

2. Польовий М., Святець Ю. Короткий нарис історії української кліометрики.
URL:https://uamoderna.com/images/archiv/27-2020/27_183_212%20Mykola%20POLOVYI_compressed.pdf
3. Статистика: підручник / С. С. Герасименко, А. В. Головач, А. М. Єріна та ін.; Київ: КНЕУ, 2000. 467 с.

Ігор БОЧАР

*кандидат технічних наук, доцент Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,
igorbochar8414@ukr.net*

Оксана БОЧКОР

*магістрантка,
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,
м. Тернопіль, Україна*

ОСОБЛИВОСТІ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

В умовах дистанційного навчання перед навчальними предметами «Культура безпеки» та «Основи охорони праці» поставлені наступні завдання: формувати необхідні елементи техніко-технологічних та організаційно-економічних знань, формувати фахові та спеціальні уміння, основи професійної та екологічної культури, вміння до співробітництва в трудовому колективі, розвивати творчу ініціативу, навички технічного мислення, формувати порядність, чесність, ініціативність, діловитість та підприємливість. Згідно розроблених навчальних програм поставлена мета – оптимально поєднати теоретичний матеріал та практичну діяльність майбутніх фахівців потребує певних корегувань.

Такі завдання можна досягати якщо у процесі дистанційного навчання використовувати інтерактивні технології. Тобто, такі технології навчання, які може використовувати сучасна педагогіка у поєднанні з інноваційними методами навчання. При цьому використовуючи традиційне навчання щоб забезпечувати засвоєння студентами нові знання і вміння, розвивати творче мислення, реалізовувати науковий потенціал, формувати необхідні фахові компетенції.

Використовуючи інтерактивні технології, як вважають науковці, викладачі, методисти, можуть сприяти інтересу та мотивації до вивчення певного предмету, збільшувати рівень активності та вміння до самостійної роботи студентів, забезпечувати розвиток навичок аналізу, критичного

мислення, стимулювати появу комунікацій. Запровадження інтерактивних технологій у дистанційний навчальний процес дають змогу набагато якісніше засвоювати нові знання, вміти правильно формулювати власне бачення і власну думку, правильно їх висловлювати, вміти доводити, проводити аналіз інформації отриманої з різних сучасних джерел, і що над важливо вміти прислухатися до думки інших. Особливості інтерактивного дистанційного навчання передбачають інтерактивні методи, прийоми роботи, навчальні вправи, які суттєво відрізняються формами організації навчального процесу студентів, більшими можливостями вирішувати різні дидактичні завдання, але мають єдиний підхід, суть якого полягає у співробітництві, активній взаємодії та комунікації майбутніх фахівців.

Використовуючи інтерактивні технології у дистанційному навчанні процеси організовуються таким чином, коли усі студенти задіяні в навчальній і трудовій діяльності в залежності від того, що вони засвоїли. Побудова спільної діяльності студентів у процесі дистанційного навчання, засвоєння нової навчальної інформації означає, що кожен виконує свій особистий індивідуальний внесок, при цьому постійно відбувається обмін набутими знаннями, новими ідеями, способами вирішення проблем. Спостерігається важлива умова взаємної допомоги в атмосфері доброзичливості, що забезпечує набуття не лише нових знань, але і розвиток пізнавальної діяльності.

Цікавим є те, що інтерактивні технології навчання мають властиві тільки їм організаційні, педагогічні та дидактичні особливості, які заставляють звертатися до них у тих випадках, коли потрібно досягнути конкретної навчальної мети. Такі технології можуть бути рекомендовані для актуалізації опорних знань студентів, оволодіння новим матеріалом, закріплення набутих знань, підведення підсумків на заняттях з обговоренням одержаних результатів та результатів практичних робіт. При виборі інтерактивного методу навчання педагог повинен враховувати вікові особливості студентів, досвід роботи в групах. Використовуючи певні інтерактивні методи потрібно скласти систему або технологію для логічного впровадження у дистанційний навчальний процес і обов'язково враховувати алгоритм нарощування складності завдань.

Якщо йти шляхом від найпростішого у проведенні і сприйнятті студентами, то рекомендованим буде метод «мікрофону». Суть його полягає в тому, що відбувається групове обговорення де кожен лаконічно і швидко висловлює свою власну думку і бачення. Говорити має право той в кого в руках чисто символічний мікрофон. Коментувати та оцінювати відповіді заборонено. Коли студент висловлює свою думку інші учасники

не мають права перебивати, оголошувати свою версію, час відведений на відповідь не може перевищувати одну хвилину, на завершення педагог узагальнює сказане і підводить підсумок.

Метод «мікрофону» можна поєднувати з прийомом «незавершене речення». Працюючи за такою методикою у студентів появляється можливість подолати стереотипи, вільно висловлювати свою думку до запропонованої тематики, набувати навиків вміти говорити дуже коротко, переконливо і по суті. Коли використовується велика кількість думок, як показали спостереження, значно активізується робота студентів. Метод «мікрофону» рекомендовано використовувати на різних етапах дистанційного навчального процесу.

Запропонований метод «мікрофону» можна використовувати на різних етапах навчального дистанційного заняття. Враховуючи набутий досвід рекомендовано до застосування під час активації опорних знань, підвищення рівня мотивації, закріплення набутих знань, коли відбувається вирішення технічних і технологічних задач, а також під час рефлексії.

Початкові етапи навчального процесу за розробленою методикою, з метою економного використання часу навчання, запропоновано дозволяти студентам, які ще неготові до висловлювання, передавати мікрофон наступному учаснику. Метод «мікрофону» рекомендовано використовувати як прийом і одночасно бути складовою сучасних інтерактивних технологій.

Наступним широко розповсюдженим методом інтерактивного процесу дистанційного навчання, який дуже часто використовують педагоги і не тільки, є «мозковий штурм». Суть його полягає у тому, що для вирішення і розв'язання певних творчих завдань або проблем створюються окремі групи, можемо їх назвати експерти або генератори, що проводять творчий пошук.

Перед генераторами або експертами поставлено головне завдання – запропонувати максимальну кількість ідей та бачень розв'язання проблеми, включаючи нереальні на перший погляд і фантастичні за баченням. Ведучий занотовує ідеї на дошці або веде протокол із відміткою авторства. Перед експертами поставлене завдання провести максимальне оцінювання ідей генераторів, наприклад за 100 бальною шкалою. Запропоновані генераторами ідеї вивчаються дуже детально, аналізуються і розглядаються всі варіанти практичної реалізації. Бувають ситуації, коли робота генераторів неефективна і поставлене завдання невирішене, тоді склад груп майже повністю міняється і проводиться повторний «мозковий штурм».

Проведений «мозковий штурм» заставляє студентів максимально активізувати уявлення, проявляти творчу активність, вільно висловлюватися і жартувати. Запропонований метод найбільш доречно використовувати студентами при вивченні дисциплін «Культура безпеки» та «Основи охорони праці».

Як показує практика методів інтерактивного навчання є багато, їх можна доповнювати і комбінувати, але вони не можуть вирішити усіх навчальних і виховних завдань дистанційного навчання.

Ярослав ЗАМОРА

*кандидат технічних наук, доцент,
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка,
Тернопіль, Україна
zamora@bigmir.net*

КРИТЕРІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ЦИФРОВОЇ ГРАМОТНОСТІ ПРАЦІВНИКІВ ВИЩОЇ ШКОЛИ

Розвиток і впровадження цифрових технологій (ЦТ) у різні сфери економіки України вимагає не лише постійного розвитку і підвищення рівня професійних навичок, але й оволодіння новими компетенціями. Впровадження ЦТ в усі сфери діяльності зумовлює необхідність безперервної освіти впродовж усього життя людини. З використанням цифрових технологій у професійній діяльності науково-педагогічних працівників (НПП) закладів вищої освіти (ЗВО) усе більш актуальним є рівень їх цифрової грамотності [1, с. 141; 2]. Під цифровою грамотністю розуміємо усвідомлене використання ЦТ у професійній діяльності, навчанні і соціальних комунікаціях.

Дослідженням формування цифрових компетентностей викладачів займалися Буйницька О., Горбатюк Р., Жалдак М., Кочарян А., Кузьмінська О., Морзе Н., Носкова М., Овчарук О., Смірнова-Трибульська Є., Спирін О., Триус Ю., Цідило І. та інші науковці.

Перед багатьма організаціями нині стоїть завдання систематичного підвищення кваліфікації своїх співробітників у сфері використання ЦТ через системи корпоративного навчання і додаткової освіти.

Метою статті є обґрунтування критеріїв визначення цифрових компетенцій науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти.

Дослідивши використання цифрових технологій щодо проведення оцінювання знань студентів та різноманітності їх форм і методів, нами