

## Технологічні засади проектування курсів дистанційного навчання

Андрій Олександрович Кучерявий

Науково-дослідне управління проблем розвитку військової освіти та науки центру воєнно-стратегічних досліджень, Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського, Повітрофлотський просп., 28, м. Київ, 03049, Україна  
ankuchalex@gmail.com

**Анотація.** *Мета дослідження:* визначення технологічних засад проектування дистанційних навчальних курсів. *Завдання дослідження:* структурування технології проектування дистанційних навчальних курсів за етапами; визначення сутності та особливостей кожного з етапів проектування. *Методи дослідження:* теоретичний аналіз, синтез, узагальнення та моделювання. *Результати дослідження.* Окремими складовими технології проектування дистанційних курсів є чотири етапи. На етапі створення програми дистанційного навчального курсу визначаються його загальні цілі, теми, цілі вивчення окремих тем та їх зміст. Етап структурування курсу за модулями передбачає визначення окремих змістових складників, які вимагають окремого послідовного опрацювання. На етапі визначення навчальних завдань до кожного модуля враховуються психологічні особливості процесу засвоєння навчального матеріалу. Етап розробки вимог до методичного забезпечення модулів дистанційного навчального курсу зумовлений необхідністю урахування особливостей вивчення навчального матеріалу саме в процесі дистанційного навчання. *Основні висновки та рекомендації.* Розробка дистанційного курсу вимагає його попереднього проектування на технологічних засадах. Дотримання відповідної технології дозволить виробити задум курсу та створити його дидактичну модель як обов'язковий елемент розробки курсу.

**Ключові слова:** дистанційне навчання; навчальний курс; проектування; технологія; етапи.

### **A. O. Kucheriavyi. Technological bases of projecting distance learning courses**

**Abstract.** *The purpose of the research:* determining the technological basis for projecting distance learning courses. *Objectives of the research:* structuring technology projecting distance learning courses in stages; determination of the nature and characteristics of each of the projecting stages. *Research methods:* theoretical analysis, synthesis, generalization and modeling. *The results of the research.* The separate components of technology

projecting of distance courses there are four stages. On the stage of creation the programs of distance learning course are determined its general aims, themes, which studies of separate themes, and its maintenance. The structuring stage of the course by modules envisages determinations separate components by contents that require successive working. Psychological peculiarities of the process of learning are taken into account at the stage of defining educational tasks for each module. The stage of development of requirements to the methodical providing of the on-line training course's modules is predefined by the necessity of taking into account of features of study of educational material exactly in the process of distance studies. *The main conclusions and recommendations.* Development of the distance course requires its prior projecting on technological principles. The observance of corresponding technology will allow to produce intention of course and create it didactics model as required element of course development.

**Key words:** distance learning; training course; projecting; technology; stages.

**Affiliation:** Office of scientific research of military education development problems of the Center of strategic research, The National Defence University of Ukraine named after Ivan Cherniakhovskyi, 28, Povitroflotskyi Ave., Kyiv, 03049, Ukraine.

E-mail: ankuchalex@gmail.com.

Створення дистанційних курсів є багатоаспектним заходом, в якому беруть участь педагоги, інженери, дизайнери та інші фахівці. Водночас в педагогічній науці не визначено роль та функції кожного з них, відповідно системно не вивчені й усі окремі складові зазначеного процесу. Отже, наявною є проблема теоретичних засад розробки дистанційних курсів не лише в аспекті її організації, а й реалізації окремих етапів. Вивченню одного з них, етапу проектування дистанційного навчального курсу (далі – курсу), й присвячене це дослідження. Саме на етапі проектування відбувається теоретична розробка курсу, на підставі якої в подальшому створюватиметься навчальний продукт педагогом та іншими фахівцями.

Вважаємо, що створення проекту курсу можливо технологізувати, при цьому етапами відповідної технології виступатимуть:

- створення програми курсу;
- структурування курсу за модулями;
- визначення навчальних завдань до кожного модулю;
- розробка вимог до методичного забезпечення модулів курсу.

Розглянемо особливості кожного з етапів.

Дистанційний навчальний курс, так само як і традиційний

навчальний курс, ґрунтується на навчальній програмі курсу. При цьому він може бути не лише самостійним курсом навчання, а й допоміжним до аудиторного навчального курсу. Від статусу дистанційного курсу (самостійного чи допоміжного) залежать кінцеві цілі його використання при вивченні окремих тем. Зауважимо, що через особливості дистанційного навчання формулювання конкретних знань та умінь як його цілей має бути коректним. Наприклад, «знати норму закону» виглядає коректно, оскільки така мета є досяжною в ході дистанційного навчання. Однак, вислів «уміти застосовувати норму закону» виглядає не завжди коректним, якщо процес дистанційного навчання не може забезпечити відтворення ситуацій практичної діяльності користувачем курсу. Отже, мета щодо формування певного вміння повинна бути реалістичною, інакше – йдеться про його формальний бік. Щодо зазначеного прикладу, на нашу думку, можливим формулюванням цілі засвоєння навчального курсу буде «вміти застосовувати норму закону при розгляді теоретичних задач», або «вміти використовувати норму закону при моделюванні певних ситуацій».

Визначення цілей дистанційного навчального курсу є підставою для розробки його змісту, який складається з окремих тем, а також розподілу загальних цілей курсу між цими темами. На цьому стають визначеними цільові орієнтири курсу та його зміст, що дозволяє перейти до виконання другого етапу проектування дистанційного курсу – його структурування за модулями навчання.

Під модулем дистанційного курсу ми розуміємо певну тему або її складову, яка потребує окремого опрацювання користувачем курсу з огляду на методіку вивчення цієї теми. Отже, модуль дистанційного курсу уособлює його змістовий складник, а їх сукупність утворюють структуру курсу.

У разі, якщо в майбутньому користувач курсу вважатиме, що він добре обізнаний у матеріалі певної теми, він пропускатиме певні модулі в її межах, зупиняючись лише на модулях узагальнення навчального матеріалу і контролю власних початкових досягнень.

Наявність структури дистанційного курсу дозволяє реалізувати наступний етап проектування – визначення навчальних завдань в межах кожного модулю.

Вважаємо, що розробка або добір навчальних завдань повинні відповідати особливостям процесу засвоєння навчального матеріалу, який, в свою чергу, характеризується етапами чуттєвого сприйняття, розуміння, закріплення та застосування знань [1; 2].

Реалізація етапу чуттєвого сприйняття можлива в різний спосіб, але його висока якість може бути забезпеченою через первинне

ознайомлення з навчальним матеріалом із одночасним залученням різних органів почуттів, у першу чергу, зору та слуху. Тому задля ефективної реалізації першого етапу процесу засвоєння навчального матеріалу користувачеві можна запропонувати перегляд навчального уроку, навчального чи документального фільму, відео з конференції чи інтерв'ю відомих фахівців з проблематики теми, що вивчається, тощо. Завдання може стосуватися, зокрема, й самостійного спостереження за явищем природи, проведення лабораторного експерименту чи відтворення певної службової ситуації тощо.

Наступний етап засвоєння навчального матеріалу, тобто його розуміння, може бути реалізований через добір навчальних завдань, які допоможуть користувачу курсу розібратися в особливостях змісту явищ, процесів, моделей, які вивчаються, тощо. Вочевидь, найбільш поширеним завданням у такому випадку є, знову ж таки, перегляд відеороку чи інших відео-, аудіо- або текстових матеріалів. Проте важливим є передбачення таких навчальних завдань, що забезпечать максимальну активність суб'єкта навчання на цьому етапі засвоєння навчального матеріалу. Тому доцільно визначити низку запитань, які примусять його звернути увагу на ті чи інші особливості навчального матеріалу, здійснити порівняння з раніше вивченими об'єктами тощо.

Доцільність визначення низки запитань залишається й на етапі закріплення навчального матеріалу, коли в користувача курсу вже сформувалося поняття. Результатом реалізації цього етапу є сформоване знання. Проте ці запитання мають іншу зорієнтованість та переслідують інші цілі. На поточному етапі засвоєння навчального матеріалу запитання мають спонукати користувача курсу до синтезу нової навчальної інформації з тим знанням, яке на цей час формує його світогляд. Такі запитання можуть мати проблемний характер, вимагати від суб'єкта навчання розумової роботи щодо аналізу, синтезу, порівняння та узагальнення інформації. Крім запитань користувачеві курсу доцільно визначати в якості завдань такі традиційні вправи, як опрацювання тексту зі складанням плану, тез чи конспекту, розв'язання теоретичних задач та ін. Має сприяти закріпленню нового знання і тестування, де тести передбачають не лише вибір правильної відповіді, а й укладання тверджень, доповнення визначень, встановлення правильного порядку виконання алгоритмів, пошук помилок тощо.

Реалізація останнього етапу засвоєння навчального матеріалу, формування в користувачів курсу певних умінь, можлива через розробку та добір таких завдань, виконання яких вимагає застосування отриманого знання в спеціально змодельованих навчальних умовах. Зауважимо, що суб'єкту дистанційного навчання можуть бути запропоновані завдання,

які необхідно виконувати в навчальному середовищі самого курсу, а також такі, що виконуються поза ним.

Отже, третій етап технології проектування дистанційного курсу завершується добором навчальних завдань, які дозволяють досягти цілей вивчення кожного з його модулів.

На останньому етапі технології відбувається розробка вимог до методичного забезпечення модулів дистанційного курсу. З урахуванням специфіки навчальної дисципліни, її окремих тем та самих визначених модулів вимоги до методичного забезпечення можуть стосуватися обсягів теоретичного матеріалу, обов'язкових для самостійного опрацювання користувачами курсу, ілюстрацій, мап, відео, алгоритмів та прикладів виконання практичних вправ, форм та строків звітності, засобів комунікації з тьютором та ін.

Таким чином, розробка дистанційного навчального курсу вимагає його попереднього проектування, яке, в свою чергу, може реалізуватися на технологічних засадах. Складовими (етапами) відповідної технології є створення програми курсу, його структурування за модулями, визначення навчальних завдань до кожного модулю та розробка вимог до методичного забезпечення модулів курсу.

#### **Список використаних джерел**

1. Дидактика современной школы / Б. С. Кобзарь, Г. Ф. Кумарина, Ю. А. Кусый и др. – К. : Рад. shk., 1987. – 351 с.

2. Проектування самостійної роботи студентів юридичних спеціальностей : навч. посіб. / А. О. Кучерявий, М. Л. Шелухін, В. В. Кадала та ін. ; за заг. редакцією А. О. Кучерявого. – Донецьк : Кальміус, 2013. – 200 с.

#### **References (translated and transliterated)**

1. Didaktika sovremennoi shkoly [Didactics of Modern School] / B. S. Kobzar, G. F. Kumarina, Yu. A. Kusyi i dr. – K. : Rad. shk., 1987. – 351 s. (In Russian)

2. Proektuvannia samostiinoi roboty studentiv yurydychnykh spetsialnostei [Projecting Self-Learning Activity for Law Students] : navch. posib. / A. O. Kucheriavyi, M. L. Shelukhin, V. V. Kadala ta in. ; za zah. redaktsiieiu A. O. Kucheriavoho. – Donetsk : Kalmius, 2013. – 200 s. (In Ukrainian)