



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ
НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ ВІДДІЛ**

**НОВІТНІ ПЕДАГОГІЧНІ ПІДХОДИ ПРИ ОРГАНІЗАЦІЇ
ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УКРАЇНСЬКОМУ
ДЕРЖАВНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ЗАЛІЗНИЧНОГО
ТРАНСПОРТУ**

**ТЕЗИ НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
УНІВЕРСИТЕТУ**

(27–28 листопада 2024 року)

Харків 2024

Редакційна колегія:

Соломніков І. В. (відп. редактор), Індик Н. В.,

Семенцова О. В., Дудін О. А.,

Куценко М. Ю., Змій С. О., Рукавішников П. В., Харламова О. М.

Підкреслений напис на відповідних чарунках означає, що з цією чарункою через гіперпосилання пов'язаний відповідний файл або тека.

Отже, такий підхід до формування бази знань кафедри вирішує завдання збереження та забезпечення доступу до всіх освітніх компонентів (основних і вибіркових) і відповідного навчально-методичного забезпечення, розробленого для викладання цих дисциплін. Для зручності до складу бази знань, окрім файлу Excel, введено теки для кожного освітнього компонента. У кожен з цих тек додано теки, співвіднесені з відповідними формами методичного забезпечення: силабуси, робочі програми, конспекти лекцій, підручники, навчальні посібники тощо.

Для кожного освітнього компонента передбачено також зберігання архівної копії відповідних матеріалів методичного забезпечення, сформовані на платформі MOODL.

Пропоновано таку архітектуру моделі знань класифікувати як двофакторну логіко-сміслову модель подання знань у просторі семіотики.

*Кандидати техн. наук, доценти кафедри
транспортного зв'язку І. В. Ковтун,
Н. А. Корольова*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

МОДЕЛЬ BOPPPS ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ПІДХІД ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЧАННЯ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У сучасному освітньому середовищі заклади вищої освіти стикаються з низкою викликів, що зумовлені швидким розвитком технологій і підвищеними вимогами до підготовки фахівців. Складність технічних дисциплін потребує від викладачів використання інноваційних підходів, здатних покращити як організацію навчального процесу, так і результати навчання. У цьому контексті модель BOPPPS (Bridge-in, Objective, Pre-assessment, Participatory Learning, Post-assessment, Summary) є ефективним засобом структурованого викладання та активного залучення здобувачів до навчального процесу. Її впровадження стає

особливо актуальним у технічних університетах, де якісна організація занять є ключовим фактором успішного засвоєння складного матеріалу [1].

Модель BOPPPS має чітко визначену структуру, що складається з шести етапів, кожен із яких виконує свою роль у процесі навчання. Вступна частина (Bridge-in) спрямована на привернення уваги здобувачів, встановлення зв'язку з їхніми попередніми знаннями і створення мотивації для вивчення нової теми. Цей етап особливо важливий у технічних дисциплінах, де матеріал може здаватися здобувачам складним або абстрактним. Чітке формулювання цілей (Objective) дає здобувачам розуміння того, яких результатів очікують від них після завершення заняття. Це сприяє підвищенню їхньої концентрації на ключових аспектах теми і створює основу для самоконтролю.

Етап попереднього оцінювання знань (Pre-assessment) дає змогу викладачам визначити рівень підготовки здобувачів і відповідно скорегувати викладення матеріалу. Це надзвичайно важливо в таких університетах, де рівень знань здобувачів може варіюватися в межах однієї групи. Знання викладача про початковий рівень підготовки здобувача допоможе адаптувати навчальний процес до їхніх потреб, що підвищує ефективність навчання. Наприклад, здобувачі з вищим рівнем підготовки можуть отримати складніші завдання, у той час як ті, хто має недостатній рівень знань, можуть отримати додаткові пояснення або простіші вправи.

Основним компонентом моделі BOPPPS є активне навчання (Participatory Learning), спрямоване на залучення здобувачів до процесу через практичні завдання, обговорення, роботу в групах та інші інтерактивні методи. Це особливо важливо в технічних дисциплінах, де практика є невід'ємною складовою навчального процесу. Активне залучення здобувачів допомагає їм краще зрозуміти складні технічні концепції та застосовувати їх у реальних ситуаціях. Крім того, такий підхід сприяє розвитку критичного мислення та навичок вирішення проблем, які є ключовими для майбутніх технічних фахівців.

Після завершення активної частини заняття модель BOPPPS передбачає проведення підсумкового оцінювання (Post-assessment), яке дасть змогу викладачам оцінити, наскільки успішно здобувачі засвоїли матеріал. Це можна здійснити через тести, практичні завдання або обговорення. Підсумкове оцінювання допомагає визначити рівень знань здобувачів, а викладачам оцінити ефективність проведеного заняття і внести необхідні корективи для покращення подальших занять. Останній етап моделі, підсумок (Summary), забезпечує завершення заняття, підсумовує основні моменти і допомагає здобувачам закріпити вивчений матеріал [2].

Актуальність застосування моделі BOPPPS полягає в тому, що вона допомагає підвищити структурованість і ефективність навчального процесу. Викладачі отримують чітку схему проведення занять, що дає їм змогу адаптувати матеріал до потреб здобувачів і забезпечувати їх активне залучення. Здобувачі отримують більше можливостей для застосування знань на практиці, що сприяє кращому розумінню і запам'ятовуванню технічних концепцій. Крім того, модель BOPPPS забезпечує систематичне оцінювання знань, що дає змогу вчасно виявляти проблеми та надавати необхідну підтримку.

Отже, модель BOPPPS є важливим інструментом для підвищення якості освіти. У контексті сучасних вимог до технічних фахівців, де важливі теоретичні знання і практичні навички, впровадження моделі BOPPPS є не лише актуальним, але й необхідним кроком для забезпечення високого рівня підготовки здобувачів освіти.

1. Zhang J. X, Zhu L. 2016. On the Effective Classroom Teaching Design Based on BOPPPS Model. *Vocational and Technical Education*. 37 (11): 25–28.

2. Li Liu, Wei Feng, Jiaqi Li, Jian Lan, Qilai Zhou. 2022. Application of BOPPPS Model in the Teaching Design of the Principle and Method of Micro-joining Course. *Advances in Computer Science for Engineering and Education Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies*. 2022. P. 509-517.