

УДК 315.7

О. С. Кравець,

кандидат педагогічних наук, старший викладач  
(Житомирський державний університет імені Івана Франка)

### ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ АДАПТИВНОГО ПІДХОДУ У ВИКОРИСТАННІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРОЕКТУВАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ВИКЛАДАЧЕМ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

*У статті уточнено категорію "педагогічна технологія" відповідно до її проектної спрямованості, обґрунтовано побудову педагогічної технології проектування навчальної інформації викладачем вищої школи в ході професійно-педагогічної діяльності, представлено шляхи її впровадження у навчальний процес вищої школи. Концептуальною основою розробки технології проектування навчальної інформації викладачем вищого навчального закладу в ході професійно-педагогічної діяльності визначено адаптивний підхід як засіб наближення навчальної інформації та інтелектуально-змістових можливостей суб'єктів комунікації.*

**Ключові слова:** педагогічна технологія, навчальна інформація, проектування, викладач вищої школи.

**Постановка проблеми.** Одним із шляхів впровадження європейських норм і стандартів в освіті та науці на основі узгодження положень системи вищої освіти та поширення власних здобутків у цій галузі в Європейському Союзі є забезпечення якісно нового рівня навчальної інформації, проектуванням якої у вищій школі займається викладач. Такий підхід створить умови для забезпечення конкурентоспроможності майбутніх фахівців різних галузей на ринку праці, озброїть їх методологією творчої діяльності.

Однак на етапі активної модернізації вітчизняної системи освіти наявний рівень особистої та професійної адаптації викладачів вищої школи в інформаційному просторі не відповідає сучасним вимогам суспільства щодо використання ними педагогічної інформації у процесі розв'язання навчально-професійних завдань. Тому актуальним є дослідження теоретичних та практичних аспектів впровадження технології проектування навчальної інформації викладачем вищої школи в ході професійно-педагогічної діяльності, яка, з одного боку, є важливим шляхом організації навчальної інформації, з іншого – забезпечує продуктивну взаємодію викладача та студентів у ході навчального процесу, а також виступає важливим засобом формування професіоналу нової формації.

Ознайомлення з результатами теоретичного аналізу і практичним досвідом професійно-педагогічної діяльності викладачів вищої школи в контексті проектування навчальної інформації дало змогу виявити суперечності:

- між соціальним замовленням щодо професійно-компетентних викладачів вищих навчальних закладів, здатних вдало проектувати та оновлювати зміст освіти, актуалізувати наявний обсяг інформації, трансформувати її в навчальну інформацію і досягати бажаних результатів, та наявним рівнем їх готовності до проектування навчальної інформації;
- між ступенем особистісної та професійної адаптації педагогів до професійної дійсності та динамікою інформаційної реальності;
- між збільшенням обсягу професійно-педагогічної інформації та активним використанням викладачем традиційних технологій її представлення, що обмежує рівень компетентнісної орієнтації в сучасному інформаційному просторі;
- між зростаючою потребою використання педагогічної інформації у процесі розв'язання навчально-професійних завдань та відсутністю необхідних для цього педагогічних умов у вищих навчальних закладах.
- Одним із шляхів їх подолання є удосконалення проектної складової освітньої діяльності викладача вищого навчального закладу засобами технологізації, оскільки досконале знання базових технологій та уміння працювати за чітко окресленою схемою забезпечує резерв часу для творчого пошуку в межах сучасного інформаційного простору, сприяє підвищенню рівня педагогічної майстерності тощо.

Метою статті є обґрунтування та розробка педагогічної технології, що забезпечує оптимізацію роботи викладача вищого навчального закладу з навчальною інформацією.

Виклад основного матеріалу. На сучасному етапі розвитку системи освіти педагогічна технологія функціонує як наука, що досліджує найбільш раціональні шляхи навчання; система способів, принципів і регуляторів, які застосовуються професіоналами в ході реалізації навчального та виховного процесів; реальний процес навчання; конструкція, стратегія, алгоритм дій педагога, організація педагогічної діяльності [1: 66].

Загалом, педагогічну технологію з позицій професійної діяльності педагога розглядають як системний метод створення, застосування й визначення всього процесу викладання й засвоєння знань з урахуванням технічних і людських ресурсів та їх взаємодій, завданням яких є оптимізація форм освіти.

Цікавим для нашого дослідження є факт, пов'язаний з уведенням в обіг (з великим застереженням) поняття *педагогічної технології* на вітчизняному ґрунті (у нас це відбулося наприкінці 70-х – початку 80-х років), що означало "... поєднання методів, форм, способів, організаційних рішень і т.п. спільної діяльності вчителя та учнів для досягнення мети розвитку, виховання, навчання, відповідно до ...". Як результат, на фоні актуалізованої в дослідженні проблеми *інформатизації суспільства* традиційне словосполучення залишилося, а новостворене поняття розпочало самостійне життя й увійшло до активного обігу в педагогічній теорії і практиці. На його утвердження вплинуло й те, що поняття "технологія" на той час уже вживалося в зарубіжній педагогіці [2: 51].

Спираючись на *проектну спрямованість навчального процесу*, І. П. Підласий педагогічною технологією називає комплексний педагогічний вплив, що дозволяє одержати педагогічний продукт заданої кількості та якості відповідно до запроєктованих витрат часу, сил і засобів [2: 53]. Практично це означає прийняття чітких зобов'язань, наприклад: той, хто навчає, гарантує за певний час конкретну особу, що навчається, довести до певного рівня навченості за умови надання точних характеристик, параметрів кінцевого продукту та умов, за яких буде здійснюватися запланована взаємодія.

У педагогіці розроблено низку класифікацій педагогічних технологій за цілим рядом інструментально значущих ознак. У контексті досліджуваної проблеми у світовій практиці найчастіше використовують: інформаційні, інформаційно-комунікаційні, інформатизації навчального процесу, метод проектів тощо.

Запропоновані види педагогічних технологій не окреслюють загального спектру технологій, які розробляються педагогами-практиками. Так звані авторські педагогічні технології поєднують у різних варіантах елементи апробованих технологій та зорієнтовані на реалізацію мети, змісту конкретного навчального процесу.

Для експериментальної перевірки досліджуваної проблеми запропоновано *технологію проектування навчальної інформації викладачем вищого навчального закладу в ході професійно-педагогічної діяльності*. Дано її теоретичне та практичне обґрунтування.

Основою побудови будь-якої технології є визначення її *концептуальних засад*, що окреслюють провідну думку наукового експерименту. Концептуальною основою побудови технології проектування навчальної інформації викладачем вищого навчального закладу в ході професійно-педагогічної діяльності став *адаптивний підхід*, як перспективний напрям оновлення навчального процесу вищої школи, теоретико-методологічні засади використання якого обґрунтовані в дослідженнях В. В. Богорева, Т. В. Мухлаєва, В. І. Соколова, І. С. Якіманської, Є. О. Ямбурга та ін.

Слово "адаптивний" походить від англ. *to adapt* та означає пристосування до нових вимог та змін середовища [3: 12]. Адаптивне навчання являє собою технологічну педагогічну систему форм і методів, що сприяє ефективному індивідуальному навчанню. Ця система краще за інші враховує рівень і структуру початкової підготовленості, оперативно відстежує результати поточної підготовки, що дозволяє раціонально підбирати завдання і вправи для подальшого швидкого просування.

Початком адаптивного навчання можна вважати час виникнення педагогічних праць Я. А. Коменського, І. Г. Песталоцці, А. В. Дістервега, яких об'єднують ідеї природовідповідності та гуманності навчання. У центрі їх педагогічних систем – учень [4].

Недостатня інформованість про реальний рівень знань учнів і природні відмінності в їх здібностях щодо засвоєння знань стали головною причиною появи адаптивних систем, заснованих на принципі індивідуалізації навчання, який важко реалізується в традиційній класно-урочній формі. До появи перших комп'ютерів найбільш відомою системою, близькою до адаптивного навчання, була так звана система повного засвоєння знань. У сучасному варіанті адаптивні форми навчання з'явилися не так давно як результат взаємозв'язку трьох прогресивних тенденцій: комп'ютеризації освіти, зростання ролі аутодидактики й розвитку теорії педагогічних вимірювань [4].

Важливу роль для розвитку зазначеного освітнього напрямку відіграє комп'ютеризація освіти, яка дозволяє зменшити непродуктивні витрати живої праці викладачів, зберегти методичний потенціал професорів старшого покоління, багаторазово використовувати результати матеріалізованої праці у формі комп'ютерних навчальних та контролюючих програм. Це може також допомогти викладачам перетворитися з фахівця, який дає уроки, в технолога сучасного навчального процесу, в якому провідна роль відводиться не стільки і не тільки навчальній діяльності викладача, скільки учінню самих студентів.

Дослідження соціально-філософських основ адаптації дозволило виокремити наступні її характеристики: здатність до пристосування дорослого до соціальних норм, узгодження вимог із потенційними тенденціями розвитку як суб'єкта, так і соціального середовища, здатність до подальшого особистісного розвитку. У сучасній педагогічній літературі аналіз розуміння адаптації (з урахуванням комплексних лабораторних досліджень адаптивних систем 2001-2003 рр., в яких взяли участь проф. Т. Г. Браже, д.п.н. Л. Ю. Монахова, к.п.н. Л. Л. Горбунова та ін.) відбувається в колі визначення концептуальних основ моделювання адаптивних систем як соціально-орієнтованих, навчально-розвиваючих моделей взаємодії викладача, студентів, джерел інформації, основною якістю яких є

адаптивність дорослої людини. Змістом категорії "адаптивність" є варіативність, персоналізація, гнучкість, дозування навчальної інформації, нелінійність інформаційних структур.

Викладач має сформулювати авторське мислення у майбутнього фахівця, використовуючи адаптивний підхід у межах технології проектування навчальної інформації. Для вирішення цієї проблеми Г. А. Русскіх пропонує своєрідний "дидактичний конструктор", який складається з великого комплексу адаптивних технологій, за допомогою яких викладач створював би свою технологію, що є оптимальною в його ситуації і для його студентів, відповідає їх інтересам. За таких умов педагогу важливо мати досить чіткі уявлення про ту необхідну структуру організації навчання, якої варто дотримуватися під час авторського "проектування" [5].

Водночас, на думку науковця, адаптивність навчального матеріалу в процесі його проектування охоплює такі характеристики, як мотиваційність та швидкість реагування на зміни в соціокультурному середовищі. Реалізація цього принципу досягається шляхом створення нелінійних структур розгалуженого алгоритму змісту навчальної інформації з певної дисципліни з урахуванням психолого-педагогічних й навчальних характеристик студентів, складених з урахуванням їх мотиваційних установок та інтересів.

Враховуючи зазначене вище, виділимо основні функції адаптивного підходу:

- мотиваційну, що базується на перебудові стереотипів діяльності особистості, розумінні активної ролі викладача у виборі *стратегій і методів* роботи, в досягненні бажаного результату навчальної діяльності;
- організаційно-цільову, що виражається в наблизенні цілей тих, хто бере участь у навчальному процесі з *урахуванням індивідуальних особливостей студентів*;
- змістовно-проектувальну, що передбачає *відбір навчальної інформації*, варіативність навчальних планів і програм, конструювання нових освітніх моделей;
- технологічно-управлінську, що передбачає *моделювання, використання різноманітного і диференційованого навчання*, яке включає альтернативний вибір форм і методів проведення занять та зміну соціально-освітніх орієнтацій.

Науковий зміст розробки авторської технології на основі адаптивного підходу полягає в тому, що, з одного боку, через її застосування викладачі впроваджують гнучкі алгоритми, які передбачають попереднє проектування навчального процесу й не усувають можливості реалізації педагогічного експерименту; з іншого – це такий проект навчального процесу, в основі якого – спеціально розроблена структура і зміст, побудовані з урахуванням розвитку інтелектуальних можливостей студентів та спрямовані на досягнення високого рівня якості освіти.

Розробляючи експериментальну програму щодо проектування навчальної інформації викладачем, ми спиралась на ієрархію цілей як умову максимальної адаптації розробленої технології до умов навчального процесу вищої школи. Розроблена технологія реалізує процес цілеутворення на двох рівнях: стратегічному, поетапному.

На *стратегічному рівні* відбувається педагогічна інтерпретація суспільно-державного замовлення і визначення стратегічних пріоритетів професійно-педагогічної діяльності викладача у визначеному напрямі (проектування навчальної інформації). Такий підхід зумовлює переорієнтацію навчально-професійних завдань педагога у межах інформаційно-освітнього простору.

Рівень *поетапного цілеутворення* передбачає подальшу конкретизацію стратегічної мети, впровадження якої представлено у розробленій технології на основі інтерпретації навчального процесу через його *проектну спрямованість*.

Так, Н. М. Суртаєва, розглядаючи проблему проектування педагогічних технологій у професійній підготовці вчителів, визначає її через систему дій, що спрямована на побудову певної педагогічної системи, в основу якої покладено проектування і реалізація проекту шляхом використання *послідовних етапів та операцій*. Це набір процедур, які оновлюють професійну діяльність викладача і гарантують запланований, кінцевий результат [6].

Враховуючи зазначене вище, представимо рівень *поетапного цілеутворення* визначеного типу технології на основі проектно-стратегії (виділення загальних стратегічних ліній) роботи з інформацією: з опорою на те, що робота викладача з інформацією включає як прямі, так і непрямі техніки, що забезпечують ефективну взаємодію учасників навчального процесу.

За таких умов у ході експерименту виділено наступні етапи технології проектування навчальної інформації викладачем вищого навчального закладу в ході професійно-педагогічної діяльності: I – докомунікативна фаза; II – комунікативна фаза; III – посткомунікативна фаза, які фактично описують повний цикл інформаційної взаємодії [7].

На етапі *докомунікативної фази* відбувається формування цілей діяльності та визначення потреб щодо обміну інформацією, а також чітко окреслюються та конструюються способи інформаційної взаємодії.

*Комунікативна фаза*, або власне комунікація (безпосередня реалізація навчальних завдань), включає передачу та сприймання навчальної інформації та переведення її у поле засвоєння знань.

Основною метою *посткомунікативної фази* є визначення результатів інформаційної взаємодії як стратегічно побудованого (спроєктованого) процесу.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Відповідно, *технологію проектування навчальної інформації викладачем вищого навчального закладу в ході професійно-педагогічної діяльності* визначаємо як побудовану поетапно у межах навчального процесу вищої школи суб'єкт-суб'єкту взаємодію викладача, студентів, джерел інформації на основі адаптивного підходу, що забезпечує, з одного боку, варіативність, персоналізацію, гнучкість, дозування навчальної інформації, з іншого – здатність майбутнього фахівця до пристосування у соціальному середовищі, узгодження вимог з потенційними тенденціями розвитку як суб'єкта, так і соціального середовища, здатність суб'єкта навчального процесу до подальшого психологічного, особистісного розвитку.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: [навчальний посібник] / І. М. Дичківська. – К.: Академвидав, 2004. – 352 с.
2. Підласий І. П. Продуктивний педагог. Настільна книга вчителя / І. П. Підласий // Серія "Настільна книга". – Х.: Вид. група "Основа", 2010. – 360 с.
3. Longman Dictionary of English Language and Culture / [editorial director Della Summers]. – Burnt Mill, England: Longman Group UK Limited, 1995. – 1528 p.
4. Капустин Н. П. Педагогические технологии адаптивной школы: [учеб. пособ. для студ. высш. пед. учеб. заведений] / Н. П. Капустин. – М.: Издательский центр "Академия", 1999. – 216 с.
5. Русских Г. А. Авторська педагогічна технологія: інструкція для конструювання / Г. А. Русских // Завуч. – 2004. – № 33. – листопад. – С. 5–9.
6. Суртаева Н. Н. Проектирование педагогических технологий в профессиональной подготовке учителя (на примере естественнонаучных дисциплин): автореф. дисс. на соискание уч. степени доктора пед. наук: спец. 13.00.08 "Теория и методика профессионального образования" / Н. Н. Суртаева. – Москва, 1995. – 48 с.
7. Энциклопедический социологический словарь / [общ. ред. Г. В. Осипова; ред.-сост. А. В. Кабыща]. – М.: ИСПИ РАН, 1995. – 939 с.

#### REFERENCES (TRANSLATED & TRASLITARATED)

1. Dychkivska I. M. Innovatsiyini pedagogichni tekhnologiyi [Innovative Pedagogical Technologies]: [navchalnyy posibnyk] / I. M. Dychkivska. – K.: Akademvydav, 2004. – 352 s.
2. Pidlasyi I. P. Produktivnyy vchitel. Nastolna knyga [Productive Teacher. Hand Book] / I. P. Pidlasyi // Seriya "Nastolna knyga" [Series "Hand Book"]. – Kh.: Vyd. grupa "Osнова", 2010. – 360 s.
3. Longman Dictionary of English Language and Culture / [editorial director Della Summers]. – Burnt Mill, England: Longman Group UK Limited, 1995. – 1528 p.
4. Kapustin N. P. Pedagogicheskie tekhnologii adaptivnoy shkoly [Pedagogical Technologies of Adaptive School]: [ucheb. posob. dlia stud. vyssh. ped. ucheb. zavedeniy] / N. P. Kapustin. – M.: Izdatel'skiy tsentr "Akademiya", 1999. – 216 s.
5. Russkikh G. A. Avtorska pedagogichna tekhnologiya: instruktziya dlia konstruyuvannia [Author's Pedagogical Technology: Instruction for Construction] / G. A. Russkikh // Zavuch [Vice Principal]. – 2004. – № 33 November. – S. 5–9.
6. Surtaeva N. N. Proektirovanie pedagogicheskikh tekhnologiy v professionalnoy podgotovke uchiteliya (na primere estestvennonauchnykh distsiplin) [Pedagogical Projecting Technologies in the Teacher's Professional Preparation]: avtoref. diss. na soiskanie uch. stepeni doktora ped. nauk: spets. 13.00.08 "Teoriya i metodika professionalnogo obrazovaniya" / N. N. Surtaeva. – Moskva, 1995. – 48 s.
7. Entsiklopedicheskiy sotsiologicheskiy slovar [Encyclopedic Sociological Dictionary] / [obsch. red. G. V. Osipova; red.-sost. A. V. Kabyscha]. – M.: ISPI RAN, 1995. – 939 s.

Матеріал надійшов до редакції 30.09. 2013 р.

#### **Кравець Е. Е. Теоретические основы адаптивного подхода в использовании технологии проектирования учебной информации преподавателем высшего учебного заведения.**

*В статье уточнена категория "педагогическая технология" в соответствии с ее проектной направленностью, обоснована структура педагогической технологии проектирования учебной информации преподавателем высшей школы в процессе профессионально-педагогической деятельности, представлены пути ее использования в учебном процессе высшей школы. Концептуальной основой разработки технологии проектирования учебной информации преподавателем высшей школы в ходе профессионально-педагогической деятельности определен адаптивный подход как способ приближения учебной информации и интеллектуально-содержательных возможностей субъектов коммуникации.*

**Ключевые слова:** педагогическая технология, учебная информация, проектирование, преподаватель высшей школы.

**Kravets O. E. Theoretical Backgrounds of the Adaptive Approach in the Use of Projecting Educational Informational Technology by a Teacher at Higher Educational Institution.**

*In the article a category "pedagogical technology" in accordance with its project orientation is specified; the construction of educational information projecting technology fulfilled by a higher school teacher during his / her professionally-pedagogical activity is reasonably defined; the ways of its introduction during the educational process at a higher school are presented. The conceptual basis of projecting the educational informational technology development during the professionally-pedagogical activity is an adaptive approach. Based on the theoretical analysis, historical and educational characteristics of three conceptual spaces are provided: educational information, projecting activities, high school teachers' professional and pedagogical activity; their relationship in the problem context is defined. On the basis of investigating the problem, in the course of the teachers' professional and pedagogical activity at higher educational institutions, in accordance with current society's requirements the technology of projecting educational information in the course of higher school teachers' professional and pedagogical activity is theoretically grounded and experimentally tested; its effectiveness is proved; the results of the experimental work are analyzed; the prospects of further scientific research are defined. Recommendations to improve the projecting component of higher school teachers' professional and pedagogical activity how to work with educational information are presented.*

**Key words:** *information, educational information, project, projecting of educational information, high school teachers' professional and educational activities.*