

УДК 378.33

І.В. ОЛІЙНИК,

*кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки та психології
Університету імені Альфреда Нобеля (м. Дніпро)*

ВИКОРИСТАННЯ ФРЕЙМОВОЇ ТЕХНОЛОГІЇ У ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У МАЙБУТНІХ ДОКТОРІВ ФІЛОСОФІЇ В УМОВАХ АСПІРАНТУРИ

У статті висвітлено питання модернізації навчального процесу у виші; розглянуто технологію фреймового навчання; акцентовано на можливостях фреймового навчання у вирішенні проблеми інтенсифікації освітнього процесу в умовах аспірантури під час формування дослідницької компетентності; подано теоретико-методологічне обґрунтування цієї технології та практично реалізований шлях розв'язання проблеми формування дослідницької компетентності на основі застосування фреймової технології.

Ключові слова: аспірантура, майбутні доктори філософії, дослідницька компетентність, фрейм, фреймова технологія.

Нові реалії соціально-економічної ситуації в країні та реформування освітньої системи постійно супроводжуються розробкою, впровадженням та використанням інноваційних технологій.

Формування основних вимог до процесу сучасної професійної підготовки фахівців базується на підвищенні рівня їх компетентності, формуванні здібностей до ефективного застосування знань на основі переробки та трансформації відповідно до умов, що існують у сучасному соціальному просторі.

Логіко-змістові освітні акценти поступово зміщуються від розуміння вишу як освітнього середовища, що символізує пандисциплінарний культурний ідеал, до визнання необхідності забезпечення високоякісної освіти на базі формування інструментальних компетенцій здобувачів вищої освіти.

Ефективним інструментом у процесі реалізації заявлених вище фактів, на наш погляд, є фреймова технологія.

Варто відзначити, що на сьогодні поняття «фреймової технології» є достатньо дослідженим: у працях Р. Туріної розглянуто фреймові опори та визначено фреймове подання знань у навчальному процесі; Т. Колодочка описала дидактичні можливості фреймової технології та особливості фреймового навчання; Н. Медведенко визначила фрейм як базове поняття педагогічних технологій; Л. Волошко розглянула можливості фреймових технологій у процесі навчання студентів у виші; О. Соколова та С. Федорова у своєму науковому доробку визначають теоретичні основи та реалізацію застосування фреймового підходу в навчанні; М. Уразова та Ш. Ешпулатов акцентують на фреймовій технології як способі формування самостійного мислення студентів педагогічних вишів.

Фрейм у перекладі з англійської означає «будувати, обрамляти, створювати каркас, логіко-змістову схему, що містить декілька чарунок (слотів)».

Засновником теорії фреймів вважають американського вченого в галузі штучного інтелекту М. Мінського, який переконаний, що процеси мислення особистості базуються на численних структурних даних, що зберігаються в пам'яті. Дослідник визначає фрейм як структуру даних для демонстрації стереотипної інформації; з кожним із фреймів асоціюється інформація різних видів. Одна її частина вказує, яким чином варто використовувати цей

фрейм, інша – що ймовірноше за все може ввести в дію (спричинити) його виконання, третя – що варто зробити, якщо ці очікування не підтвердяться [10].

У середині 1970-х років фреймова технологія фреймів знайшла відображення в соціальної психології, психології сприйняття, теорії розпізнавання зразків, у процесі створення штучного інтелекту, в програмуванні, логіці, методології, психолінгвістиці.

У педагогічній науці зазначена технологія також поступово набирає обертів. Першими приклад застосування фрейм-технології продемонстрували М. Уразова та Ш. Ешплатов [13], підкреслюючи, що ця технологія дозволяє здобувачам об'єктивувати складні взаємозв'язки між різними науковими поняттями, сприяє підвищенню навчальної мотивації та продуктивності освітньої діяльності.

Погоджуючись з твердженням авторів, у процесі підготовки майбутніх докторів філософії в межах вивчення навчальної дисципліни «Педагогічні технології в сучасній вищій освіті» використовуємо технологію фреймового навчання, оскільки необхідність інтеграції фреймового навчання з освітнім процесом здобувачів вищої освіти знаходить відгук в освітньо-науковій програмі підготовки науково-педагогічних кадрів в аспірантурі зі спеціальності 015 «Професійна освіта». У її змісті визначено, що сфера професійної діяльності випускників, які засвоїли освітньо-наукову програму підготовки здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня зі спеціальності 015 «Професійна освіта», включає дослідження педагогічних процесів, освітніх систем та їх закономірностей, розробку та використання педагогічних технологій для вирішення завдань освіти, науки, культури та соціальної сфери.

Перш ніж визначити основні напрями та функції використання фрейм-технології в процесі підготовки ад'юнктів (аспірантів), здійснимо аналіз наявних науково-педагогічних тлумачень означеного конструкту. Для систематизації та підтримання логіки дослідження, узагальнимо погляди авторів (табл. 1).

Таблиця 1

Тлумачення понять «фрейм», «фреймова технологія» у науково-педагогічній літературі

Автор	Визначення поняття
<i>«Фрейм»</i>	
М. Мінський [10]	«Фрейм» – структура даних для подання стереотипної ситуації, у тому числі і мовлення
С. Маланов [9]	Фрейм – це схеми (узагальнені абстрактні когнітивні структури, які можна використовувати для опису кількох ситуацій чи подій) ситуацій
Р. Гуріна [3]	Фрейм – структура для подання стереотипних ситуацій; рамкова, каркасна структура основної ідеї навчального матеріалу, що накладається на більшість тем і розділів у вигляді схеми і має універсальний характер
О. Соколова [11, с. 76]	Фрейм – рамкова, каркасна, матрична структура узагальненого знання
Є. Тарасов [12, с. 65]	Фрейм – це певна структура, що містить відомості про певний об'єкт і виступає як цілісна і відносно автономна одиниця знання
О. Кубрякова, В. Дем'янков, Ю. Панкрац, Л. Лузіна [6, с. 188]	Фрейм бланк, що має порожні рядки, графі вікна – слоти, які мають бути заповнені
І. Лернер [7]	Фрейм ототожнює зі стандартною, стереотипною ситуацією, що містить безліч конкретних однорідних ситуацій
М. Болдирев [1, с. 63]	Фрейм – це модель канонізованого знання, зумовленого культурою, яке є спільним хоча б для частини суспільства
І. Гоффман [2]	Фрейм вказує на аналітичні базові елементи, завдяки яким ми пізнаємо власний досвід у рамках певної ситуації
М. Макаров [8]	Фрейм містить найбільш суттєву типову потенційно можливу інформацію, яка асоціюється з певним концептом
Е. Козаренко [4]	Фрейм – вид логіко-лінгвістичної моделі для подання знань
<i>«Фреймова технологія»</i>	
М. Чошанов [15, с. 13]	Технологія, завдяки якій можна структурувати та систематизувати інформацію у відповідні таблиці, матриці тощо
Т. Колодочка [5]	Педагогічна технологія, що передбачає вивчення навчального матеріалу (концепту), що структурований певним чином у навмисно організованій послідовності (сценаріях)
Ч. Филлмор, Т. ван Дейк [14]	Технологія, що забезпечує компактне подання інформації завдяки її згортанню та стисненню

На основі узагальнення наведених поглядів, формуємо власне бачення визначення поняття «фреймова технологія» – педагогічна технологія, що у процесі засвоєння базового концепту (навчальної інформації) дає можливість узагальнювати, структурувати та систематизувати отриману інформацію у схеми, таблиці, матриці, бланки шляхом заповнення відповідних слотів.

Цінність застосування фреймової технології в процесі формування у майбутніх докторів філософії дослідницької компетентності є безумовно високою, оскільки вона допомагає здобувачам вищої освіти систематизувати, узагальнити та закріпити теоретико-методологічні уміння; поглибити і розширити інформаційне наукове поле; сформувати вміння використовувати спеціальну літературу; розвивати пізнавальні здібності, творчу ініціативу, самостійність, відповідальність та самоорганізованість; розвивати самостійність мислення, здібності до науково-дослідної діяльності тощо.

Переконані, що у процесі підготовки майбутніх докторів філософії використання фреймового навчання вирішує основні завдання формування та розвитку дослідницьких здібностей, засвоєння необхідних знань та формування відповідних умінь шляхом змістової компресії.

У ході фреймового навчання ад'юнктам (аспірантам) пропонується певна проблема, що стосується конкретного навчального матеріалу (концепту) або теми дослідження, яка супроводжується вхідними даними (символами), що відображають змістове наповнення кожного фрейму (табл. 2).

Таблиця 2

Приклад застосування фреймової технології у процесі формування дослідницької діяльності

Слот	Символи (вхідні дані)	Зміст фрейму
Слот 1		Тема (проблема)
Слот 2		Мета
Слот 3		Завдання
Слот 4		Гіпотеза (точка зору, судження)
Слот 5		Факти
Слот 6		Аргументи
Слот 7		Прогностичні дані щодо розвитку проблеми
Слот 8		Власний погляд (висновок)

Такий підхід у процесі підготовки майбутніх докторів філософії та формування у них дослідницької компетентності, на наш погляд, дозволяє значно ефективніше використовувати бюджет часу; трансформувати навчальний процес у самонавчання; розвивати здібність з великої кількості матеріалу обрати головну, значущу інформацію; формувати в ад'юнктів вміння структурувати здобуту інформацію; активізувати критичне і творче мислення; здійснювати аналіз, синтез та порівняння здобутої інформації.

Список використаних джерел

1. Болдырев Н.Н. Когнитивная семантика: Курс лекций по английской филологии / Н.Н. Болдырев. – Тамбов: ТГУ, 2000. – 123 с.
2. Гофман И. Анализ фреймов: эссе об организации повседневного опыта / И. Гофман. – М.: Институт социологии РАН, 2004.
3. Гурина Р.В. Фреймовые опоры / Р.В. Гурина. – М.: НИИ школьных технологий, 2007. – 96 с.
4. Козаренко Е. Концептуально-лингвистическое моделирование в интеллектуальных системах на основе расширения семантических сетей: автореф. ... дис. канд. техн. Наук / Е. Козаренко. – М. – 1995. – 23 с.
5. Колодочка Т.Н. Фреймовое обучение как педагогическая технология / Т.Н. Колодочка // Вестник Ейского филиала Московского открытого гуманитарного университета. – 2003. – № 1. – С. 50–53.
6. Кубрякова Е.С. Краткий словарь когнитивных терминов / Е.С. Кубрякова, В.В. Демьянков, Ю.Г. Панкрац, Л.Г. Лузина; под общ. ред. Е.С. Кубряковой. – М.: Филол. фак-т МГУ им. М.В. Ломоносова, 1996. – 245 с.
7. Лернер И.Я. Дидактические основы методов обучения / И.Я. Лернер. – М.: 1981. – 214 с.
8. Макаров М.Л. Основы теории дискурса / М.Л. Макаров. – М.: Гнозис, 2003. – 280 с.
9. Маланов С. Психологические механизмы мышления человека: мышление в науке и учебной деятельности: учеб. пособие / С. Маланов. – М.: МОДЭК, 2004.
10. Минский М. Фреймы для представления знаний / М. Минский. – М.: Энергия, 1978. – 151 с.
11. Соколова Е.Е. Концепция обучения иностранному языку с помощью фреймового подхода / Е.Е. Соколова // Вестник Московского государственного областного университета. Сер. Педагогика. – 2011. – № 2. – С. 76-81.
12. Тарасов Е.Ф. Лингвистическая прагматика и общение с ЭВМ / Е.Ф. Тарасов; отв. ред. Ю.Н. Марчук. – М.: Наука, 1989. – 140 с.
13. Уразова М.Б. Фреймовая технология как способ формирования самостоятельного мышления студентов педагогических вузов / М.Б. Уразова, Ш. Н. Эшпулатов // Вестник ТГПУ. – 2011. – № 4 (106). – С. 163–165.
14. Филлмор Ч. Фреймы и семантика понимания / Ч. Филлмор // Новое в зарубежной лингвистике. – 1988. – Вып. 23: Когнитивные аспекты языка. – С. 52–93.
15. Чошанов М.А. Гибкая технология проблемно модульного обучения: методическое пособие / М.А. Чошанов. – М.: Народное образование, 1996. – 160 с.

References

1. Boldyrev, N.N. (2000). *Kognitivnaia semantika. Kurs lektsii po anhliiskoi filolohii* [Cognitive semantics: Course of lectures on English philology]. Tambov, THU Publ., 123 p. (In Russian).
2. Hofman, I. (2004). *Analiz freimov: esse ob orhanizatsii povsednevnoho opyta* [Analysis of frames: an essay on the organization of everyday experience]. Moscow, Institut sotsiolohii RAN Publ. (In Russian).
3. Hurina, R.V. (2007). *Freimovye opory* [Frame support]. Moscow, NII shkolnykh tekhnologii Publ., 96 p. (In Russian).
4. Kozarenko, E. (1995). *Kontseptualno-linhvisticheskoe modelirovanie v intellektualnykh sistemakh na osnove resheniia semanticheskikh setei. Avtoref. dis. kand. tekhn. nauk* [Conceptual-linguistic modeling in intelligent systems based on the expansion of semantic networks. Abstract of cand. tech. science dis.]. Moscow, 23 p. (In Russian).
5. Kolodochka, T.N. (2003). *Freimovoe obuchenie kak pedahohicheskaiia tekhnolohiia* [Frame training as a pedagogical technology]. *Vestnik Eiskoho filiala Moskovskoho otkrytoho humanitarnoho universiteta* [Herald of the Yeisk branch of the Moscow Open Humanitarian University], no. 1, pp. 50-53 (in Russian).
6. Kubriakova, E.S., Demiankov, V.V., Pankrats, Yu.H. & Luzina, L.H. In E.S. Kubriakova (Ed.). (1996). *Kratkii slovar kognitivnykh terminov* [A Brief Dictionary of Cognitive Terms]. Moscow, Filolohicheskii fskultet MHU im. M.V. Lomonosova Publ., 245 p. (In Russian).

7. Lerner, I.Ya. (1981). *Didakticheskie osnovy metodov obucheniia* [Didactic bases of teaching methods]. Moscow, 214 p. (In Russian).
8. Makarov, M.L. (2003). *Osnovy teorii diskursa* [Fundamentals of Discourse Theory]. Moscow, ITDHT 'Hnozis' Publ., 280 p. (In Russian).
9. Malanov, S. (2004). *Psikhologicheskie mekhanizmy myshleniia cheloveka: myshlenie v nauke i uchebnoi deiatelnosti* [Psychological mechanisms of human thinking: thinking in science and learning activities]. Moscow, MODEK Publ. (In Russian).
10. Minskii, M. (1978). *Freimy dlia predstavleniia znaniia* [Frames for representation of knowledge] Moscow, Enerhiia Publ., 151 p. (In Russian).
11. Sokolova, E.E. (2011). *Kontseptsiiia obucheniia inostrannomu yazyku s pomoshchiu freimovoho podkhoda* [The concept of teaching a foreign language using a frame-based approach]. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblasnogo universiteta. Pedagogika* [Bulletin of the Moscow State Regional University. Pedagogy], no. 2, pp. 76-81 (in Russian).
12. Tarasov, E.F. In Yu.N. Marchuk (Ed.). (1989). *Linhvisticheskaia prahmatika i obshchenie s EVM* [Linguistic pragmatics and communication with computers]. Moscow, Nauka Publ., 140 p. (In Russian).
13. Urazova, M.B. & Eshpulatov, Sh.N. (2011). *Freimovaia tekhnolohiia kak sposob formirovaniia samostoiatel'nogo myshleniia studentov pedagogicheskikh vuzov* [Frame technology as a way of forming self-dependent thinking of students at pedagogical universities]. *Vestnik THPU* [Bulletin of TSPU], no. 4 (106), pp. 163-165 (in Russian).
14. Fillmor, Ch. (1988). *Freimy i semantika ponimaniia* [Frames and semantics of understanding]. *Novoe v zarubezhnoi linhvistike* [New in foreign linguistics], issue 23, pp. 52-93 (in Russian).
15. Choshanov, M.A. (1996). *Hibkaia tekhnolohiia problemno-modul'nogo obucheniia* [Flexible technology for problem-specific modular training]. Moscow, Narodnoe obrazovanie Publ., 160 p. (In Russian).

В статье освещены вопросы модернизации учебного процесса в вузе; рассмотрены технологии фреймового обучения; акцентировано внимание на возможностях фреймового обучения в решении проблемы интенсификации образовательного процесса в условиях аспирантуры при формировании исследовательской компетентности; представлено теоретико-методологическое обоснование данной технологии и практически реализован путь решения проблемы формирования исследовательской компетентности в процессе использования фреймовой технологии.

Ключевые слова: аспирантура, будущие доктора философии, исследовательская компетентность, фрейм, фреймовая технология.

In the article, the issues of modernization of educational process at higher educational institutions are discussed; technologies of frame training are considered; the attention is focused on the potential of frame training in the solution of the problem of educational process intensification in the conditions of postgraduate studies when forming students' research competence; the theoretical and methodological justification of this technology is presented and the solution of the problem of research competence formation in the process of frame technology use is practically achieved.

Key words: postgraduate studies, future doctors of philosophy, research competence, frame, frame technology.

Одержано 3.01.2018.