

with the history of information and communication technologies and the use of information technology in university education. Today information technology is inextricably linked to free software because some of the technologies provided by free software or organized in its concept.

The history of the use of free software in university education is divided into several stages that are symbolically separated by significant developments in the world of computer technology. At each stage analyzed using the free software in the educational activity. The analysis of the historical and philosophical reasons of free software. The origin of the movement for the free software movement and the open source software, their joint projects and contradictions.

The analysis of the uses of free software supports the hypothesis of the possibility of its full use in the educational space not only universities.

Free software plays a significant role in university education, and therefore the question of the development and widespread use in education is one of the key issues to be considered in the implementation of information and communication technologies in the educational environment.

Keywords: ICT in Education, Free Software, the use of free software in education.

Стаття надійшла до редакції 11.03.2014 р.

Прийнято до друку 16.06.2014 р.

Рецензент – д. пед. н., проф. Панченко Л. Ф.

УДК 378:001.73

І. П. Воротникова

МЕРЕЖЕВІ ОБ'ЄДНАННЯ ДЛЯ ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ВЧИТЕЛІВ

У січні 2012 р. прийнято Закон України “Про професійний розвиток працівників”, який визначає правові, організаційні та фінансові засади функціонування системи професійного розвитку працівників, а Постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. прийнято Національну рамку кваліфікацій з метою введення європейських стандартів та принципів забезпечення якості освіти, сприяння національному і міжнародному визнанню кваліфікацій, здобутих в Україні, налагодження сфери освітніх послуг на ринку праці. Професійний розвиток здійснюється в суспільстві в умовах неперервної професійної освіти, яка охоплює допрофільне і профільне навчання в загальноосвітніх, професійно-технічних, вищих та

післядипломних навчальних закладах, і в умовах виробництва. Водночас професійний розвиток відбувається в процесі професійного навчання і самовиховання, професійної підготовки особистості.

Фахівцями виділяються декілька підходів до моделювання професійного розвитку та становлення особистості й діяльності (О. Анісімов, Л. Анциферова, О. Болотова, А. Деркач, Н. Кузьміна, Е. Зеєр, С. Максименко, А. Маркова, Л. Мітіна, Н. Пов'якель, В. Семиченко та ін.). Серед них: адаптивний підхід, у якому домінує тенденція до підпорядковування професійної праці зовнішнім обставинам у вигляді виконання алгоритмів вирішення завдань, правил і норм; професійно-розвивальний підхід, який характеризується здатністю особистості виходити за межі практики, що склалася, практично перетворювати власну діяльність, і, тим самим – долати обмеженість власних професійних можливостей.

Сьогодні наукові пошуки орієнтовані на педагогічні підходи до вивчення професійних мереж, віртуальних спільнот, що відображено у працях В. Бикова, М. Жалдака, Н. Задорожної, С. Литвинової, В. Кухаренка, Н. Морзе, С. Сисоєва (Україна), О. Андрєєва, Є. Патаракіна, Є. Полат, А. Хуторського (Росія), С. Віркус (Великобританія), Д. Боуден (США) та ін.

Зазначимо, що питання використання мережевих об'єднань, віртуальних спільнот щодо професійного росту вчителя досліджено недостатньо. Мета статті: розкрити можливості впровадження професійно-розвивального підходу щодо професійного розвитку вчителів шляхом створення професійних мереж, а також узагальнити існуючі інструменти для створення мережевих об'єднань вчителями та визначити перспективи їх впровадження. С. Литвинова в своїх дослідженнях [3, с.40] наголошує на можливостях використання віртуальних предметних спільнот – об'єднань вчителів-предметників, яке має спільні інтереси, прагнення та цілі, активно спілкується між собою як на професійні, так і на непрофесійні теми. Характерними особливостями віртуальної предметної спільноти С. Литвинова визначає: відсутність бар'єрів комунікації як психологічних, так і географічних; інтерактивний характер взаємодії членів, які можуть ефективно обмінюватися корисною і цікавою інформацією; можливість самопрезентації і самореалізації вчителів-предметників; неформальна структура онлайн спілкування; структурований банк навчально-методичних матеріалів.

Реалізація професійного співтовариства он-лайн забезпечується створенням відповідної інформаційної інфраструктури, організацією співпраці між вчителями, обміну матеріалами, спільним створенням нових знань. Спілкування, як вид діяльності в мережевому співтоваристві, може забезпечуватися спеціальними інструментами і сервісами.

Узагальнимо можливості створення професійних мереж вчителів на основі використання:

- *пошти і списку розсилки.*

Електронна пошта – перший із сервісів Інтернет, найбільш поширений і ефективний, забезпечує можливість обміну повідомленнями однієї людини з одним або декількома абонентами. Іноді в цей сервіс додають і списки розсилки (maillists) – деякі адреси електронної пошти, які насправді є загальною адресою багатьох людей, підписчиків цього списку розсилки;

- *телеконференцій, вебінарів*

Вчителі беруть активну участь у проведенні вебінарів (спільноти «Партнерство в навчанні», Інтел та інших) та організації вебінарів засобами безкоштовних сервісів (onwebinar.ru, seemedia.pro). Базові можливості вебінарів зводяться до: використання відео або аудіо мовлення; одночасної демонстрації презентації або дій на робочому столі; перемикання на електронну дошку для одночасної роботи слухачів; паралельне спілкування з аудиторією в чаті; проведення опитувань; функції «піднімання руки» у слухача; оперативного управління ведучим правами слухачів, додатковими чат-кімнатами, у тому числі приватними; передачею файлів; трансляцією відеороликів і ін. (наприклад, <http://webinar.ru>);

Безкоштовні сервіси часто мають обмеження на кількість учасників, управління правами слухачів. Наприклад, педагоги активно використовують Skype як сервіс для аудіо/відео конференцій із можливостями попередньої реєстрації учасників, показу робочого столу учасниками семінару. Але підключення декількох учасників відео конференцій є платним. Використання акаунта Гугл також надає можливість проводити відеоконференції для 9 учасників, які мають зазначений акаунт. Майкрософт для освіти безкоштовно пропонує Office 365, до складу якого входить продукт Lync, який надає можливість обміну повідомленнями, обговореннями та спільним доступом до робочого столу.

- *сайтів, блогів, форумів*

Для створення безкоштовних сайтів, веб-сторінок навчальними закладами та вчителями частіше всього використовуються можливості безкоштовних ресурсів: Edukit або School Champion (<http://schoolchampion.in.ua>), Укоз (www.ucoz.ru) та сайтів Гугл (www.sites.google.com). Кожне з цих середовищ безкоштовне і може бути інтегровано з іншими ресурсами. Можливості порталу Класна оцінка (www.klassnaocinka.com.ua) дозволяють створити дистанційні курси та навчати на них учнів зі всієї України. Персональні блоги вчителів різних предметів, методичних об'єднань (gennitv.blogspot.com, karchevska.blogspot.com, krasnyiluch-moinf.edukit.lg.ua) та використання

форумів (<http://forum.rgo.msk.ru/>) дозволяють організувати обмін досвідом, професійне спілкування між вчителями різних країн. Існує велика кількість освітніх сайтів і блогів, що сприяє ініціативі вчителів до створення своїх ресурсів. Відповідно до рівня професійного розвитку вчитель може або читати та обговорювати статті колег або розмішувати власні розробки на методичних порталах та освітніх інтернет виданнях (metodportal.net, www.teacherjournal.com.ua, <http://goo.gl/pLtFxw>).

- *Вікі*

Вчителі створюють індивідуально або колективно електронні документи – документи, інформація в яких подана у формі електронних даних і для використання яких потрібні технічні засоби. Інструментами для цього можуть стати текстові та табличні процесори (в тому числі хмарні сервіси Гугл та Майкрософт), ВікіВікі (WikiWiki) – соціальний сервіс, що дозволяє будь-якому користувачеві редагувати текст сайту (писати, вносити зміни, видаляти, створювати посилання на нові статті). Наприклад, крім найпоширенішого в світі ресурсу Вікіпедія сервіс ВікіВікі використовується в освіті України для розміщення навчальних, дослідницьких проєктів учнів (wiki.iteach.com.ua) або ресурсів для професійного розвитку та професійної взаємодії вчителів (eduwiki.urau.net.ua, ЗапоВікі, ЛугаВікі, МиколаВікі). Яскравим прикладом є створення на регіональному рівні Луганщини ресурсу для співпраці вчителів (Лугавікі) та соціальної професійної мережі вчителів м. Лисичанська (wikilic.org.ua), які базуються на ідеях соціального конструктивізму, що сприяє розвитку творчості і співпраці і реалізується технологією веб 2.0;

- *соціальних мереж*

Педагоги співпрацюють у соціальних мережах, використовують Twitter, Linked-In, Facebook, ВКонтакте для обговорення професійних питань та експертизи створених навчальних ресурсів.

- *на основі спеціальних платформ*

Існують програмні платформи для побудови власних професійних мереж, які дозволяють авторів-творцям мережі самостійно визначати дизайн, задавати рівні доступу для різних груп користувачів. Будь-яка створена мережа характеризується набором сервісів мережевого спілкування, спільної діяльності, які забезпечують розсилку новин, пошук партнерів, розміщення та обговорення матеріалів та ін.

Професійна мережа Microsoft «Партнерство в навчанні» надає певні знання та навички у використанні ІКТ для професійного зростання вчителя. Вчитель має право змінювати, копіювати, розповсюджувати, передавати, відтворювати, опубліковувати, створювати, передавати будь-яку інформацію, програмне забезпечення, продукти або послуги, дотримуючись авторських прав. Але компанія Microsoft залишає за собою право на оновлення мережі,

включаючи будь-які вбудовування додаткових можливостей і нових функцій; переглядати матеріали, розміщені у службах зв'язку і видаляти будь-які матеріали на свій розсуд і припиняти доступ до будь-якого або всіх послуг зв'язку в будь-який час, без повідомлення.

Наприклад, одним з пріоритетних напрямів у мережі «Партнерство в навчанні» було започатковано шість предметних спільнот природничо-математичного циклу:

- математика (ua.partnersinlearningnetwork.com/communities/mathematics),
- фізика (ua.partnersinlearningnetwork.com/communities/geography),
- хімія (ua.partnersinlearningnetwork.com/communities/chemistry),
- біологія (ua.partnersinlearningnetwork.com/communities/biology_b),
- географія (ua.partnersinlearningnetwork.com/communities/geography).

Найпростіше організувати професійну мережу за допомогою Google plus, створивши власні професійні кола або приєднавшись до існуючих. Для створення професійних мереж вчителю необхідно мати відповідний рівень ІКТ компетентності (рівень поглиблення знань або створення знань) та вміти використовувати існуючі ресурси. Наприклад, інтелектуальну пошукову систему Nigma, що ґрунтується на кластеризації отриманих документів (<http://www.nigma.ru/index.php?t=math>, <http://info.nigma.ru/index.php/nigma-himiya.html>) вчителі математики і хімії можуть використовувати для пошуку та розв'язок задач, а ресурс <http://learningapps.org/> використовувати для створення інтерактивних уроків в Інтернет.

Потребує подальшого дослідження наявність мережевих об'єднань, спільнот учителів різних предметів та можливості створення нових знань у спільнотах та професійних мережах світу для створення єдиного інформаційно-освітнього середовища для навчання та професійного розвитку.

Список використаної літератури

1. Патаракин Е. Д. Сетевые сообщества и обучение / Е. Д. Патаракин. – М.: «ПЕР СЭ», 2006. – 112 с. **2. Мережа Партнерство в навчанні.** – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ua.partnersinlearningnetwork.com>. **3. Литвинова С. Г.** Віртуальні предметні спільноти / Світлана Григорівна Литвинова // Інформаційно-комунікаційні технології в освіті: досвід, інновації, технічне забезпечення : Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції (1–2 березня 2012 року м. Суми). – Суми : РВВ СОІППО, 2012. – С. 39-42.

Воротникова І. П. Мережеві об'єднання для професійного розвитку вчителів

У статті на основі аналізу наукових праць виокремлено можливості

створення професійних мереж вчителів, що мають забезпечити професійний розвиток педагогів та сприяють створенню інформаційно-освітнього середовища освіти. Узагальнено можливості спеціальних платформ, інструментів і сервісів для створення професійних мереж: електронної пошти, телеконференцій, вебінарів, сайтів, блогів, форумів, вікі ресурсів, соціальних мереж, спеціальних платформ. Наведено приклади он-лайн спільнот, професійних мереж вчителів, методичних об'єднань, які можуть бути корисні для вчителів різних предметів. Визначено умови створення професійних мереж для професійного розвитку вчителів засобами ІКТ: мотивація до створення нових знань, ІКТ компетентність вчителів, інформаційна інфраструктура, яка забезпечує спілкування, співпрацю вчителів, вільний обмін матеріалами, спільну діяльність.

Ключові слова: професійний розвиток, мережеві об'єднання, мережеві спільноти, он-лайн спільноти, інформаційно-комунікаційні технології.

Воротникова И. П. Сетевые объединения для профессионального развития учителей

В статье на основе анализа научных работ выделены возможности создания профессиональных сетей учителей, которые должны обеспечить профессиональное развитие педагогов и способствуют созданию информационно образовательного среды образования. Обобщены возможности специальных платформ, инструментов и сервисов для создания профессиональных сетей: электронной почты, телеконференций, вебинаров, сайтов, блогов, форумов, вики ресурсов, социальных сетей, специальных платформ. Приведены примеры он-лайн сообществ, профессиональных сетей учителей, методических объединений, которые могут быть использованы учителями разных предметов. Определенно условия создания профессиональных сетей для профессионального развития учителей средствами ИКТ: мотивация к созданию новых знаний, ИКТ компетентность учителей, информационная инфраструктура, которая обеспечивает общение, сотрудничество учителей, свободный обмен материалами, общую деятельность.

Ключевые слова: профессиональное развитие, сетевые объединения, сообщества, сетевые сообщества, он-лайн сообщества, информационно коммуникационные технологии.

Vorotnykova I. P. Network communities for professional development of teachers

In the article on the basis of scientists works analysis possibilities of creation networks teachers communities which have to provide professional development of teachers and instrumental in creation informatively educational

environments of education are selected. Professional development of teachers in and network community can be provided by the special instruments and services. Possibilities of the special platforms, instruments and services are generalized for creation of professional networks: e-mail, webinar, sites, blogs, forums, wiki resources, social networks, special platforms. Professional network of Microsoft «Partnership in studies» gives certain knowledge and skills in the use of ICT for professional growth of teacher. For creation of professional networks to the teacher it is necessary to have the proper level of ICT of competence (level of deepening of knowledge or creation of knowledge) and able to use existent resources. The results of teachers ICT professional growth are associations, professional teachers communities, methodical associations which can be more then useful in the every day work of different objects teachers. rtain conditions are needed to create professional networks for professional development of teachers by facilities of ICT: motivation to creation of new knowledge, ICT competence of teachers, informative infrastructure, which provides intercourse, collaboration of teachers, free exchange by materials, joint activity.

Keywords: professional development, network communities, on-line associations, informatively communication technologies.

Стаття надійшла до редакції 7.03.2014 р.

Прийнято до друку 16.06.2014 р.

Рецензент – д. пед. н., проф. Панченко Л. Ф.

УДК 373.2.091:004

В. М. Жукова

ПРОЕКТУВАННЯ ТА РОЗРОБКА ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ОБЛІКУ КОНТИНГЕНТУ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ТА ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Вступ. В даний час в сучасному світі електронних технологій практично неможливо представити компанію (фірму або організацію), в якій не потрібна обробка деякого обсягу інформації. Інформацію потрібно десь зберігати. Інформація може динамічно змінюватися. Регулярно потрібно вибірка даних за певними критеріями з усього масиву.

Щорічно навчальні заклади беруть участь в обліку дітей дошкільного та шкільного віку [1]. Для цього територія міста поділена на мікрорайони, які закріплені за кожним навчальним закладом.

В навчальних закладах постійно є необхідність зберігання та