

УДК 001.05

## **ПРАКТИКА ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ У ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ВНЗ**

*Шапошнікова О.П.*

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Харків*

В сучасних умовах, система освіти висуває нові вимоги до освітнього процесу. Інтенсивно використовуються і розвиваються навички з організації самостійного навчання з використанням дистанційних освітніх технологій. Навчальний процес докорінно змінюється, що спонукає викладача вибудовувати нові підходи подачі навчального матеріалу з використанням інформаційно-комунікаційних технологій [1, 2].

Для організації дистанційного навчання характерними є такі організаційно-методичні показники, як доступність і повнота мережевих електронних навчально-методичних комплексів з дисциплін, актуальність поданого навчального матеріалу, можливість отримання знань в процесі активного самонавчання, наявність методичних вказівок по роботі з електронними навчальними матеріалами, завдань за всіма формами контролю [3, 4]. Однак дистанційне навчання частіше орієнтоване на використання пасивних технологій, які передбачають односторонній вплив педагога, як організатора навчального процесу, який ставить задачі, контролює навчальний процес та дії студентів. Тобто використовуються засоби навчання та технології, які прив'язуються до застарілих дидактичних концепцій, де основою будь-якої технології є освоєння матеріалу і його контроль.

Одним із найважливіших засобів удосконалення підготовки студентів у вищому навчальному закладі є впровадження інтерактивних методів навчання коли викладачеві стає недостатньо бути компетентним в області своєї дисципліни, даючи теоретичні знання в аудиторії.

Інтерактивні методи навчання це способи активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів, які спонукають їх до активної розумової і

практичної діяльності в процесі оволодіння матеріалом, коли активний не тільки викладач, але активні і студенти (Рис. 1). Тобто активність викладача поступається місцем активності студентів, а завданням викладача стає створення умов для їх ініціативи [5].

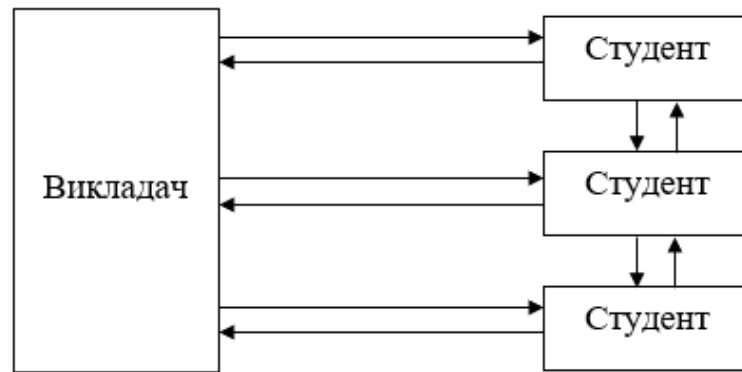


Рисунок 1. Інтерактивний метод навчання

Отриманий досвід автора в умовах майже екстремальної адаптації навчальних курсів до дистанційної форми навчання доводить, що дистанційне навчання дає більш вагомні результати при впровадженні інтерактивних методів навчання.

Так, для студентів спеціальностей 121 та 122 в рамках дисциплін «Проектування інформаційних технологій», «Архітектура та аналіз вимог до програмного забезпечення» та «Якість програмного забезпечення та тестування» заняття проводилися з застосуванням елементів інтерактивного навчання. Суть полягала у наступному.

Перш за все студенти були ознайомлені з таким підходом до вивчення дисциплін. Для проведення практичних занять з самого початку курсу їм було запропоновано або обрати цікаву для себе тему проекту або скористатися кейсами, наданими викладачем [6, 7].

Проведення занять відбувалося наступним чином. Оголошувалася тема заняття та план її проведення. Після викладення теоретичної частини анонсованої теми викладач пропонує студентам продемонструвати ступінь

розуміння отриманих теоретичних знань та продемонструвати здатність практичного їх застосування, виконуючи практичну роботу згідно із обраними темами проекту або кейсу. Для цього, використовуючи можливості хмарної платформи ZOOM, уся група ділилася на малі підгрупи, які заводилися у окремі сесійні зали для виконання завдання [8, 9]. На цьому етапі функція викладача полягала у тому, що, заходячи до кожної сесійної зали, викладач виконує роль консультанта, а частіше підключається до обговорення та пошуку варіантів вирішення задачі. Після цього сеансу відбувалося обговорення результатів роботи кожної групи у загальній залі. Слід зауважити, що заняття проводилися з однією групою, а не з потоком протягом чотирьох академічних годин (дві пари). За результатами впровадження дистанційного навчання з використанням інтерактивних методів можна зробити наступні висновки. Впровадження інтерактивних методів навчання - важливий напрямок вдосконалення підготовки студентів у вузі.

Такий підхід дозволяє утримувати увагу студентів до теоретичного матеріалу. Це тягне за собою більш інтенсивний процес розуміння, засвоєння та творчого застосування теоретичного матеріалу, підвищення мотивації та залученість учасників у вирішення поставлених задач, формує здатність до креативного мислення.

#### **Список використаних джерел**

- [1] Туkenova H.I., Груздева М.Л., Груздева К.Е. Результаты внедрения систем дистанционного обучения в вузах Казахстана // Современные наукоемкие технологии. – 2020. – № 12-1. – С. 242-246.
- [2] О.П. Шапошнікова, “Дистанційна форма навчання як альтернатива у сфері освітніх послуг”, Новий колегіум, 2014. Вип. № 4. С. 30-34.
- [3] Бороненко Т.А., Кайсина А.В., Федотова В.С. Активные и интерактивные методы педагогического взаимодействия в системе дистанционного обучения // Научный диалог. 2017. №1.
- [4] О.В. Мнушка, А.В. Ксензик, «Выбор и применение электронных компьютерных лабораторий для электротехнических дисциплин в

- дистанционном обучении», Проблемы инженерно-педагогической освіти. 2010. № 26-27. С. 125-131.
- [5] Сотникова Е.Б., Моргачева Н.В. Проектная деятельность как интерактивный метод обучения в системе школа-вуз // Современные проблемы науки и образования. 2016. № 4.
- [6] Интерактивные подходы: [Электронный ресурс]. Вільна енциклопедія. – Режим доступу: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>- Интерактивные подходы
- [7] О.П. Шапошнікова, «Формування проектної команди при застосуванні технології проектного навчання», Комп'ютерні технології і мехатроніка. Збірник наукових праць за матеріалами II міжнародної науково-практичної конференції. Харків, ХНАДУ, 2020. с. 359-363
- [8] О.О. Бочарова, О.В. Мнушка, «Роль малої групи в команді фахівців при роботі над програмним проектом», Комп'ютерні технології і мехатроніка. Збірник наукових праць за матеріалами II міжнародної науково-практичної конференції. Харків, ХНАДУ, 2020. С.22-25
- [9] O. Shaposhnikova, V. Kirvas, «Application of the agile methodology in the practice of project-based learning in the training of IT specialists», Системи обробки інформації № 4 (163), 2020. С. 94-100.

УДК 621.873.1

**РОЗРОБКА ВИМІРЮВАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ ДЛЯ  
ДОСЛІДЖЕННЯ НАВАНТАЖЕНОСТІ ХОДОВОГО ОБЛАДНАННЯ  
НАТУРНОЇ МОДЕЛІ БАШТОВОГО КРАНУ**

*Іваненко О.І., Щербак О.В., Любімов Ю.Ю.*

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Харків*

Для проведення експерименту була створена нова модель ходової рами. Особливістю якої є телескопічна конструкція для зміни колії і бази. Для побудови був обраний сталевий профіль квадратного перетину. Розмір профілю 20x20 і 15x15. Вісь обертання встановлена на 2 куточка 20x20.