

- алгоритмізованість, проєктованість, цілісність навчальної діяльності;
- керуваність, варіативність і гнучкість освітнього процесу (варіювання методів та засобів з метою коригування);
- заданість і гарантованість ефективних результатів за оптимальних витрат для досягнення певного стандарту навчання;
- відтворюваність технологічного процесу [4].

Висновки. Використання інноваційних освітніх технологій відображає загальну стратегію розвитку освіти. Їхнє головне завдання – прогнозування розвитку освіти, його проєктування, передбачення результатів, а також визначення стандартів (концепції виховання й навчання, освітні закони, освітні системи), що відповідають освітнім цілям у контексті професійної підготовки майбутніх фахівців у закладах вищої освіти.

Список використаних джерел:

1. Михайліченко М., Рудик Я. Освітні технології: навч. посіб. Київ: Компрінт, 2016. 583 с.
2. Ортинський В. Л. Педагогіка вищої школи. Види педагогічних технологій. URL: http://pidruchniki.com/17190512/pedagogika/vid_i_pedagogichnih_tehnologiy (дата звернення: 09.11.2023).
3. Про освіту: закон України №2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення: 23.11.2023).
4. Сисоева С. О., Алексюк А. М., Воловик П. М., Кульчицька О. І., Сігаєва Л. С., Цехмістер Я. В. Педагогічні технології у неперервній професійній освіті: монографія. Київ: ВІПОЛ, 2001. 502 с.

Пискун О.М.

кандидат педагогічних наук, доцент,

Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка, доцент кафедри педагогіки, психології і методики технологічної освіти, м. Чернігів, oks76@ukr.net

Дейнека В.О.

здобувач другого рівня вищої освіти ННІ професійної освіти та технологій, Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка м. Чернігів, deinekavitalina@gmail.com

ОРГАНІЗАЦІЯ ІНТЕРАКТИВНОЇ ВЗАЄМОДІЇ УЧАСНИКІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Актуальність. Умови сьогодення вимагають від педагогів швидкої адаптації до змін, гнучкості професійних навичок, переосмислення традиційних форм, методів і засобів навчання, опанування новими цифровими інструментами організації освітнього процесу. Так, очна форма навчання здатна забезпечити цікавий освітній процес з активним спілкуванням здобувачів та їх «живою» інтерактивною взаємодією. Проте, дистанційна форма навчання змушує шукати нові способи організації інтерактивної взаємодії учасників освітнього процесу, які перебувають віддалено один від одного і не мають безпосереднього контакту.

Об'єктивно виникає необхідність інтеграції звичних інтерактивних методів, що застосовуються в умовах очного навчання, та можливостей інформаційно-комунікаційних технологій і цифрових інструментів, завдяки яким здійснюється дистанційне навчання. Отже, **метою** нашого дослідження є пошук способів організації ефективної інтерактивної взаємодії учасників освітнього процесу в умовах дистанційного і змішаного навчання.

Виклад основного матеріалу. Інтерактивні методи – це такі способи організації навчання, коли здобувачі освіти і викладач перебувають у режимі постійного діалогу, активної взаємодії між собою. Ці методи дозволяють організовувати освітній процес таким чином, щоб всі здобувачі освіти однаково брали участь у пізнавальному процесі, сприяли таким способом навчанню інших, а також обмінювалися інформацією та ідеями. Такі відносини дозволяють здобувачам освіти не тільки опанувати знання, але й розвивати комунікативні навички: вміння слухати і розуміти інших, оцінювати і поважати різні точки зору, брати участь у дискусіях, ухвалювати спільні рішення, розвивати толерантність і відповідальність, відчувати себе

частиною команди і працювати на спільний результат, встановлювати доброзичливі взаємини з партнерами по грі та отримувати задоволення від спільної діяльності. Учасники такої міжособистісної комунікації більш мобільні, відкриті й активні.

Інтерактивні методи сприяють інтенсифікації та оптимізації навчального процесу, допомагають учням аналізувати інформацію, правильно формулювати власну думку, дискутувати, обґрунтовувати й доводити свою точку зору, бути більш впевненими та незалежними. Використання інтерактивних методів дає можливість змінювати форми навчальної діяльності, уникаючи монотонності, і знімати нервові напруження за рахунок застосування ігрових моментів [1].

В умовах дистанційного навчання виникла проблема: як же забезпечити ефективну міжособистісну взаємодію учасників освітнього процесу? Звичайно, в режимі онлайн-конференції легко організувати бесіду або усне опитування, проте, для того щоб забезпечити спільну творчу роботу, гру, змагання, роботу в групах, вчителю доведеться оволодіти відповідними цифровими інструментами і підготувати спеціальне дидактичне забезпечення. Для цього педагог може скористатися розробленими для даних цілей електронними інтерактивними дидактичними матеріалами, а може й створити їх власноруч за допомогою різноманітного програмного забезпечення та онлайн-сервісів.

Багато цифрових платформ вже мають в собі певні шаблони, або навіть розроблені заняття. Вчителю лише потрібно обрати відповідний клас та тему. Прикладом таких платформ можуть бути Kahoot!, WorldWall, Liveworksheets, Quizlet, Єдина Школа, HUMAN ШКОЛА, Нові Знання, Prosvita [2].

Інтерактивні інструменти вчителя стали невід'ємною частиною роботи на уроці як у дистанційній, так і змішаній формах навчання. Розглянемо, які можливості для організації міжособистісної взаємодії надають цифрові засоби:

- платформи дистанційного навчання, наприклад, Google Classroom, окрім того, що забезпечують спілкування усіх учасників курсу у формі чату, ще й дозволяють створювати завдання, призначені для колективного виконання за рахунок надання дозволу здобувачам спільно редагувати файл. Такі спільні або групові навчальні завдання формують стосунки відповідальної взаємозалежності, коли кожен учасник групи намагається якнайкраще виконати свою частину завдання, розуміючи, що від цього залежить загальний успіх його групи;

- програмні платформи для відеоконференцій (Zoom, Google Meet, Microsoft Team) забезпечують не лише усне спілкування учасників, демонстрацію й обговорення різноманітних матеріалів, але й дозволяють організувати колективну чи групову роботу в онлайн-режимі;

- онлайн-дошки є найбільш популярним інтерактивним програмним засобом у дистанційному навчанні, що дозволяє організувати творчу взаємодію без обмежень по кількості учасників – спільно редагувати вміст, малювати, додавати файли, робити написи, позначки, «клеїти стікери», створювати віртуальні мудборди, проводити спільні мозкові штурми, систематизувати інформацію у вигляді інтелект-карт тощо;

- дидактичні ігри і квести (вебквести – це інтерактивні завдання-пошуки з елементами рольової гри, засновані на використанні інтернет-ресурсів, у процесі яких здобувачі самостійно одержують знання, необхідні для виконання цих завдань) дають можливість організувати емоційно насичену взаємодію здобувачів, додати змагального ефекту, підвищити зацікавленість навчальним матеріалом, залучити усіх учасників до активної співпраці;

- програмні засоби для інтерактивного опитування (Mentimeter, Kahoot!, Wordwall, Edpuzzle тощо) дозволяють швидко зібрати інформацію з групи і одразу визначити рівень розуміння або ступінь засвоєння навчального матеріалу, або визначити загальний емоційний настрій, або провести рефлексію і представити результати в зручній графічній формі.

Висновки. Отже, правильно організоване інтерактивне онлайн-навчання стало майже повноцінною альтернативою очного навчання. І хоча думки педагогів, учнів та їхніх батьків

стосовно використання цифрових засобів різняться, на сьогоднішній день, в умовах війни в Україні – це єдиний спосіб підтримувати освітній процес на достатньому рівні і забезпечувати міжособистісну взаємодію здобувачів. Сучасні програмні цифрові інтерактивні засоби надають педагогові додаткові корисні спроможності, збагачуючи традиційні методи інноваційними способами, формами і прийомами викладання, створюють позитивний емоційний фон освітнього процесу, здатні забезпечувати інтерактивну комунікацію всіх учасників освітнього процесу, створювати умови для творчої співпраці і командної роботи.

Список використаних джерел:

1. Гевко І. В. Використання інтерактивних технологій в освіті. *Наукові записки [Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова]. Серія : Педагогічні науки*. Київ: НПУ імені М. П. Драгоманова, 2018. Вип. СХХХІХ (139). С. 53-60.
2. Аверкіна М., Лихошерстова Ю. Цифрові платформи в інтерактивному навчанні. *Modeling the development of the economic systems*. 2023. № 1. С. 128-132.

Пікула М.В.

старший викладач кафедри автомобілів та автомобільного господарства
Національний університет водного господарства та природокористування

Морозюк С.В.

старший викладач кафедри автомобілів та автомобільного господарства
Національний університет водного господарства та природокористування
м. Рівне

ФОРМУВАННЯ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ

Динамічність сучасного розвитку суспільства вимагає від діяльності людини постійного підвищення своїх професійних знань і вмінь. Процеси інтеграції різних сфер діяльності, різке зростання інформаційних потоків і інновацій обумовлюють постійного оновлення знань фахівців і підвищення якості їхньої підготовки.

Втілювати в життя високі технології покликані інженери - технічні фахівці з вищою освітою. Сучасні задачі інженерної діяльності стали настільки складними і різноманітними, а спектр зв'язків інженера і можливих наслідків його дій розширився настільки, що колишні уявлення про інженера постійно змінюються. Якщо раніше роль інженера в основному зводилася до обслуговування потреб виробництва і забезпечення умов науково-технічного прогресу, то зараз ця точка зору істотно змінюється. Пріоритетами інженерної діяльності повинні стати розвиток високих технологій, захист навколишнього середовища, зниження енергетичних і матеріальних витрат у виробництві тощо. Тому головним для сучасного фахівця є швидке осягнення передових технологічних ідей і принципів для створення високоефективних технологій.

Підтвердженням цього є висока потреба виробництва в грамотних молодих фахівцях, які здатні відразу після одержання диплома включитися в реальний професійний світ. Тому актуальною є проблема повнішого особистісного і соціально інтегрованого результату освіти, яким виступає сукупність мотиваційно-ціннісних компонентів освіти - компетентність.

Формування сучасної професійної компетентності майбутніх інженерів вимагає удосконалення змісту освіти і підвищення якості освітнього процесу на основі інтеграції освіти, науки та виробництва.

Аналізуючи стан сучасної вищої освіти, можна визначити проблеми інженерної освіти в умовах впровадження компетентнісного підходу, який:

- відображає інноваційний процес в освіті;
- відповідає прийнятій в більшості розвинутих країн загальної концепції освітніх стандартів;
- пов'язаний з переходом на систему компетентностей у конструюванні змісту освіти і систем контролю її якості.