

Створення циклу дистанційних курсів з природничих дисциплін для іноземних студентів підготовчого етапу навчання українською, російською, англійською мовами

Олена Миколаївна Лапузіна*, Лідія Миколаївна Лісачук[‡]
Кафедра природничих наук, Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», вул. Кирпичова, 2, м. Харків,
61002, Україна
elapuzina@gmail.com*, lnlisachuk@gmail.com[‡]

Анотація. *Метою дослідження є проектування та реалізація навчального середовища для підготовки іноземних студентів до навчання у ЗВО України у вигляді дистанційних курсів на базі системи Moodle. Задачами дослідження є аналіз існуючих підходів до побудови дистанційних курсів для іноземців підготовчого етапу навчання, формування вимог до такого дистанційного середовища, експериментальне застосування дистанційних курсів для іноземців у процесі змішаного та дистанційного навчання при їх підготовці до вступу у ЗВО України. Об'єктом дослідження є процес функціонування системи змішаного та дистанційного навчання для іноземних громадян, які планують навчатися у ЗВО України, російською, українською та англійською мовами. Предметом дослідження є використання змішаного та дистанційного навчання для іноземних громадян в організаційній, науковій та навчальній діяльності кафедри природничих наук факультету міжнародної освіти НТУ «ХПІ». В роботі проведено аналіз, узагальнення та систематизація досліджень з проблеми використання змішаного та дистанційного навчання для іноземних громадян у навчальній, науковій та організаційній діяльності ЗВО, виконано експериментальне впровадження рекламного-навчального курсу “Welcome to study”, розробленого на базі системи Moodle у середовищі дистанційних курсів НТУ «ХПІ». Для оцінки ефективності використання дистанційних курсів з базових природничих дисциплін для іноземних громадян початкового етапу навчання у ЗВО, заплановано проведення педагогічного експерименту. Результати дослідження планується узагальнити для формування рекомендацій щодо проектування дистанційних курсів для іноземців із спеціальних дисциплін для дистанційного або змішаного навчання у ЗВО України.*

Ключові слова: дистанційне навчання; іноземні студенти; змішане навчання; природничі дисципліни; MOODLE.

O. M. Lapuzina^{*}, L. M. Lisachuk[‡]. Creation of distance courses in natural sciences for international students of preparatory phase of training in Ukrainian, Russian, English languages

Abstract. *The aim of this study* is to design and implement the educational learning environment for international students' studying in Ukrainian universities in the form of distance learning courses based on Moodle system. *Objectives of the study* is to analyze the existing approaches to constructing distance learning courses of training requirements in preparatory phase for foreigners in order to form a remote environment, experimental use of distance learning courses for foreigners in form of blended and distance learning during their preparation for entering universities in Ukraine. *The object of research* is the process of functioning of blended and distance learning for foreigners who plan to study in Ukrainian universities in Ukraine, Russian, Ukraine and English languages. *The subject of research* is the use of blended and distance learning for foreigners in organizational, scientific and educational activities of the Department of Natural Sciences of the Faculty of International Education of NTU "KhPI". In the work the analysis and systematization of research on the use of cloud-based ICT in education, research and organizational activities of the university, experimental implementation of the designed cloud-based environment for the subdivision of university using open source software. To assess the effectiveness of the use cloud-based learning environment created a separate department university planned to hold teaching experiment. In this work the analysis and systematization of use the blended and distance learning for foreign citizens in educational process was made, and the experimental introduction of advertising-course "Welcome to study!" developed on the basis of Moodle system in the distance learning courses NTU "KhPI" was fulfilled. To assess the efficiency of distance learning courses for international citizens' preparatory phase of training according to the basic natural sciences, the pedagogical experiment will be done. *Results of the study* is planned to summarize the development of recommendations for the design of distance learning courses for foreigners with special courses for distance or blended learning in universities Ukraine.

Keywords: distance learning; international students; blended learning; natural sciences; Moodle.

Affiliation: Department of Natural Sciences, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", 2, Kyrpychova Str., 61002, Kharkiv, Ukraine.

E-mail: elapuzina@gmail.com^{*}, lnlisachuk@gmail.com[‡].

Сьогодні, в час переходу до високотехнологічного та інформаційного суспільства, в період глобалізації економіки, заклади вищої освіти

України мають вирішувати багато завдань, одним із яких є активне залучення іноземних студентів до навчання. Аналіз досліджень науковців вказує на те, що значна кількість іноземної молоді має бажання навчатися в українських ЗВО, а саме в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут». На факультеті міжнародної освіти НТУ «ХПІ» більш ніж півстоліття ефективно здійснюється підготовка іноземних фахівців різного етапу навчання. На жаль, слід зазначити, що за останній період часу кількість іноземних студентів почала зменшуватися. Це обумовлено об'єктивними фактами економічного та політичного розвитку нашої держави. В той же час іноземні громадяни дуже зацікавлені в отриманні української інженерної освіти шляхом її опанування через дистанційне та змішане навчання, і це є надзвичайно важливим, тому що в процесі дистанційного навчання у іноземців зникають психологічні перепони та враховуються культурно-історичні відмінності у методах та системах викладання [1].

Дистанційне навчання іноземних студентів знаходиться в стадії активної розробки на базі факультету міжнародної освіти НТУ «ХПІ», пропонувані курси якого охоплюють велику кількість природничих дисциплін російською, українською та англійською мовами. Поряд з цим проходить апробація пропонованих курсів із застосуванням інтерактивних технологій як змішаної форми навчання для іноземних студентів, з метою заповнення прогалин знань студентів, які з тих чи інших причин пропустили заняття або хочуть глибше вивчити матеріал.

При використанні такої системи кожен студент має свій навчальний розклад і графік освітнього процесу; теоретичний матеріал вивчається за допомогою електронних навчальних курсів, підручників, аудіо- та відеолекцій; освоєння практичного матеріалу здійснюється за допомогою віртуальних лабораторних робіт, практичних занять, диспутів та семінарів; студент має можливість спілкуватися з викладачами, отримувати необхідні консультації викладачів в режимі off-line і on-line; навчання передбачає розгалужену систему індивідуальних занять студента з викладачем.

Основними цілями використання дистанційних курсів для іноземних студентів є:

- можливість доступу студентів та викладачів до матеріалів курсу з будь якого місця;
- забезпечення спільної роботи викладачів та студентів у зручний для обох сторін час;
- організація спілкування іноземних студентів між собою та викладачем за допомогою форумів.

Саме відкрита платформа Moodle, на базі якої створюються курси,

дозволяє приєднувати електронні варіанти посібників, термінологічних словників; відео- та аудіо лекцій, спеціально розроблених викладачами кафедри з застосуванням продуктів Adobe Captivate, Wink, UVSCamera; лінгафонні уроки, створені з застосуванням технології скрінкастинга та багато інших.

Дистанційні курси для іноземних студентів підготовчого етапу навчання розробляються з урахуванням наступних принципів: максимальна мовна адаптація; міжпредметна координація; невеликі за обсягом теми – на 1 заняття, доповнені ілюстративним, звуковим та анімаційним матеріалом; термінологічні словники за темами з перекладом на різні мови; завдання мовної та предметної спрямованості; використання різних видів мовленнєвої діяльності на матеріалі дисципліни; тренувальні вправи на розуміння тексту.

У процесі роботи з дистанційним курсом іноземний студент знайомиться з поняттями і законами природничої дисципліни, запам'ятовує нові терміни; набуває культуру використання всіх досягнень науки і технології; розвиває вміння і навички роботи з додатковими джерелами (літературою, комп'ютерними технологіями), виробляє вміння систематизувати і узагальнювати, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки, викладати свої думки, робити висновки.

Для успішного проходження курсу студент повинен: вивчити нові слова і словосполучення; опанувати матеріал навчальних презентацій; прочитати навчальні тексти; виконати всі завдання кожного заняття.

Інформаційно-рекламний 4-х тижневий дистанційний курс для іноземних студентів «Welcome to study!» також розроблено на базі Moodle в середовищі дистанційних курсів НТУ «ХПІ». На першому тижні надано загальну інформацію щодо українських ЗВО, досягнень українських науковців. На другому тижні іноземці знайомляться з системою навчання в українських ЗВО, нострифікацією українських дипломів та інше. Третій та четвертий тижні присвячено НТУ «ХПІ» та Харкову. Виконавши цікаві завдання цього курсу абсолютно безкоштовно, іноземні студенти можуть не тільки ознайомитися з важливою інформацією про життя та навчання в Україні, а й набути практичних навичок про те, наприклад, як доїхати з аеропорту «Бориспіль» до Харкова, як знайти житло в Харкові або де дешево і смачно поїсти, куди звертатися, якщо захворіли і багато іншого. Якщо іноземний громадянин не володіє російською мовою, він може скористатися словником-розмовником, в якому кирилицею надано базові слова, фрази, речення, запитання, необхідні іноземцю на першому етапі життя в Україні. НТУ «ХПІ» пропонує 5 % знижку на оплату за навчання в університеті майбутнім іноземним студентам, які успішно освоїли курс

дистанційного навчання "Welcome to study" (<http://dl.khpi.edu.ua/course/view.php?id=102>);

Спроектовані та реалізовані дистанційні курси з природничих дисциплін для іноземних студентів підготовчого етапу навчання потребують оцінки ефективності їх використання у освітньому процесі, яку має забезпечити запланований педагогічний експеримент. Наразі викладачами кафедри проводяться науково-методичні дослідження з використанням пропонованих курсів. На різних етапах цих досліджень планується уточнити етапи створення дистанційних курсів за різними спеціальностями для навчання в нашому університеті на етапах бакалаврату та магістратури.

Список використаних джерел

1. Кухаренко В. М. Куратор змісту: навчально-методичний посібник / В. М. Кухаренко, Ю. М. Главчева, О. В. Рибалко; за заг. ред. В. М. Кухаренка. – Харків : Міськдрук, НТУ «ХПІ», 2016. – 176 с.

References (translated and transliterated)

1. Kukhareno V. M. Kurator zmistu: navchalno-metodychnyi posibnyk [Curator of the contents: a teaching manual] / V. M. Kukhareno, Yu. M. Hlavcheva, O. V. Rybalko; za zah. red. V. M. Kukhareno. – Kharkiv : Miskdruk, NTU «KhPI», 2016. – 176 s.