

Лубіна Є.

## МОБІЛЬНЕ НАВЧАННЯ У ДИДАКТИЦІ ВИЩОЇ ШКОЛИ

*У статті вказується на роль мобільного навчання, впровадження новітніх технологій у навчальний процес. Метою статті є методичне обґрунтування м-лернінгу (m-learning). Автор вказує на те, що поєднання різних видів діяльності у систему навчальної роботи студентів сприяє покращенню інтелектуальної активності, збільшенню дидактичного потенціалу викладачів та студентів.*

*В статье указывается на роль мобильного обучения, внедрение новейших технологий в учебный процесс. Целью статьи есть методическое обоснование м-лернингу (m-learning). Автор указывает на то, что объединение разных видов деятельности в системе учебной работы студентов способствует улучшению интеллектуальной активности, увеличению дидактического потенциала преподавателей и студентов.*

*The attention in the article is paid to the general role of the mobile learning and modern technology exploitation in the learning process. The article is aimed at m-learning substantiation. The author states that amalgamation of the different kinds of activities in the students' learning process improves intellectual activity and leads to both professors' and students' didactic potential increase.*

Вищі школи країн за останні роки намагаються ввести зміни щодо способів реалізації навчального процесу. Поштовхом до цього став болонський процес, метою якого було запровадження однакового навчання. Запровадження однакової системи освіти у різних країнах повинно було сприяти свobodному обміну студентів між вишами Європейського союзу. Одним з елементів стало дистанційне та мо-

більше навчання. Говориться навіть про зміну парадигми навчання на дослідження результативності впровадження новітніх технологій до процесів навчання та вивчення [14].

В умовах постійного розвитку новітніх технологій потреба модернізації методики навчання стає все більш актуальною – особи, які навчаються, потребують нових засобів мотивації, які збільшували б зацікавленість та надихали до нових пошуків.

Метою статті є методичне обґрунтування m-лернінгу (m-learning).

Дистанційне навчання помало стає фактом, і більшість вишів намагаються запровадити e-лернінгові форми навчання (e-learning). Багато освітніх закладів, як і чимала кількість викладачів, мають менш чи більш вдалий досвід у цій сфері. Надалі триває пошук сучасного розв'язку проблеми. Сьогодні у навчальному процесі намагаються використовувати засоби, якими люди користуються щоденно, наприклад, мобільні телефони.

Останнім часом у вищих навчальних закладах можна помітити збільшену активність у сфері реалізації новітніх методологій для активізації навчального процесу, які ґрунтуються на інформаційно-комунікативних технологіях [8,11].

Це служить поштовхом до змін в усіх сферах навчального процесу:

- модернізація методів роботи;
- введення нових розв'язків лекцій, практичних, лабораторних занять, часу на вивчення;
- зміна у сфері підбору, презентації та способів поширення навчального матеріалу;
- зміна методів та організації роботи викладачів і студентів;
- зміна організації та розрахунку робочих годин;
- розвиток індивідуальних методів роботи;
- персоналізація профілю вивчення (приспосовування до потреб студентів);
- зміна методів роботи в групі;
- зміна способу оцінювання знань студентів;
- зміна способу індивідуальної допомоги студентам.

Потреба введення таких змін появилася природно – студенти діляться між собою спостереженнями, які вони черпають з різних осередків, зацікавлено спостерігають за роз-

витком методики навчання, яка підтримується новинками технології.

Традиційні методичні структури збагачені е-лернінгом та все частіше м-лернінгом, – це шлях до нової якості навчання. Студенти знаходяться в ситуації, в якій спосіб навчання буде завжди змінюватися (використовуючи протягом дня кілька різних форм вивчення) [15]. Динаміка вивчення базується на поперемінному використанні різних способів вивчення: стаціонарно студент присутній на заняттях, частина яких внесе-на до мобільних комунікантів, решта заняття, призначена для самостійного поглиблення знань, подана за допомогою інтер-нету та взята за допомогою мобільних засобів. У подальшо-му перебігу процесу, студент може коментувати матеріали, проекти чи завдання і брати участь у різних формах роботи у групі. Викладачі планують організацію роботи з мериторично-го боку, натомість з технічного боку моніторують її інформа-тики [4]. Потрібно звернути увагу на те, що молоде поколін-ня на даний момент призвичаєне до змін і очікує більш дина-мічної діяльності та інтелектуальної стимуляції, ніж це було кілька років тому. Всі ці умови виконують методичні струк-тури, які поєднують різноманітні форми роботи.

Використання мобільних технологій у виші є великою можливістю, і часто спроби, які робляться у цьому напрямку, хоч і перебувають на межі експерименту, однак приносять ці-каві результати [3,2,5,6]. Цікавим є впровадження у 2005 році в Universidad Politécnica de Palencia (Валенсійський політех-нічний університет) в Іспанії, системи, яка поєднувала мето-дичні схеми традиційного навчання, схеми е-лернінгу та фор-муючі нові схеми з використанням методів м-лернінгу [1].

Оцінка ефективності такої системи була позитивною. Навчальні заклади, які брали в цьому участь, високо оціню-ють використання мобільних засобів у процесі навчання та вивчення як з технічного боку, дидактичної абстракції, педа-гогічної цінності, інтерактивності, стимуляції мотивації сту-дентів, еластичності передачі змісту та навіть з погляду ре-дукції коштів [7,9,10,12,13].

У педагогічному досвіді м-лернінг виявився технологі-єю з великими можливостями розвитку, в основі яких є той факт, що майже всі студенти мають мобільні телефони, а ба-гато хто також і палмтопи. Зріст доступності та повноправ-

не використання комунікації в процесі мобільного навчання дозволяє краще використати потенціал студентів та викладачів – індивідуалізує та інтенсифікує процес. Дистанційне навчання з використанням мобільних технологій, у випадку Іспанського університету, зосереджене на студентах. Усі форми роботи зосереджені навколо діяльності, яку виконують студенти. У системі функціонує 10 форм роботи, більшість яких обслуговується мобільними телефонами.

Структура навчальної системи, яка базується на м-лернінгу.

Структура системи бере до уваги як педагогічні, так і суспільні та організаційні аспекти процесу дистанційного навчання. Педагогічні аспекти обіймають процеси мотивації роботи студентів та створення схем роботи в групі у просторі, який розташований між:

- участю в традиційних заняттях;
- контактом за допомогою мобільних телефонів та коротких повідомлень;
- отримуванням та висиланням через інтернет матеріалів та завдань;
- участю в асинхронних формах навчальної роботи.

Ці всі види діяльності реалізуються за допомогою мобільних засобів різного класу: від мобільних телефонів та палмтопів (поєднує функції мобільного телефону та комп'ютера), аж до ноутбуків з безпроводним доступом до інтернету.

Різні види діяльності поєднуються у систему навчальної роботи студентів та сприяють комплексній реалізації процесу навчання та вивчення. Досвід показує, що використання такої дидактичної моделі служить покращенню інтелектуальної активності, а також інтенсифікації роботи та участі студентів. Служить також для розвитку методів роботи – реалізації активізаційних методів, які збільшують дидактичний потенціал викладачів та студентів.

Гармонійне поєднання навчальної практики з новітніми технологіями стає важливим завданням, всі спроби працювати в цьому напрямку повністю обґрунтовані. Е-лернінгові та м-лернінгові види роботи вже на європейському навчальному просторі внесені до системи оцінювання ECTS (European Credit Transfer System). Це є найкращим доказом

того, що процес модернізації та створення єдиної системи навчання в Європі продовжує розвиватися.

### Література

1. Álvarez Sánchez D., M. Edwards Schachter, El teléfono móvil: una herramienta eficaz para el aprendizaje activo, MICTE, Sevilla 2006, <http://www.formatex.org/micte2006/acceptedabstracts.php>, [24.08.2007].
2. Chang C. Y., J. P. y T. W., Concept and design of Ad Hoc and mobile classroom, "Journal of Computer Assisted Learning", nr 19, 2003, s. 308-319.
3. David S., Observations in classrooms using a network of handheld devices, "Journal of Computer Assisted Learning" nr 19, 2003, s. 298-307.
4. Gramlin M., Distance Learning in Tranisitio, The Impact of Technology: A New Zealand Perspective, EDEN Conference "The Open Classroom" Distance Learning and New Technologies in School Level Education and Training, Oslo 1995.
5. Griswold W., R. Boyer, S. Brown, T. Truong, E. Bhasker, G. Jay, B. Shapiro, Using Mobile Technology to Create Opportunistic Interactions on a University Campus, "Computer Science and Engineering", University of California, San Diego 2002.
6. Liu T. C., H. Y. Wang, J. K. Liang, H. W. Ko, J. C. Yang, Wireless and mobile technologies to enhance teaching and learning, "Journal of Computer Assisted Learning", nr 19, 2003, s. 371-382.
7. Markett C., I. Arnedillo Sánchez, S. Weber, B. Tangney, Using short message service to encourage interactivity in the classroom, "Computers & Education" nr 46, 2006, s. 280-293.
8. Michavila F. Estudio sobre innovaciones educativas basadas en las tecnologías de la información en la formación universitaria presencial y a distancia, 2004, <http://liti.dmami.upm.es/elearning> 2004, [10.09.2007].
9. Ng'ambi D., Collaborative Questioning: A case of Short Message Services (XMS) for knowledge sharin, Sixth International Conference on Advanced Learning Technologies, 2006. <http://ieeexplore.ieee.org/iel5/10997/34637/01652441.pdf?isnumber=34637&prod=CNF&arnumber=1652441&arSt=+350&ared=+351&arAuthor=+Ng'ambi%2C+D>. [10.09.2007].
10. Nonyongo E., K. Mabusela, V. Monene, Effectiveness of sms communication. Between university and students, MLearn 2005 4th World Conference on mLearning, 2005, <http://www.mlearn.org.za/CD/papers/Nonyongo&%20Mabusela.pdf>, [10.09.2007].
11. Pastor A., La viabilidad de las propuestas metodológicas

para la aplicación del crédito europeo por parte del profesorado de las Universidades Españolas, vinculadas a la utilización de las TICs en la docencia y la investigación, 2004, Direccion General de Universidades, Madrid 2004.

12. Patten B., I. Arnedillo Sánchez, B. Tangney, Designing collaborative, constructionist and contextual applications for handheld devices," Computers & Education" 2006, nr 46, s. 294-308.

13. Stone A., J. Briggs, C. Smith, SMS and Interactivity – Some Results from the Field, and its Implications on Effective Uses of Mobile Technologies in Education, IEEE International Workshop on Wireless and Mobile Technologies in Education, Växjö, Sweden 2002, s. 147-151.

14. Upadhyay N., M-Learning – A New Paradigm in Education, [http://itdl.org/Journal/Feb\\_06/article04.htm](http://itdl.org/Journal/Feb_06/article04.htm), [24.08.2007].

15. Vicent Safont L., Estudio Metodológico y Tecnológico para la adaptación de una Titulación en formato e-learning al nuevo Espacio Europeo de Educación Superior, 2005, <http://www.upf.edu/bolonya/obolonya/espanya/docs/progea.htm>, [10.09.2007].