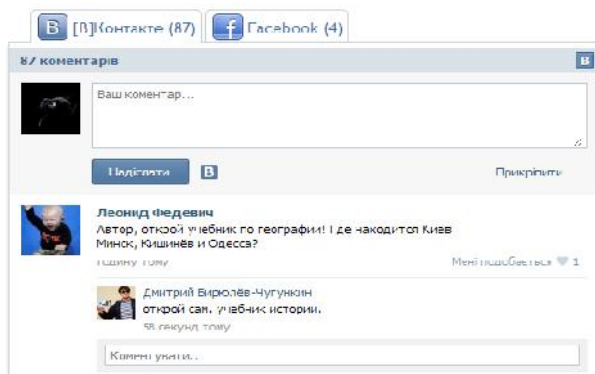


Рис. 4. Елемент інтерфейсу для коментування ресурсів ІОС, використовуючи наявний обліковий запис однієї із соціальних мереж



Рис. 5. Елемент інтерфейсу для організації голосування



Рис. 6. Лічильник «Мені подобається»

Метод інтеграції програми-посередника до соціальної мережі.

Для надання доступу до ресурсів ІОС користувачам найбільших СМ, пропонується створити застосунки у відповідних соціальних мережах, які будуть забезпечувати між ними обмін даними (рис. 7).



Рис. 7. Обмін даними між ІОС підготовки іноземців та соціальними мережами відбувається за допомогою API відповідних мереж

В загальному вигляді модель обміну даними між ІОС та СМ показана на рис. 8.



Рис. 8. Концептуальна модель обміну даними між ІОС підготовки іноземців та СМ

В СМ інтегрується застосунок, який використовує АРІ цієї мережі. При встановленні застосунку користувач надає згоду на доступ до його публічної інформації. Застосунок здійснює обмін даними з ІОС, використовуючи протоколи прикладного рівня стеку TCP/IP.

При роботі користувача з різноманітними ресурсами ІОС-підготовки іноземців [3], з використанням методу інтеграції до СМ програми-посередника, обмін даними відбувається в двобічному режимі. До таких ресурсів належать:

- сервіси електронного деканату;
- традиційні дистанційні навчальні курси;
- масові відкриті навчальні курси;
- засоби розробки курсів;
- сховище медіаресурсів;
- тренажери для самостійної підготовки;
- віртуальні лабораторії з немовних дисциплін;
- тематичні віртуальні екскурсії;
- база посилань на внутрішні та зовнішні Internet – ресурси;
- різноманітні засоби комунікацій (форуми, чати, вебінари, відеоконференції, голосові конференції) з іншими учасниками ІОС, в тому числі з тими, що не перебувають в СМ слухача;
- засоби мультимедійного спілкування;
- «живі» веб-камери, встановлені в публічних місцях університету;
- засоби пошуку «ідеального співрозмовника»;
- засоби пошук фірм-посередників (для оформлення документів на батьківщині іноземця);
- інші ресурси середовища.

Також в двобічному режимі відбувається обмін особистими даними користувача між застосунком СМ та ІОС. Застосунком пересилаються дані про іноземного слухача, збережені ним в обліковому записі, завантажені ним фото та відео, кількість переглядів та коментарі фото та відео, записи з його «стіни», дані про його друзів та інші публічні дані. Ця інформація використовується для наповнення бази даних ІОС та в подальшому для пошуку «ідеального співрозмовника» для певного слухача.

ІОС через застосунок може змінювати деякі дані слухача-іноземця (статус, події, нотатки ін.) та додавати нові (фотографії, відео, записи на «стіні», записи на «стіні» друзів слухача ін.). Зміну та додавання даних доцільно проводити для розміщення навчальної інформації, інформування про події, з метою реклами університету та залучення нових слухачів.

Доступ до більшості функцій ІОС-підготовки іноземців слухачі зможуть отримувати декількома способами. Наприклад, первинну реєстрацію (рис. 9), авторизацію (рис. 10) користувачу можна проходити як безпосередньо в ІОС, так і за участю СМ в якості посередника. У випадку використання наявного запису в СМ користувач робить менше механічних дій, їх виконує соціальна мережа (якщо дані для авторизації в СМ збережені в браузері користувача, підтвердження на рис. 9, 10 буде надано автоматично).

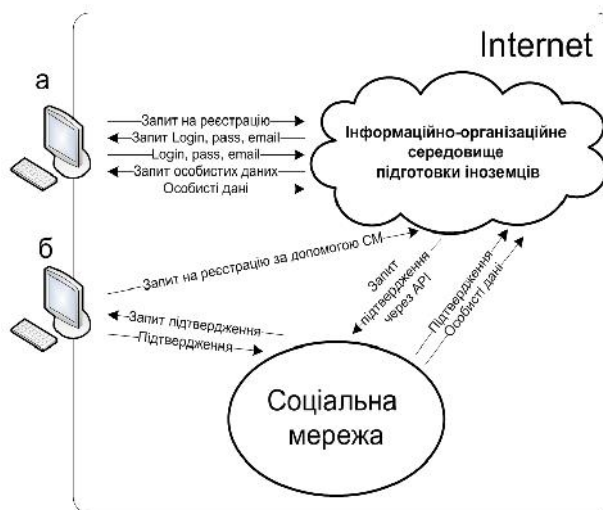


Рис. 9. Варіанти первинної реєстрації слухача: а – безпосередньо в ІОС; б – використовуючи наявний обліковий запис СМ

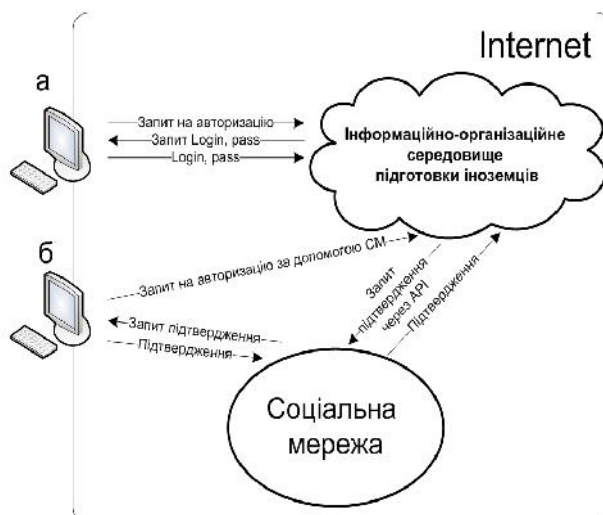


Рис. 10. Варіанти авторизації слухача: а – безпосередньо в ІОС; б – використовуючи наявний обліковий запис СМ

Висновки

Соціальні мережі є потужним комунікаційним інструментом, використання якого для дистанційного навчання та соціальної адаптації іноземців обумовлено психологічними, соціальними та педагогічними аргументами.

Соціальні мережі не можуть собою замінити системи дистанційного навчання, але їх синергія в межах ІОС-підготовки та соціальної адаптації іноземців значно збільшить комунікаційні можливості, зацікавить слухачів та буде сприяти їх соціальній адаптації і більш активній участі в навчальному процесі.

Поєднання можливе методами інтеграції соціальних сервісів в ІОС та інтеграції до СМ програми-посередника, за допомогою представленої в статті концептуальної моделі обміну даними з ІОС. Наведено перелік ресурсів ІОС для організації доступу до них через соціальні мережі.

Синергія підвищує зручність використання ІОС підготовки іноземців, надає можливість іноземному слухачу використовувати ресурси ІОС в звичних для нього умовах, сприяє рекламуванню університету та залученню нових слухачів, надає можливість автоматичного виконання деяких механічних дій за користувача.

Запропоновані методи та концептуальна модель обміну даними між СМ та ІОС-підготовки іноземців можуть бути використані для поєднання соціальних мереж практично з будь-якими системами дистанційного навчання.

Перспективи подальших досліджень

Подальшу роботу в рамках проектування інформаційно-організаційного середовища підготовки та соціальної адаптації іноземців планується присвятити розробці інформаційних технологій пошуку «ідеального співбесідника» та мультимедійних комунікацій.

Список літератури

1. Erik Qualman. *Socialnomics: How Social Media Transforms the Way We Live and Do Business*. // Wiley – 2009. – P. 288.
2. Палій С.В. *Постановка задачі проектування системи дистанційної освіти для іноземних студентів* // Вісник Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля. Науковий журнал №6(136) Частина 1 – Луганськ: СНУ ім. В. Даля, 2009. – С. 309-312.

3. Палій С.В. *Створення структурної моделі інформаційно-організаційного середовища підготовки та соціальної адаптації іноземних студентів* // Управління розвитком складних систем. – 2011. – Вип. №8. – С. 112 – 116.

4. Биккулов А.С. *Опыт сочетания платформы дистанционного обучения sakai и социальной сети «вконтакте» для поддержки учебного процесса* // А.С. Биккулов. *Научный сборник «Интернет и современное общество», XI Всероссийская объединенная конференция, Санкт-Петербургский государственный университет, 2008.* – С. 22-24.

5. Парабина А.А. *Социальные сети как форма дистанционного обучения педагогов* // *Информация и образование: границы коммуникаций: материалы V Международной научно-практической конференции, 2011.* [Электронный ресурс]. URL: <http://www.info-alt.ru/2011-09-05-08-59-10> (дата звернення: 10.03.2013)

6. Глухих В.Р., Левкин Г.Г. *Использование социальных сетей для дистанционных консультаций студентов* // *Дистанционное и виртуальное обучение.* – М.: Изд-во Современного гуманитарного университета. – Вып. 8. 2010. – С. 69-73.

7. Пустовой Т.В. *Дистанционное образование и социальные сети. Синергетический подход в построение систем удаленного образования федерального уровня* // *Материалы 50-й юбилейной научной конференции МФТИ – М.: 2007 г.* [Электронный ресурс]. URL: http://mipt.ru/science/conf/archive/f_5ukwxn/miptconf50/plen_sections/fvo/pustovoy.html (дата звернення: 10.03.2013).

8. Феценко А.В. *Социальные сети в образовании: анализ опыта и перспективы развития.* // *Междисциплинарный сборник «Гуманитарная информатика».* Томский государственный университет. – Вып. 6. 2011. С.124-134.

9. Culatta R. *The Traditional LMS is Dead: Looking to a Modularized Future.* [Электронный ресурс] - URL: http://www.innovativelearning.com/learning_management/modular-lms.html (дата звернення: 08.08.2012).

10. *50 Reasonsto Invite Facebook Into Your Classroom.* [Электронный ресурс] - URL: <http://www.online-college.org/2011/07/18/50-reasons-to-invite-facebook-into-your-classroom/> (дата звернення: 08.08.2012).

11. *Пять полезных сервисов для социальной интеграции вашего сайта.* [Электронный ресурс] - URL: <http://habrahabr.ru/post/146448/> (дата звернення: 05.01.2013).

Стаття надійшла до редколегії 13.03.2013

Рецензент: д-р техн. наук, проф. С.В. Цюцюра, Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ.