

2. Робота в групі: така робота може стимулювати креативність, оскільки вона дозволяє обмінюватися ідеями та думками, вирішувати проблеми та розвивати нові підходи до навчання.

3. Експериментування: педагоги можуть спробувати нові методи та підходи до навчання, щоб розвивати свою креативність, наприклад, використовувати інтерактивні технології, театралізовані форми навчання або інші нетрадиційні методи.

4. Розвиток мислення: педагоги можуть вдосконалювати своє мислення, зокрема розвивати логічне та творче. Це можна зробити завдяки виконанню різних завдань, які сприяють розвитку креативного мислення.

5. Підтримка колег: креативність можна розвивати, працюючи з колегами та взаємодіючи з ними. Вони можуть надавати підтримку, ділитися ідеями та спільно працювати над вдосконаленням освітнього процесу.

6. Залучення до творчої діяльності: педагоги можуть брати участь у творчих проєктах, конкурсах, виставках тощо.

Отже, креативність є важливою для розвитку економіки, вирішення соціальних проблем, розвитку особистості та культури. Вона є необхідною у сучасному світі, де швидкий розвиток технологій та зміна соціальних умов ставлять перед людьми нові виклики та завдання. Для педагогів професійного навчання креативність є важливою якістю, яка створює середовище, що стимулюватиме та підтримуватиме здобувачів освіти під час навчання, розвиває їх творчі здібності, допомагає їм адаптуватися до різних змін, а також сприяє підвищенню якості освітнього процесу.

Список використаних джерел

1. Kovalchuk, V. (2017). The system of development of students' creative potential in the conditions of comprehensive school. *Perspectives of research and development: Collection of scientific articles*, 137–142.
2. Ковальчук, В. І. (2009). Феномен креативності у діяльності керівника навчального закладу. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка.*, 1(1), 89–93.
3. Ковальчук, В. І., Арістова, Н. О., & Малихін, В. О. (2018). Вербальна креативність як показник сформованості професійної суб'єктності майбутніх філологів. *Цілі сталого розвитку третього тисячоліття: виклики для університетів наук про життя.* (с. 42–43).
4. *Педагог професійного навчання.* (б. д.). <https://ips.ligazakon.net/document/ME200568>
5. Прилепа, І. М. (2022). Розвиток кросдисциплінарної компетентності як сучасна тенденція в професійній підготовці майбутніх педагогів професійного навчання. *Інноваційна педагогіка*, 1(45), 204–209.
6. Шапран, О. І. (Ред.). (2016). *Сучасний психолого-педагогічний словник.*

Рева С.В.

викладач, спеціаліст вищої категорії
ВСП «Глухівський агротехнічний фаховий коледж СНАУ»
revasvitlana@ukr.net

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ВИВЧЕННІ ТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ

В наш час актуальним питанням є використання інформаційно-комунікаційних технологій у освітньому процесі зокрема у вивченні технічної механіки.

Інформаційні технології (ІТ) - сукупність методів і програмно-технічних засобів, об'єднаних в технологічний ланцюг, що забезпечує збір, обробку, зберігання і відображення інформації з метою зниження трудомісткості її використання, а також для підвищення її надійності і оперативності [1].

При вивченні технічної механіки інформаційно-комунікаційні технології використовуються для пошуку додаткової інформації, розрахунку та виконання практичних

задач, курсових проектів, закріплення теоретичного матеріалу з використанням інтернет-програм, формування навичок, способів і умінь використання і їх застосування.

Використання інформаційно-комунікаційних технологій дає можливість вирішувати такі актуальні питання: використовувати у навчанні здобутки новітніх інформаційних технологій; удосконалювати навички самостійної роботи студентів в інформаційних базах даних, мережі Інтернет; інтенсифікувати освіту, поліпшити засвоєння студентами знань, зробити процес навчання цікавішим і змістовнішим. Використання інформаційно-комунікаційних технологій в комплекті з традиційним підручником сприяє наступному: забезпечує особистісно-орієнтований та диференційований підхід у навчанні; забезпечує реалізацію інтерактивного підходу (постійне спілкування з ПК, постановка запитань, які цікавлять студентів та отримання відповідей на них); підвищує пізнавальну активність студентів за рахунок різноманітної відео та аудіо інформації; здійснює контроль завдяки тестуванню і системи запитань для самоконтролю [3].

Застосування інформаційних та телекомунікаційних технологій при вивченні природничо-наукових дисциплін дає суб'єкту навчання новий інструмент пізнання у вигляді нових, досить розвинених і універсальних засобів отримання та подання різноманітної інформації, опрацювання, передавання та зберігання цієї інформації. Для засвоєння спеціальної предметної інформації вчителю досить часто доводиться вдаватися до різноманітної наочності: картинок, схем, таблиць, карт, слайдів, відеозображень тощо. Усе це об'єднують у собі комп'ютерні технології [2].

Одночасно з цим використання інформаційно-комунікаційних технологій потребує певних вимог до підготовки і навичок застосування викладачем мультимедійного обладнання у проведенні занять з технічної механіки, наявності в аудиторії всього необхідного обладнання, наявності необхідних програм для розрахунків та створення креслення і 3D-моделей деталей та механізмів машин.

Застосування інформаційно-комунікаційних технологій в процесі викладання лекцій з дисципліни «Технічна механіка» надається можливість використовувати більш розширений спектр наочності зокрема відеоматеріал, презентації, веб-сайти, програми, різноманітні платформи, електронні підручники та за допомогою форм проведення підсумків засвоєння матеріалу здобувачами освіти. Для проведення практичних занять невід'ємною складовою є програмне забезпечення для тих чи інших розрахунків Microsoft Excel та креслення схем. При роботі з курсовим проектом особливо при створенні креслень використовуються такі програми як КОМПАС-3D, AutoCAD та інші. Опанування і використання таких програм дає здобувачу освіти застосувати творчий підхід до виконання практичних робіт та курсового проекту.

При дистанційному навчанні використовується платформа Google Classroom, куди завантажується весь навчальний матеріал: лекції, відео, презентації, методичні рекомендації для виконання практичних робіт та курсового проектування тощо. Навчальний матеріал з технічної механіки доступний для здобувачів освіти протягом всього курсу навчання. Якщо здобувач освіти не був присутній на занятті по певним причинам він може самостійно опанувати матеріал. При виникненні питань він має можливість написати повідомлення викладачу в приватних повідомленнях. При цьому викладач має можливість спостерігати за виконанням завдань здобувачів освіти. Контроль знань по кожній темі проводиться у вигляді тестування. Сповіщення про проходження тестування здобувачем освіти приходить викладачу на електронну пошту, що дає змогу швидкого оцінювання якості знань з певної теми.

Переваги використання інформаційно-комунікаційних технологій у вивченні технічної механіки полягають у зацікавленості та мотивуванні до навчання здобувачів освіти завдяки новим формам викладання матеріалу, використання різноманітних програм, сервісів і платформ, обираючи темп виконання завдання, доступ до банку інформації 24/7, формування таких якостей як відповідальність, зібраність, творчий підхід до виконання завдань,

комунікація з учасниками освітнього процесу з будь-якої відстані, незалежно від місця знаходження.

Таким чином, використання інформаційно-комунікаційних технологій у вивченні технічної механіки сприяють розкриттю потенціалу здобувачів освіти, мотивують до навчання, розвивають навички самостійного пошуку інформації, відповідальності, творчого підходу до поставлених задач, логічного мислення та комунікації.

Список використаних джерел

1. Kademiia M. Yu., Shakhina I. Yu. Informatsiino-komunikatsiini tekhnolohii v navchalnomu protsesi [Information and communication technologies in the educational process]: Navchalnyi posibnyk. Vinnytsia, TOV «Planer». 2011. P. 220.
2. Tkachenko I.A., Krasnobokyі Yu.M. Zasoby IKT u pidhotovtsi maibutnoho vchytelia pryrodoznavstva [ICT tools in training a future science teacher]// Suchasni informatsiini tekhnolohii v osviti i nauksi : 3 Vseukr. nauk. Internet-konf., 26-27 bereznia 2021 r. : (zb. materialiv), Uman : Vizavi, 2021. P. 145-148
3. Shvachych H.H., Tolstoi V.V., Petrechuk L.M., Ivashchenko Yu.S., Huliiieva O.A., Sobolenko O.V. Suchasni informatsiino-komunikatsiini tekhnolohii [Modern information and communication technologies]: Navchalnyi posibnyk, Dnipro : NMetAU, 2017. P. 230.

Сітка С.В.

кандидат педагогічних наук, викладач
кафедри машинознавства та транспорту
Тернопільський національний педагогічний
університет імені Володимира Гнатюка

Вітрук О.А.

викладач-методист Володимирського педагогічного
фахового коледжу імені Агатагела Кримського
Волинської обласної ради

Зарічний А.П.

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти
спеціальності 015.38 «Професійна освіта (Транспорт)»
Тернопільський національний педагогічний
університет імені Володимира Гнатюка

ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ СУЧАСНИХ ІНЖЕНЕРІВ- ПЕДАГОГІВ ГАЛУЗІ ТРАНСПОРТУ В КОНТЕКСТІ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ

Повномасштабна війна росії проти України підкреслила надзвичайну важливість транспортного комплексу для нашої економіки та суспільства. З початком вторгнення загарбників на українську землю повністю припинилось повітряне сполучення зі світом, а також були заблоковані морські порти. Тому вся важка робота лягла на плечі автомобілістів та залізничників, які з перших днів війни допомогли мільйонам українців виїхати до сусідніх країн чи у більш безпечні регіони Вітчизни, врятувавши тим самим багатьом з них життя [8]. Транспортна інфраструктура чи не найпершою прийняла на себе удар повномасштабної війни, і досі ворог не зупиняє свої атаки на неї.

Як зазначає, віце-прем'єр-міністр з питань відновлення України – міністр розвитку громад, територій та інфраструктури, О. Кубраков: «Масштаби руйнувань транспортної інфраструктури вимагають нових підходів до відбудови. Прозорі та ефективні правила, максимальна цифровізація процесів посилять довіру громадськості та міжнародних партнерів до України, а також сприятимуть зростанню інвестицій та донорських внесків на відбудову» [7].

Тому, зважаючи на сучасну ситуацію в Україні, зазначене вище вимагає й нових підходів у професійно-педагогічній підготовці майбутніх інженерів-педагогів, які мають володіти сучасними технологіями навчання і виховання підростаючого покоління. Високоякісну підготовку таких фахівців мають здійснювати навчальні заклади з дотриманням