

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КРИВОРІЗЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
ДЕРЖАВНОГО НЕКОМЕРЦІЙНОГО
ПІДПРИЄМСТВА
«ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»**



ЗБІРНИК ТЕЗ

II ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ

НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ

**СУЧАСНИЙ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ДОСВІД
ПРИ ВИКЛАДАННІ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ
ДИСЦИПЛІН У ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ**

11 грудня 2025 р.

Кривий Ріг

Організаційний комітет

Голова оргкомітету

Д. Власенков – заступник начальника КРФК КАІ з навчальної роботи

Члени оргкомітету

М. Кольчак – завідувач навчально-методичного кабінету

М. Кислова – викладач циклової комісії фізико-математичних дисциплін

А. Тарадуда - викладач циклової комісії фізико-математичних дисциплін

Збірник тез: II Всеукраїнська науково-методична інтернет-конференція
«Сучасний науково-педагогічний досвід при викладанні фундаментальних дисциплін у
закладах освіти». – Кривий Ріг: КРФК КАІ, 2025 р.– 157 с.

Матеріали друкуються в авторській редакції. Відповідальність за точність поданих
фактів, цитат, цифр, прізвищ тощо несуть автори.

© КРФК КАІ

Напрямок 1

Психолого-педагогічні аспекти формування професійних компетентностей здобувачів освіти

Кишинівська А.О.

Криворізький фаховий коледж Державного некомерційного підприємства
«Державний університет «Київський авіаційний інститут»
м. Кривий Ріг
викладачка біології

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН

У сучасному світі, в умовах стрімких змін технологій, екологічних викликів і глобалізації, ключову роль відіграє здатність освіти формувати професійні компетентності. Природничі дисципліни (біологія, хімія, фізика, екологія, географія) є важливим засобом розвитку знань, умінь, ставлень і професійних цінностей здобувачів освіти.

Психолого-педагогічні аспекти цього процесу полягають у створенні мотиваційно сприятливого освітнього середовища, використанні інтерактивних і дослідницьких методів, урахуванні індивідуальних особливостей здобувачів освіти. Серед ключових чинників – внутрішня мотивація, підтримка викладача, організація співпраці, використання інформаційно-комунікаційних технологій, рефлексивні методи навчання.

Теоретичні засади формування професійних компетентностей. Професійна компетентність визначається як інтегрований результат навчання, який включає знання, уміння, навички, цінності, досвід і здатність діяти ефективно в різних професійних ситуаціях. У структурі компетентності виділяють когнітивний, мотиваційний, діяльнісний і рефлексивний компоненти. Формування компетентностей у здобувачів освіти передбачає розвиток не лише інтелектуальних якостей, але й соціально-емоційних компетенцій – комунікабельності, саморегуляції, відповідальності, критичного мислення.

Психолого-педагогічні умови забезпечення цього процесу полягають у врахуванні вікових особливостей студентів, використанні диференційованих і особистісно орієнтованих методів, створенні атмосфери довіри та взаємоповаги. Важливо, щоб навчання було мотивованим і осмисленим, а здобувачі освіти усвідомлювали практичну значущість отриманих знань.

Практичні аспекти і методи формування компетентностей. У процесі викладання природничих дисциплін ефективними є такі методи:

- проєктна діяльність, що дозволяє студентам поєднувати теорію з практикою, планувати дослідження, робити висновки;
- дослідницький метод, який розвиває критичне мислення, спостережливість і аналітичні навички;
- інтерактивні технології (дискусії, мозкові штурми, рольові ігри), що стимулюють комунікацію та співпрацю;
- використання інформаційно-комунікаційних технологій і віртуальних лабораторій, які розширюють можливості доступу до наукової інформації;
- рефлексивні методи – портфоліо, самооцінювання, аналіз помилок, що сприяють усвідомленому навчанню.

Важливим чинником є також міждисциплінарність. Поєднання біології з географією чи екологією дає змогу глибше зрозуміти природні процеси, розвивати екологічну культуру, формувати цілісне бачення світу. Практичні роботи, експерименти, польові спостереження створюють умови для застосування знань у реальних ситуаціях.

Психолого-педагогічні аспекти формування професійних компетентностей засобами природничих дисциплін є важливим елементом якісної підготовки майбутніх фахівців. Вони забезпечують інтеграцію знань і практики, формують активну позицію студента в освітньому процесі, сприяють розвитку мотивації, критичного мислення та здатності до самоосвіти. В умовах воєнних і соціальних викликів роль викладача як наставника, мотиватора і психологічного партнера набуває особливої ваги. Тільки за умови гармонійного поєднання психологічної підтримки, сучасних методик і практичної спрямованості навчання можливе формування компетентної, соціально відповідальної особистості.

Література

1. Федорченко В. І., Боброва Н. О., Коваленко Н. П. Актуальні психолого-педагогічні аспекти при викладанні природничих, медико-біологічних та медичних дисциплін в умовах війни. Чернівці, 2025.
2. Хроленко М. В. Проблема формування екологічної компетентності майбутніх учителів біології в процесі фахової підготовки. Наукові записки. Серія: Педагогічні науки, 2021.
3. Лаврентьєва О. О. Розвиток методологічної культури майбутніх учителів природничих дисциплін у процесі професійної підготовки: теоретико-методичний аспект. elibrary.kdpu.edu.ua.

Анотація. Кишинівська А.О. Психолого-педагогічні аспекти формування професійних компетентностей здобувачів освіти засобами природничих дисциплін. У статті розглянуто психолого-педагогічні умови формування професійних компетентностей здобувачів освіти засобами природничих дисциплін. Визначено ключові чинники: мотивація, педагогічні методи, освітнє середовище, емоційно-психологічна підтримка. Подано теоретичне обґрунтування структури компетентності та практичні рекомендації щодо підвищення ефективності формування професійних компетентностей у студентів.

Ключові слова: психолого-педагогічні умови, мотивація навчання; інтерактивні методи, дослідницька діяльність, екологічна свідомість, рефлексія.

Костенко С. С.

Відокремлений структурний підрозділ
«Оріхівський фаховий коледж Таврійського державного агротехнологічного
університету імені Дмитра Моторного»
м. Оріхів
практичний психолог

ЦИФРОВА ПСИХОЛОГІЯ: ВПЛИВ ЦИФРОВИХ СЕРЕДОВИЩ НА ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Стрімкий розвиток цифрових технологій суттєво трансформує освітній процес, зумовлюючи зміни в структурі професійної підготовки майбутніх фахівців. Сучасні здобувачі освіти навчаються у мультимодальних цифрових середовищах, що передбачають використання електронних платформ, мобільних застосунків, інтерактивних симуляцій та онлайн-комунікаційних інструментів.[1, с.48] У таких умовах формування професійних компетентностей набуває нових психологічних характеристик, адже змінюються механізми сприймання, мислення, мотивації та соціальної взаємодії. У зв'язку з цим особливої актуальності набуває дослідження цифрової психології - галузі, що аналізує закономірності психічного розвитку та поведінки особистості в цифровому просторі. Розуміння психологічних ефектів цифровізації дозволяє педагогам оптимізувати навчальний процес і створювати умови для ефективного розвитку професійних компетентностей студентів. [4,с.34] Метою статті є аналіз психологічних механізмів впливу цифрових середовищ на формування професійних компетентностей здобувачів освіти та визначення умов їх оптимального використання у професійній підготовці.

Цифрова психологія - це сфера, що вивчає психічні процеси, поведінкові зміни та соціальні взаємодії людини в умовах цифрового середовища. Вона охоплює питання інформаційного навантаження, цифрової уваги, емоційної регуляції, взаємодії в онлайн-просторах, а також особливості формування цифрової компетентності. [2, с.37] Цифрові середовища характеризуються високою інтенсивністю інформаційних потоків. Цифрове когнітивне перевантаження проявляється у зниженні концентрації, перериванні глибинної переробки інформації та поверхневому мисленні. Водночас цифрові інструменти сприяють розвитку інформаційної грамотності, уміння аналізувати великі обсяги даних та використовувати мультимедійні ресурси. Цифрове середовище також змінює структуру мотивації. Ігровізація, інтерактивність і швидкий зворотний зв'язок підвищують мотивацію, але цифрові стимули можуть зумовити залежність від зовнішніх винагород і зниження навчальної витривалості. Цифрова комунікація має обмеження невербальних сигналів, асинхронність, специфічні форми соціальної присутності. Водночас вона формує цифрову комунікативну компетентність, уміння працювати в онлайн-командах і навички міжкультурної взаємодії. Цифрові середовища вимагають високої самоорганізації: контроль темпу, уваги, часу, психологічної стійкості. Недостатній рівень саморегуляції призводить до прокрастинації та фрагментарності навчальної діяльності. [3, с.65] Отже, можна стверджувати, що використання цифрових технологій сприяє розвитку критичного та аналітичного мислення, формуванню цифрової грамотності, персоналізації навчальної траєкторії, опануванню практичних навичок через VR/AR симуляції, а також рефлексії за допомогою електронних портфоліо, але водночас має і потенційні ризики, до яких належать цифрова залежність, когнітивне перевантаження, зниження здатності до тривалої концентрації, цифрова тривожність, соціальна ізоляція та зниження реальної комунікативної компетентності.

Для ефективного формування професійних компетентностей у цифровому просторі доцільно:

1. Впроваджувати психолого-педагогічні підходи до організації цифрового навчання, орієнтовані на розвиток саморегуляції, критичного мислення та інформаційної культури.
2. Забезпечувати баланс між онлайн- та офлайн-форматами навчання з метою зниження когнітивного перенавантаження.
3. Розвивати цифрову етичність та культуру відповідального використання технологій.
4. Створювати адаптивні, персоналізовані освітні системи, які враховують індивідуальні особливості здобувачів освіти.
5. Підвищувати цифрову компетентність педагогів, оскільки від їхньої готовності та професіоналізму залежить якість цифрової взаємодії.

Таким чином, цифрові середовища істотно впливають на формування професійних компетентностей здобувачів освіти, модифікуючи їх когнітивну діяльність, мотивацію, комунікацію та саморегуляцію. Тож врахування психологічних аспектів цифровізації є необхідним для створення сучасної, гнучкої та психологічно безпечної освітньої екосистеми.

Література

1. Петренко В. Ф., Жданова Н. Є. Цифрова психологія: концептуальні засади та напрями розвитку // Український психологічний журнал. – 2022. – №4. – С. 45–57.
2. Бондаренко В. В. Цифрова компетентність педагога: теоретико-методологічний аспект. – Київ: КНЕУ, 2021.
3. Андрієвська В. В. Цифрова компетентність педагога в умовах цифровізації освіти: теоретичні та методичні засади. – Київ: КНТЕУ, 2021.
4. Гармаш А. О. Психологія цифрових середовищ: навчальний посібник. – Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2023.

Анотація. Костенко С. С. Цифрова психологія: вплив цифрових середовищ на формування професійних компетентностей здобувачів освіти. У статті розглядаються психолого-педагогічні особливості впливу цифрових середовищ на формування професійних компетентностей здобувачів освіти. Охарактеризовано феномен цифрової психології як міждисциплінарного напрямку. Проаналізовано ключові психологічні механізми впливу цифрових технологій на розвиток професійної особистості, зокрема цифрове когнітивне навантаження, трансформацію навчальної мотивації, особливості онлайн-комунікації та роль саморегуляції. Визначено потенційні переваги й ризики цифрового середовища, а також окреслено психолого-педагогічні умови, що забезпечують ефективне формування професійних компетентностей у сучасній цифровій освітній екосистемі.

Ключові слова: цифрова психологія, професійні компетентності, цифрова освіта, когнітивне навантаження, саморегуляція, онлайн-комунікація.

Мох В. В.

Відокремлений структурний підрозділ «Миргородський фаховий коледж імені Миколи Гоголя Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

м. Миргород

Викладачка фізичного виховання

РОЛЬ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ФОРМУВАННІ ПРОФЕСІЙНИХ І ОСОБИСТІСНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ

Сьогодні фізична культура – це не просто навчальна дисципліна, а важливий інструмент формування здорової, стійкої та конкурентоспроможної молоді. Як молода викладачка фізичного виховання, я бачу, що студенти потребують не лише рухової активності, а й умінь керувати своїм тілом, психічним станом, звичками та здоров'ям у цілому. Саме тому у своїй роботі я роблю акцент на розвитку ключових компетентностей, які допоможуть їм у майбутньому професійному і особистісному житті.

Працюючи з молоддю, я прагну навчити їх не лише базовим елементам фізичної культури, а й цілісному розумінню здорового способу життя. Ми детально розглядаємо, як працює організм, чому виникають травми та як їх запобігати, як правильне харчування впливає на витривалість, концентрацію та енергію. Я пояснюю студентам важливість відновлення – сну, гідратації, розтяжки після тренувань, адже ці звички формують фундамент їхнього фізичного та професійного майбутнього. Молоді надзвичайно важливо знати, як дбати про себе, і завдання викладача - закласти ці навички саме у студентському віці, коли формується стиль життя й відповідальне ставлення до власного здоров'я.

Оскільки я є суддею першої категорії з боксу та тренером-викладачем ДЮШС, я органічно інтегрую елементи боксу в освітній процес, адаптуючи їх до вікових особливостей і рівня підготовленості студентів. Такий підхід не лише урізноманітнює заняття, а й забезпечує формування цілісного комплексу фізичних і психоемоційних якостей. Завдяки спеціальним вправам розвиваються витривалість, сила, швидкість реакції, координація та здатність до миттєвого прийняття рішень. Водночас елементи боксу сприяють вихованню психологічної стійкості, самоконтролю, відповідальності, умінь працювати зі стресом і діяти в умовах підвищеного навантаження. У сучасних реаліях, коли студенти щодня стикаються з високим рівнем інформаційного та емоційного тиску, формування таких компетентностей стає особливо актуальним і сприяє всебічному розвитку особистості.

Під час занять я використовую боксерські мішки, лапи, рукавички, захисні подушки та інший спеціалізований інвентар, що дозволяє створити динамічний, сучасний і практично орієнтований навчальний простір. Таке технічне оснащення не лише урізноманітнює тренування, а й підвищує мотивацію студентів, адже вони відчують реальний прогрес і залученість у процес. Робота з інвентарем сприяє розвитку зібраності, концентрації уваги, витривалості та координаційних якостей. Крім того, систематичне виконання вправ формує в студентів дисципліну, відповідальність за власний фізичний стан і розуміння важливості регулярної рухової активності для здорового способу життя.

Фізичне виховання – це не лише про м'язову силу чи технічні навички, це насамперед про психологічну рівновагу та внутрішній ресурс. Завдяки регулярній руховій активності студенти природно знижують рівень стресу, вчаться керувати власними емоціями, долати напруження та підтримувати ментальну стійкість у

щоденних викликах. Такі психоемоційні навички мають фундаментальне значення для їхнього майбутнього професійного становлення: вони сприяють зібраності, здатності приймати виважені рішення, працездатності та вміння ефективно взаємодіяти в команді, що є необхідним у будь-якій сфері діяльності.

Моя мета – щоб кожен студент виходив у доросле життя не лише фізично активним, а й усвідомленим у питаннях власного здоров'я та способу життя. Формування таких компетентностей сьогодні є однією з ключових вимог до сучасного фахівця, адже здатність дбати про себе, контролювати фізичний та психоемоційний стан впливає на ефективність у будь-якій професійній діяльності.

Анотація. Мох В. В. Роль фізичного виховання у формуванні професійних і особистісних компетентностей студентів. У статті розглядаються сучасні підходи до формування культури здоров'я та професійних компетентностей студентів через заняття фізичним вихованням, зокрема боксом. Описано, як інтегрування боксу у навчальний процес сприяє розвитку фізичних, психологічних та емоційних навичок студентів, формує витривалість, самоконтроль, дисципліну та усвідомлення важливості здорового способу життя. Показано, що заняття з боксу допомагають студентам справлятися зі стресом, покращують координацію та загальний фізичний стан, що є особливо актуальним в умовах сучасних викликів.

Ключові слова: фізичне виховання, бокс, студенти, культура здоров'я, самоконтроль, психологічна стійкість, витривалість, професійні компетентності, здоровий спосіб життя, молодий викладач.

Тарадуда А. С.

Криворізький фаховий коледж Державного некомерційного підприємства
«Державний університет «Київський авіаційний інститут»
м. Кривий Ріг
викладачка фізики та астрономії

ПСИХОЛОГІЧНА ПРИРОДА ПРОКРАСТИНАЦІЇ: КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ ТА МОЖЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ

Прокрастинація – складний психологічний феномен, що означає відкладання важливих справ на потім, незважаючи на необхідність їх своєчасного виконання. У сучасних умовах стрімких змін і високих вимог до продуктивності це явище набуває дедалі більшої актуальності. За даними українських дослідників, до прокрастинації схильні приблизно 25% дорослих і 95% учнів та студентів, що демонструє її масовість у популяції. Прояви прокрастинації супроводжуються зниженням ефективності навчання та праці, посиленням стресу, виникненням почуття провини та сумнівів у власних силах. Водночас дослідники відзначають, що прокрастинація – це новітній феномен, який вимагає глибокого теоретичного осмислення та системного підходу до вирішення. Актуальність теми зумовлена поширеністю негативних наслідків прокрастинації для психічного і фізичного здоров'я людини, що обґрунтовує необхідність її вивчення в психології та практичній діяльності [1, с.66].

Сучасні дослідники підкреслюють, що прокрастинація – це прояв збоїв у саморегуляції: відкладені завдання накопичуються, викликаючи стрес та зниження продуктивності. Незважаючи на відмінності формулювань, більшість науковців погоджуються: прокрастинація – це завжди добровільне відкладання дії за умови усвідомленої шкоди цьому та емоційного дискомфорту [2, с.66].

Проблематика прокрастинації дедалі більше уваги привертає в Україні як у науковому, так і в прикладному дискурсі. В освітній сфері її вбачають однією з основних причин зниження успішності: згідно з опитуваннями, більшість студентів і здобувачів освіти хоча б інколи відкладають навчальні завдання [1, с.67]. Педагоги та психологи використовують результати досліджень прокрастинації для розробки програм тайм-менеджменту та мотиваційних стратегій у навчанні (наприклад, застосування часткових дедлайнів, технік самомоніторингу і постановки реалістичних цілей). У практичному психологічному консультуванні прокрастинацію розглядають як прояв порушень саморегуляції.

Психологічні теорії по-різному описують природу цього явища. У мотиваційних моделях прокрастинація пояснюється конфліктом між миттєвими імпульсами та довгостроковими цілями, що створює перевагу швидкої, але менш значущої винагороди. Особистісно-орієнтовані концепції наголошують на ролі тривожності, перфекціонізму, невпевненості та інших рис, які ускладнюють прийняття рішень і контроль поведінки. Когнітивні підходи фокусуються на хибних переконаннях і мисленнєвих установках, що сприяють відкладанню — зокрема, перебільшенні складності завдання, очікуванні «ідеального моменту» або страху помилки. Таким чином, прокрастинація постає результатом взаємодії емоційних, мотиваційних і когнітивних процесів.

Дослідники також пропонують розмежовувати різні типи прокрастинації. Пасивна форма характеризується труднощами саморегуляції, нерішучістю та униканням діяльності, що викликає напругу. Натомість активна форма розглядається як стратегія виконання завдань у стресових умовах, коли особа свідомо відкладає діяльність до дедлайну для мобілізації внутрішніх ресурсів. Проте навіть така «керована» форма

може бути небезпечною за умов тривалого навантаження, оскільки сприяє виснаженню та зниженню якості життя.

Соціокультурні чинники відіграють не менш вагому роль у формуванні прокрастинації. Інформаційне перенасичення, доступність цифрових відволікаючих стимулів, постійні соціальні очікування та високий рівень конкуренції змінюють механізми волі й самоконтролю. У таких умовах поведінкові стратегії, що раніше мали адаптивний характер, можуть почати набувати деструктивних ознак. Це підсилює інтерес науковців до вивчення феномену прокрастинації в контексті сучасних культурно-технічних реалій.

У практичній роботі психологів прокрастинація часто постає як запит, пов'язаний із порушеннями саморегуляції, емоційним виснаженням або внутрішніми конфліктами. Ефективними методами корекції вважаються когнітивно-поведінкові техніки, розвиток навичок планування, робота з перфекціоністськими переконаннями та формування толерантності до невизначеності. Важливою складовою допомоги є також навчання самоусвідомленню, управлінню ресурсами та відновленню балансу між вимогами й можливостями особистості. Комплексний підхід, що поєднує когнітивні, емоційні та поведінкові стратегії, дає змогу підвищити ефективність подолання відкладання та сприяє формуванню більш стійких навичок саморегуляції.

Прокрастинація є багатокомпонентним психологічним явищем, яке формується у взаємодії особистісних, когнітивних, емоційних і соціокультурних чинників. Її розуміння потребує інтеграції різних теоретичних підходів, що дозволяє точніше визначити механізми відкладання та створювати ефективні програми корекції. Застосування багаторівневих методів психологічної допомоги сприяє підвищенню саморегуляції, зменшенню емоційного напруження та покращенню продуктивності у навчальній і професійній діяльності.

Література

1. Steel P. The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin*. 2007. Т. 133, № 1. С. 65–94. URL: <https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.1.65> (дата звернення: 22.09.2025).
2. Onipko Z. Phenomenon of Procrastination in Modern Psychology: Theoretical Fundamentals of the Research. *Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Series "Psychology"*. 2020. № 2 (12). С. 66–71. URL: [https://doi.org/10.17721/bsp.2020.2\(12\).12](https://doi.org/10.17721/bsp.2020.2(12).12) (дата звернення: 22.09.2025).

Анотація. Тарадуда А. С. Психологічна природа прокрастинації: концептуальні підходи та можливості застосування. В тезах розглядається прокрастинація як складний психологічний феномен, що поєднує мотиваційні, емоційні та когнітивні аспекти поведінки. Проаналізовано ключові теоретичні підходи до розуміння причин і механізмів відкладання важливих завдань. Наголошено на ролі індивідуально-психологічних особливостей та соціокультурних умов, які впливають на прояви прокрастинації в різних сферах діяльності. Зроблено висновок про значення інтеграції теоретичних концепцій для підвищення ефективності психологічної підтримки.

Ключові слова: прокрастинація; саморегуляція; мотивація; тайм-менеджмент; психологічне консультування.

Бабакова І. А.
Державний університет економіки та технологій
м. Кривий Ріг
здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти
Науковий керівник – кандидат геологічних наук, доцент,
магістр психології Н.В. Багашова

РОЛЬ САМОПРИЙНЯТТЯ В ПОДОЛАННІ КРИЗИ СЕРЕДНЬОГО ВІКУ

Життєвий шлях особистості є динамічним процесом, у якому періоди стабільності чергуються з періодами криз. Криза містить у собі подвійні тенденції: небезпеку (деструкція, втрата ідентичності) та можливість (якісний стрибок розвитку). Перехід до нового, більш адаптивного вікового етапу супроводжується процесом «психічного оновлення», під час якого активізуються самопізнання, саморозвиток та формування оновленої «Я-концепції» [1].

У вітчизняній і зарубіжній психології феномен кризи середнього віку аналізується з різних теоретичних позицій. Віковий підхід (Ш. Бюлер, Е. Еріксон, І. С. Кон) трактує її як закономірний етап розвитку. Представники гуманістичної психології (А. Маслоу, К. Роджерс) розглядають середній вік як період високого потенціалу для самореалізації, підкреслюючи значення відкритості досвіду, внутрішньої гнучкості та підтримуючого середовища.

А. Маслоу визначав самореалізацію як вищу потребу особистості, що особливо актуалізується у зрілому віці, коли людина прагне осмислити здобуті досягнення та повніше розкрити власний потенціал [3].

К. Роджерс наголошував на важливості відкритості досвіду, здатності до самосприйняття та психологічної гнучкості, підкреслюючи, що зміни можливі на будь-якому етапі життя за умови безпечного й підтримуючого середовища [2].

У межах екзистенційного підходу, В. Франкл розглядав пошук сенсу як центральний чинник розвитку зрілої особистості, зазначаючи, що здатність знаходити сенс у складних обставинах є проявом внутрішньої сили й психологічної зрілості.

В українському соціокультурному контексті криза середнього віку має певну специфіку: відкладені очікування, економічні труднощі, міжпоколіннєві суперечності та високий рівень стресу. Ці чинники ускладнюють процес «психічного оновлення» та побудову нової «Я-концепції».

Самоприйняття як базова складова «Я-концепції» визначає здатність людини приймати себе з усіма перевагами й недоліками, власним минулим та реальними обмеженнями. Воно виступає ключовим механізмом психологічної стійкості у період кризи середнього віку, полегшує інтеграцію життєвого досвіду та зменшує внутрішній конфлікт між «Я-ідеальним» і «Я-реальним».[1]

У концепції К. Роджерса самоприйняття не є окремим конструктом, а є необхідною умовою психологічного здоров'я та цілісного функціонування особистості. Воно формується на основі безумовного позитивного ставлення з боку значущих інших у дитинстві. Проте, якщо любов і прийняття зумовлені відповідністю очікуванням, формуються так звані «ціннісні умови», що змушують людину пригнічувати власні почуття та потреби, що надалі створює труднощі у самоприйнятті [2; 3].

Основна мотиваційна тенденція особистості – прагнення до самоактуалізації – може блокуватися у випадках, коли людина оцінює себе лише відповідно до зовнішніх вимог або соціальних стандартів [2, с.210]. Тому дефіцит самоприйняття у період середнього віку загострюється та стає одним із чинників деструктивного переживання кризи.

Порушення самоприйняття формуються під впливом двох груп чинників:

- внутрішніх (акцентуації, тривожність, депресивність, фрустрація);
- зовнішніх (емоційно некритичне сприйняття оцінок інших, соціальний тиск, культурні норми).

Таким чином, самоприйняття виконує інтегративну, захисну, адаптивну та регуляторну функції, формуючи систему мікро- (ставлення до себе) та макро- (взаємодія з іншими) відносин. Від його рівня залежать цілісність особистості, її гармонійність, адаптивність та психологічне благополуччя.

Самоприйняття виступає внутрішнім ресурсом, що пом'якшує негативні переживання кризи середнього віку, знижує рівень тривоги, покращує стресостійкість та сприяє адаптації до вікових змін.

Література

1. Єремїна О. С. Психологічні особливості самоприйняття особистості в юнацькому віці. *Вісник Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди. Психологія*. 2020. №62. С. 179-193. <https://doi.org/10.32999/ksu2312-3206/2020-2-18>. Дата звернення: 29.11.2025.
2. Rogers C. R. A theory of therapy, personality and interpersonal relationships, as developed in the client-centered framework. *Psychology: A study of a science* : in 3 vol. / ed. by S. Koch. – New York : McGraw-Hill. 1959. Vol. 3. P. 184–256.
3. Кузікова С.Б., Щербакова Т.І. Психологічні особливості перебігу кризи середнього віку. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія психологічна*. 2022. № 2. С.132–148.

Анотація. Бабакова І.А. . Роль самоприйняття в подоланні кризи середнього віку. У тезах розглядається роль самоприйняття як ключового психологічного механізму подолання кризи середнього віку. Криза середини життя визначається як етап переоцінки життєвих досягнень та внутрішньоособистісних конфліктів. Самоприйняття, будучи базовою складовою «Я-концепції», забезпечує можливість інтегрувати попередній досвід, приймати власні сильні та слабкі сторони та зберігати психологічну стійкість у період інтенсивних життєвих змін. Позитивне ставлення до себе сприяє більш гнучкому подоланню кризових переживань і підтримує психологічне благополуччя у середньому віці.

Ключові слова: криза середнього віку, самоприйняття, «Я-концепція», психологічне благополуччя.

Бястик А. Г.

Криворізький фаховий коледж Державного некомерційного підприємства
«Державний університет «Київський авіаційний інститут»
м. Кривий Ріг
викладач першої категорії

ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ ТА КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН ШЛЯХОМ ІНТЕГРАЦІЇ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Сучасна система вищої освіти в Україні, орієнтована на компетентнісний підхід, ставить за мету не лише передачу знань, а й формування комплексу професійних якостей, необхідних для успішної діяльності в умовах цифрової економіки та швидких технологічних змін. Згідно зі Стратегією розвитку вищої освіти в Україні на 2022–2032 роки [1], пріоритетними є розвиток критичного мислення, мотивації до самонавчання, цифрової грамотності та здатності до вирішення реальних проблем. У контексті фізико-математичних дисциплін ці компетентності набувають особливої ваги, оскільки саме вони лежать в основі інженерної, наукової та ІТ-діяльності.

Проте традиційні методи викладання – лекції, стандартні вправи, репродуктивні тести – часто не відповідають психологічним потребам сучасних здобувачів освіти. Абстрактність математичних понять і фізичних законів, відсутність візуалізації та практичного контексту призводять до зниження внутрішньої мотивації, зростання тривожності та поверхневого засвоєння матеріалу. Дослідження PISA-2022 [2] свідчать, що лише 42% українських учнів демонструють високий рівень математичної грамотності, тоді як у лідируючих країнах, таких як Сінгапур чи Естонія, цей показник перевищує 70%. Однією з причин є недостатня інтеграція інноваційних педагогічних технологій, які б враховували психологічні механізми сприйняття, уваги та мотивації.

Психологічною основою мотивації до навчання є теорія самодетермінації Е. Десі та Р. Райана[3], яка виділяє три базові потреби:

- автономію (самостійність у виборі),
- компетентність (відчуття прогресу);
- належність (соціальна взаємодія) .

При вивченні фізико-математичних дисциплін ці процеси активізуються через проблемні ситуації, експеримент та дискусію – елементи, які легко реалізувати за допомогою інтерактивних технологій.

Інтеграція віртуальної реальності (VR), гейміфікації та адаптивних платформ дозволяє створити навчальне середовище, що відповідає зоні найближчого розвитку, забезпечує іммерсію та миттєвий зворотний зв'язок. Наприклад, VR-симуляції дають змогу "побачити" електромагнітне поле чи квантову механіку, гейміфікація – бали, рівні, лідерборди, перетворює рутинні обчислення на захопливу гру, а адаптивні системи індивідуалізують траєкторію навчання. Такий підхід не лише підвищує мотивацію, але й розвиває навички аналізу помилок, альтернативного мислення та аргументації – основи критичного мислення.

Метою статті є теоретичне обґрунтування психолого-педагогічної моделі формування мотивації та критичного мислення здобувачів освіти у процесі вивчення фізики та математики шляхом інтеграції інтерактивних технологій, а також визначення її структурних компонентів і умов ефективного впровадження. Дана модель ґрунтується на синтезі психологічних та педагогічних підходів. Вона включає чотири взаємопов'язані етапи:

1. Діагностично-мотиваційний етап. Психологічна діагностика рівня мотивації та готовності до критичного мислення. Постановка реальних задач у форматі квесту: "Як оптимізувати траєкторію супутника?" – з входом у VR-середовище.
2. Іммерсійно-когнітивний етап. Вивчення теорії через інтерактивні симуляції: візуалізація векторних полів у GeoGebra 3D, експерименти з коливаннями в PhET. Здобувачі освіти самостійно змінюють параметри, спостерігають наслідки, формують гіпотези.
3. Гейміфіковано-операційний етап. Виконання завдань у системі з елементами гри: розв'язання диференціальних рівнянь за бали, проходження рівнів складності, конкуренція в лідерборді. Адаптивний алгоритм коригує складність у реальному часі.
4. Рефлексивно-колаборативний етап. Груповий аналіз результатів у цифровій спільноті, таких як Padlet, Microsoft Teams та відповіді на найпоширеніші питання: "Чому модель не збіглася з експериментом?", "Які альтернативні підходи можливі?".

Запропонована модель забезпечує баланс між викликом і навичками, підтримує автономію, компетентність та належність або спільну діяльність. При цьому можливо очікувати на такі ефекти як, зростання внутрішньої мотивації, зниження когнітивного навантаження, розвиток метакогнітивних стратегій.

Інтеграція інтерактивних технологій у викладання фізико-математичних дисциплін створює психолого-педагогічні умови для формування мотивації та критичного мислення – ключових складових професійних компетентностей. Модель формування мотивації та критичного мислення здобувачів освіти є гнучкою, масштабовною та орієнтованою на індивідуальні потреби здобувачів освіти.

Література

1. Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2022–2032 роки. Затверджено МОН України, 2022.
2. OECD. PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education. OECD Publishing, 2023.
3. Ryan R. M., Deci E. L. Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness. Guilford Press, 2017. 756 p.

Анотація. Бястик А. Г. **Формування мотивації та критичного мислення здобувачів освіти у процесі вивчення фізико-математичних дисциплін шляхом інтеграції інтерактивних технологій.** Формування мотивації та критичного мислення здобувачів освіти у процесі вивчення фізико-математичних дисциплін шляхом інтеграції інтерактивних технологій. Психолого-педагогічні механізми формування мотивації та критичного мислення як ключових складових професійної компетентності здобувачів освіти під час вивчення фізико-математичних дисциплін. Розглянуто роль інтерактивних технологій (VR, гейміфікація, адаптивні платформи) у стимулюванні внутрішньої мотивації, розвитку аналітичних навичок та подоланні когнітивних бар'єрів.

Ключові слова: мотивація, критичне мислення, фізико-математичні дисципліни, інтерактивні технології, гейміфікація, VR-навчання, компетентності.

Зайцева Н. В.

Лисичанський гірничо – індустріальний фаховий коледж
м. Черкаси,
практичний психолог

РОЛЬ САМООЦІНКИ ТА САМОРЕГУЛЯЦІЇ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

У сучасному суспільстві особливого значення набуває ваги бути ефективним, швидким в оцінках та вирішенні проблемних ситуацій, мотивованим, позитивно організованим, гармонійно взаємодіяти з людьми і це перелік тих рис, які є необхідними для успішного професійного та особистісного самоздійснення і доказом сформованої соціально-психологічної компетентності. Саме соціально-психологічна компетентність є запорукою успішної життєдіяльності яка здатна забезпечити побудову гармонійних стосунків з соціумом. Структура соціальної компетентності являє собою сукупність соціальних знань, вмінь та навичок, які є необхідними в багатьох сферах діяльності людини. [2].

Формування соціально-психологічної компетентності у здобувачів освіти дозволить розвинути готовність до дій у несподіваних ситуаціях та сприймати їх не як надзвичайну подію, а як повсякденний стан речей, коли вимагається ефективна мобілізація знань, умінь та досвіду. Тому постає необхідність в орієнтації освітнього процесу на формування соціально-психологічної компетентності здобувачів освіти [4].

Більшість дослідників розглядають соціально-психологічну компетентність в контексті соціальної компетентності і визначають її як проінформованість та здатність індивіда ефективно взаємодіяти з оточуючими людьми в системі міжособистісних відносин. [3].

В нашій країні останнім часом відбуваються докорінні зміни у забезпеченні якісної освіти, коли значна увага приділяється концепції компетентності, основною ідеєю якої є виховання життєздатної, вольової та зорієнтованої на життєвий успіх особистості.

У структурі соціально-психологічної компетентності виділяють такі компоненти:

- когнітивний (систему знань про сутність, структуру, особливості взаємодії, знання про стилі спілкування); фонове знання, тобто загальнокультурна компетентність; творче мислення;
- поведінковий (загальні та специфічні вміння, що дозволяють успішно керувати ситуацією взаємодії, застосовувати конструктивні стратегії поведінки у конфліктних ситуаціях; експресивні вміння; перцептивно-рефлексивні вміння);
- мотиваційний (розширення простору соціальних інтересів, спрямованість на взаємодію, високий рівень домагань та потреби у спілкуванні, готовність до прояву компетентності, відповідальність);
- емоційний компонент (гуманістична установка на взаємодію, готовність вступати з іншою людиною в особистісні, діалогічні взаємини; високий рівень емпатії та рефлексії; позитивна Я-концепція) [5].

З одного боку, соціально-психологічна компетентність особистості проявляється, формується і розвивається в соціумі, з іншого – соціальне середовище значною мірою визначається особистими інтерактивними, перцептивними можливостями та комунікативними якостями індивіда.

Також сучасна система освіти орієнтована на підготовку фахівця, який здатен не лише виконувати професійні завдання, а й приймати обґрунтовані рішення, організовувати власну діяльність, адаптуватися до швидкозмінного професійного

середовища, а також здійснювати саморефлексію. У цьому контексті ключовим завданням стає розвиток психологічних механізмів, що забезпечують самостійність, відповідальність та внутрішню мотивацію, серед яких провідну роль відіграють самооцінка та саморегуляція [1].

Самооцінка є фундаментальною психологічною характеристикою особистості, що визначає, як здобувач освіти оцінює власні можливості, рівень знань і професійні уміння. Адекватна самооцінка сприяє формуванню впевненості у власних силах, активної навчальної позиції, мотивації до самовдосконалення і прагнення до досягнення високих результатів у навчанні та майбутній професійній діяльності. Вона дозволяє здобувачу освіти реалістично оцінювати свої сильні та слабкі сторони, визначати завдання, які під силу виконати самостійно, та ті, що потребують додаткової підготовки або допомоги викладача [1].

Надзвичайно важливим є те, що самооцінка може виступати як фактор підтримки, так і фактор обмеження професійного розвитку. Занижена самооцінка часто призводить до недостатньої активності, невпевненості, страху помилок, уникання складних завдань і, як наслідок, зниження ефективності навчання та розвитку професійних компетентностей. Завищена самооцінка, навпаки, може формувати надмірну самовпевненість, ігнорування реальних труднощів та відсутність критичного аналізу власної діяльності. Обидва випадки створюють психологічні бар'єри, що ускладнюють формування повноцінного професійного потенціалу [4].

Саморегуляція виступає другим ключовим механізмом, який забезпечує ефективне управління власною діяльністю, поведінкою та емоційними станами. Вона включає здатність до постановки цілей, планування діяльності, контролю над процесом виконання завдань, самокорекції та оцінки результатів. Високий рівень саморегуляції дозволяє здобувачу освіти не лише організовувати освітній процес, але й підтримувати продуктивність у стресових ситуаціях, ефективно реагувати на зміни в умовах навчання та адаптувати свої дії відповідно до обставин [3].

В освітньому процесі саморегуляція проявляється у вмінні здобувача освіти планувати свої навчальні завдання, визначати пріоритети, розподіляти час, контролювати виконання роботи та здійснювати аналіз власної продуктивності. Здобувачі освіти, які володіють навичками саморегуляції, здатні більш ефективно долати труднощі, швидше опановувати складні навчальні матеріали, використовувати різноманітні стратегії навчання та підтримувати мотивацію протягом тривалого часу [2].

Взаємозв'язок між самооцінкою та саморегуляцією є важливим аспектом психологічної підготовки здобувачів освіти. Адекватна самооцінка сприяє формуванню ефективної саморегуляції, оскільки впевнена у своїх можливостях особистість здатна реалістично планувати дії, контролювати виконання завдань та оцінювати результати. У свою чергу, високий рівень саморегуляції допомагає підтримувати стабільну та реалістичну самооцінку, оскільки дозволяє здобувачеві освіти аналізувати власний досвід, коригувати помилки та вдосконалювати професійні навички [5]. Така взаємодія створює фундамент для розвитку високого рівня професійної компетентності та забезпечує готовність до самостійної та відповідальної професійної діяльності.

Розвиток самооцінки та саморегуляції вимагає спеціально організованих психолого-педагогічних умов. До них належать: створення позитивного навчального середовища, застосування активних та інтерактивних методів навчання, використання групових форм роботи, тренінгів емоційного інтелекту, завдань на розвиток самоконтролю та самокорекції, а також регулярні вправи з рефлексії і самоаналізу. Особливо ефективним є ведення портфоліо, щоденників самоспостереження, участь у проєктних завданнях та діяльності, яка потребує самостійного прийняття рішень [2].

В освітньому процесі важливо забезпечувати мотиваційну підтримку та можливість досягнення успіху у навчанні. Позитивні результати сприяють підвищенню рівня самооцінки, розвитку впевненості у власних силах та стимулюють формування саморегуляційних навичок. Здобувачі освіти, які отримують підтримку та зворотний зв'язок від викладача, більш активно беруть участь у навчальній діяльності, демонструють ініціативу та самостійність у вирішенні навчальних та професійних завдань [2;5].

Можна зробити висновок, що соціально-психологічна компетентність – це здатність індивіда ефективно взаємодіяти з людьми в системі міжособистісних відносин і включає вміння орієнтуватися в соціальних ситуаціях, правильно визначати особистісні особливості й емоційний стан інших людей, обирати адекватні способи спілкування й реалізовувати їх у процесі взаємодії. Також самооцінка та саморегуляція є ключовими психологічними факторами, що визначають рівень соціально-психологічної компетентності здобувачів освіти. Вони впливають на навчальну активність, мотивацію, здатність долати труднощі, організацію власної діяльності та готовність до саморозвитку. Розвиток цих якостей повинен бути інтегрованим у педагогічний процес, оскільки саме вони забезпечують становлення компетентної, свідомої, психологічно стійкої особистості, здатної ефективно функціонувати у професійному середовищі сучасного суспільства.

Література

1. Савчин М. В. Психологія розвитку особистості. Київ: Академвидав, 2013. 304 с.
2. Столяренко Л. Д. Педагогічна психологія. Київ: Центр учбової літератури, 2020. 368 с.
3. Чебикін О. Я. Психологія саморегуляції поведінки. Одеса: ПНЦ АПН України, 2006. 284 с.
4. Шевченко Н. Ф. Самооцінка як чинник формування професійної компетентності студентів. Педагогічні науки. 2020. № 5. С. 112–118.
5. Якубовська М. С. Розвиток професійних компетентностей майбутніх фахівців: психолого-педагогічний аспект. Освітній простір України. 2021. № 3. С. 45–52.

Анотація. Зайцева Н. В. Роль самооцінки та саморегуляції у формуванні соціально-психологічної компетентності здобувачів освіти. У статті розглянуто роль самооцінки та саморегуляції у формуванні соціально-психологічної компетентності здобувачів освіти. Визначено вплив адекватної самооцінки на мотивацію, впевненість і професійний розвиток, а також значення саморегуляції для організованості, цілеспрямованості та ефективності навчальної діяльності. Показано психолого-педагогічні умови розвитку цих якостей та їх важливість у становленні майбутнього фахівця.

Ключові слова: самооцінка, саморегуляція, соціально-психологічна компетентність, мотивація, здобувач освіти.

Напрямок 2

Актуальні проблеми при викладанні навчальних дисциплін фізико-математичного циклу

Кислова М. А.

Криворізький фаховий коледж державного некомерційного підприємства
«Державний університет «Київський авіаційний інститут»,
м. Кривий Ріг
к.пед.н., викладач-методист

ДИНАМІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЯК КЛЮЧОВИЙ ЕЛЕМЕНТ ЗМІСТУ ОСВІТИ

Динамічне моделювання математичних об'єктів постає як фундаментальний інструмент та ключова мета вдосконалення освітнього процесу, особливо в контексті математичної підготовки.

Сучасна освітня парадигма стикається з гострою проблемою забезпечення зацікавленості учнів та ефективності засвоєння навчального матеріалу. У цьому контексті розуміння та засвоєння будь-якого математичного об'єкта або системи об'єктів вимагає вільного оперування процесом моделювання – здатності переходити між різними рівнями абстрактних і конкретних моделей. Авторська концепція стверджує, що саме динамічне моделювання є основним інструментом навчальної та дослідницької діяльності на всіх етапах шкільної освіти.

Існуючий підхід, попри використання окремих моделей, часто страждає від їхньої розрізненості, не формуючи в учнів системи взаємопов'язаних математичних моделей. Такий формалізм, позбавлений модельної інтерпретації, призводить до "мертвості" знань, що не сприяють формуванню наукового мислення. Історичний досвід, зокрема спроба впровадження теоретико-множинного підходу у шкільну математику без належних моделей, підтверджує критичну важливість модельного підходу.

Модель визначається як мисленнєво уявлювана або матеріально реалізована система, здатна замінювати об'єкт-оригінал для отримання про нього нової інформації. Процес моделювання охоплює операції абстрагування (отримання абстрактної моделі шляхом відволікання від властивостей) та оснащення (отримання конкретної моделі шляхом приписування додаткових властивостей). Ці операції, засвоювані вже молодшими школярами, дозволяють глибоко освоїти фундаментальні поняття. Наприклад, послідовне абстрагування від фізичного тіла до просторової, а потім до геометричної точки не лише дає точне визначення, а й прилучає учня до семантики та методології науки, дозволяючи вийти на розуміння аксіоматичної системи.

Динамізація математичних об'єктів – це процес дослідження їхніх структур шляхом зміни базисних елементів або параметрів, встановлення функціональних зв'язків та інваріантів. Об'єктами динамізації мають бути не лише геометричні фігури, а й різноманітні моделі (синтаксичні, логічні). Динамізація має бути як метою (розв'язання спеціальних динамічних задач), так і засобом (постановка нових проблем). Дослідження демонструють, що динамічне моделювання розвиває математичну інтуїцію, знижує вікову планку для цілісного засвоєння пов'язаних понять (наприклад, степінь, корінь, логарифм), формує методологічні принципи та забезпечує безболісне використання теоретико-множинного підходу.

Успіх динамічного моделювання значною мірою залежить від динамічного досвіду дитини на дошкільному етапі (спілкування з рухомими механізмами та іграшками, що мають багато ступенів свободи). В навчальному процесі застосовуються такі класифікації моделей, як стандартна (обрана як типова інтерпретація), цілісна та динамічно повна. Динамічно повна модель дозволяє не лише виявити умови

становлення та руйнування поняття (наприклад, виродження трапеції), але й визначити його ступінь свободи та провідні елементи.

Практична реалізація вимагає інтегрованого підходу. Для формування навичок безперервного мисленого моделювання необхідне цілеспрямоване використання теорії поетапного формування розумових дій (ПФРД), починаючи з матеріалізованого вигляду (з проговорюванням) і закінчуючи виконанням дії в розумовому плані. При вивченні алгебраїчних формул використовуються схеми як моделі, що демонструють процес множення. У задачах на рух і роботу необхідне усвідомлене переведення вербальних моделей у гомотетично реальні та подальший перехід до символічних і алгебраїчних моделей. Цілісне динамічне моделювання також обґрунтовує необхідність одночасного вивчення логічно пов'язаних операцій (наприклад, степені, кореня і логарифма), що сприяє єдності сприйняття матеріалу. Таким чином, динамічне моделювання перетворюється на ключовий елемент змісту освіти, навчальне дійство та навчальний засіб.

Анотація. Кислова М. А. Динамічне моделювання як ключовий елемент змісту освіти. У статті обґрунтовується, що динамічне моделювання є ключовою метою та основним інструментом вдосконалення математичної освіти. Авторська концепція стверджує, що динамічне моделювання, яке включає операції абстрагування та оснащення, дозволяє учням вільно оперувати моделями та глибоко засвоювати фундаментальні поняття. Динамізація математичних об'єктів (дослідження структур шляхом зміни параметрів) розвиває математичну інтуїцію, обґрунтовує необхідність одночасного вивчення логічно пов'язаних операцій (ступінь, корінь, логарифм) та має бути реалізована через теорію поетапного формування розумових дій (ПФРД).

Ключові слова: динамічне моделювання, математична підготовка, абстрагування, теорія поетапного формування розумових дій (ПФРД), система взаємопов'язаних моделей, динамізація об'єктів

Ярова О. А.

Державний податковий університет

м. Ірпінь

кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри вищої та
прикладної математики

Копиця В. А.

Державний податковий університет

м. Ірпінь

здобувачка вищої освіти другого (магістерського) рівня,

ПРИКЛАДНА СПРЯМОВАНІСТЬ КУРСУ СТЕРЕОМЕТРІЇ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ

Сучасна шкільна освіта виходить за межі простої передачі предметних знань, зокрема математичних, зосереджуючись на формуванні ключових компетентностей, необхідних для успішної життєвої, навчальної та майбутньої професійної діяльності. У цьому контексті курс «Стереометрія» є важливою складовою математичної підготовки, оскільки він орієнтований на розвиток просторового мислення, логічного аналізу тривимірних об'єктів, а також на практичне застосування набутих знань. Сучасний зміст математичної освіти підкреслює, що вивчення стереометрії сприяє розумінню закономірностей, притаманних природі, мистецтву, архітектурі та іншим сферам людської діяльності.

Прикладна спрямованість курсу є не просто бажаною, а необхідною умовою. Це дозволяє уникнути перетворення стереометрії на абстрактний набір теорем і забезпечує реальну платформу для розвитку компетентностей ХХІ століття.

Стереометрія – це розділ геометрії, що досліджує фігури у просторі та їхні властивості. Вона розвиває в учнів здатність візуалізувати й аналізувати складні просторові відношення, зокрема взаємне розміщення прямих, площин та об'ємних тіл (призми, піраміди, кулі). Це сприяє формуванню просторового уявлення, що включає візуалізацію об'єктів у тривимірному просторі, здатність уявляти розгортки, перерізи та розрізи фігур, навичку переходу від наочних моделей до абстрактних математичних уявлень [2].

Крім того, робота з доведеннями, виведення наслідків аксіом та розв'язування комплексних задач, які вимагають аналізу, а не лише підстановки формул, істотно розвиває логічне мислення. Таким чином, курс стереометрії є важливим засобом формування математичної культури, здатності до просторового пізнання та аналітичного мислення.

Для забезпечення прикладної спрямованості критично важливо включати задачі з реальною практичною значущістю, які охоплюють обчислення об'ємів і площ поверхонь об'ємних тіл (актуально для будівництва, архітектури та дизайну). Це також передбачає аналіз просторових відношень (інженерні розрахунки) та моделювання/візуалізацію (робота з розгортками і комп'ютерними моделями) для демонстрації втілення математичного змісту в конкретних об'єктах.

Такі завдання підвищують навчальну мотивацію, демонструючи прямий зв'язок математичних символів із життям, майбутніми професіями та технологіями. Викладання стереометрії з прикладним акцентом формує не тільки знання, а й уміння їх ефективно застосовувати.

Прикладна спрямованість курсу посилюється через реалізацію міжпредметних зв'язків із фізикою (дослідження тіл обертання та застосування геометрії простору),

інформатикою (використання програм 3D-моделювання та динамічної геометрії, наприклад, GeoGebra 3D) та трудовим навчанням/кресленням (практична побудова моделей і робота з розгортками).

Ця інтеграція доводить, що стереометрія є фундаментальною базою для багатьох навчальних та професійних напрямів [3].

Сучасні дослідження підкреслюють, що застосування комп'ютерного моделювання у природничо-математичних дисциплінах сприяє інтенсивному розвитку компетентностей учнів, підвищенню їхньої мотивації та індивідуалізації освітнього процесу. Тому цифрові технології мають бути не просто додатком, а органічною частиною курсу, що підсилює його прикладну спрямованість.

Курс стереометрії має високий потенціал для формування життєвих і професійних компетентностей: він розвиває навички планування та прогнозування через роботу з об'ємними фігурами, стимулює критичне та творче мислення, оскільки вимагає аналізу ситуацій та доведення результатів. Крім того, стереометрія слугує професійною базою для майбутніх інженерів, архітекторів і конструкторів, а усвідомлення практичного сенсу матеріалу підвищує навчальну мотивацію та сприяє саморозвитку [1].

Прикладна спрямованість дозволяє створити освітню ситуацію, в якій знання трансформуються в інструмент дії, а не залишаються лише об'єктом для запам'ятовування.

Для забезпечення ефективної прикладної спрямованості курсу доцільно поєднувати наочне моделювання та інтерактивні засоби (3D-графіку, геометричні конструктори) для розвитку просторового уявлення. Ключовим є наголошення на зв'язку завдань із реальними сферами (інженерія, будівництво, дизайн, навігація) для створення стійкої мотивації. Крім того, необхідно забезпечувати міжпредметні зв'язки (математика–фізика–інформатика–трудове навчання) та застосовувати компетентнісно орієнтовані підходи, які стимулюють учнів до аналізу, проектування та моделювання рішень [4].

Висновок

Прикладна спрямованість курсу стереометрії є ключовою характеристикою сучасної математичної освіти. Вона мотивує учнів, робить вивчення математики актуальним і значущим, а також формує вміння та навички, які будуть затребувані у їхній подальшій професійній діяльності. Проектування та реалізація курсу з акцентом на практичність перетворює його на потужний інструмент педагогічного процесу.

Література

1. Станжицький О.М., Собчук В.В., Курилко О.Б., Перегуда О.В., Цань В.Б. Методичні вказівки та завдання для самостійної роботи з дисципліни «Методика навчання математики» Частина V «Методика вивчення стереометрії» для студентів спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика) механіко математичного факультету, 2024. – 189 с.
2. Савченко, І. О. Прикладна спрямованість навчання математики в старшій школі. – *Математика в школі*, 2021, № 5, с. 12–16.
3. Литвинова С.Г. Модель використання системи комп'ютерного моделювання для формування компетентностей учнів з природничо-математичних предметів. *Фізико-математична освіта*. 2019. Випуск 1(19). С. 108-115
4. Бевз, Г. П., Бевз, В. Г. Математика. Геометрія. 10–11 класи. – К. : Освіта, 2019.

Анотація. Ярова О. А., Копиця В. А. Прикладна спрямованість курсу стереометрії як засіб формування ключових компетентностей учнів. Сучасний освітній процес у школі акцентує увагу на трансформації теоретичних математичних знань на практичні ключові компетентності, необхідні для майбутньої професійної діяльності. Курс «Стереометрія» відіграє важливу роль у цій зміні, стимулюючи розвиток просторового та аналітичного мислення учнів. У статті обґрунтовано, що пріоритет прикладної спрямованості є вирішальним фактором, що перетворює стереометрію з абстрактної дисципліни на ефективний інструмент практичного застосування знань. Проаналізовано ключові шляхи практичної реалізації курсу, зокрема через введення завдань, пов'язаних з інженерією, архітектурою та дизайном. Важливим елементом є посилення міжпредметних зв'язків (фізика, інформатика, трудове навчання) для формування в учнів цілісного світогляду. Визначено значення цифрових інструментів, зокрема 3D-моделювання, як невід'ємної складової навчального процесу, що сприяє підвищенню навчальної активності. Зроблено висновок, що компетентнісно орієнтоване викладання стереометрії формує в учнів необхідні вміння моделювання, критичного аналізу та успішного використання математичних методів у реальних життєвих умовах [1].

Ключові слова: стереометрія, прикладна спрямованість, просторове мислення, ключові компетентності, міжпредметні зв'язки, цифрові технології.

Колеснікова І. М.
Лисичанський гірничо-індустріальний фаховий коледж,
м.Лисичанськ, Луганська область
викладач

ІННОВАЦІЙНІ ПЛАТФОРМИ ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ФІЗИКИ ТА МАТЕМАТИКИ: ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ

Інноваційні платформи для дистанційного навчання мають низку переваг, які суттєво покращують якість навчального процесу. Зокрема, в Україні активно розвиваються національні освітні сервіси, що забезпечують доступ до якісних цифрових ресурсів для викладання фізики та математики (табл. 1).

Таблиця 1 – Порівняльна характеристика онлайн-платформ

Платформа	Предмети	Формати навчання	Особливості
Всеосвіта	Фізика, математика	Тести, уроки, відео	Створення інтерактивних матеріалів, сертифікація
На Урок	Фізика, математика	Вебінари, олімпіади, тести	База розробок, зворотний зв'язок учнів
Математика онлайн	Математика	Теорія, задачі, відео	Підготовка до ЗНО, тренажери
Всеукраїнська школа онлайн	Фізика, математика	Тести, завдання, відео	База розробок
Phet	Фізика, математика	віртуальні експерименти.	інтерактивні моделі
Online test pad	Фізика, математика	Тести, завдання	База розробок

Платформа «Всеосвіта» [1] пропонує інтерактивні тести, вебінари, шаблони уроків і практичні матеріали, які можна використовувати як у синхронному, так і в асинхронному режимі навчання. Інша популярна українська платформа – «На Урок» [3] – дозволяє вчителям створювати власні завдання, проводити онлайн-уроки, а також організовувати олімпіади з фізики та математики. Платформа містить велику бібліотеку відеоуроків, презентацій і методичних розробок. Платформа- сайт «Математика Онлайн» [2], який спеціалізується саме на вивченні математики. Платформа пропонує структуровані теоретичні матеріали, приклади задач із розв'язками, підготовку до ЗНО та тематичні відеоуроки. Всеукраїнська школа онлайн – E-SCHOOL.net.ua – це сучасний онлайн-ресурс для змішаного та дистанційного навчання учнів. ВШО забезпечує учнів відеопоясненнями, конспектом, тестами та можливістю відслідковувати свій навчальний прогрес. А вчителів – необхідними методичними рекомендаціями та прикладами застосування сучасних освітніх технологій. ONLINE TEST PAD Безкоштовний багатофункціональний сервіс для проведення навчання і тестування онлайн. Зручний сайт для створення різноманітних навчальних матеріалів та типів завдань, структурування їх за папками. До того ж на сайті у загальному доступі

розташована величезна кількість завдань з основних шкільних предметів. Інтерфейс представлений кількома мовами, серед яких – українська. Містить вбудований конструктор тестів з багатьма налаштуваннями типів питань та результатів, статистичних звітів та стилізації завдань. Формат тестових запитань включає 17 варіантів: одна чи декілька правильних відповідей, відповідь у довільній формі, встановлення послідовності та відповідності, заповнення пропусків, слайдер, службовий текст, завантаження файлу, послідовне виключення, інтерактивний диктант. «Конструктор кросвордів» дозволяє створити 5 видів завдань: класичний кросворд, сканворд, японський кросворд. Платформа <https://phet.colorado.edu/Ph.ET> – набір інтерактивних комп'ютерних моделей на основі наукових досліджень. Ph.ET-моделювання можна запустити в мережі або завантажити безкоштовно з сайту Ph.ET. Симуляції – це анімовані, інтерактивні та ігрові середовища, де учні навчаються через дослідження. Відеоінструкція <https://youtu.be/VRG9m4m.Fbfs>

Завдяки використанню цих платформ забезпечується ширший доступ до освітніх ресурсів, а навчальний процес стає більш гнучким, персоналізованим і ефективним. Студенти можуть отримати доступ до навчальних матеріалів будь-де і в будь-який час. Це особливо важливо для учнів, які мають обмежений доступ до традиційних навчальних ресурсів. Інноваційні платформи здатні підлаштовувати навчальний матеріал під індивідуальні потреби учнів, надаючи їм персоналізовані рекомендації для подолання проблемних тем. Інтерактивні задачі та проекти дозволяють розвивати важливі навички аналізу та вирішення проблем, що є важливим аспектом для вивчення фізики та математики [4, с. 48].

Попри численні переваги, використання інноваційних платформ для дистанційного навчання фізики та математики стикається з низкою викликів. Не всі учні мають доступ до сучасних технічних засобів, таких як швидкий інтернет або потужні комп'ютери. Це може обмежити можливості використання платформи на повну потужність. Хоча платформи пропонують різноманітні інструменти для створення інтерактивних завдань, їхня ефективність може бути обмежена відсутністю реального зворотного зв'язку або підтримки з боку викладачів у реальному часі. Для ефективного використання інноваційних платформ викладачі повинні мати достатній рівень цифрової грамотності. Це потребує додаткових зусиль для навчання викладачів та забезпечення їм доступу до навчальних ресурсів. Дистанційне навчання часто не може забезпечити такого ж рівня мотивації та взаємодії, як традиційні форми навчання. Студенти можуть відчувати себе ізольованими, що знижує їхню зацікавленість у навчанні. Використання інноваційних платформ може бути обмежене через необхідність інтеграції цих платформ у вже існуючі навчальні плани та програми. Це вимагає від викладачів значних змін у їхньому підході до викладання.

Інноваційні платформи для дистанційного навчання фізики та математики мають великий потенціал для покращення якості освіти, надаючи можливості для інтерактивного навчання, персоналізованого підходу та розвитку критичного мислення. Платформи демонструють позитивні приклади впровадження інноваційних технологій в освітній процес та мають потенціал для подальшого розвитку. Їх ефективна інтеграція в навчальний процес з фізики та математики дозволяє долати бар'єри дистанційної освіти та забезпечувати якісне й доступне навчання навіть в умовах обмежених ресурсів. Однак існують і певні виклики, зокрема технічні труднощі, недостатня підготовка викладачів та низька мотивація студентів. Враховуючи ці фактори, необхідно продовжувати вдосконалення існуючих платформ, інтеграцію нових технологій та надання підтримки викладачам та студентам для досягнення максимальних результатів у навчальному процесі.

Література

1. Всеосвіта: національна освітня платформа URL: <https://vseosvita.ua/>
2. Індивідуальні онлайн заняття з математики за методом «Вчитель – друг і наставник» для учнів 1-11 класів. URL: <https://mathematic.online/>
3. На Урок. Онлайн-тести URL: <https://naurok.ua/student/tests>
4. Садковий В. Особливості викладання технічних та фізико-математичних дисциплін засобами дистанційного навчання в умовах карантину. Новий Колегіум. 2020. № 3. С. 46-53.

Анотація. Колеснікова І.М. Інноваційні платформи для дистанційного навчання фізики та математики: виклики та можливості. Дистанційне навчання стало однією з основних форм освітнього процесу в умовах глобалізації та розвитку інформаційних технологій. Враховуючи специфіку навчання природничих наук, зокрема фізики та математики, необхідність у новітніх інноваційних платформах для забезпечення ефективного процесу здобуття знань постала з особливою гостротою.

Ключові слова: Інноваційні платформи, освітні ресурси.

Думич З. М.

Львівський фаховий коледж будівництва, архітектури та дизайну

м. Львів

викладач вищої категорії, викладач-методист

Ярема В. Л.

Львівський фаховий коледж будівництва, архітектури та дизайну

м. Львів

викладач вищої категорії

ВІД ТЕОРІЇ ДО ПРАКТИКИ: БАР'ЄРИ ЗАСВОЄННЯ ФІЗИКИ У ФАХОВОМУ КОЛЕДЖІ (ШКІЛЬНА БАЗА, МАТЕМАТИКА, ОБЛАДНАННЯ, МІЖПРЕДМЕТНІСТЬ ТА СОЦІАЛЬНИЙ ТИСК)

Проблема якості викладання та засвоєння фундаментальних дисциплін, зокрема фізики, залишається однією з найбільш гострих у системі фахової передвищої та вищої освіти. Фізика, як основа для більшості технічних та інженерних спеціальностей, вимагає не лише знання законів, а й глибокого розуміння фізичних процесів та вміння застосовувати їх на практиці. Для таких ключових галузей, як будівництво та архітектура, без міцного фізичного фундаменту та знань механіки, термодинаміки та опору матеріалів, не може вийти висококваліфікованого фахівця [1]. Сучасний освітній процес стикається з низкою системних викликів.

1. Шкільна база як перший бар'єр: системні виклики та розрив у знаннях вступників

1.1. Мотиваційний дефіцит та формалізм у шкільному викладанні

Насамперед, якість засвоєння фізики на етапі загальної середньої освіти створює фундаментальний розрив між вимогами фахових коледжів і реальним рівнем знань, з якими приходять вступники. Як свідчить аналіз освітніх тенденцій, критичною проблемою є не стільки якість викладання, скільки відсутність належної мотивації у здобувачів освіти та переважання формалізму над розумінням[7].

Часто акцент у школі зміщується на заучування означень і формул або підготовку до тестових завдань, а не на дослідницьку діяльність та демонстрацію практичної цінності фізичних законів. Це призводить до того, що фізика сприймається як абстрактний і другорядний предмет, а учні не бачать її зв'язку з повсякденним життям чи майбутньою професією.

1.2. Наслідки слабкої бази: дефіцит системного мислення та фізичної інтуїції

Слабка шкільна база має прямі наслідки: студенти, приходячи на перший курс, демонструють поверхнєве засвоєння базових понять (з механіки, термодинаміки чи електрики). Відсутність практично орієнтованого викладання у попередній ланці не дозволяє сформувати системне мислення та необхідну фізичну інтуїцію, яка є ключовою для технічних спеціальностей. Викладачі коледжів змушені витратити значний час на вирівнювання знань, що уповільнює та ускладнює подальше вивчення спеціалізованих дисциплін.

2. Обмеження навчальних планів: критична нестача аудиторних годин

Другою критичною проблемою є мало годин відведено на предмет «Фізика, астрономія» в коледжах. Скорочення аудиторних годин у навчальних планах, спричинене оптимізацією освітнього процесу, призводить до неможливості глибоко опрацювати ключові розділи [3]. Викладачі змушені швидко "проходити" матеріал, залишаючи мінімум часу на лабораторні роботи, практичне застосування та індивідуальну роботу зі студентами.

3. Математичний апарат: мова фізики як нездоланий бар'єр

Третій значний виклик - це великі проблеми у студентів з математичним апаратом. Фізика є мовою математики, і нездатність оперувати базовими математичними інструментами (вирішення рівнянь, диференціювання, інтегрування) створює нездоланний бар'єр. Критично, що здобувачі освіти мають проблеми з елементарною математичною культурою: вони не вміють усно рахувати, не знають і не вміють робити аналіз розмірності фізичних величин, а також не вміють будувати графіки функцій. Наприклад, обчислення прискорення тіла вимагає знання похідної, що для теперішніх студентів дуже важко дається. Без міцної математичної бази, а також без навичок графічного та розмірного аналізу, фізичні задачі перетворюються на механічне підставлення чисел у формули без розуміння суті [2].

4. Лабораторне забезпечення: відсутність сучасного практичного досвіду

Четверта проблема – це катастрофічний брак сучасного лабораторного обладнання. У багатьох коледжах, зокрема у нашому, спостерігається повна відсутність оновлення фізичного обладнання. Лабораторні роботи доводиться виконувати, використовуючи застарілі прилади, що знижує точність експериментів та унеможливорює формування досвіду роботи з сучасними вимірювальними комплексами. Відсутність інвестицій у матеріально-технічну базу гальмує якісну фахову підготовку в умовах цифрової трансформації освіти [4].

5. Відсутність міжпредметної компетентності: фізика - будівництво

Ключовим бар'єром є відсутність розуміння прямого зв'язку між абстрактними фізичними законами та їхньою майбутньою професією. Для спеціальностей «Будівництво», «Архітектура», «Геодезія», «Дизайн» фізика є фундаментальною основою, проте студенти не бачать, як вона застосовується на практиці. Цей «міжпредметний розрив» проявляється у нездатності перенести знання з: Механіки - на розрахунок навантажень, стійкості конструкцій; Термодинаміки – на проектування енергоефективних будівель. Подолання вимагає інтеграції елементів будівельної фізики та інженерної механіки безпосередньо у викладання фізики [5, 6].

6. Соціальний тиск та ерозія академічної вимогливості

Окремим викликом є зростаючий соціальний тиск на освітній процес. Останнім часом фіксуються випадки, коли батьки активно втручаються в навчальний процес, обурюючись обсягом домашніх завдань і стверджуючи, що студентам "важко". Такий підхід підриває академічну автономію викладача, змушує знижувати вимоги до самостійної роботи та відповідальності, що критично важливо для підготовки інженерно-технічних фахівців. Це створює додаткові перешкоди для формування самостійності та готовності до складних професійних завдань.

Висновок

Подолання цих проблем вимагає комплексного підходу: посилення вимог до викладання фізики у школі (включно з мінімізацією розриву між оцінками та реальними знаннями), перегляд навчальних планів, системна робота з формування математичної компетентності, оновлення матеріально-технічної бази, активне впровадження прикладних методик для формування міжпредметної компетентності та захист академічної автономії викладачів від нерелевантного зовнішнього тиску.

Література

1. Про фахову передвищу освіту: Закон України від 06.06.2019 № 2745-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19>.
2. Петренко В. А. Математична компетентність як основа вивчення фізики у закладах вищої освіти. *Проблеми сучасної педагогіки*. 2023. № 5. С. 112–119.

3. Сидоренко О. І. Оптимізація навчальних планів у фаховій передвищій освіті: ризики та виклики. *Наукові записки НПУ. Серія Педагогічні науки*. 2024. Т. 1, № 2. С. 45–55.
4. Ткаченко Л. Ф. Цифрова трансформація фізичного експерименту у професійній освіті. *Інформаційні технології в освіті*. 2023. № 4 (15). С. 201–210.
5. Ковальчук І. Р. Впровадження STEM-технологій у викладання природничих дисциплін у фахових коледжах. *Педагогічний вісник*. 2023. № 8 (20). С. 60–67.
6. Костенко Р. В. Інтеграція фізичних дисциплін і професійно-орієнтованих знань при підготовці будівельників. *Науковий вісник будівництва*. 2024. № 1 (32). С. 101–108
7. Для чого мені фізика?: які проблеми з предметом у школах та як залюбити дітей у фізику. *Нова українська школа*. 2023. URL: <https://nus.org.ua/2023/12/08/dlya-chogo-meni-fizyka-yaki-problemy-z-predmetom-u-shkolah-ta-yak-zalyubyty-ditej-u-fizyku/> (Дата звернення: 18.11.2025)

Анотація. З.М.Думич, В.Л.Ярема. Від теорії до практики: бар'єри засвоєння фізики у фаховому коледжі (шкільна база, математика, обладнання, міжпредметність та соціальний тиск). У статті проаналізовано шість ключових проблем, що критично впливають на якість викладання фізики у фаховій передвищій освіті. Визначено: суттєвий розрив у шкільних знаннях (з урахуванням невідповідності оцінок реальним навичкам); критична нестача аудиторних годин; низький рівень володіння математичним апаратом; застаріле лабораторне забезпечення; відсутність міжпредметної компетентності; а також зростаючий соціальний тиск, що призводить до зниження академічної вимогливості. Підкреслено, що усунення цих бар'єрів є необхідною умовою для якісної підготовки майбутніх технічних фахівців.

Ключові слова: фізика, фахова передвища освіта, міжпредметна компетентність, мотиваційний дефіцит, лабораторне обладнання, застаріле обладнання, математична культура, будівництво, соціальний тиск.

Сторожинська Д. В.
Коростишівський педагогічний фаховий коледж імені І.Я. Франка
м. Коростишів
викладач фізики та астрономії

АКТУАЛЬНІ МЕТОДИЧНІ ПРОБЛЕМИ ПІД ЧАС ЗМІШАНОГО АБО ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН

За останні роки формат навчання сильно змінився. Фізика та математика – це не лише теорія, а й практика: експерименти, розв’язування задач, перевірка гіпотез. Коли студент і викладач не бачать одне одного особисто, з’являються труднощі: організаційні, методичні, технологічні. І тут важливо знайти нові способи подачі матеріалу.

Цифровізація дала багато переваг, але водночас створила певні виклики. Фізико-математичні дисципліни ґрунтуються на логіці, строгих формулюваннях і експериментах. Будь-які порушення послідовності чи структури уроку швидко позначаються на результатах. Тому дистанційне навчання вимагає ретельного планування та адаптації методик.

Змішане навчання поєднує традиційні заняття з онлайн-форматами, а дистанційне повністю спирається на цифрове середовище. Учитель у цих умовах стає не лише джерелом знань, а й координатором, консультантом, модератором.

Особливості фізики та математики роблять дистанційне навчання складнішим:

- матеріал абстрактний і формалізований;
- потрібні лабораторні роботи та експерименти;
- важливо контролювати кожен етап розв’язування задач;
- учні потребують швидкого зворотного зв’язку.

Через це звичні методи навчання часто не працюють. Потрібно шукати нові підходи: комбінувати онлайн та офлайн активності, організовувати поступовий контроль знань, гібридизувати експерименти та розвивати цифрові навички педагогів.

У фізиці більшість понять формуються через дослідження явищ і роботу з обладнанням. Онлайн-формат не завжди забезпечує умови для якісної демонстрації експериментів. Навіть використання симуляцій не дає того рівня залучення, який забезпечує реальна лабораторія.

Під час дистанційної роботи вчителю складніше відслідковувати хід міркувань учнів. Учні часто подають лише кінцевий результат, що унеможливорює корекцію логічних помилок на проміжних етапах.

Фізико-математичні предмети потребують дисципліни, регулярності та значної інтелектуальної напруги. За дистанційних умов ці вимоги збільшують ризик зриву навчальної мотивації, особливо у здобувачів, які не мають розвинених навичок самоорганізації.

Крім того, у змішаному форматі виникають протиріччя: наприклад, між потребою у живому спілкуванні та обмеженим онлайн-часом, між стандартизованими платформами та індивідуальними освітніми потребами студентів. Без уваги до цих нюансів ефективність навчання падає.

Висновок простий: змішане та дистанційне навчання створюють ряд нових методичних викликів, але при правильній організації уроків, адаптації методик і використанні комбінованих стратегій навчання може бути не менш ефективним, ніж традиційне. Головне – гнучкість, поступовість і увага до особливостей студентів.

Література

1. Гавриленко, К. М. «Нові виклики дистанційного навчання». Педагогічні науки, 2020.
2. Мельник, А. «Особливості технології змішаного навчання у системі вищої освіти». Наукові записки ТНПУ, 2022.
3. Пугач, В. М. «Використання технологій дистанційного навчання». Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education, 2023.
4. Матвіяс, О., Городецька, Н. «Запровадження методик дистанційного навчання». Науковий вісник ВНЗ, 2024.
5. Баштан, М., Терменжи, Д. Є. «Використання навчальних відеоуроків у змішаному навчанні математики». 2024.
6. Сухих, Л. та ін. «Фізико–математична освіта: дистанційне та комбіноване навчання». Фізико–математична освіта, 2023.

Анотація. **Сторожинська Д. В.** Актуальні методичні проблеми під час змішаного або дистанційного навчання фізико-математичних дисциплін. У цій статті ми розглядаємо проблеми, з якими сьогодні стикаються викладачі фізики та математики під час дистанційного та змішаного навчання. Особливо цікавими є психолого-педагогічні та організаційні аспекти, а також те, як нові цифрові інструменти впливають на зміст і структуру уроків. Показуємо, де традиційні підходи “не дотягують” і що можна зробити, щоб навчання залишалось ефективним.

Ключові слова: дистанційне навчання, змішане навчання, фізико-математичні дисципліни, методичні проблеми, цифрові інструменти, експериментальна діяльність, адаптація навчального процесу.

Лось С. Л.

ВСП «Оріхівський фаховий коледж ТДАТУ ім. Дмитра Моторного»
м.Запоріжжя

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПРИ ВИКЛАДАННІ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ФІЗИКИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Дистанційне навчання стало невід'ємною частиною сучасної освітньої системи. Воно відкриває нові можливості, але водночас висуває перед викладачами та студентами низку серйозних викликів. Особливо чутливими до змін виявилися дисципліни фізичного циклу, адже їх ефективне опанування нерозривно пов'язане з практичними завданнями, експериментами та постійною взаємодією.

Однією з найвагоміших труднощів є забезпечення якісної візуалізації складних фізичних процесів чи математичних моделей. У традиційній аудиторії викладач може оперативно побудувати графік на дошці, провести демонстрацію експерименту чи використати лабораторне обладнання. В онлайн-форматі ці дії потребують цифрових симуляцій, відеоматеріалів або спеціалізованого програмного забезпечення. Не всі коледжи мають доступ до таких ресурсів, що знижує повноту та наочність подання матеріалу.

Додатковою проблемою є лабораторні роботи з фізики. У дистанційному форматі вони часто замінюються віртуальними лабораторіями, але їх ефективність не завжди співмірна з реальним експериментуванням, де важливими є моторика, робота з приладами та формування навичок вимірювання.

Фізика як дисципліна вимагає постійного контролю правильності виконання завдань: від побудови графіків до розв'язання рівнянь. Під час дистанційного навчання викладач не завжди може швидко помітити, де саме студент припустився помилки, або прокоментувати етапи розв'язання.

Через це студенти інколи механічно надсилають відповіді, не усвідомлюючи помилок, а викладач отримує значне навантаження у вигляді перевірки великої кількості робіт. Втрачається ефективність діалогового навчання, яке є фундаментальним для математики та фізики.

Цифрові навички стали критичними у дистанційному навчанні. Здобувачі освіти нерідко розміщуються в умовах, де доступ до комп'ютера обмежений, інтернет-сполучення нестабільне або слабке. Викладачі, зі свого боку, інколи не мають достатнього досвіду роботи з інтерактивними середовищами, віртуальними дошками, системами тестування, платформами для побудови симуляцій.

Це створює нерівність в умовах навчання та знижує загальну ефективність освітнього процесу.

Дистанційний формат ускладнює об'єктивну перевірку знань. Під час онлайн-тестувань студенти можуть користуватися сторонніми джерелами, що робить складним оцінювання реальних компетентностей. Особливо це стосується фізики, де важливо не лише отримати правильну відповідь, а й продемонструвати розуміння алгоритму розв'язання.

Деякі коледжи намагаються використовувати камери, спеціальні програми для контролю чи усні опитування в режимі відеоконференцій. Проте такі способи також мають свої обмеження й технічні труднощі.

Дистанційна форма часто призводить до зниження мотивації студентів. Відсутність живої взаємодії, емоційної підтримки та змагального середовища послаблює інтерес, особливо коли мова йде про складні теми. Студенти можуть уникати роботи з довгими, багатоетапними задачами, що є характерним для фізики.

Викладачу доводиться шукати нові підходи та інструменти: інтерактивні вправи, ігрові елементи, роботу в малих групах, проєктні завдання.

Дистанційне навчання вимагає чіткої структури, організованого тайм-менеджменту та адаптованих до онлайн-формату матеріалів. Для викладача це означає збільшення часу на підготовку, переопрацювання методичних напрацювань, створення відеоуроків, тренажерів, цифрових тестів.

Крім того, планування заняття має враховувати різні темпи роботи студентів та можливість виникнення технічних перешкод у будь-який момент.

Викладання фізики в дистанційній формі супроводжується численними викликами, які стосуються як технічних, так і методичних аспектів. Проте ці труднощі не є непереборними. Викладачі поступово опановують цифрові засоби, з'являються нові платформи та інтерактивні ресурси. Ефективне поєднання традиційних методів із сучасними технологіями здатне значно підвищити якість дистанційного навчання та зробити його більш доступним і результативним.

Анотація. Лось С. Л. Актуальні проблеми при викладанні навчальної дисципліни фізики в умовах дистанційного навчання. У статті розглянуто актуальні проблеми викладання дисципліни фізика в умовах дистанційного навчання. Проаналізовано труднощі забезпечення візуалізації, організації лабораторних робіт, підтримання зворотного зв'язку, дотримання академічної доброчесності та формування мотивації студентів. Особливу увагу приділено питанням цифрової компетентності та організаційним аспектам підготовки онлайн-занять. Матеріал буде корисним викладачам, методистам та дослідникам сучасного освітнього процесу.

Ключові слова: фізика, дистанційне навчання.

Гончаров О. М.
Дніпровський фаховий коледж радіоелектроніки
м. Дніпро
викладач

ОПТИМІЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ВИЩА МАТЕМАТИКА» В УМОВАХ ЗМІШАНОЇ ФОРМИ

Сучасна система освіти в Україні перебуває на етапі трансформації, пов'язаної з активною цифровізацією, реформуванням та пошуком нових шляхів підвищення ефективності навчального процесу. Серед фундаментальних дисциплін, що формують аналітичне мислення та професійні компетентності, завжди була «Вища математика».

Одна з актуальних освітніх проблем полягає у неоднаковому темпі засвоєння навчального матеріалу. У таких умовах концепція орієнтації на «швидких» здобувачів освіти сприятиме оптимізації процесу викладання – динаміка навчального процесу відповідає прагненням і можливостям сильніших, а слабші мають змогу підтягуватися за допомогою додаткових ресурсів, або інакше – залишаються на статичному рівні.

Традиційно викладачі орієнтуються на «середнього» здобувача освіти. Група, як відомо, рухається на швидкості найповільнішого. Але випадок, коли його кидають напризволяще, то не наш шлях. Якщо орієнтуватися на тих, хто значно швидше сприймає теоретичний матеріал, то динаміка навчального процесу зростає, «швидші» отримають можливість закріпити вивчене, допомагаючи «повільнішим» підтягуватися. Усі мають спільну мотивацію – збільшити швидкість руху групи. Кінцева мета – встигати виконувати все необхідне у межах заняття, аби не виникало необхідності витрачати на це додатковий час та зусилля. Змішане навчання додає ефективності цій концепції: здобувачі освіти мають можливість працювати у власному темпі, переглядати записи лекцій, користуватися додатковими ресурсами [4; 5].

Оптимізація навчального процесу – це пошук такого поєднання темпу, методів та засобів, яке максимізує результат та мінімізує витрати часу і зусиль [3]. При змішаному навчанні це можливо завдяки гнучким технологіям та цифровим інструментам [6]. Передбачається, що учасники освітнього процесу є відповідальними особами.

Змішане навчання як освітня технологія передбачає очні заняття та дистанційну роботу у цифрових середовищах. Для дисципліни «Вища математика» це дозволяє поєднати пояснення складних тем із самостійним опрацюванням прикладів та вправ [2].

Основні труднощі – втрата мотивації студентів, перевантаження викладача, необхідність якісної підготовки матеріалів [4]. У цьому контексті концепція «швидких» є дієвим способом тримати динаміку та дисципліну групи на належному рівні.

Moodle, Google Classroom, Zoom, MS Teams – не лише засоби для проведення занять, але й платформи для збереження матеріалів, повторного перегляду та виконання асинхронних завдань [6]. Вони забезпечують рівні можливості для студентів із різними темпами навчання. Лекційні заняття проходять у темпі «швидких»: основні поняття та приклади пояснюються динамічно, матеріали пропонуються у вигляді опорних конспектів та презентацій, лекції можуть записуватися для повторного перегляду [3; 6]. Використовується диференціація завдань: мінімальний рівень – для обов'язкового засвоєння всіма здобувачами освіти, середній рівень – для більшості, вищий рівень – для найшвидших. Таким чином, швидкі здобувачі освіти працюють із ускладненими завданнями, а інші мають змогу поступово підтягуватися [4].

Математичний експрес – викладач зачитує завдання, здобувачі освіти протягом хвилини записують відповідь. Може бути до десяти завдань. Це дозволяє швидко перевірити рівень засвоєння теми. У дистанційному форматі математичний експрес

може бути реалізовано у вигляді онлайн-тестування з обмеженням часу (наприклад, хвилина на завдання). Такі перевірки підтримують темп заняття, дисциплінують студентів та дають викладачу швидкий зворотний зв'язок [5].

Фліп-клас (перевернуте навчання) передбачає, що попередньо здобувачі освіти самостійно опрацьовують теоретичний матеріал (відео, презентації, електронні конспекти), а на занятті узагальнюють матеріал, виконуючи практичні завдання.

Наприклад: здобувачі освіти попередньо переглядають презентацію «Степеневі ряди», а вже на лекційному занятті дізнаються про те, як, завдяки розкладанню функцій у ряд Маклорена, відбувається обчислення їх значень програмою «Калькулятор», розв'язують відповідні задачі, деякі здобувачі освіти активно асистують викладачеві.

Переваги: заняття присвячується активній роботі, а не пасивному сприйняттю лекційного матеріалу, «швидкі» здобувачі освіти долають виклики у вигляді складних завдань, «повільніші» доопрацьовують матеріал стільки разів, скільки потрібно [4; 5].

В умовах змішаного навчання фліп-клас легко реалізувати на LMS-платформах. Це робить навчання більш індивідуалізованим і підвищує ефективність оптимізації.

Орієнтація на «швидких» здобувачів освіти є дієвим підходом до оптимізації навчального процесу. Вона стимулює активних, підтримує динаміку занять і формує дружню навчальну конкуренцію. Викладач у цій концепції – не лише лектор, а й модератор, фасилітатор та координатор взаємодії здобувачів освіти [1].

Такий підхід в умовах змішаного навчання демонструє додаткові можливості: «повільніші» здобувачі освіти мають змогу опрацьовувати матеріал у власному темпі, використовуючи цифрові ресурси. Застосування диференціації завдань, математичних експресів та методу фліп-класу забезпечують гнучкий і результативний контроль знань.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці індивідуальних освітніх траєкторій, удосконаленні електронних ресурсів, підвищенні цифрової грамотності як здобувачів освіти, так і викладачів.

Література

1. Закон України «Про фахову передвищу освіту». – К., 2019.
2. Державний стандарт фахової передвищої освіти. – К., 2020.
3. Слєпкань З. І. Методика навчання математики: підручник для студентів математичних спеціальностей вищих педагогічних навчальних закладів / З. І. Слєпкань. – К.: Вища школа, 2006. – 582 с
4. Андрущенко В. П. Педагогіка вищої школи: підручник / АПН України; Інститут вищої освіти / Василь Григорович Кремень (ред.) / В. П. Андрущенко та ін. – К.: Педагогічна думка, 2009. – 256 с.
5. Пометун О. І., Пироженко Л. В. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: Наук.-метод. посібн. / О. І. Пометун, Л. В. Пироженко. За ред. О. І. Пометун. – К.: Видавництво. А.С.К., 2004 – 192 с..
6. Гриньова, М. В., Хоменко, Л. Г. Стратегії та перспективи цифровізації вищої освіти в умовах воєнного періоду: аналіз на прикладі ПНПУ імені В. Г. Короленка. Наукові записки, 2024. Серія: Педагогічні науки, с. 32-38.

Анотація. Гончаров О. М. Оптимізація процесу викладання дисципліни «Вища математика» в умовах змішаної форми. Запропоновано підхід до оптимізації процесу викладання дисципліни «Вища математика» шляхом застосування концепції «швидких», аналіз дидактичних можливостей методу «фліп-класу», динамічних форм контролю, зокрема математичних експресів. Акцент зроблено на застосування в умовах змішаної форми навчання.

Ключові слова: змішана форма навчання, оптимізація, орієнтація на «швидких», диференціальний підхід, фліп-клас, перевернуте навчання, математичний експрес.

Соболь В. С.
Лисичанський гірничо – індустріальний фаховий коледж
м. Черкаси
викладач математики та інформатики

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ОНЛАЙН – ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИКИ

Сучасна освіта стрімко змінюється під впливом інформаційно–комунікаційних технологій та глобалізації. Одним із основних напрямів розвитку освітнього процесу є онлайн–навчання. Цей формат дозволяє значно підвищити доступність освіти, знизити часові та географічні обмеження та надати здобувачам освіти можливість навчатися у власному темпі. Онлайн–навчання математики є особливо актуальним для закладів фахової передвищої освіти, де потрібна системність та логічна послідовність у викладанні складних тем.

Технічні та організаційні проблеми.

Серед основних труднощів дистанційного навчання виділяють технічні та організаційні бар'єри. До них належить недостатня комп'ютерна та програмна підготовка здобувачів освіти і викладачів, низька швидкість інтернет-з'єднання та відсутність сучасного обладнання [1]. Часто платформи для онлайн-курсів не адаптовані під інтерактивні завдання, що обмежує можливість здобувачів освіти застосовувати практичні навички. Наприклад, при вивченні теми «Інтегрالي» відсутність візуалізації та інтерактивних графіків ускладнює розуміння абстрактних понять. Багато курсів просто дублюють традиційні лекції в електронному форматі, що призводить до монотонності та зниження мотивації [2].

Психологічні та мотиваційні бар'єри.

Онлайн–навчання впливає на психологічний стан здобувачів освіти. Відсутність живого спілкування з викладачем та однокурсниками може зменшувати концентрацію та мотивацію. Самостійне опрацювання матеріалу без підтримки викладача часто призводить до низької активності [3]. Особливо це стосується здобувачів освіти із недостатньо розвинутими навичками самоорганізації. Важливим фактором є також відчуття ізоляції, коли здобувач освіти не отримує зворотного зв'язку або можливості обговорювати складні завдання у режимі реального часу.

Методичні проблеми.

Методичні труднощі онлайн-навчання пов'язані з недостатньою адаптацією курсів під різний рівень підготовки здобувачів освіти. Більшість матеріалів не враховує індивідуальні особливості навчання та темпи засвоєння інформації [3]. Наприклад, для здобувачів освіти, які не мають достатніх навичок роботи з алгебраїчними виразами, завдання без покрокових пояснень можуть бути надто складними. Відсутність системи інтерактивних вправ, відео-лекцій та симуляцій обмежує можливість закріплення теоретичних знань на практиці.

Переваги та перспективи онлайн–навчання.

Попри труднощі, онлайн–навчання математики має значний потенціал. Воно дозволяє впроваджувати мультимедійні ресурси, інтерактивні вправи, гейміфікацію та комп'ютерне моделювання [4]. Використання цифрових платформ забезпечує індивідуальні траєкторії навчання, можливість повторного опрацювання складного матеріалу та розвиток критичного мислення. Онлайн–навчання також дозволяє інтегрувати міждисциплінарні зв'язки, наприклад застосовувати математичні методи для моделювання економічних або фізичних процесів.

Рекомендації щодо підвищення ефективності.

Для підвищення результативності онлайн-навчання важливо підвищувати кваліфікацію викладачів у сфері ІКТ, розробляти адаптовані курси та інтерактивні завдання [2, 3]. Ефективними є методи проєктного навчання та дослідницькі завдання, які дозволяють здобувачам освіти самостійно відкривати закономірності та застосовувати математичні знання на практиці. Важлива також підтримка викладача у вигляді консультацій, вебінарів та онлайн-чатів, що допомагає долати труднощі та підвищує мотивацію здобувачів освіти.

Онлайн-навчання математики є потужним інструментом сучасної освіти. Воно забезпечує доступність та гнучкість освітнього процесу, дозволяє застосовувати інноваційні методи викладання та інтерактивні технології. Попри технічні, психологічні та методичні труднощі, онлайн-навчання сприяє підвищенню мотивації здобувачів освіти, розвитку математичної компетентності та цифрових навичок. При правильній організації, підтримці викладача та адаптації курсів під різний рівень підготовки здобувачів освіти дистанційна математика може стати ефективним інструментом модернізації освіти та підготовки фахівців, готових до роботи у цифровому середовищі.

Література

1. Бурачек В. Проблеми та переваги дистанційного навчання при викладанні дисциплін математичного циклу // Теорія та методика електронного навчання. 2014. №3(1).
2. Кузьменко О. Інтерактивні технології навчання математики у закладах фахової передвищої освіти // Педагогічна освіта і наука. 2022. №4. С. 45–52.
3. Іваненко С., Литвиненко Т. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у викладанні математики: методичні рекомендації // Освітні технології і розвиток. 2023. №2. С. 12–20.
4. Соколенко Л. Цифрові ресурси та платформи для дистанційного навчання математики // Вища освіта в Україні. 2021. №6. С. 33–41.

Анотація. Соболев В. С. Проблеми та перспективи онлайн – вивчення математики. У статті розглядаються проблеми та перспективи онлайн-навчання математики. Проаналізовано технічні, методичні та психологічні труднощі, зокрема недостатню підготовку до роботи з ІКТ та відсутність інтерактивних матеріалів. Показано переваги використання цифрових ресурсів, мультимедіа та інтерактивних технологій для підвищення мотивації та розвитку математичної компетентності. Наголошено на важливості підтримки викладача та адаптації курсів під різний рівень підготовки студентів. Онлайн-навчання математики може стати ефективним інструментом модернізації освіти.

Ключові слова: онлайн-навчання, математика, дистанційне навчання, ІКТ, інтерактивні технології, методика викладання, математична компетентність.

Напрямок 3

Педагогіка фахової передвищої освіти: історія, теорія та практика

Липчак В. В.
Дніпровський політехнічний фаховий коледж
м.Дніпро
спеціаліст вищої категорії, «викладач-методист»

ПАРТНЕРСЬКА ВЗАЄМОДІЯ ЯК ЧИННИК ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Сучасна освітня парадигма дедалі більше наголошує на необхідності відкритості, гнучкості та спільності дій усіх учасників освітнього процесу. У системі фахової передвищої освіти ефективність підготовки майбутніх фахівців значною мірою залежить від здатності закладу освіти будувати партнерські взаємини з різними стейкхолдерами: студентами, викладачами, роботодавцями, батьками, громадськими інститутами. Наприклад, дослідження Н. А. Басюк показує, що у контексті початкової/молодшої школи педагогічна взаємодія з батьками на засадах партнерства сприяє формуванню довіри, підвищенню мотивації й залученості учнів в освітній процес [1].

Переходячи до сфери фахової передвищої освіти, слід звертати увагу на розвиток внутрішнього та зовнішнього партнерства як чинника підвищення якості освітньої діяльності.

Партнерська взаємодія у закладах освіти може реалізовуватись на різних рівнях: внутрішня співпраця – між керівництвом закладу, педагогічним колективом, здобувачами освіти; зовнішня співпраця – між закладом освіти та підприємствами-роботодавцями, місцевою владою, громадськими організаціями, батьками [2].

Дослідження Л. Б. Лук'янової та співавторів підкреслює, що педагогічне партнерство у професійній підготовці педагогів (а аналогічні підходи можуть бути застосовані в коледжах) забезпечує спільну роботу науково-освітніх установ і практиків, залучення до активної практики здобувачів, а також адаптацію освітніх програм до сучасних викликів [2].

Ключовими складовими успішного партнерства є: довіра між учасниками, чітка комунікація й узгодженість цілей, спільне планування та реалізація освітніх проєктів, зворотний зв'язок та рефлексія результатів діяльності [3].

У практичному аспекті, для закладів фахової передвищої освіти це може означати: спільну розробку програм із роботодавцями, реалізацію дуальної форми навчання, організацію майстер-класів або проєктів за участю фахівців галузі, залучення студентів до реальних виробничих чи соціальних завдань. Така співпраця сприяє розвитку професійних компетентностей, практичної спрямованості навчання, формуванню готовності до професійної діяльності.

Особливо актуальним стає питання партнерства у контексті сучасних викликів: воєнний стан, змішані та дистанційні форми навчання, цифровізація. Як показують дослідження, навіть в умовах воєнного часу педагогічне партнерство між науково-освітніми інститутами та закладами практичної освіти дозволяє забезпечити якість підготовки, підтримати студентів та освітян, реалізувати спільні онлайн-заходи, адаптувати зміст освітньої практики [4].

Таким чином, створення середовища партнерства – це не тільки методична чи організаційна задача, але й стратегічна освітня інновація.

Партнерська взаємодія виступає одним із ключових чинників, що підвищують ефективність освітнього процесу у закладах фахової передвищої освіти. Вона сприяє

формуванню відкритого, інтерактивного освітнього середовища, у якому здобувач освіти набуває не лише знань, а й практичних навичок, компетентностей, зростає його самостійність і мотивація.

Для реалізації ефективного партнерства необхідні: розвиток культури співпраці в закладі, активна взаємодія зі стейкхолдерами, системне використання зворотного зв'язку та рефлексії, адаптація форм навчання до сучасних викликів (цифровізація, дистанційне навчання, змішаний режим).

Перспективним є подальший розвиток партнерства через мережеві спільноти, платформи взаємодії педагогів, роботодавців та здобувачів освіти, впровадження нових моделей співробітництва (наприклад, проєктно-орієнтоване навчання, менторинг, хакатони) та постійна оцінка їх ефективності.

Література

1. Басюк Н. А. Партнерська взаємодія вчителя Нової української школи з батьками молодших школярів. 2019.
2. Лук'янова Л. Б., Лянной Ю. О., Семеног О. М., Вовк М. П. Педагогічне партнерство як чинник якісної практичної підготовки майбутніх педагогів в умовах воєнних реалій. Вісник Національної академії педагогічних наук України, 2023, № 5(2). URL: <https://repository.sspu.edu.ua/bitstreams/04267f1e-ade8-463c-8657-7c0a876f29db/download>
3. Семеног О. М., Вовк М. П. Педагогічне партнерство в умовах воєнних реалій. Вісник Національної академії педагогічних наук України, 2022, № 4(2). URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/739573/1/Семеног%20Вовк.pdf>
4. Мартіна О.В. Чинники формування партнерської взаємодії як важливої складової реформування освіти. 2023. URL: <https://pedosv.kpnu.edu.ua/article/view/283942>
5. URL: https://eprints.zu.edu.ua/30232/1/%D0%BF%D0%90%D0%A0%D0%A2%D0%9D%D0%95%D0%A0%D0%A1%D0%AC%D0%9A%D0%90_%D0%92%D0%97%D0%90%D0%84%D0%9C%D0%9E%D0%94%D0%86%D0%AF.PDF

Анотація. Липчак В. В. Партнерська взаємодія як чинник підвищення ефективності освітнього процесу. Педагогічне партнерство розглядається як ключовий чинник підвищення ефективності освітнього процесу у закладах фахової передвищої освіти. Проаналізовано сутність партнерської взаємодії, рівні її реалізації та педагогічні умови, що сприяють формуванню якісного освітнього середовища. Висвітлено перспективи розвитку партнерства через інноваційні форми співпраці, що можуть стати ресурсом для підвищення якості освіти.

Ключові слова: партнерство; взаємодія; освітній процес; фахова передвища освіта; компетентність; стейкхолдер.

Вінтоняк Х. С.

Кам'янський фаховий медичний коледж Дніпропетровської обласної ради
м. Кам'янське
кандидат педагогічних наук,
викладач КЗ

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ОСНОВИ ЕФЕКТИВНОГО СПІЛКУВАННЯ МЕДИЧНОЇ СЕСТРИ З ПАЦІЄНТАМИ РІЗНОГО ВІКУ

Ефективне спілкування медичної сестри з пацієнтами різного віку розглядається як один із ключових чинників підвищення якості медсестринської допомоги та формування довіри до системи охорони здоров'я. У сучасних умовах розвитку медицини значення комунікативної компетентності медичного працівника зростає, оскільки гуманізація медичних послуг передбачає не лише застосування сучасних методів лікування, а й створення психологічно комфортного середовища для пацієнта. Медична сестра, яка є найближчою до хворого у процесі лікувально-діагностичних заходів, має не лише виконувати призначення лікаря, але й забезпечувати постійну комунікацію, психологічну підтримку та педагогічний супровід. Саме тому психолого-педагогічні основи спілкування стають невід'ємною складовою її професійної діяльності.

Проблема комунікації в сестринській практиці є багатоплановою. Вона включає питання розвитку мовленнєвої культури, застосування вербальних і невербальних засобів, формування емпатії та здатності до активного слухання. Вітчизняні дослідження останніх років підтверджують, що ці якості потребують спеціального формування ще на етапі професійної підготовки. Так, Дударєва Т. В. та Бількевич Н. А. [1] доводять, що комунікативна компетентність студентів спеціальності «Медсестринство» є інтегральною характеристикою, яка поєднує психологічні та педагогічні компоненти і безпосередньо впливає на якість подальшої професійної діяльності. Автори підкреслюють, що навчальні програми повинні містити не лише теоретичні знання з психології та педагогіки, а й практичні заняття, спрямовані на відпрацювання навичок емпатійного слухання, ведення діалогу та застосування педагогічних прийомів у роботі з пацієнтами різного віку.

У контексті спілкування з дітьми особливу роль відіграє здатність медичної сестри адаптувати складну медичну інформацію до рівня розуміння дитини. Важливим є створення атмосфери довіри, зменшення страху перед медичними маніпуляціями та використання ігрових форм взаємодії. Як зазначає Климович С. М. [2], комунікація у дитячому віці повинна ґрунтуватися на принципі образності та позитивного підкріплення. Дослідження показують, що правильний вибір інтонації, міміки та звернень дозволяє значно знизити рівень тривожності у дітей і сформувати в них більш відповідальне ставлення до власного здоров'я. У таких умовах медична сестра виступає не лише виконавцем процедур, але й педагогом, здатним перетворити навіть неприємну процедуру на досвід, який не залишає негативного емоційного сліду.

Підлітковий вік створює для медичної сестри додаткові виклики, адже саме у цей період посилюється прагнення до самостійності, а будь-яка критика може викликати агресію або замкненість. Мазур П. Є. та Батюх О. В. [3] з'ясували, що підлітки найкраще реагують на рівноправний діалог, визнання права на власну думку та повагу до їхньої приватності. Якщо медична сестра буде взаємодію на засадах партнерства, це знижує рівень недовіри і дозволяє залучити підлітка до активної участі у лікувальному процесі. Автори підкреслюють, що у підлітковому віці важливо уникати директивного

стилю, натомість застосовуючи педагогічні прийоми переконання, аргументації та підтримки, які формують у пацієнта відповідальне ставлення до лікування.

Дорослі пацієнти вимагають від медичної сестри поєднання професійної компетентності та психологічної чутливості. З одного боку, вони очікують отримати чітку, структуровану і достовірну інформацію про свій стан та перебіг лікування, а з іншого – потребують емоційної підтримки та впевненості. У своїх працях Томків А. А. та Прохоренко О. О. [4] зазначають, що головною умовою ефективного спілкування з дорослими пацієнтами є доступність пояснень, уникнення надмірної термінології та використання педагогічних методів перевірки розуміння («повторіть власними словами», «уточніть, що ви зрозуміли»). Такий підхід дозволяє не лише запобігти помилкам у виконанні лікарських рекомендацій, але й формує довірливі стосунки між пацієнтом та медичним персоналом.

Геріатричні пацієнти становлять окрему категорію, для якої характерні специфічні труднощі у спілкуванні. Люди похилого віку часто стикаються з когнітивними змінами, зниженням слуху і зору, а також зі станом соціальної ізоляції. У цих умовах медична сестра стає для них не лише виконавцем медичних процедур, а й джерелом емоційної підтримки. Навчук Г., Шутак Л. та Полагнин А. [5] у своїх роботах підкреслюють, що ключовими факторами ефективного спілкування з людьми похилого віку є терпіння, повага, доброзичливий тон та чіткість інструкцій. Повільний темп мовлення, простота пояснень і повторення основних моментів допомагають уникати непорозумінь і знижують рівень тривожності у літніх пацієнтів.

Важливим напрямом досліджень є проблема комунікативних бар'єрів, які можуть виникати у процесі взаємодії медичної сестри з пацієнтами. Це може бути пов'язано з мовними чи культурними відмінностями, надмірною професійною термінологією, дефіцитом часу або емоційним виснаженням персоналу. У цьому контексті Томків А. А. та Прохоренко О. О. [4] розробили методи подолання таких бар'єрів, серед яких – спрощення мови, використання візуальних підказок, техніка «відкритих питань» та створення довірливої атмосфери.

Проблема розвитку комунікативної компетентності майбутніх медичних сестер залишається актуальною і в системі медичної освіти. Багато авторів наголошують на необхідності впровадження симуляційних занять, використання рольових ігор, моделювання клінічних ситуацій із залученням «стандартизованих пацієнтів». Це дає можливість не лише засвоїти теоретичні знання, а й сформувати практичні уміння, які потім застосовуються у реальних умовах.

Таким чином, вітчизняні науковці одноставно підкреслюють, що комунікація у сестринській діяльності має подвійний характер: вона є одночасно медичною і педагогічною категорією. Її ефективність залежить від здатності медичної сестри враховувати вікові особливості пацієнта, його психоемоційний стан, соціальний досвід та потреби. Формування такої компетентності є тривалим процесом, який починається під час професійної підготовки і продовжується у щоденній практиці через самоаналіз, рефлексію та вдосконалення навичок.

Ефективне спілкування медичної сестри з пацієнтами різного віку є багатокомпонентним процесом, що спирається на психолого-педагогічні основи. Діти потребують ігрової та образної комунікації, підлітки – партнерського діалогу, дорослі – поєднання чіткої інформації з підтримкою, люди похилого віку – емпатії й терпіння.

Таким чином, комунікативна компетентність медичної сестри є одним із ключових факторів якості медичної допомоги, що підтверджується сучасними психологічними й педагогічними дослідженнями.

Література

1. Дударєва Т. В., Бількевич Н. А. Комунікативна компетентність медсестри – підходи до формування на додипломному етапі навчання: проблеми та перспективи. *Медсестринство*. 2023. № 2. С. 45–52.
2. Климович С. М. Формування комунікативної компетентності майбутніх медичних сестер у процесі професійної підготовки. *Медсестринство*. 2019. № 3. С. 17–22.
3. Мазур П. Є., Батюх О. В. Дослідження рівня розвитку комунікативних схильностей у студентів та медичних сестер/братів. *Український медичний вісник*. 2020. № 4. С. 112–118.
4. Томків А. А., Прохоренко О. О. Методи подолання комунікативних бар'єрів у професійній медсестринській діяльності. *Актуальні проблеми сестринської освіти та науки*. 2022. № 1. С. 66–72.
5. Навчук Г., Шутак Л., Полагнин А. Комунікативна компетентність медичних і фармацевтичних працівників: сучасні виклики та шляхи формування. *Актуальні проблеми сучасної медицини*. 2021. Т. 21. № 4. С. 93–99.
6. Самборська Н. М. Формування соціально-комунікативної компетентності майбутніх фахівців зі спеціальності «Медсестринство». *Професійна педагогіка*. 2020. № 3. С. 54–61.
7. Григоренко О. В. Розвиток комунікативної культури медичних працівників у процесі професійної підготовки. *Вісник післядипломної освіти*. 2019. Вип. 12. С. 101–108.
8. Петренко І. В. Психолого-педагогічні умови формування емпатії у майбутніх медичних сестер. *Науковий вісник УжНУ. Серія: Педагогіка. Соціальна робота*. 2021. Вип. 2 (49). С. 145–150.
9. Гнатюк І. М. Педагогічні методи розвитку комунікативної компетентності у студентів медичних спеціальностей. *Інноваційна педагогіка*. 2022. Вип. 45. С. 212–217.
10. Ковальчук Л. В. Роль невербальної комунікації у роботі медичної сестри. *Молодь і ринок*. 2020. № 6. С. 85–90.

Анотація. Вінтоняк Х.С. Психолого-педагогічні основи ефективного спілкування медичної сестри з пацієнтами різного віку. У статті досліджуються психолого-педагогічні основи ефективного спілкування медичної сестри з пацієнтами різних вікових категорій. Проблема комунікації в медсестринській практиці набуває особливого значення в умовах зростаючої уваги до якості медичних послуг, орієнтації на потреби пацієнта та гуманізації системи охорони здоров'я. Від рівня комунікативної компетентності медичної сестри залежить не лише якість наданої допомоги, але й психологічний комфорт пацієнта, його ставлення до лікувального процесу, мотивація до дотримання лікарських рекомендацій. У статті окреслено зміст поняття «комунікативна компетентність» медичної сестри, яка включає в себе вміння активно слухати, проявляти емпатію, застосовувати невербальні засоби комунікації, добирати педагогічно доцільні прийоми пояснення та мотивації. Визначено, що в процесі професійної діяльності медична сестра має враховувати індивідуально-психологічні та вікові особливості пацієнтів.

Ключові слова: медична сестра, спілкування, психолого-педагогічні основи, емпатія, комунікативна компетентність, пацієнти різного віку.

Кожухаренко Л. В.
Ізмаїльський агротехнічний фаховий коледж
м. Ізмаїл
викладач суспільних наук

ІСТОРІЯ, ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

У сучасному світі розвиток України визначається у загальному контексті європейської інтеграції з її вимогами, зокрема до якості освіти. Педагогічний процес – це процес взаємопов'язаної діяльності викладача і студента, спрямований на ефективне досягнення цілей освіти. Метою сучасної фахової передвищої освіти є подальший розвиток педагогічної системи, що історично склалася, на основі створення умов для формування професіональної компетентної, соціально активної, творчо самостійної, креативної особистості.

Наразі стан підготовки здобувачів фахової передвищої освіти ще не повному обсязі відповідає сучасним потребам ринку праці. Виділено головні чинники, які негативно впливають на стан підготовки фахівців:

- тривалий процес формування системи фахової передвищої освіти та структурні зміни в діяльності відповідних закладів освіти;
- незавершеність законодавчого та нормативно-правового регулювання цього рівня освіти;
- недостатнє фінансування галузі;
- недосконалий механізм формування держзамовлення, який недостатньо відображає потреби ринку праці;
- низька участь роботодавців у формуванні змісту освіти, розв'язанні проблем фахової передвищої освіти;
- нестача кадрів та неідеальність системи підвищення кваліфікації, а також стажування викладачів.

Педагогіка фахової передвищої освіти охоплює історію, теорію та практику, вивчаючи процес формування фахівців у навчальних закладах. Історія розглядає розвиток освіти та педагогічної думки (закономірності розвитку виховання, вплив історичних умов на формування системи освіти, педагогічних ідей), теорія аналізує зміст, форми та методи навчання (зосереджує різні галузі - вікова, корекційна, соціальна та професійні педагогіки, що охоплюють конкретні сфери навчання; досліджує педагогічну діяльність як багатогранний вид діяльності, який складається з навчальної, виховної, організаторської роботи; має специфічні акценти: компетентнісний підхід (здатність вирішувати типові професійні завдання та виконувати професійні обов'язки), практико-орієнтоване навчання, гуманізація та демократизація, індивідуалізація навчання, а головна мета практики - формування фахівців (включає організацію навчального процесу, виховну діяльність та практичне застосування отриманих знань - використання інноваційних освітніх технологій, дуальна освіта, педагогіка партнерства, розвиток soft skills). Педагогіка фахової передвищої освіти має свої нюанси, що відрізняють її від педагогіки вищої чи загальної середньої освіти. Вона спрямована на формування освітньої кваліфікації для виконання спеціалізованих професійних завдань.

Головними завданнями педагогіки фахової передвищої освіти є:

- аналіз системи передвищої освіти, її характеристик, прогнозування та обґрунтування шляхів її розвитку;
- визначення цілей та змісту навчання за окремими спеціальностями;
- вивчення та вдосконалення методів і форм організації навчання та виховання студентів;

-вдосконалення методів контролю рівня підготовки випускників та оцінювання успішності студентів;

-розроблення нових технологій навчання.

У практиці фахової передвищої освіти використовуються різні форми навчання: лекції, семінари, лабораторні заняття, самостійна робота, практика, які є способами й засобами керування пізнавальною діяльністю й активізацією позиції студентів у вирішенні навчальних проблем. Разом із цим у педагогічній теорії та практиці недостатньо розроблено проблему застосування педагогічних технологій для розвитку креативності студентів навчальних закладів. Можна запропонувати такі умови розвитку креативності:

-реалізація принципів гуманістичної психології у взаємодії викладача й студента;

-створення клімату взаємної довіри, психологічної безпеки;

-забезпечення незалежності у виборі й прийнятті рішень;

-реалізація принципів розвивального навчання – проблемності, діалогічності, індивідуалізації; використання інтелектуальних завдань, які неможливо вирішити звичайним способом;

-обмін думками й питаннями між студентами, між студентами й викладачем;

-надання можливості активно задавати питання [1].

Таким чином, педагогіка фахової передвищої освіти є галуззю, яка постійно адаптується до вимог ринку праці та сучасних викликів, поєднуючи класичні педагогічні підходи з інноваційними практиками. У статті окреслено основні завдання фахової передвищої освіти.

Література

1.Яковенко Т.В. Історико-теоретичний аналіз проблеми розвитку креативності // Проблеми інженерно-педагогічної освіти. – 2010. – №28-29. – С.204-208.

Анотація. Кожухаренко Л. В. Історія, теорія та практика фахової передвищої освіти. Актуальність теми викликана необхідністю визначення місця фахової передвищої освіти в Україні та перспектив її розвитку. У статті висвітлені актуальні проблеми фахової передвищої освіти. Акцент робиться на створення умов розвитку креативності студентів.

Ключові слова: фахова передвища освіта, тенденції розвитку, дуальна освіта, педагогіка партнерства, розвиток soft skills.

Бездєнєжних М. І.
Лисичанський гірничо – індустріальний фаховий коледж
м. Черкаси
викладач гуманітарних дисциплін

ПЕДАГОГІЧНІ ІННОВАЦІЇ ТА ЇХ РОЛЬ У ПІДВИЩЕННІ ЕФЕКТИВНОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Сучасна освіта характеризується постійним розвитком, впровадженням нових технологій та змін у структурі освітнього процесу. Одним із ключових чинників підвищення ефективності навчання є педагогічні інновації, які забезпечують оптимізацію освітньої діяльності, розвиток компетентностей здобувачів освіти та адаптацію процесу до вимог сучасного суспільства [3, с.45].

Педагогічні інновації — це нововведення у методах, формах, технологіях навчання та управлінні освітнім процесом, спрямовані на підвищення якості освіти та мотивації здобувачів освіти. Вони дозволяють інтегрувати сучасні цифрові технології, активні методи навчання та індивідуалізацію освітнього процесу [1, с. 67].

Педагогічні інновації класифікують за різними критеріями, серед яких методи, технології та організаційні форми навчання. Основні види інновацій включають:

- технологічні інновації, які передбачають використання комп'ютерних програм, мультимедійних засобів, онлайн-платформ, дистанційних курсів та електронних ресурсів [3, с. 82];
- методичні інновації, що охоплюють інтерактивні методи навчання, проблемне навчання, кейс-метод, проектну та дослідницьку діяльність, рольові ігри [2, с. 110];
- організаційні інновації, що передбачають зміни у структурі освітнього процесу, модульне навчання, групові та змішані форми роботи, гнучкі графіки занять [1, с. 103].

У практичному аспекті педагогічні інновації забезпечують інтеграцію різних видів діяльності здобувачів освіти, сприяють розвитку їхньої самостійності та креативності [3, с. 120]. Інноваційні підходи значно підвищують ефективність навчання, оскільки вони дозволяють підвищити мотивацію здобувачів освіти: залучення інтерактивних методів навчання, таких як дискусії, презентації, тренінги, стимулює активність здобувачів освіти [3, с. 120]. Вони також розвивають критичне мислення та аналітичні навички, адже використання проблемного навчання та кейс-методу дозволяє здобувачам освіти аналізувати реальні ситуації та пропонувати ефективні рішення [2, с. 130].

Інновації забезпечують індивідуальний підхід: персоналізація навчання через адаптивні електронні платформи та диференційовані завдання враховує рівень підготовки та потреби кожного здобувача освіти [1, с. 141]. Цифрові інновації у навчанні, зокрема дистанційне навчання та електронні лабораторії, дозволяють здобувачам освіти отримувати знання в будь-який час та в будь-якому місці, що значно розширює можливості освітнього процесу [3, с. 93].

У закладах фахової передвищої освіти активно використовують інтерактивні мультимедійні платформи, де здобувачі освіти можуть працювати з навчальними симуляторами та електронними підручниками, що підвищує їхню самостійність та інтерактивність навчання [1, с. 122]. Проектна діяльність дозволяє застосовувати отримані знання на практиці та розвивати командні навички [2, с. 140], а дистанційне та змішане навчання забезпечує гнучкість освітнього процесу та доступ до додаткових ресурсів [3 с. 110].

Інтерактивні методи оцінювання знань, такі як тестові платформи, опитування та онлайн-контрольні роботи, дозволяють швидко оцінювати рівень знань та вчасно коригувати освітній процес [1, с. 150].

Впровадження педагогічних інновацій забезпечує розвиток соціальних компетентностей, таких як робота в команді, комунікаційні навички та участь у групових проєктах [2, с. 170], професійних компетентностей, що включають здобуття практичних навичок у реальних та симульованих ситуаціях [1, с. 160], а також інформаційних компетентностей через використання сучасних технологій, цифрових ресурсів та інтернет-платформ [3, с. 138].

Таким чином, інновації не лише покращують процес навчання, а й формують готовність здобувачів освіти до професійної діяльності у сучасному світі. Для ефективного впровадження педагогічних інновацій необхідне системне планування, визначення цілей, завдань та очікуваних результатів навчання [2, с. 190], професійний розвиток викладачів через освоєння нових методик, технологій та активних методів навчання [3, с. 138], моніторинг та оцінювання ефективності освітнього процесу [1, с. 159] та залучення здобувачів освіти до інноваційної діяльності через участь у проєктах, дослідженнях та інтерактивних заняттях.

Педагогічні інновації відіграють ключову роль у підвищенні ефективності освітнього процесу та розвитку компетентностей здобувачів освіти, а використання цифрових технологій, інтерактивних методів навчання та проєктної діяльності підвищує мотивацію здобувачів освіти і їхню зацікавленість у навчанні. Ефективне впровадження інновацій вимагає системного підходу та постійного професійного розвитку викладачів і сприяє формуванню висококваліфікованих спеціалістів, готових до сучасних професійних викликів.

Література

1. Бондаренко О. І. Інноваційні технології у професійній освіті / О. І. Бондаренко. – Львів: Світ, 2022. – 174 с.
2. Коваленко І. П. Сучасні освітні технології у закладах фахової передвищої освіти / І. П. Коваленко. – Київ: Освіта, 2020. – 210 с.
3. Петренко В. П. Педагогічні інновації та сучасні технології навчання / В. Петренко. – Харків: Освітнянський центр, 2021. – 198 с.

Анотація. Безденсжних М. І. Педагогічні інновації та їх роль у підвищенні ефективності освітнього процесу. У статті розглядаються педагогічні інновації як чинник підвищення ефективності освітнього процесу у закладах фахової передвищої освіти. Проаналізовано види інновацій: технологічні, методичні та організаційні, їхній вплив на мотивацію здобувачів освіти і розвиток компетентностей. Наведено приклади практичного впровадження та рекомендації щодо планування та оцінювання ефективності навчання.

Ключові слова: педагогічні інновації, ефективність навчального процесу, цифрові технології, інтерактивні методи, проєктна діяльність, компетентності здобувачів освіти, заклади фахової передвищої освіти.

Напрямок 4

Організація освітнього процесу в Україні в умовах воєнного стану

Сухоминська Ю. В.
ВСП «Оріхівський фаховий коледж ТДАТУ ім. Дмитра Моторного»
м.Запоріжжя
викладач іноземної мови, першої категорії

ДИСТАНЦІЙНА ФОРМА НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ В УКРАЇНІ

Після початку повномасштабної війни в Україні у лютому 2022 року освітній процес зазнав кардинальних змін. Найважливішою з них стала повсюдна реалізація дистанційної форми навчання, яка з тимчасового рішення перетворилася на системний елемент освітньої політики держави. В умовах постійних повітряних тривог, руйнування навчальних закладів та евакуації населення, саме дистанційне навчання стало інструментом збереження права на освіту та психологічної стабільності учасників навчального процесу.

Дистанційне навчання офіційно закріплене в **Положенні про дистанційну форму здобуття повної загальної середньої освіти**, затверджене наказом МОН України від 08.09.2020 р. № 1115. У документі визначено, що така форма забезпечує взаємодію педагогів і здобувачів освіти на відстані з використанням інформаційно-комунікаційних технологій. В умовах воєнного стану це положення набуло особливого значення, оскільки стало базовим для більшості навчальних закладів, що не мали змоги проводити очні заняття [4, с.3].

Як підкреслює В. Дудник у своїй статті «Дистанційне навчання здобувачів освіти України в умовах воєнного стану», дистанційна освіта «змінила свій статус з можливого варіанта організації освітнього процесу на пріоритетний» [2, с. 56]. Це означає, що педагогічні колективи були змушені не просто застосовувати онлайн-інструменти, а створювати цілісну цифрову систему навчання з урахуванням безпеки, технічних можливостей і психологічного стану учасників освітнього процесу.

Міністерство освіти і науки України рекомендує використовувати змішану модель навчання: поєднання синхронної взаємодії (уроки в режимі відеозв'язку через Zoom, Google Meet тощо) та асинхронної роботи (завдання на платформах Google Classroom, Moodle, «На урок», «Всеосвіта»). Такий підхід дозволяє гнучко реагувати на перебої з інтернетом або відключення електроенергії [4, с. 5].

Можна навіть сказати, що змішана форма навчання сприяє збереженню навчальної мотивації студентів, дозволяє забезпечити особистісно орієнтований підхід та підтримувати академічну мобільність навіть під час евакуації [3, с. 74]. Це не лише вимушена альтернатива, а новий педагогічний феномен, який створює умови для розвитку цифрової компетентності студентів і викладачів.

Водночас вчителі початкової школи стикаються зі специфічними труднощами. Наприклад, короткий рівень концентрації уваги дітей, відсутність живого спілкування та необхідність залучення батьків як співучасників освітнього процесу. [1, с. 31). Можна застосовувати короткі інтерактивні сесії, візуальні завдання, відео-пояснення, а також психологічну підтримку дітей через ігрові форми спілкування.

Проблеми реалізації дистанційної освіти

Попри позитивний досвід і гнучкість дистанційної форми, залишається низка системних проблем, що обмежують її ефективність:

- (1) Технічні обмеження. У багатьох родинах відсутні стабільний інтернет, комп'ютери або електропостачання, що унеможливило регулярну участь у синхронних заняттях.
- (2) Психологічне навантаження. Тривалі онлайн-уроки в умовах постійного стресу можуть спричинити втому, зниження концентрації уваги та емоційне вигорання як у педагогів, так і в учнів [1, с. 32].
- (3) Нерівність доступу. Діти з окупованих територій або ті, хто вимушено виїхав за кордон, часто навчаються за іншими програмами, що створює складнощі у визнанні результатів.
- (4) Кадрова та методична підготовка. Не всі педагоги володіють цифровими навичками або мають досвід використання інтерактивних платформ для навчання [3, с. 76].

Тож у сучасних умовах війни дистанційна освіта стала не лише вимушеною реакцією на небезпеку, а поштовхом до цифрової трансформації освіти. Її розвиток вимагає системної підтримки на державному рівні - створення національних освітніх платформ, підвищення цифрової компетентності педагогів, розробки нових методик і забезпечення кібербезпеки учасників освітнього процесу. Як зазначає Дудник В., «дистанційна освіта – це не тимчасова форма, а перспективний напрям розвитку української школи, що сприятиме інтеграції України у світовий освітній простір» [2, с. 59]. У перспективі після завершення воєнних дій гібридна та дистанційна освіта залишатимуться важливою складовою національної освітньої системи.

Дистанційна форма навчання в умовах воєнного стану в Україні довела свою ефективність як інструмент забезпечення безперервності освіти та психологічної підтримки суспільства. Вона вимагає удосконалення технічних ресурсів, підвищення кваліфікації педагогів і розробки сучасних методичних матеріалів. У майбутньому саме дистанційне та змішане навчання стануть фундаментом гнучкої, безпечної й інноваційної освіти в Україні.

Література

1. Білик Ю. О. Особливості дистанційного навчання учнів молодшої школи під час війни. // ScienceRise: Education and Science. – 2023. – № 4(59). – С. 30–34.
2. Дудник В. В. *Дистанційне навчання здобувачів освіти України в умовах воєнного стану*. // Вісник Донбаської академії неперервної освіти. – 2022. – № 2. – С. 55–60.
3. Кобися В. М. *Дистанційна освіта в системі підготовки здобувачів вищої освіти в умовах війни*. // Відкрите освітнє середовище сучасного університету. – 2025. – № 3. – С. 73–78. – openedu.kubg.edu.ua
4. Міністерство освіти і науки України. *Відповіді на поширені запитання щодо організації освітнього процесу в умовах воєнного стану*. – МОН, 2022. – С. 3–7.

Анотація. Сухоминська Ю.В. Дистанційна форма навчання в умовах воєнного стану в Україні. У статті розглянуто особливості організації освітнього процесу в дистанційному форматі під час повномасштабної війни. Проаналізовано нормативно-правове забезпечення дистанційної освіти, її роль у збереженні безперервності навчання та безпеки учасників освітнього процесу. Окремлено головні труднощі впровадження дистанційного навчання - технічні обмеження, психологічні виклики, нерівність доступу та потребу в підвищенні цифрової компетентності педагогів. Визначено перспективи її розвитку - розширення цифрових можливостей,

підготовка педагогічних кадрів, створення національних освітніх онлайн-платформ і забезпечення кібербезпеки.

Ключові слова: дистанційне навчання, воєнний стан, цифровізація освіти, психологічна підтримка, безперервність освіти, онлайн-платформи, змішана форма навчання, педагогічна адаптація.

Скрібцова К. В.
Криворізький будівельний фаховий коледж
м. Кривий Ріг
викладач-методист вищої категорії

НЕЙРОПЕДАГОГІКА І ЕМОЦІЙНА ГРАМОТНІСТЬ В УМОВАХ КРИЗИ: ДОСВІД УКРАЇНСЬКОЇ ОНЛАЙН-ОСВІТИ

Сучасні освітні реалії в Україні, особливо в умовах війни та військового стану, потребують нових підходів до навчання [4]. Зміни у житті підлітків та глобальні виклики, як пандемія і війна, змушують освітян шукати ефективні способи взаємодії зі студентами. У цьому контексті важливими стають емоційне навчання та нейропедагогіка, спрямовані на розвиток соціально-емоційних навичок і покращення когнітивних функцій через розуміння нейробіології навчання [2].

Особливо актуальні ці підходи в онлайн навчанні, яке стало необхідністю під час війни, коли навчальні заклади працюють нестабільно. Викладачі повинні забезпечувати не лише академічне, а й емоційне благополуччя підлітків, адже стрес і тривога вимагають здатності до емоційної регуляції [3].

Емоційне навчання (SEL) допомагає розпізнавати емоції, регулювати їх, взаємодіяти з іншими та приймати рішення в складних ситуаціях. Для підлітків під час війни ці навички особливо важливі, оскільки вони стикаються зі стресом, страхом і втратами [4]. Тому важливо не лише забезпечити освіту, а й підтримку емоційного благополуччя, що впливає на здатність до навчання.

Дослідження показують, що емоційно підтримуюче середовище знижує стрес і допомагає справлятися з навантаженням під час криз. Методи майндфулнесу та релаксації допомагають підліткам зменшити тривогу й зосередитися на навчанні. Психологічна підтримка та розвиток емоційних навичок стають не менш важливими за традиційні предмети, а викладачі можуть застосовувати арт-терапію, ігри, рольові ситуації та групові обговорення для формування емоційної стійкості [3].

Нейропедагогіка вивчає, як мозок реагує на навчальні стимули та як знання нейробіології можуть покращити когнітивні процеси [5]. Це допомагає зрозуміти, чому підлітки в стресових ситуаціях мають проблеми з концентрацією та запам'ятовуванням, і створювати середовище, що підтримує когнітивний та емоційний розвиток. Викладачі можуть застосовувати вправи для стимулювання мозку під час онлайн уроків, наприклад, техніки розслаблення та інтерактивні ігри.

Онлайн навчання забезпечує безпеку під час війни, але може посилювати відчуття ізоляції та стрес. Тому важливо включати елементи нейропедагогіки, що підтримують когнітивну активність і емоційну стійкість.

Військовий стан і війна змінюють життя мільйонів людей, і молодь — не виключення [4]. Підлітки, які переживають війну, часто стають свідками насильства, втрачають рідних або зіштовхуються з іншими трагічними подіями, що можуть призвести до розвитку посттравматичного стресового розладу або депресії [3]. У такому контексті традиційні методи навчання не завжди працюють, тому важливо впроваджувати емоційне навчання та нейропедагогічні стратегії для підтримки психічного здоров'я юнацтва [5].

Особливе значення має розвиток стійкості та адаптивності, а також здатність до саморегуляції в умовах стресу. Ці навички допомагають підліткам не тільки в навчанні, а й у житті. Програми, які включають методи психотерапії, підтримки через соціальні мережі або віртуальні платформи, можуть суттєво покращити емоційне благополуччя

здобувачів освіти [4]. Це також важливо для забезпечення ефективного онлайн навчання.

Важливим аспектом є також навчання викладачів, адже вони самі часто переживають стрес та емоційне виснаження [1]. Підтримка педагогів та їхня здатність до емоційної саморегуляції мають прямий вплив на якість навчання та на самопочуття підлітків. Освітні програми повинні включати тренінги для викладачів щодо психологічної підтримки здобувачів освіти, методик емоційного навчання та способів подолання стресу [3].

В умовах війни та онлайн навчання в Україні особливо важливими стають питання емоційного навчання та нейропедагогіки [5]. Підлітки, які переживають кризу, потребують підтримки не тільки в академічній сфері, але й у психологічній. Програми, які поєднують емоційну підтримку та науково обґрунтовані нейропедагогічні методи, допомагають зберегти психологічне здоров'я підлітків, покращити їх здатність до навчання та розвитку, а також забезпечити майбутнє покоління стійкими до труднощів [1].

Українська освіта, як і весь народ, переживає важкий період. Лише за допомогою новітніх підходів до навчання та розвитку ми зможемо забезпечити молоде покоління не лише знаннями, а й емоційною стійкістю, що дозволить їм будувати майбутнє, незважаючи на всі труднощі сьогодення [4].

Література

1. Гончаренко С. У. Педагогічні технології та їх класифікація // Педагогіка і психологія. – 2020. – № 2. – С. 17–25.
2. Зимняя І. А. Психологія навчання школярів. – Київ : Освіта, 2019. – 248 с.
3. Крамаренко Н. С. Емоційний інтелект у структурі особистості підлітка // Психологічні перспективи. – 2021. – № 38. – С. 85–95.
4. Міністерство освіти і науки України. Організація дистанційного навчання в умовах воєнного стану [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/>
5. Ковальчук І. М. Нейропедагогічні аспекти розвитку когнітивних здібностей підлітків // Проблеми сучасної психології. – 2022. – № 4. – С. 41–50.

Анотація. Скрібцова К. В. Нейропедагогіка і емоційна грамотність в умовах кризи: досвід української онлайн-освіти. Стаття досліджує роль емоційного навчання та нейропедагогіки для підлітків в умовах війни та онлайн навчання в Україні. Показано, що стрес і тривога впливають на здатність до навчання, тому важлива психоемоційна підтримка, методи майндфулнес, релаксації, арт-терапії та інтерактивні практики. Нейропедагогічні стратегії допомагають стимулювати когнітивний розвиток і емоційну стійкість. Інтеграція цих підходів сприяє всебічному розвитку молоді та підтримці їх психічного здоров'я у кризових умовах.

Ключові слова: Емоційне навчання, нейропедагогіка, онлайн навчання, підлітки, психологічна підтримка, стрес, тривога, когнітивний розвиток, війна, соціально-емоційні навички

Холошенко О. В.
ВСП «Гірничий фаховий коледж КНУ»
м. Кривий Ріг
викладач вищої кваліфікаційної категорії, педагогічне звання
«викладач-методист»

ОСВІТНІ ВТРАТИ: ВИКЛИКИ ТА СТРАТЕГІЇ ПОДОЛАННЯ В УМОВАХ СУЧАСНИХ КРИЗ

Як зазначається багатьма документами, якість освіти на всіх рівнях залишається головним завданням освітньої галузі за будь-яких умов. Проте в умовах сьогодення, зокрема під час воєнного стану, освітня система України має багато викликів, що заважають реалізації цієї мети. Один з них - освітні втрати.

Що ми розуміємо під терміном «освітні втрати»? «Втрати освітні - уповільнення чи переривання освітнього прогресу через великі паузи в навчанні. Втрати - це різниця між тим, чого могла б досягти конкретна дитина, і тим, що вона досягла». [5]

Вони проявляються у двох формах: навчальні втрати (learning losses) - регрес у знаннях та навичках через паузи в навчанні та навчальні розриви (learning gaps) - різниця між фактичними результатами учня та очікуваними стандартами.

Причини освітніх втрат:

- Відсутність або обмежений доступ до освіти.
- Недосконала організація освітнього процесу (перехід на дистанційне чи змішане навчання без належної підтримки).
- Соціально-економічні проблеми, що знижують можливості для навчання.
- Психологічні чинники: посттравматичний синдром, зниження мотивації, стресові умови війни чи евакуації.

Питання пошуку шляхів подолання освітніх втрат актуальне з кількох причин. По-перше, освітні втрати знижують якість людського капіталу, що негативно впливає на економіку. По-друге, вони поглиблюють соціальну нерівність та знижують доходи громадян. Більш того, освіта є ключем до розвитку критичного мислення, соціальної адаптації та формування цінностей, тому подолання втрат - стратегічне завдання для суспільства.

Сфера впливу викладача для подолання освітніх втрат буде залежати від їхньої форми. Очевидно, що викладач може мати справу як із навчальними втратами (наприклад, коли в окремих студентів чи групі спостерігаються втрати в оволодінні програмою, наприклад, через втрати в організації освітнього процесу), так і з навчальними розривами (наприклад, спостерігається різниця у рівні середніх результатів навчання між студентами, які навчаються екстерном чи у змішаному режимі навчання).

Виникає питання як допомогти здобувачам освіти надолужити пропущене і успішно продовжувати навчання. Які стратегії доцільно використовувати для подолання (компенсації) навчальних втрат та розривів?

1. Діагностика (визначення ключових результатів навчання, без яких неможливе подальше засвоєння матеріалу). Використання інструментів: педагогічне спостереження, опитування, аналіз робіт, самооцінювання, взаємооцінювання.
2. Групування студентів:
 - Формування підгруп за схожими навчальними втратами.
 - Диференційоване навчання: кожна група працює над своїми прогалинами.
3. Компенсація втрат
 - Повторне опрацювання матеріалу для всієї групи, якщо прогалини масові.
 - Цільова робота з окремими студентами, які мають значні втрати (індивідуальні

- завдання, онлайн-ресурси, презентації, відео).
- Використання інтерактивних платформ із зворотним зв'язком.
- Проведення групових та індивідуальних консультацій.
- Адаптація навчальної та робочої програм з перерозподілом часу на ущільнення, узагальнення для додаткового вивчення незасвоєних тем.

4. Моніторинг прогресу

- Повторна діагностика після корекційної роботи.
- Аналіз динаміки результатів і коригування стратегії викладання.

Проте існують виклики та ризики для кожної із стратегій:

- Поділ на «сильні» та «слабкі» групи може знижувати мотивацію та створювати психологічний дискомфорт.
- Необхідність додаткової підтримки для студентів із великими втратами, що потребує більше часу та ресурсів від викладача.
- Через ущільнення навчального часу можна отримати ризик накопичення нових навчальних втрат через недостатньо якісне опрацювання нових тем.

Крім вище зазначених стратегій доцільно змінити підходи до планування та організації освітнього процесу, тобто формату занять/уроків (оптимізація обсягу навчального матеріалу, дотримання чітких інструкцій, уникнення надмірних ускладнень, широке застосовування методів активного навчання, ілюстративної та предметної наочності).

Отже, освітні втрати - це не лише педагогічна, а й соціально-економічна проблема. Їх виникнення зумовлене низкою факторів - від соціально-економічних проблем і психологічних бар'єрів до організаційних труднощів освітнього процесу, особливо в умовах війни. Її подолання вимагає системного багаторівневого підходу.

В той же час, жодна стратегія не є універсальною чи ідеальною: кожна має свої переваги й обмеження. Тому рішення щодо подолання освітніх втрат повинні прийматися індивідуально, з урахуванням рівня підготовки, потреб і можливостей кожного здобувача освіти.

Література

1. Про затвердження Рекомендацій слухань у Комітеті на тему: «Освітні втрати й освітні розриви на рівні загальної середньої освіти: вимірювання й механізми подолання. Рішення до протоколу №122 від 07 червня 2023 р. комітету з питань освіти, науки та інновацій Верховної Ради України URL: <https://kno.rada.gov.ua/uploads/documents/38605.pdf>
2. Як вчителю діагностувати та компенсувати навчальні втрати учнів під час війни: різні стратегії для різних потреб. Смарт-освіта. Нова українська школа, 2023 URL: <https://nus.org.ua/news/yak-vchytelyu-diagnostuvaty-ta-kompensuvaty-navchalni-vtraty-uchniv-pid-chas-vijny-rizni-strategiyi-dlya-riznyh-potreb/>
3. Рій Г. Міжнародний досвід подолання освітніх втрат: що варто врахувати Україні? учням, батькам, вчителям. Аналітичний центр Київського університету імені Бориса Грінченка, 2023 URL: https://znayshov.com/News/Details/mizhnarodnyi_dosvid_podolannia_osvitnikh_vtrat_shcho_varto_vrakhuvaty_ukraini
4. Рекомендації щодо надолуження освітніх втрат. МОН України. UNICEF для кожної дитини URL: <https://drive.google.com/file/d/1Uj5LxOk6ShAz5IPZFjp5r9PDiHcn13tX/view>

5. Бичко Г., Терещенко В., наукова консультантка Вакуленко Т. Навчальні втрати: сутність, причини, наслідки та шляхи подолання. Український центр оцінювання якості освіти. Київ, 2023 URL: https://testportal.gov.ua/wp-content/uploads/2023/04/Learning-losses_Ukraine.pdf

Анотація. Холошенко О. В. Освітні втрати: виклики та стратегії подолання в умовах сучасних криз. У статті розкрито поняття «освітні втрати», їхні причини та наслідки для здобувачів освіти. Визначено відмінності між навчальними втратами та розривами, окреслено їхній вплив на якість навчання й розвиток суспільства. Запропоновано стратегії діагностики та компенсації освітніх втрат, серед яких консультації, адаптація програм, диференційоване навчання та використання сучасних технологій. Підкреслено, що універсальної стратегії не існує, а вибір підходів має бути індивідуальним.

Ключові слова освітні втрати, навчальні втрати, навчальні розриви, діагностика, компенсація, диференційоване навчання, мотивація, якість освіти

Стеценко В. Ю.

Відокремлений структурний підрозділ
«Роменський фаховий коледж КНЕУ ім. В. Гетьмана»
м. Ромни, Сумська обл.
здобувач фахової передвищої освіти
Науковий керівник – Бандура Ю.О.

ФОРМУВАННЯ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ СТУДЕНТІВ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

У сучасних умовах стрімкого розвитку інформаційних технологій формування критичного мислення студентів набуває особливої актуальності. Зростаючий обсяг інформації, її різноманітність та іноді сумнівна достовірність вимагають від здобувачів освіти здатності аналізувати, зіставляти факти, виявляти маніпуляції та самостійно робити обґрунтовані висновки. Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) у цьому процесі виступають не лише як інструмент доступу до знань, а й як ефективний засіб розвитку інтелектуальних умінь, необхідних для критичного осмислення інформаційних потоків.

Рациональне використання ІКТ сприяє активізації пізнавальної діяльності студентів, створенню інтерактивного освітнього середовища, у якому здобувачі можуть моделювати ситуації, аналізувати дані, працювати з цифровими ресурсами та застосовувати дослідницькі методи навчання. Таким чином, ІКТ стають невід'ємним компонентом сучасної педагогічної практики, що відкриває нові можливості для розвитку критичного мислення та підвищення якості освіти загалом.

Технологія розвитку критичного мислення розроблена наприкінці ХХ ст. американськими науковцями К. Мередіт, Дж. Стіл, Ч. Темпл та ін. Феномен критичного мислення досліджується зарубіжними вченими Дж. Браунс, Д. Вуд, Р. Еннісом, Д. Клустером, Р. Стернбергом, Д. Халперн та ін. При цьому жодним чином критичне мислення не можна розглядати як просто раціональне мислення, сфокусоване на пошуку критичних точок та недоліків у наданій інформації чи фактах.

Сучасна дослідниця Д. Халперн у праці «Психологія критичного мислення» наголошує, що «критичне мислення означає не негативність суджень і критику, а розумний розгляд різноманітних рішень проблеми, для того, щоб виносити обґрунтовані судження, тобто «критичне» мислення у цьому випадку може розумітися як «аналітичне» [3].

Формування критичного мислення студентів засобами ІКТ є особливо актуальним у сучасному інформаційному суспільстві. Соціальні зміни, швидкий розвиток технологій та зростання обсягу інформації вимагають від здобувачів освіти умінь мислити об'єктивно й усвідомлено, аналізувати події, явища та джерела інформації, робити самостійні висновки. Інформаційно-цифрові технології стають ефективним інструментом для розвитку цих умінь, оскільки поєднують доступ до даних, інтерактивність, наочність і можливості індивідуалізованого навчання [1].

Графічний інтерфейс середовища, що створюється операційною системою Windows й, зокрема, табличними процесорами, можливості візуалізації досліджуваних об'єктів наповнюють новим змістом ілюстративно-пояснювальні методи. Студенти не просто пасивно слухають пояснення викладача, а мають можливість відразу відтворювати почуте у власних активних діях на комп'ютері, деякою мірою самостійно здійснювати пошук способів виконання окремих операцій, що дозволяє змістити акценти у бік збільшення частки самостійних, продуктивних видів навчальної діяльності; суміщати репродуктивні методи із частковопошуковими [2].

Впровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) сприяє розвитку інформаційно-цифрової компетентності студентів, зокрема здатності шукати, критично оцінювати та ефективно використовувати інформацію, а також усвідомлювати етичні та правові аспекти роботи з цифровими ресурсами. Технології виконують дві взаємодоповнювальні функції: вони не тільки є технічним засобом для отримання інформації, але й слугують педагогічним інструментом, який підвищує мотивацію, забезпечує індивідуалізацію навчання та підтримує активну взаємодію студентів із матеріалом курсу. Застосування комп'ютерів, мультимедійних ресурсів, онлайн-платформ та інтерактивних методів навчання сприяє стимуляції продуктивного мислення й активного освоєння знань. Навчальні заняття з ІКТ допомагають розвивати увагу, логічне мислення, навички аналізу, синтезу та оцінювання інформації, а також вміння формулювати аргументи, прогнозувати й аналізувати причинно-наслідкові зв'язки. Мультимедійні засоби, такі як відео, графіки, анімації та інтерактивні моделі, створюють інформаційно насичене й динамічне навчальне середовище. У цьому середовищі студенти не тільки отримують інформацію, а активно залучені до мисленнєвого процесу. Засоби електронного навчання, дистанційні платформи, симулятори, рольові й пізнавальні ігри, презентації, дослідницькі та проєктні роботи доводять свою ефективність у розвитку критичного мислення. Формат навчання «один учень – один пристрій» стимулює самостійність, підвищує активність і сприяє формуванню навичок співпраці, медіаграмотності та роботи з великим обсягом даних. Завдяки ІКТ студенти вчаться незалежно знаходити й перевіряти інформацію, аналізувати її достовірність і формувати власну точку зору.

Формування критичного мислення – це поетапний і цілеспрямований процес, який здійснюється під керівництвом викладача і потребує системного підходу. Оволодіння логічними операціями, розвиток уміння ставити запитання, оцінювати аргументи та робити висновки сприяють становленню критичного стилю мислення, необхідного для успішної професійної діяльності та активної життєвої позиції. ІКТ відіграють у цьому процесі ключову роль, адже роблять навчання більш динамічним, наочним, цікавим і спрямованим на самовираження та розвиток інтелектуальної самостійності студентів [1].

Узагальнюючи, можна стверджувати, що застосування інформаційно-цифрових технологій суттєво посилює процес формування критичного мислення студентів. ІКТ не лише забезпечують доступ до різноманітних інформаційних ресурсів, а й створюють умови для активної, аналітичної та творчої діяльності. Вони дозволяють організувати навчання так, щоб кожен студент мав можливість самостійно досліджувати, аналізувати, порівнювати та оцінювати інформацію, а також обґрунтовувати власні висновки.

Завдяки мультимедійним засобам, інтерактивним інструментам, онлайн-платформам і проєктним методам навчання студенти отримують можливість розвивати логічне мислення, аргументованість, уміння ставити запитання, оцінювати різні точки зору та приймати виважені рішення. ІКТ сприяють формуванню інформаційно-цифрової компетентності, медіаграмотності та здатності працювати з великими обсягами даних, що є необхідним у сучасному інформаційному середовищі.

Таким чином, використання ІКТ у навчальному процесі є важливим чинником розвитку критичного мислення студентів. Воно забезпечує не лише ефективніші педагогічні результати, а й формує в здобувачів освіти ключові навички ХХІ століття, які визначають їхню конкурентоспроможність, автономність і готовність до професійної та громадянської діяльності. Якщо хочеш, можу дописати рекомендації або оформити весь розділ у науковому стилі.

Література

1. Грищенко О. ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ. URL: <https://vseosvita.ua/library/embed/0200kpc7-adbc.docx.html>.
2. Праворська Н. РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ СТУДЕНТІВ. *Хмельницький національний університет*. URL: <http://ap.khnu.km.ua/articles/files/Computer%20science/Informational%20technologies/2010/12%20Development%20of%20critical%20student%20thinking>.
3. Шевчук І. Розвиток критичного мислення студентів у процесі навчання. 2022. URL: <https://irback.e-u.edu.ua/server/api/core/bitstreams/9b775ff4-b8e4-46ec-8072-c7216e85447b/content>.

Анотація. Стеценко В. Ю. Формування критичного мислення студентів засобами ІКТ. У статті розглядається роль інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у процесі формування критичного мислення студентів в умовах сучасного інформаційного суспільства. Наголошено на зростаючій потребі здобувачів освіти в умінні аналізувати великі обсяги інформації, оцінювати її достовірність, виявляти маніпулятивні впливи та формувати обґрунтовані висновки. Показано, що ІКТ виступають не лише технічним інструментом доступу до знань, а й ефективним педагогічним засобом, який сприяє активізації пізнавальної діяльності, розвитку логічних операцій, навичок аналізу, синтезу, оцінювання та аргументації. Окреслено освітні можливості мультимедійних ресурсів, інтерактивних платформ, симуляцій, рольових ігор та інших інструментів цифрового навчання, які забезпечують створення динамічного, інформаційно насиченого середовища й стимулюють інтелектуальну самостійність студентів. Зроблено висновок, що раціональне використання ІКТ є важливим чинником розвитку критичного мислення та формування ключових компетентностей ХХІ століття, підвищуючи якість освітнього процесу та сприяючи підготовці конкурентоспроможних фахівців.

Ключові слова: критичне мислення; інформаційно-комунікаційні технології; цифрові ресурси; медіаграмотність; інтерактивне навчання; інформаційно-цифрова компетентність; мультимедійні засоби; онлайн-платформи; дослідницьке навчання; інтелектуальна самостійність.

Лукаш К. Р.
Відокремлений структурний підрозділ
«Миргородський фаховий коледж імені Миколи Гоголя
Національного університету
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
м. Миргород
Викладач інформатики

ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕРЕРВНОГО НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ

У роботі зі студентами під час воєнного стану я постійно стикаюся з викликами: повітряні тривоги, нестабільний інтернет, заняття в укриттях. Тому для мене стало принциповим створити таку модель навчання, яка не зупиняється за жодних обставин. Найбільш ефективним інструментом виявилися цифрові сервіси.

У своїй роботі я активно застосовую цифрові платформи Google Classroom, Moodle, Zoom та Google Meet. Вони дають змогу швидко організовувати навчальний процес: надсилати матеріали, створювати завдання, перевіряти роботи та оперативно комунікувати зі студентами.

Онлайн-інструменти дозволяють мені проводити заняття незалежно від обставин - навіть коли ми вимушено переходимо в укриття. Студенти залишаються на зв'язку, можуть ставити запитання, долучатися до обговорень і продовжувати навчання у безпечних умовах.

Використання цих платформ забезпечує індивідуальний темп роботи. Студенти можуть виконувати завдання тоді, коли їм це зручно, що особливо важливо в умовах війни й постійних переривань навчального процесу.

У ситуаціях, коли інтернет недоступний, мене виручають асинхронні матеріали - відеоуроки, презентації та покрокові інструкції. Я завжди створюю їх так, щоб студент міг опанувати тему без прив'язки до онлайн-занять.

Такі матеріали дозволяють продовжувати навчання в будь-яких умовах: у транспорті, в укритті чи вдома під час тривалої відсутності зв'язку. Це робить освітній процес стійким до будь-яких форс-мажорів.

Асинхронний підхід формує у студентів відповідальність і навички самоорганізації. Вони можуть повернутися до матеріалу стільки разів, скільки потрібно, працювати у власному темпі й почуватися впевненіше під час виконання практичних завдань.

Окремо хочу відзначити мобільні додатки та сервіси Google, адже вони відкривають студентам можливість виконувати практичні завдання просто зі смартфона. Це робить навчання гнучким і доступним, незалежно від того, де вони перебувають - у дорозі, вдома чи в укритті.

Мобільність таких інструментів суттєво підвищує залучення студентів. Вони швидше включаються в роботу, охочіше взаємодіють із матеріалом і не відкладають завдання «на потім», бо все необхідне завжди під рукою.

Ми часто працюємо в реальному часі: створюємо спільні документи, таблиці та презентації, навіть коли лунає тривога. Це вчить студентів командній роботі, відповідальності й адаптивності - навичкам, які сьогодні є не менш важливими, ніж знання з інформатики.

У сучасних умовах я приділяю особливу увагу цифровій безпеці, адже навчання онлайн вимагає відповідальної поведінки в цифровому середовищі. На заняттях ми

регулярно обговорюємо базові правила: створення надійних паролів, двофакторну автентифікацію, безпечну роботу з електронною поштою та хмарними сервісами.

Обов'язково навчаю студентів медіаграмотності: як розпізнавати фейки, перевіряти джерела, аналізувати інформацію та не потрапляти на провокації. Це не просто частина інформатики - це навичка, яка сьогодні може прямо впливати на безпеку кожного.

Під час війни ризики кіберзагроз різко зростають, тому ми говоримо і про захист персональних даних: що можна публікувати, а що ні, як не передавати зайвих відомостей і як реагувати на підозрілу активність. Моє завдання - навчити студентів відповідальності в цифровому просторі так само, як і технічних інструментів.

Анотація. Лукаш К. Р. Цифрові інструменти для забезпечення безперервного навчання під час воєнного стану. У тезах розглянуто практичний досвід викладання інформатики в умовах воєнного стану з акцентом на використанні цифрових інструментів для забезпечення безперервного навчання. Описано ефективні підходи до організації синхронної та асинхронної роботи, застосування мобільних сервісів, а також формування навичок цифрової безпеки та медіаграмотності серед студентів. Матеріал підкреслює важливість гнучкості, адаптивності та цифрової компетентності в сучасному освітньому процесі.

Ключові слова: воєнний стан, цифрові інструменти, дистанційне навчання, інформатика, асинхронні матеріали, мобільні додатки, цифрова безпека, медіаграмотність.

Яланжі Л. Д.
Ізмаїльський агротехнічний фаховий коледж
м. Ізмаїл
викладач-методист, викладач математики та вищої математики
Тарай М. Г.
Ізмаїльський агротехнічний фаховий коледж
м. Ізмаїл
викладач-методист, викладач математики та вищої математики

ПРОБЛЕМИ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ ДО ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИКИ ТА ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ

Проблема мотивації студентів до вивчення математики залишається актуальною у сучасній освіті, оскільки ця дисципліна формує логічне та аналітичне мислення і є фундаментом для багатьох технічних та природничих спеціальностей. Математика розвиває здатність аналізувати, моделювати процеси та робити обґрунтовані висновки, що необхідно у професійній діяльності. Незважаючи на її важливість, багато студентів виявляють низький рівень зацікавленості через складність матеріалу, абстрактність тем і недостатнє розуміння практичного застосування знань. Наприклад, студенти часто відчують розчарування, коли стикаються з темами, що потребують знання інтегралів або похідних без попередньої практичної підготовки. Абстрактні концепції, такі як множини, вектори чи функціональні залежності, часто сприймаються як відірвані від реального життя, що знижує мотивацію до навчання.

Для підвищення інтересу використовуються різні методи, серед яких особливо ефективними є інтеграція реальних прикладів, міждисциплінарні завдання та проєктна діяльність. Наприклад, при вивченні теми «Лінійні функції» студенти можуть проєктувати моделі бюджету або розраховувати витрати ресурсів у виробничих процесах. Міждисциплінарні завдання, наприклад, поєднання математики та інформатики, дозволяють створювати невеликі програми для обчислення ймовірностей або статистичних показників. Проєктна діяльність може включати створення моделі поширення інформації за допомогою математичних алгоритмів, що сприяє розвитку аналітичного та критичного мислення і стимулює практичну зацікавленість.

Велику роль у формуванні інтересу до математики відіграє візуалізація та цифрові симуляції. Використання інтерактивних моделей, графіків функцій та електронних вправ дозволяє студентам наочно аналізувати закономірності математичних процесів. Наприклад, побудова графіків квадратичних функцій у GeoGebra дозволяє студентам змінювати коефіцієнти і спостерігати, як змінюється форма параболи. Симуляції ймовірнісних процесів, наприклад кидок гральних кубиків чи моделювання випадкових подій, допомагають зрозуміти поняття ймовірності. Такі інструменти особливо ефективні для студентів різного рівня підготовки, оскільки дозволяють починати зі спрощених моделей і поступово ускладнювати завдання.

Досвід роботи з різнорівневими студентами показує, що комбінація інтерактивних методів, реальних прикладів та міждисциплінарних завдань значно підвищує активність і зацікавленість студентів. Наприклад, під час проєкту «Аналіз даних опитування» студенти збирають статистику, будують гістограми та діаграми, роблять висновки на основі власних обчислень. Таке навчання стимулює допитливість, формує критичне мислення і показує практичну користь математичних знань. Комплексне застосування цих методів забезпечує більш глибоке і усвідомлене

засвоєння знань, готує студентів до подальшого навчання та професійної діяльності у різних сферах.

Література

1. Міністерство освіти і науки України. (2024). Актуальні питання природничо-математичної освіти. Випуск 2(24).
2. Михайленко, Л., Комарова, К., & Таранюк, Н. (2024). Математична тривожність учнів: причини, наслідки та шляхи подолання. Дидактика математики: теорія, досвід, інновації, № 2, с. 44-55. DOI:10.31652/3041-2277-2024-2-44-55
3. Гураль, І., & Смолівик, Л. (2024). Мотиваційні фактори та досягнення у вивченні математики студентів інженерних спеціальностей. Освітні обрії, № 2(57), с. 35-39. DOI:10.15330/obrii.57.2.2.35-39

Анотація. Яланжі Л.Д., Тарай М.Г. Проблеми мотивації студентів до вивчення математики та вищої математики. У статті розглядаються актуальні проблеми мотивації студентів до вивчення математики як фундаментальної дисципліни, що формує логічне та аналітичне мислення та є основою для багатьох технічних і природничих спеціальностей. Проаналізовано основні причини низького рівня зацікавленості студентів, серед яких складність матеріалу, абстрактність тем і недостатнє розуміння практичного застосування знань. Розглянуто ефективні методи підвищення мотивації: інтеграція реальних прикладів, міждисциплінарні завдання та проєктна діяльність, що дозволяють студентам бачити практичну цінність математичних знань. Особлива увага приділяється використанню візуалізації та цифрових симуляцій, інтерактивних моделей, графіків функцій і електронних вправ, які полегшують засвоєння складних тем і сприяють розвитку критичного та аналітичного мислення. Представлено приклади завдань і проєктів, які демонструють ефективність комплексного підходу до навчання студентів різного рівня підготовки.

Ключові слова: мотивація студентів, математика, інтерактивні методи, міждисциплінарні завдання, візуалізація, цифрові симуляції.

Старовойтова В. Г.

Ізмаїльський агротехнічний фаховий коледж
м. Ізмаїл

викладач-методист, викладач англійської мови

Карагяур Х. В.

Ізмаїльський агротехнічний фаховий коледж
м. Ізмаїл

викладач вищої категорії, викладач англійської мови

ВИКЛАДАННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

В умовах воєнного стану викладання англійської мови набуває особливої актуальності, оскільки освіта виступає важливим інструментом підтримки психічної стабільності молоді та забезпечує доступ до світового інформаційного простору. Постійний стрес, тривога й повітряні тривоги негативно впливають на концентрацію та мотивацію студентів. Викладачам необхідно гнучко переходити між онлайн та офлайн формами навчання, використовувати змішаний формат, застосовувати цифрові ресурси та інтерактивні методи, зокрема онлайн-платформи, мобільні додатки та відеоуроки.

До навчального процесу інтегрується лексика, яка з'явилася або набула особливого значення під час війни: *invasion* (вторгнення), *resistance* (опір), *defenders* (захисники), *bravery* (мужність), *air defense* (протиповітряна оборона), *curfew* (комендантська година), *moment of silence* (хвилина мовчання), *civil protection* (цивільний захист), *injuries* (поранення людей). Постійні повітряні тривоги (*air raid alert*), загроза ракетного удару (*missile strike*), вибухи (*explosion*), атаки «шахедів» (*Shahed drone*) та ситуації «прильоту» ракети (*incoming rocket*) змушують адаптувати навчальний процес до реалій сьогодення. У таких умовах студенти не лише опановують загальнонавчальну лексику, а й активно вивчають і використовують англійські терміни, пов'язані з воєнним станом, що дає змогу описувати актуальні події та вести комунікацію на міжнародному рівні. Студенти вчаться коректно описувати реальні ситуації, наприклад: “*a missile hit a residential building*” (ракета влучила в житловий будинок), “*reactive projectile launched*” (запущено реактивний снаряд), “*take shelter*” (йти в укриття). Це сприяє не лише розвитку мовлення, а й формуванню здатності до комунікації під час кризових обставин.

Викладачі переходять між онлайн- та офлайн-форматами, проводять заняття в укриттях (*shelter classrooms*), використовують цифрові ресурси, мобільні додатки та відеозв'язок навіть під час тривоги. Навчальні програми адаптовано шляхом посиленого акценту на практичних навичках, вдосконаленні комунікативних умінь та розвитку здатності діяти в умовах стресу.

Особлива увага приділяється студентам-переселенцям, забезпечується доступ до матеріалів у дистанційному форматі та надання індивідуальних консультацій.

Викладання англійської мови в умовах війни сприяє формуванню стійкої, компетентної та патріотично налаштованої молоді, здатної ефективно комунікувати й представляти державу у глобальному просторі. Таким чином, вивчення та активне використання студентами військової лексики англійською мовою є не лише навчальною потребою, а й важливим інструментом інформаційного опору, міжнародної співпраці та підтримки України на світовій арені.

Література

1. Петренко С., Зуєнок І. (2023). Викладання та навчання англійської мови для спеціалістів: виклики воєнного часу. Викладання англійської мови у воєнний час: виклики та можливості для розвитку громади та соціальних змін. Збірник матеріалів конференції, Львів, с. 112–114.
2. Чернова, Ю. В. - Вивчення англійської мови в Україні під час війни: перепони та актуальність. Матеріали Міжнародної науково практичної конференції, 2023.
3. Міністерство освіти і науки України - Методичні рекомендації № 898 від 25.07.2023 «Щодо забезпечення якісного вивчення, викладання та використання англійської мови у закладах вищої освіти України».

Анотація. Яланжі Л. Д., Карагяур Х. В. Викладання англійської мови в умовах воєнного стану. У статті розглядаються особливості викладання англійської мови в умовах воєнного стану, коли освіта стає інструментом підтримки психічної стабільності студентів та забезпечення доступу до світового інформаційного простору. Описано адаптацію навчального процесу до стресових обставин через змішаний формат занять, онлайн-платформи, мобільні додатки та відеоуроки. Акцент зроблено на інтеграції лексики, пов'язаної з воєнними реаліями, та формуванні практичних комунікативних навичок для опису актуальних подій. Показано, як вивчення військової термінології англійською сприяє розвитку мовленнєвої компетентності, здатності діяти в кризових ситуаціях і представлення України на міжнародній арені.

Марковська Т.С., Павлова Н.С.

ВСП «Технологіко-економічний фаховий коледж Миколаївського національного аграрного університету»

м. Миколаїв

викладачка обліково-економічних дисциплін, здобувачка фахової передвищої освіти

ВИКОРИСТАННЯ ОСВІТНІХ ПЛАТФОРМ ТА ЕЛЕКТРОННИХ РЕСУРСІВ В УМОВАХ НЕСТАБІЛЬНОГО ДОСТУПУ ДО ІНТЕРНЕТУ У ВИКЛАДАННІ ОБЛІКОВИХ ДИСЦИПЛІН В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

В умовах воєнного стану система освіти України переживає масштабну трансформацію. Особливо це стосується професійної економічної підготовки, зокрема викладання облікових дисциплін. Нестабільність інтернет-доступу, перебої електропостачання та вимушене переміщення студентів і викладачів створюють додаткові бар'єри для навчального процесу. У цих умовах оптимальне використання цифрових освітніх платформ та електронних ресурсів, здатних працювати при слабкому або переривчастому з'єднанні, є важливим для забезпечення безперервності підготовки майбутніх облікових фахівців.

На відміну від гуманітарних або соціальних дисциплін, сфера бухгалтерського обліку інтегрована з програмними продуктами. Сучасний бухгалтер працює з автоматизованими системами, складає електронну звітність, веде облік у цифрових базах та аналізує дані у табличних процесорах. Тому цифрові освітні ресурси в обліковій освіті мають подвійну функцію: забезпечують дистанційний формат навчання та відтворюють професійне середовище.

До таких ресурсів можуть належати як електронні навчальні курси, онлайн- та офлайн-тренажери облікових програм, відеоуроки, так і платформи Moodle, Google Classroom, Zoom, Meet [2, ст. 4, 5].

Проте ефективність цифрового середовища залежить від доступу до мережі, тому адаптація до нестабільного інтернету стала важливим педагогічним завданням.

В умовах війни регулярно виникають ситуації, коли студенти не мають стабільного інтернету та синхронні онлайн-лекції часто перериваються або студенти мешкають у районах зі зруйнованою інфраструктурою та вимушені навчатися з укриттів. Це потребує переходу до системи змішаних цифрових рішень, які дозволяють продовжувати вивчення складних технічних дисциплін без постійного підключення.

Перевага облікових програм у тому, що деякі працюють локально, незалежно від наявності інтернету. Це дозволяє студентам встановлювати навчальну базу та виконувати операції або роботу з первинними документами та реєстрами офлайн.

Також для облікових дисциплін широко застосовуються платформи з низькою залежністю від інтернету, такі як Moodle (дозволяє зберігати лекції, відео, практичні завдання локально), Google Classroom (підтримує автоматичне завантаження документів), Google Drive / OneDrive (забезпечують синхронізацію файлів після відновлення інтернету)[1, табл. 3].

У викладанні бухгалтерських дисциплін саме асинхронний формат став найбільш ефективним. Студент отримує відеолекції з проведення операцій в обліковій системі, завантажує практичні кейси у вигляді практичних, або лабораторних робіт та виконує їх у власному темпі, отримує інструкції з аналізу фінансових показників у PDF та надсилає результати роботи після відновлення зв'язку[3, ст. 121].

Матеріал з обліку подаються маленькими структурованими блоками з окремих тем матеріалів поділяючись на лекційні та практичні заняття, що можуть подаватись в як в

онлайн, так і в офлайн режимі. Це знижує навантаження на мережу та полегшує асинхронну роботу. Після лекційного заняття студентам легше опанувати практичні ситуації та виконувати роботу в зазначений термін. А викладачі в свою чергу використовують гнучкість у комунікації для більш продуктивного навчання.

Важливу роль відіграють забезпечення навчальних закладів Starlink-системами, створення локальних освітніх штабів із генераторами та Wi-Fi, цифрові курси для викладачів облікових дисциплін та розвиток національних платформ із матеріалами з економіки та обліку. Ці заходи дозволяють полегшити та забезпечити якісне навчання навіть у складних умовах.

Висновки:

Попри суттєві обмеження, облікова освіта в Україні продовжує функціонувати завдяки грамотному поєднанню онлайн- та офлайн-ресурсів, адаптації облікових програм до локального використання, застосуванню асинхронних форматів навчання, розробці практичних кейсів, які студенти можуть виконувати без доступу до мережі, використанню мобільних каналів комунікації.

Здатність системи бухгалтерської освіти адаптуватися до умов війни демонструє її стійкість і професійну готовність підготувати конкурентоспроможних фахівців навіть у кризових умовах.

Література

1. Яковлева І. 2022. Використання освітніх платформ в освітньому середовищі. Український Педагогічний журнал. 3 (2022), 137–148. DOI: <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2022-3-137-148>.
2. Мартиненко О. 2025. Використання електронних освітніх ресурсів для формування готовності майбутніх економістів до протидії ризикам у професійній діяльності. Академічні візії. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14967132>
3. Сусіденко В. Інформаційні системи і технології в обліку. [текст] навч. посіб. / В. Т. Сусіденко. – К.: «Центр учбової літератури»

Анотація. Павлова Н.С. Використання освітніх платформ та електронних ресурсів в умовах нестабільного доступу до інтернету у викладанні облікових дисциплін в умовах воєнного стану. У тезах розглянуто трансформації організації навчального процесу в Україні в умовах воєнного стану у викладанні облікових дисциплін. Визначено виклики, які постали перед закладами вищої освіти. Проаналізовано роль освітніх платформ, а також забезпечення безперервності та якості навчання. Приділено увагу перевагам використання цифрових ресурсів під час вивчення облікових дисциплін. Показано, що воєнний стан сприяв упровадженню нових форматів дистанційного й змішаного навчання та актуалізував необхідність розвитку сучасних інтерактивних освітніх ресурсів.

Ключові слова: трансформація, облікові дисципліни, онлайн платформи, асинхронна робота.

Щигрінцова О. В.

Криворізький фаховий коледж Державного некомерційного підприємства
«Державний університет «Київський авіаційний інститут»
м. Кривий Ріг
викладачка математики

ОРГАНІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ: ВИКЛИКИ ТА ШЛЯХИ АДАПТАЦІЇ

Військова агресія російської федерації проти України, розпочата 24 лютого 2022 р., зламала звичний плин життя в різних сферах суспільного буття, створила багато проблем для галузі освіти, зокрема стала серйозним викликом для аналітичного й інформаційного забезпечення освітньої галузі. У воєнних умовах забезпечення якісного навчального процесу значно ускладнюється. На викладачів покладається підвищена відповідальність за підготовку та проведення занять, оскільки необхідно враховувати низку факторів, що негативно впливають на організацію освітнього процесу. [1]

Психологічні аспекти навчання. Однією з найбільш вагомих проблем є морально-психологічний стан учасників освітнього процесу - як викладачів, так і здобувачів освіти. Одним із найсерйозніших викликів є психологічний стан усіх учасників освітнього процесу. За останні роки спостерігається помітне зростання кількості здобувачів освіти, які перебувають у стані підвищеної тривоги, стресу або емоційного виснаження. У цих умовах від викладача вимагається професійна стійкість, вміння підтримувати власну мотивацію та врівноваженість, навіть попри загальне суспільне напруження та зниження престижності педагогічної праці. Надзвичайно важливо одразу на початку заняття створювати атмосферу довіри, емоційної безпеки та відкритого спілкування. Такий підхід не лише знижує рівень напруги, а й сприяє активнішому залученню здобувачів освіти до навчальної діяльності, що особливо важливо в умовах небезпеки, повітряних тривог та індивідуальних втрат.

Втрати та обмеження освітнього процесу. Воєнні дії призвели до значних втрат в освітній сфері: руйнування інфраструктури, вимушений перехід на дистанційне навчання, зниження якості комунікації через проблеми з інтернетом та електропостачанням, кадровий дефіцит, нестабільний психоемоційний стан учасників навчання, зменшення мотивації, порушення зв'язку між викладачами та здобувачами освіти. Сукупність цих чинників негативно впливає на якість освіти та результати навчання.[2]

Підходи до викладання в нових умовах. З власного педагогічного досвіду можу зазначити, що найкращі результати демонструє орієнтація навчання на практичні, прикладні задачі, близькі до інтересів і переживань здобувачів освіти. Такий підхід допомагає формувати не лише фахові компетентності, а й психологічну стійкість.

Наприклад:

1. У курсі дискретної математики ефективним є аналіз логічних висловлювань, побудова пропозиційних формул, складання таблиць істинності та розв'язання логічних задач.

2. У вищій математиці доцільно розглядати приклади застосування диференціальних рівнянь у реальних умовах, зокрема моделювання енергозбереження. Практичним завданням може бути розрахунок ефективності використання термостатів у системах опалення, що дозволяє зменшити енергоспоживання без втрати комфорту.

3. Інші приклади - математичні моделі розмноження бактерій, задачі оптимізації та аналізу динамічних процесів.

Інтеграція реальних життєвих ситуацій та проблем, які хвилюють здобувачів освіти, сприяє зниженню тривожності, подоланню внутрішніх бар'єрів та формуванню нової позитивної мотивації до навчання. А також формує навички самостійного мислення та підсилює віру у власні можливості.

Отримання освіти в умовах воєнного стану великою мірою залежить від особистих обставин здобувача, його безпеки, ресурсу та психологічної витривалості. Створення безпечного навчального середовища сьогодні є пріоритетом. Викладачам та адміністраціям закладів освіти необхідно демонструвати високу гнучкість, готовність до змін та взаємну підтримку. Педагоги, які продовжують працювати в умовах війни, забезпечують не лише навчання, а й виконують важливу місію психологічної підтримки, зберігають якість освіти, дотримуються академічної доброчесності й сприяють сталому розвитку особистості навіть у кризових умовах.

Література

1. Overview of the current state of education and science in Ukraine in terms of russian aggression (as of May 01-07, 2022) / М-во освіти і науки України. URL: <https://drive.google.com/file/d/14MRg7lOUrS7wOKguAdR7AgmsAtO6qF7X/view>.

2. Освіта під загрозою / М-во освіти і науки України. 2022. URL: <https://saveschools.in.ua/>.

Анотація. Щигрінцова О. В. Організація освітнього процесу в умовах воєнного стану: виклики та шляхи адаптації. У тезах розглядаються основні виклики, з якими стикається система освіти України в умовах воєнного стану. Проаналізовано психологічні, організаційні та інфраструктурні фактори, що впливають на якість навчального процесу. Акцентовано на морально-психологічному стані викладачів і здобувачів освіти, який визначає ефективність педагогічної взаємодії. Окреслено наслідки руйнування освітньої інфраструктури та специфіку дистанційного навчання в умовах нестабільності. Представлено прикладні підходи до викладання, орієнтовані на підтримку мотивації та формування психологічної стійкості. Підкреслено необхідність адаптивності, професійної гнучкості та взаємної підтримки серед учасників освітнього процесу. Зроблено висновок про важливість збереження якості освіти та ролі педагогів у подоланні кризових наслідків війни. Ключові слова: воєнний стан; освітній процес; психологічна стійкість; дистанційне навчання; педагогічна адаптація; емоційне виснаження; мотивація здобувачів освіти.

Напрямок 5

**Інноваційні підходи,
технології, методики,
методи, прийоми і засоби
навчання**

Рудчик О. С.

КЗ «Жовтоводський фаховий педагогічний коледж» ДОР
м. Жовті Води

к.пед.н., викладач спеціальних дисциплін спеціальності «Початкова освіта»

ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ У МЕТОДИЦІ НАВЧАННЯ ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ»

Вступ. Інтегрований курс «Я досліджую світ» є ключовим елементом Нової української школи (НУШ), оскільки він спрямований на формування у молодших школярів цілісного світогляду та наскрізних компетентностей: природничо-наукових, соціальних та інформаційно-цифрових [2].

Сучасний педагог повинен не лише володіти ґрунтовними методичними знаннями, а й вміти ефективно застосовувати цифрові інструменти для організації навчально-пізнавальної діяльності учнів. Одним із багатофункціональних ресурсів є WPS Office, який завдяки додатковому редактору PDF-файлів відкриває нові можливості для створення якісних інтерактивних методичних матеріалів.

Інтегроване навчання ефективно поєднує знання з різних освітніх галузей: природничої, технологічної, громадянської, мистецької [2]. В контексті підготовки майбутніх педагогів викладач методики навчання має зосередитися на формуванні таких практичних умінь:

1. Створювати електронні навчальні матеріали (тексти, таблиці, презентації) з використанням функціоналу WPS Office.
2. Адаптувати цифровий контент відповідно до вікових особливостей учнів початкової школи.
3. Забезпечувати наочність та інтерактивність навчальної інформації.
4. Формувати в учнів основи цифрової грамотності [3].

Використовуючи пакет WPS Office, студенти можуть розробляти інтегровані завдання, оформлювати результати практичних досліджень (спостережень, експериментів, опитувань) та здійснювати перевірку робіт із застосуванням PDF-редактора.

Інструментарій PDF-редактора, інтегрований у WPS Office, надає майбутнім учителям низку значних переваг у роботі з навчальним контентом:

1. Редагування методичних матеріалів: Швидке внесення змін у готові конспекти, інструкції та опорні схеми.
2. Анутовання учнівських робіт: Можливість коментувати та виправляти роботи без необхідності друку, що є екологічним та часово-ефективним підходом.
3. Створення інтерактивних зошитів: Розробка PDF-зошитів із полями для електронного заповнення, що підвищує залученість учнів.
4. Консолідація матеріалів: Об'єднання різних форматів (текст, зображення, таблиці) у єдиний, зручний для поширення PDF-файл.

Наприклад, викладач може підготувати єдиний PDF-файл, який містить текстове пояснення дослідів, фотографії його етапів, таблицю для фіксації результатів вимірювань і схему спостереження за природним явищем. Це демонструє студентам практичну реалізацію інтеграції змістових ліній курсу «Я досліджую світ».

Для ефективного використання цифрових інструментів у професійній діяльності рекомендується:

1. Створювати шаблони інтегрованих завдань у форматі PDF, які учні можуть легко заповнювати електронно.

2. На практичних заняттях активно використовувати функції PDF-редактора для додавання нотаток, фото або скріншотів, зроблених під час досліджень.
3. Поширювати інтерактивні посібники для курсу, що містять гіперпосилання на додаткові онлайн-ресурси [3].
4. Використовувати інструменти коментування PDF для забезпечення оперативного та змістовного зворотного зв'язку з учнями.

Висновки. Інтеграція цифрових технологій, зокрема функціоналу WPS Office із PDF-редактором, у методику навчання курсу «Я досліджую світ» є необхідною умовою для підвищення ефективності викладання. Такий підхід не лише сприяє формуванню цифрової компетентності майбутніх педагогів, але й забезпечує інтерактивність та відповідність освітнього процесу сучасним вимогам Державного стандарту початкової освіти [1]. Використання зазначених інструментів дозволяє створювати якісні інтегровані матеріали, що є ключем до успішної реалізації завдань НУШ.

Література

1. Міністерство освіти і науки України. Державний стандарт початкової освіти. – Київ, 2018.
2. Методика навчання інтегрованого курсу «Я досліджую світ». – Київ, 2020.
3. Використання цифрових технологій у початковій школі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://go.wps.com>

Анотація. Рудчик О. С. Використання цифрових інструментів у методиці навчання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» Статтю присвячено дослідженню можливостей **цифрових технологій** у навчанні інтегрованого курсу «Я досліджую світ» в початковій школі. Розглянуто потенціал пакета WPS Office та його доповнення - редактора PDF-файлів - для створення якісних інтерактивних навчальних матеріалів, ефективного оформлення дослідницьких завдань та організації освітнього процесу [1]. Окремо висвітлено методичні рекомендації щодо застосування цих цифрових ресурсів для розвитку професійних компетентностей майбутніх педагогів.

Ключові слова: інтегрований курс, цифрові технології, PDF-редактор, початкова школа, WPS Office, методика навчання.

Тунік Н. Ц.

Коростишівський педагогічний фаховий коледж
імені І.Я.Франка Житомирської обласної ради
м. Коростишів

викладач-методист,

Волотівська Ю. А.

Коростишівський педагогічний фаховий коледж
імені І.Я.Франка Житомирської обласної ради
м. Коростишів

студентка 331 групи

СКАНДИНАВСЬКА ХОДЬБА ЯК ЗАСІБ ОЗДОРОВЛЕННЯ ТА ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ

Скандинавська ходьба - інвестиція в сон.

Інвестиція в щасливе життя!

На сьогодні у переліку варіативних модулів Навчальної програми «Фізична культура НУШ 5-9 класи», Модельної навчальної програми «Фізична культура. 7-9 класи» передбачено модуль «Скандинавська ходьба» [1, 2]. Цей вид рухової активності є важливою складовою формування здорового способу життя.

Дослідження в галузі скандинавської ходьби можна поділити на кілька основних напрямів:

1. Фізіологічний вплив та енергетичні витрати

Дослідження показують, що скандинавська ходьба збільшує витрати енергії на 20–50% порівняно з ходьбою без палиць.

Використання палиць активує верхню частину тіла: плечі, руки, спину та груди.

Підвищується частота серцевих скорочень, що позитивно впливає на кардіо-респіраторну систему.

2. Вплив на опорно-руховий апарат

Скандинавська ходьба зменшує ударне навантаження на колінні та тазостегнові суглоби, що особливо корисно для людей похилого віку та з надмірною вагою.

Позитивно впливає на поставу та координацію рухів.

3. Психологічний та соціальний ефект

Дослідження показують, що регулярна скандинавська ходьба зменшує рівень стресу та тривожності.

Групові заняття сприяють соціалізації та покращенню якості життя.

4. Реабілітаційний ефект

Використовується у відновлювальних програмах після травм або хірургічних втручань на нижніх кінцівках.

Допомагає людям із хронічними захворюваннями серцево-судинної системи та дихальних шляхів.

Під час ходьби з палицями працює до 90% м'язів тіла, що підвищує енерговитрати на 40% порівняно зі звичайною ходьбою. Регулярні заняття сприяють нормалізації ваги, зниженню рівня холестерину, покращенню роботи серця та легень. Крім того, скандинавська ходьба позитивно впливає на психоемоційний стан, допомагає боротися зі стресом, безсонням, покращує концентрацію уваги.

У закладах освіти цей вид активності може використовуватись під час уроків фізичної культури, гурткових занять або позакласних заходів. Педагог має навчити учнів правильної техніки ходьби, підбору спорядження, дотримання дихального ритму.

Такі заняття розвивають витривалість, зміцнюють дисципліну й сприяють формуванню здорового способу життя.

Для людей похилого віку скандинавська ходьба є ідеальним варіантом безпечного фізичного навантаження. Вона покращує рухливість суглобів, зменшує біль у спині, допомагає підтримувати активність у старшому віці. У реабілітаційній практиці цей метод використовується для відновлення після травм і захворювань опорно-рухового апарату.

Висновки.

Скандинавська ходьба - це універсальний, доступний і безпечний вид фізичної активності, який має значний оздоровчий ефект. Її використання у системі фізичного виховання сприяє формуванню стійкої мотивації до рухової активності, зниженню рівня захворюваності та підвищенню якості життя населення.

Наукові дослідження підтверджують позитивний вплив скандинавської ходьби на серцево-судинну систему, м'язи, суглоби, психоемоційний стан та соціальну активність.

Для досягнення максимального ефекту важливим є правильне виконання техніки та регулярність занять.

Література

1. Міністерство освіти і науки України Модельна навчальна програма «Фізична культура. 7-9 класи» для закладів загальної середньої освіти (автори: Баженов Є. В., Коломоець Г. А., Боляк А. А., Дутчак М. В., Дніпров О. С., Бідний М. В., Ребрина А. А., Дерев'янко В. В., Малечко Т. А., Омеляненко І. О., Волкова І. В., Педан О. С. та інші). «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України» наказ Міністерства освіти і науки України від 24 липня 2023 року № 883.
2. Навчальна програма «Фізична культура НУШ 5-9 класи» для закладів загальної середньої освіти розроблена на основі модельної програми «Фізична культура 5-9 класи» для закладів загальної середньої освіти (автори: Баженов Є. В., Бідний М. В., Ребрина А. А., Данільченко В. О., Коломоець Г. А., Дутчак М. В.). «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України» наказ Міністерства освіти і науки України від 22.08.2024 року № 1185.

Анотація. Тунік Н. Ц., Волотівська Ю. А. Скандинавська ходьба як засіб оздоровлення та фізичної активності. Скандинавська ходьба – це один із найефективніших і доступних видів оздоровчої фізичної активності, що поєднує природний рух із використанням спеціальних палиць. З 2019 року скандинавська ходьба стала окремою спортивною дисципліною. Вона сприяє розвитку витривалості, укріпленню м'язів, поліпшенню постави, нормалізації ваги тіла та зміцненню серцево-судинної системи. Цей вид ходьби підходить людям будь-якого віку, тому активно використовується у фізичній культурі, рекреації та реабілітації.

Ключові слова: скандинавська ходьба, спеціальні палиці, фізична культура, рекреація, реабілітація.

Бунак Г. Ю.

Відокремлений структурний підрозділ «Дніпровський фаховий коледж інженерії та педагогіки українського державного університету науки і технологій»

м. Кам'янське

викладачка

Грудік М. В.

Відокремлений структурний підрозділ «Дніпровський фаховий коледж інженерії та педагогіки українського державного університету науки і технологій»

м. Кам'янське

здобувач освіти третього курсу

ІННОВАЦІЙНІ ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ: ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ

Слово інновація має латинське походження і в перекладі означає оновлення, зміну, введення нового. У педагогічній інтерпретації інновація означає нововведення, що поліпшує хід і результати навчально-виховного процесу. Інновацію можна розглядати як процес (масштабну або часткову зміну системи і відповідну діяльність) і продукт (результат) цієї діяльності.

Дослідники проблем педагогічної інноватики (О. Арламов, М. Бургін, В. Журавльов, Н. Юсуфбекова, А. Ніколс та ін.) намагаються співвіднести поняття нового у педагогіці з такими характеристиками, як корисне, прогресивне, позитивне, сучасне, передове. Зокрема, В. Загвязинський вважає, що нове у педагогіці - це не лише ідеї, підходи, методи, технології, які у таких поєднаннях ще не висувались або ще не використовувались, а й той комплекс елементів чи окремі елементи педагогічного процесу, які несуть у собі прогресивне начало, що дає змогу в ході зміни умов і ситуацій ефективно розв'язувати завдання виховання та освіти [3, с. 203].

Таким чином, одним з найважливіших стратегічних завдань на сьогоднішньому етапі модернізації вищої освіти України є забезпечення якості підготовки спеціалістів на рівні міжнародних стандартів. Розв'язання цього завдання можливе за умови зміни педагогічних методик та впровадження інноваційних технологій навчання.

Інноваційні освітні технології мають значні плюси, як підвищення мотивації та залученості учнів через інтерактивність, розвиток ключових навичок, а також гнучкість та персоналізація навчання. Однак, вони також мають і мінуси: потреба у кваліфікованих вчителів, значні витрати на обладнання та програмне забезпечення, потенційний опір здобувачів освіти через зміну звичних форматів та ризик ускладнень у людей з індивідуальними потребами.

Переваги:

Підвищення мотивації та залученості: інтерактивні технології та віртуальні середовища роблять навчання більш захопливим та цікавим.

Розвиток ключових навичок: застосування інноваційних технологій допомагає розвивати навички, що є важливими для сучасного світу, як-от цифрова грамотність та критичне мислення.

Гнучкість та персоналізація: технології дозволяють адаптувати навчальний процес до індивідуальних потреб кожного здобувача освіти, пропонуючи різні шляхи отримання знань.

Розширення можливостей: інноваційні методи дозволяють виходити за межі традиційного навчального кабінету, створюючи нові освітні можливості.

Недоліки:

Високі вимоги до викладачів: вони повинні мати відповідні навички для роботи з новим обладнанням та програмами, щоб ефективно використовувати потенціал технологій.

Витрати на впровадження: інноваційні технології часто вимагають значних фінансових вкладень в обладнання, програмне забезпечення та його оновлення.

Період адаптації: деяким студентам може бути складно адаптуватися до нових, інтерактивних методів навчання, що може спричинити дискомфорт на початковому етапі.

Індивідуальні протипоказання: важливо враховувати індивідуальні особливості здобувача освіти, наприклад, деякі ефекти інтерактивного обладнання можуть бути протипоказані студентам з певними захворюваннями, як епілепсія.

Ризик надмірної залежності: якщо використовувати лише один інструмент, це може ускладнити адаптацію студентів до інших методів навчання в майбутньому.

Освіта переживає період стрімких та неоднозначних трансформацій в умовах нестабільності, а саме в час пандемії та війни. Складність полягає у тому, що навіть при наявності усіх можливих організаційних ресурсів для впровадження інновацій в освіті існує ризик порушення цільового напрямку цієї сфери [4]. Першочерговими є питаннями безпечного простору та навчального середовища для перебування учасників освітнього процесу.

В освітньому процесі всебічно застосовуються інноваційні педагогічні методики, серед яких: імітаційні та інтерактивні технології, технології групового навчання, кейс-технологія, методика відеотренінгу, комп'ютерне моделювання, технології опрацювання дискусійних питань, проєктні технології, інформаційні технології та багато інших.

Низка інноваційних форм організації освітнього процесу супроводжується створенням у закладах вищої освіти належних умов та відповідного матеріально-технічного забезпечення, а також інноваційних освітніх технологій, основою яких максимальна наближеність до професійної діяльності майбутнього фахівця. Сюди відносять E-Learning, дистанційні та хмарні технології, технології випереджаючого навчання, сучасні комунікаційні засоби, мультимедійні продукти, пошукові служби тощо [2, с. 76]. Варто зауважити, що впровадження інноваційних технологій, сьогодення вимагає не тільки у традиційній формі навчання, а й у змішані чи онлайн. Чітко сформульовані цілі та окреслені пріоритети у цифровому навчанні сприяють появі нових методів, а саме: змішане, перевернуте, адаптивне, активне навчання [1, с. 115]. Поряд з цим цифрова компетентність педагога набуває великого значення та актуальності, яка дозволяє створити безпечне освітнє середовище і забезпечити організацію високоякісного освітнього процесу.

Сьогодні існує значна кількість технологій навчання, які спонукають до аналізу, узагальнення, класифікації та вибору оптимальних рішень. Впровадження інноваційних навчальних технологій відбувається без системного підходу, не завжди враховуючи нові освітні цілі та традиційні методи навчання. Крім того, цей процес постійно стикається з ризиками нестабільної соціально-економічної ситуації у країні. В сучасному світі, де освіта стикається з найрізноманітнішими викликами, важливо зосередитися на інноваціях у навчальному процесі та розвитку цифрової компетентності студентів.

Всебічне застосування інноваційних технологій являється гарантом якісного освітнього середовища та сприяє саморозвитку для набуття знань та навичок, з яких складається професійна компетентність. Освіта має йти вперед з часом, використовуючи передові підходи та інструменти для навчання, незважаючи на місце перебування, що дасть змогу забезпечити повноцінний розвиток та підготовку кваліфікованих кадрів для майбутнього.

Література

1. Слушний О. Інноваційні освітні технології в діяльності вчителя XXI століття / О. Слушний // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. Науковий журнал / МОН України, Сумський державний педагогічний ун-т ім. А. С. Макаренка; [редкол.: А. А. Сбруєва, М. А. Бойченко, О. А. Біда та ін.]. Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2021. № 2 (106). С. 150–159
2. Інноваційні освітні технології в Новій українській школі: монографія / за ред. проф. О.Б. Будник. Івано-Франківськ : Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, 2021. 100 с.
3. Сучасні цифрові технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи : матеріали XIII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, м. Тернопіль, 5 квітня, 2024 р. Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2024. 260 с.
4. Терещук В. І., Ільченко А. М., Семенишина І. В. Інноваційні технології навчання у закладах вищої освіти. Академічні візії. 2023. № 16.

Анотація. Бунак Г. Ю. , Грудік М. В. **Інноваційні освітні технології: переваги та недоліки.** Інноваційні освітні технології надають значні плюси, такі як підвищення зацікавленості учнів та можливість індивідуальної траєкторії навчання, а також мінуси, пов'язані з можливими технічними складнощами та необхідністю адаптації вчителів і учнів до нових умов. Інноваційні технології - це нові методики, що дозволяють підвищити ефективність навчального процесу, але вимагають ретельного впровадження для подолання викликів.

Ключові слова: інновація, освітні технології, переваги інноваційних технологій, недоліки освітніх технологій.

Єрмоленко А. Е.
Дніпровський політехнічний фаховий коледж
м.Дніпро
викладач вищої категорії

ПЕДАГОГІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ МЕРЕЖЕВОЇ ОСВІТИ ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ПЕРСОНАЛІЗОВАНОГО ПІДХОДУ

Освітній простір ХХІ століття динамічно трансформується під впливом цифрових технологій і глобалізації знань. Мережева освіта стає важливою складовою цього процесу, адже забезпечує умови для персоналізації навчання – побудови індивідуальних освітніх траєкторій відповідно до потреб і можливостей кожного здобувача освіти [4; с. 12]. Сучасний студент прагне не просто отримати знання, а навчатися у власному темпі, у зручному форматі, обираючи зміст і способи навчальної діяльності. Саме тому система освіти потребує нових підходів, що поєднують технологічні інновації з гуманістичною педагогічною парадигмою.

Персоналізація в мережевій освіті передбачає використання цифрових ресурсів, аналітики навчальних даних, адаптивних платформ, гейміфікації та онлайн-комунікації. Такий підхід формує активного, самостійного й мотивованого здобувача освіти, який керує власним навчанням, уміє ставити цілі, планувати результати, аналізувати власні досягнення. Викладач при цьому стає не просто джерелом знань, а наставником, консультантом, фасилітатором освітнього процесу.

Поняття «мережева освіта» розглядається в сучасній педагогічній науці як форма організації навчання, що базується на інтеграції освітніх ресурсів у мережі Інтернет, використанні дистанційних технологій, електронного контенту та спільнот практики [2; с. 36]. За О. Спіріним, це система взаємодії суб'єктів навчання, у якій кожен є одночасно носієм і споживачем знань. Основні принципи мережової освіти - доступність, гнучкість, відкритість, інтерактивність і співпраця [4; с. 16]. Такі характеристики дозволяють створювати інклюзивне середовище, у якому кожен студент має рівний доступ до освітніх можливостей, незалежно від місця проживання, соціального статусу чи графіка навчання.

Західні дослідники пов'язують мережеву освіту з теорією конективізму, за якою знання формуються через взаємозв'язки між людьми, технологіями й інформаційними джерелами. У такому середовищі студент не просто споживає інформацію, а створює власну мережу ресурсів, вчиться критично осмислювати інформаційні потоки, співпрацювати й будувати індивідуальну стратегію розвитку.

Персоналізація навчання орієнтована на студентоцентричну модель, у якій викладач виконує ролі модератора, тьютора й аналітика навчальних даних. Як зазначають Н. Морзе та Л. Варченко-Троценко, персоналізація підтримує внутрішню мотивацію, сприяє формуванню навичок самонавчання, саморегуляції й рефлексії [3; с. 36]. Практична реалізація цього підходу можлива через використання адаптивних систем навчання, які автоматично змінюють складність матеріалу відповідно до рівня підготовленості студента; гейміфікацію, що підвищує зацікавленість у навчальному процесі; аналітику навчальних даних, яка дає змогу оцінювати прогрес; а також цифрові платформи (Google Classroom, Moodle, Prometheus), що забезпечують індивідуалізацію завдань і гнучкість оцінювання.

У Дніпровському політехнічному фаховому коледжі персоналізація реалізується через мережеві освітні курси, інтерактивні модулі, дистанційні проєкти та спільні міждисциплінарні завдання. Особливу увагу приділено розвитку цифрової компетентності, умінню працювати з онлайн-ресурсами, оцінювати достовірність

інформації та презентувати результати роботи в цифровому форматі. Такий підхід сприяє підвищенню рівня самостійності здобувачів освіти, формуванню відповідальності за результати навчання, розвитку навичок співпраці в команді.

Педагогічний потенціал мережевої освіти полягає в тому, що вона створює простір відкритого навчання, де викладач і студент виступають рівноправними учасниками освітнього процесу. Вона дає змогу реалізувати диференціацію, інтеграцію міжпредметних знань, організувати навчання за моделлю «навчання через діяльність». У таких умовах формується нова освітня культура, у центрі якої – самостійність, комунікація, рефлексія та творчість.

Перспективними напрямками подальшого розвитку персоналізації є використання штучного інтелекту для автоматичного підбору навчальних матеріалів, аналітичних платформ для моніторингу прогресу здобувачів освіти, створення цифрових освітніх екосистем і впровадження мікрокваліфікацій. Також важливо забезпечити методичну підготовку педагогів, здатних ефективно працювати в мережевому середовищі, формуючи в студентів навички самонавчання та цифрової грамотності.

Отже, мережева освіта постає не лише як технологічне явище, а як нова педагогічна парадигма, у центрі якої – особистість здобувача освіти, його потреби, здібності та прагнення до саморозвитку. Її впровадження сприяє підвищенню ефективності освітнього процесу, розвитку творчого потенціалу студентів і формуванню готовності до навчання впродовж життя.

Література

1. STEAM-освіта: від теорії до практики: матеріали конференції. – Київ: Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2024. – 406 с.
2. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті: словник. – К.: ЦП Компрінт, 2019. – 134 с.
3. Морзе Н. В., Варченко-Троценко Л. О. Персоналізація навчання в умовах цифрової освіти. Інформаційні технології і засоби навчання, 2020, №77(3), с. 34–45.
4. Спірін О. М. Мережева освіта як нова парадигма навчання. *Освіта і суспільство*, 2021, №2(15), с. 11–19.

Анотація. Єрмоленко А. Е. Педагогічний потенціал мережевої освіти для реалізації персоналізованого підходу. Розглянуто мережеву освіту як сучасну модель організації освітнього процесу, що забезпечує умови для персоналізації навчання. Визначено основні принципи мережевої освіти, можливості реалізації індивідуальних освітніх траєкторій. Окреслено роль викладача як фасилітатора в цифровому середовищі, а також досвід Дніпровського політехнічного фахового коледжу щодо впровадження персоналізованих підходів у навчанні.

Ключові слова: мережева освіта; персоналізація навчання; цифрове освітнє середовище; індивідуальна освітня траєкторія; конективізм; адаптивні технології.

Вишневецький А. В.
Дніпровський політехнічний фаховий коледж
м.Дніпро
викладач спеціальних дисциплін, спеціаліст

ОРГАНІЗАЦІЯ ВОРКШОПІВ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН

У сучасному освітньому просторі зростає потреба в інтерактивних формах навчання, які дозволяють здобувачам освіти більш активно залучатись до процесу, працювати над реальними завданнями й формувати практичні навички.

Воркшоп - це інтерактивна форма навчання або професійного розвитку, яка передбачає інтенсивну групову роботу учасників над певною темою, проблемою чи практичним завданням. На відміну від лекції, воркшоп базується на активній участі, взаємодії, обміні досвідом та виконанні практичних вправ, а роль викладача (модератора) полягає у фасилітації процесу, а не в передачі готової інформації.

Іншими словами, воркшоп - це практикоорієнтоване заняття, спрямоване на здобуття нових навичок, створення продукту або розв'язання конкретної задачі через групову діяльність та практичні дії учасників.

Формат воркшопу - інтенсивне групове заняття із високим рівнем участі студентів - стає особливо актуальним під час вивчення спеціальних дисциплін, де важлива практична спрямованість і професійна орієнтація. Як зазначають Чепурна В.О. та Сегеда Т.С., воркшоп у дистанційному або змішаному навчанні виступає технологією активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів, особливо у складних умовах освітнього процесу [3].

Водночас, використання воркшопів у професійній діяльності (наприклад, вчителів чи викладачів фахових дисциплін) підтверджує, що цей підхід сприяє розвитку самостійності, творчості та співпраці між учасниками освітнього процесу [1].

Організація воркшопу під час викладання спеціальних дисциплін включає кілька ключових етапів:

1. Планування - чітке формулювання мети і результатів, визначення тематики, сценарію заходу, підбір методів і ресурсів. Воркшоп як навчальна технологія підвищує ефективність роботи студентів, спрямовану на розвиток активності, самостійності, критичного мислення.

2. Підготовка модератора-викладача - модератор має створити сприятливе середовище, стимулювати групову діяльність, управляти динамікою, але не домінувати. Воркшоп відрізняється від інших форм навчання завдяки груповій взаємодії, самостійній роботі учасників і поєднанню теорії та практики.

3. Реалізація заняття - структура заняття може включати міні-лекцію, обговорення кейсів, активну групову роботу (моделювання, рольові ігри, проекти), рефлексію. Воркшоп допомагає формувати професійну компетентність через кейс-обговорення та групову дискусію.

4. Рефлексія та оцінювання - завершальний етап, коли здобувачі освіти аналізують результати, здійснюють самооцінку, модератор надає зворотний зв'язок, планують подальший розвиток. Чепурна В.О. вказує, що ефективність технології воркшопів підтверджується їхньою мотивувальною функцією, коли студенти відчують власний вклад у результат [3].

При застосуванні воркшопів у спеціальних дисциплінах (технічних, інженерних) у сфері фахової передвищої освіти слід врахувати: тематичну спрямованість (зв'язок із реальними професійними задачами), інтеграцію теорії з практикою, командну

діяльність, використання цифрових інструментів. Дослідники також наголошують, що воркшопи стають важливими елементами дистанційного та змішаного навчання, особливо в умовах трансформації освітнього процесу.

Наприклад, портал Міносвіти України анонсував онлайн-воркшоп, присвячений інноваційним технологіям у професійній освіті, що свідчить про широку актуальність формату для фахового навчання [2].

Воркшоп як освітня технологія має значний потенціал для підвищення ефективності навчання саме під час вивчення спеціальних дисциплін, оскільки він активізує участь студентів у процесі навчання, підвищує практичну спрямованість навчальних завдань, сприяє формуванню компетентностей, які відповідають професійним вимогам, зміцнює навички самостійного здобування знань, командної роботи та рефлексії.

Для успішної організації воркшопів потрібно забезпечити ретельне планування, професійну підготовку модератора, тематичну релевантність, активну групову взаємодію, рефлексію та зворотний зв'язок. Перспективним є використання цифрових інструментів, гібридних моделей навчання, дослідження ефективності цього формату у різних фахових дисциплінах.

Література

1. Луганський В.В. Використання воркшопів у професійній діяльності вчителя. Методично-практичний посібник. 2020. URL: <https://naurok.com.ua/vikoristannya-vorkshopiv-u-profesiyniy-diyalnosti-vchitelya-160795.html>
2. Міністерство освіти і науки України. Онлайн-воркшоп: інноваційні технології в професійній освіті. 28.11.2024. URL: <https://mon.gov.ua/news/onlain-vorkshop-innovatsiini-tekhnohii-v-profesiinii-osviti-dosvid-oesr-dlia-ukrainy>
3. Чепурна В.О., Сегеда Т.С. Воркшоп як технологія активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів на семінарських заняттях в умовах дистанційного навчання. *Український освітньо-науковий медичний простір*, № 3-4(4-5)/2024. URL: <https://ua-medical.com/index.php/journal/article/download/38/34>

Анотація. Вишневецький А. В. Організація воркшопів під час вивчення спеціальних дисциплін. У статті розглянуто педагогічну технологію воркшопу як інтерактивну форму навчання, що може бути ефективно застосована під час вивчення спеціальних дисциплін у закладах фахової передвищої освіти. Проаналізовано ключові етапи організації воркшопу, особливості модерації, роль учасників і викладача, а також визначено умови, що підвищують результативність такого формату.

Ключові слова: воркшоп; спеціальна дисципліна; інтерактивна форма навчання; модератор; практична компетентність.

Лукашук Т. М.
Кременецький медичний фаховий коледж імені Арсена Річинського
м. Кременець
викладач дерматовенерології

МАЙБУТНЄ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З ДЕРМАТОЛОГІЇ: ІНТЕГРАЦІЯ ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ ТА ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ.

Сучасна медична освіта перебуває в етапі глибокої трансформації, спричиненої цифровізацією суспільства та швидким розвитком технологій штучного інтелекту (ШІ). Ці процеси змінюють не лише клінічну практику, але й методологію викладання клінічних дисциплін, зокрема дерматовенерології - галузі, де візуальні діагностичні навички відіграють ключову роль. Традиційна модель практичного навчання, що базується на спостереженні, клінічному аналізі та безпосередньому контакті з пацієнтом, поступово доповнюється віртуальними симуляціями, цифровими базами клінічних випадків і алгоритмами штучного інтелекту, здатними розпізнавати патологічні зміни шкіри з точністю, близькою до експертної.

В останні роки у світі активно впроваджуються системи автоматизованої діагностики шкірних захворювань, засновані на машинному навчанні. Алгоритми, що використовують глибокі нейронні мережі, навчені на мільйонах дерматоскопічних зображень, демонструють точність, порівнянну з результатами досвідчених лікарів-дерматологів. У навчальному процесі такі системи відкривають нові можливості. Наприклад імітація клінічних кейсів дозволяє студенту взаємодіяти з цифровою моделлю пацієнта, аналізувати симптоми, формулювати діагноз і план лікування. Миттєвий зворотний зв'язок за допомогою алгоритму оцінює правильність рішень і підказує, які ознаки були проігноровані. Дистанційне навчання з використанням хмарних платформ і віртуальних баз даних дає змогу проводити практику без обмежень часу та місця. У цьому випадку штучний інтелект не замінює викладача, а розширює дидактичні можливості, створюючи персоналізоване, інтерактивне навчальне середовище.

Одним із головних завдань практичних занять з дерматовенерології є формування у студентів клінічного мислення - здатності аналізувати симптоматику, виділяти провідні синдроми, диференціювати патології. ШІ-технології сприяють цьому процесу через аналіз клінічних сценаріїв: студент отримує набір цифрових зображень та історію хвороби, після чого формує діагностичний алгоритм; система аналізує його логіку. Порівняльне навчання у вигляді програми, що демонструє різницю між подібними дерматозами, підкреслюючи візуальні особливості. Моделювання ускладнень за допомогою симуляції дає змогу бачити наслідки неправильного лікування, що посилює відповідальність і клінічну уважність. Завдяки цьому практичне навчання стає більш осмисленим, а засвоєння матеріалу - глибшим та стійкішим.

Викладач дерматовенерології в епоху штучного інтелекту перестає бути лише джерелом знань - він стає тьютором, наставником, фасилітатором навчального процесу. Його завдання полягає у формуванні критичного мислення, клінічної етики, вміння співпрацювати з цифровими інструментами. Серед основних функцій сучасного викладача можна виділити такі, як підбір якісного цифрового контенту для навчання (клінічні зображення, відео, симуляції); адаптацію матеріалу до рівня підготовки студентів; навчання роботі з аналітичними системами ШІ; контроль за коректністю використання даних пацієнтів і дотриманням принципів медичної етики.

Впровадження систем штучного інтелекту у навчальний процес може здійснюватися різними формами. Наприклад віртуальні клініки - інтерактивні

платформи, де студенти аналізують реальні випадки з анонімізованих баз даних. Чи мобільні застосунки для візуальної діагностики, що дозволяють тренувати розпізнавання патологій за фото. Також дієвими є системи підтримки клінічних рішень, які пояснюють алгоритм встановлення діагнозу. VR-симулятори - створюють ефект присутності в клініці та дозволяють відпрацьовувати навички комунікації з пацієнтом. Наприклад, у багатьох медичних університетах Європи впроваджено програми AI in Dermatology Education, де студенти порівнюють власні діагностичні рішення з висновками ШІ-системи, що сприяє підвищенню точності клінічної оцінки. У провідних університетах світу вже діють навчальні платформи, що інтегрують ШІ у викладання дерматології: VisualDx (США) - система, яка дозволяє студентам аналізувати зображення дерматологічних захворювань і формувати диференційні діагнози. SkinVision - мобільний застосунок, який використовує алгоритми глибокого навчання для оцінки ризику злоякісних утворень. DermNet AI - навчальний портал із клінічними кейсами, де ШІ виступає як асистент у процесі діагностики.

Серед основних переваг впровадження ШІ в навчальний процес з дерматовенерології можна виділити: індивідуалізація навчання - система адаптується до рівня знань студента; об'єктивне оцінювання - автоматизований аналіз рішень зменшує суб'єктивність оцінки; розширення навчального контенту - доступ до тисяч зображень рідкісних патологій; розвиток цифрової компетентності - підготовка до роботи в умовах сучасної медицини; безпечність навчального процесу - відпрацювання маніпуляцій без ризику для пацієнта. Таким чином, інтеграція ШІ не лише підвищує якість освіти, але й формує нову культуру навчання - засновану на аналітиці, доказовості та технологічній грамотності.

Попри численні переваги, використання штучного інтелекту у медичній освіті супроводжується низкою ризиків: можливість некритичного сприйняття рекомендацій системи; питання достовірності навчальних даних; етичні аспекти конфіденційності медичної інформації; нерівний доступ до технологій у різних навчальних закладах. Вирішення цих проблем вимагає комплексного підходу у створенні нормативної бази, розробки етичних стандартів, підготовки викладачів до роботи в цифровому середовищі.

На основі аналізу світових тенденцій можна запропонувати модель оновленого практичного заняття з дерматовенерології, що складається з трьох етапів. Перший - підготовчий або аналітичний: ознайомлення студентів з темою через інтерактивну лекцію та віртуальні кейси, аналіз клінічних фото із застосуванням алгоритмів ШІ. Другий - практичний або симуляційний: робота у віртуальній клініці: постановка діагнозу, вибір лікування, взаємодія з "пацієнтом", оцінка рішень за допомогою ШІ-системи. Третій - рефлексивний або оціночний: обговорення помилок і правильних рішень, формування висновків щодо клінічного мислення, аналіз етичних ситуацій. Такий формат поєднує традиційні клінічні принципи з можливостями цифрового навчання, сприяючи глибшому розумінню матеріалу.

Переосмислення практичних занять з дерматовенерології в епоху штучного інтелекту - це не просто технологічна модернізація, а зміна парадигми медичної освіти. ШІ відкриває нові горизонти у формуванні професійної компетентності, клінічного мислення, аналітичних та комунікативних навичок майбутніх медичних спеціалістів. Водночас зростає роль викладача як наставника, що формує у студентів критичне ставлення до цифрових інструментів, забезпечує баланс між технологіями й гуманістичними цінностями медицини. Таким чином штучний інтелект у дерматовенерологічній освіті - не заміна традиційного навчання, а його інтелектуальне доповнення, що робить практичні заняття більш ефективними, гнучкими та сучасними.

Література

1. Topol E. Deep Medicine: How Artificial Intelligence Can Make Healthcare Human Again. New York: Basic Books, 2019.
2. Esteva A. et al. "Dermatologist-level classification of skin cancer with deep neural networks." Nature, 542 (2017): 115–118.
3. Hinton G. "Deep learning — A technology with the potential to transform medical education." Med Educ, 2021.
4. Ємець І.І., Козак Л.М. "Інноваційні технології у викладанні клінічних дисциплін." Медична освіта, №4, 2022.
5. Пашко О.В. "Цифровізація медичної освіти: виклики та можливості." Проблеми безперервної освіти, 2023.

Яловський Ю. М.

Кременецький медичний фаховий коледж імені Арсена Річинського
м. Кременець

викладач внутрішньої медицини та інфектології з курсом епідеміології

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТЯХ ІЗ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ВНУТРІШНЯ МЕДИЦИНА» У ФАХОВИХ МЕДИЧНИХ КОЛЕДЖАХ

Модернізація сучасної фахової передвищої медичної освіти зумовлює потребу у пошуку інноваційних технологій професійної підготовки майбутніх фахівців, зокрема у процесі вивчення терапевтичних дисциплін, важливе місце серед яких займає внутрішня медицина. Однією із найдієвіших сучасних інноваційних технологій є технологія інтерактивного навчання, основою якої є активна взаємодія викладача та студентської молоді. Інтерактивна технологія змінює схему відносин учасників освітнього процесу, сприяє самовдосконаленню та самореалізації студентської молоді під час навчання.

На нашу думку, на заняттях із навчальної дисципліни «Внутрішня медицина» доречно застосовувати такі інтерактивні технології: дебрифінг, брейнсторм, кейс-метод, ділова гра, дискусія. Проаналізуємо окреслені технології детальніше.

Дебрифінг як інтерактивний метод навчання передбачає аналіз та обговорення досвіду усіх учасників освітнього процесу (однієї академічної групи, викладача), а також пошук альтернативного шляху виконання запропонованого завдання. Реалізація цього методу на заняттях із внутрішньої медицини передбачає розв'язування здобувачами фахової передвищої освіти клінічних задач із метою відпрацювання практичних навичок та записування окресленого процесу на відео. На наступному етапі здійснюється контент-аналіз створених відеозаписів роботи майбутніх фахівців, аналіз її ефективності, пошук неточностей та помилок, визначення найкращого варіанту вирішення запропонованої клінічної задачі.

Технологія «брейнсторм» спрямована на розвиток у майбутніх фахівців здатності до швидкого та ефективного розв'язання клінічних завдань в умовах обмеженого часу. Суть означеного методу полягає у тому, що здобувачі фахової передвищої освіти отримують одне завдання та мають генерувати різноманітні ідеї щодо розв'язання цього завдання. Важливим умовами ефективного застосування брейнсторму є створення на заняттях невимушеної, вільної, творчої атмосфери; наявність ведучого експерта, який вказує на шляхи виконання завдання (таким ведучим, як правило, є викладач), а також секретаря, який фіксуватиме запропоновані ідеї.

Ще однією дієвою інтегративною технологією засвоєння змісту навчальної дисципліни «Внутрішня медицина» є кейс-метод. Такий метод доречно застосовувати для формування у майбутніх фахівців здатності до практичного вирішення складних, неструктурованих проблем, розвитку у здобувачів фахової передвищої освіти навичок аналізу, синтезу, роботи над помилками. Як зазначає О. Лучко, кейс-метод повинен ілюструвати типові клінічні ситуації, мати декілька варіантів розв'язання запропонованої проблеми, а також відповідати рівню розвитку студентської молоді [1, с. 178]. Дослідник виділяє такі типи кейсів:

- кейс, який передбачає прийняття рішення;
- кейс, який вимагає розробки певної стратегії;
- описовий кейс;
- кейс, який детермінує визначення проблеми;
- кейс, який зумовлює необхідність застосування теоретичних понять [1, с. 178].

Не менш ефективною інтерактивною технологією, на нашу думку, є рольова гра. Прикладом такої гри може бути програвання розмови з пацієнтом, у процесі якої студентський колектив ділиться на групи по три особи, які гратимуть роль лікаря, пацієнта та спостерігача. Усі «пацієнти» витягують картки з описом ситуації та своєї поведінки. У кожній із груп відбувається програвання ситуації між «лікарем» і «пацієнтом». Спостерігач аналізує хід та зміст розмови і здійснює її критичний аналіз. Далі своїми враженнями від розмови з лікарем ділиться «пацієнт». Продовження гри передбачає обмін ролями та подальший контент-аналіз результатів інтерактивної роботи [2, с. 60-61].

Застосування рольових ігор сприяє розвитку у здобувачів фахової передвищої освіти навичок комунікації, аналізу, спостереження, критичного мислення, етики та деонтології.

Сьогодні все більшої популярності в медичній освіті набуває інтерактивна технологія дискусій, оскільки забезпечує можливість самовираження здобувачів фахової передвищої освіти, відстоювання та аргументування власної думки, що є важливо для майбутніх фахівців, формування у них поваги до інших людей, зокрема й з протилежним поглядом на розв'язання дискусійних питань. Дискусія підвищує мотивацію учасників освітнього процесу та їхню залученість у пошуках рішень. У процесі дискусії учасники формують більш визначену і закінчену думку. Важливо, що дискусія дає сильний емоційний поштовх до того, щоб людина проявила подальшу пошукову активність для вирішення тої чи іншої задачі.

Отже, інтерактивні технології – сучасні інноваційні методи навчання, які забезпечують ефективну взаємодію учасників освітнього процесу. Комплексне використання на заняттях із внутрішньої медицини дебрифінгу, брейнсторму, кейс-методу, ділових ігор, дискусії сприятиме розвитку у здобувачів фахової передвищої освіти здатності до практичного вирішення складних, неструктурованих проблем, навичок аналізу, синтезу, роботи над помилками, комунікації, спостереження, критичного мислення, етики та деонтології, а також стимулюванню подальшої пізнавально-пошукової діяльності студентської молоді.

Література

1. Лучко О. Р. Вивчення внутрішньої медицини студентами стоматологічного факультету з використанням інтерактивних методів навчання. *Актуальні проблеми сучасної медицини*. 2020. № 1 (69). Т. 20. С. 177-180.
2. Турлюн Т., Саніна Н., Конопкіна Л. Застосування інтерактивних технологій навчання в медичній освіті. *Медична освіта*. 2023 № 4. С. 58-63.

Анотація. Яловський Ю. М. Використання інтерактивних технологій на заняттях із навчальної дисципліни «Внутрішня медицина» у фахових медичних коледжах. У статті проаналізовано проблему використання інтерактивних технологій на заняттях із навчальної дисципліни «Внутрішня медицина» у фахових медичних коледжах. Зазначається, що інтерактивні технології – сучасні інноваційні методи навчання, які забезпечують ефективну взаємодію учасників освітнього процесу. Охарактеризовано сутність дебрифінгу, брейнсторму, кейс-методу, ділової гри, дискусії як інтерактивних технологій навчання та особливості їх реалізації на заняттях із внутрішньої медицини зі здобувачами фахової передвищої освіти.

Ключові слова: інноваційні технології, внутрішня медицина, здобувачі фахової передвищої освіти, дебрифінг, брейнсторм, кейс-метод, ділова гра, дискусія.

Назарова Є. О.

Відокремлений структурний підрозділ
«Роменський фаховий коледж КНЕУ ім.В.Гетьмана»
м. Ромни
студентка спеціальності 073 «Менеджмент», викладач

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ВИЩІЙ ОСВІТІ: МОЖЛИВОСТІ ТА ВИКЛИКИ

Штучний інтелект (ШІ) стрімко інтегрується у вищу освіту, пропонуючи значні можливості для персоналізації навчання, автоматизації рутинних завдань та підвищення ефективності освітнього процесу. Однак, його впровадження породжує й низку викликів, пов'язаних з академічною доброчесністю, етичними дилемами, необхідністю перепідготовки викладачів та забезпеченням рівного доступу до технологій. У цих тезах проаналізовано ключові аспекти використання ШІ та окреслено шляхи мінімізації ризиків і максимізації переваг. Інтеграція ШІ в освітнє середовище відкриває нові горизонти для модернізації та підвищення якості навчання. Однією з головних переваг є персоналізація навчального процесу. ШІ-системи здатні аналізувати індивідуальні потреби, прогалини у знаннях та темп навчання кожного студента, пропонуючи адаптивні навчальні траєкторії та контент, що оптимізує засвоєння матеріалу та підвищує мотивацію [1, с. 15]. Крім того, ШІ дозволяє здійснити автоматизацію оцінювання та зворотного зв'язку. Засоби ШІ, такі як чат-боти та системи автоматичної перевірки, можуть брати на себе рутинні завдання з оцінювання великих обсягів робіт та надавати миттєвий і детальний зворотний зв'язок. Це значно звільняє час викладача для більш змістовної, індивідуальної роботи зі студентами [2]. Подальшим розвитком є Інтелектуальні навчальні системи (ITS), які використовують ШІ для імітації роботи репетитора, пропонуючи студентам цілеспрямовану допомогу та пояснення у режимі реального часу. Нарешті, алгоритми машинного навчання можуть бути застосовані для прогнозування та підтримки студентів, аналізуючи навчальну поведінку для прогнозування ризику відсіву або успішності, дозволяючи закладу вчасно втрутитися та надати необхідну підтримку [4].

Попри очевидні переваги, широке впровадження ШІ у вищій освіті пов'язане із серйозними викликами, які потребують негайного вирішення. Одним із найгостріших є питання академічної доброчесності та плагіату. Генеративні моделі ШІ значно ускладнюють завдання забезпечення оригінальності студентських робіт, що вимагає розробки нових методів оцінювання, сфокусованих на критичному мисленні, аналізі та креативності, а не лише на відтворенні інформації [5]. Не менш важливими є етичні та правові аспекти. Використання ШІ порушує питання захисту персональних даних студентів, упередженості алгоритмів (Bias) та відповідальності за освітні рішення, прийняті на основі ШІ. Необхідно розробити чіткі етичні кодекси та регуляторні рамки. Крім того, існує проблема цифрового розриву, оскільки не всі заклади вищої освіти та студенти мають рівний доступ до необхідної інфраструктури та навчання, що може посилити існуючу нерівність [6, с. 78]. Ключовим викликом також є необхідність перепідготовки викладачів. Педагоги повинні опанувати не лише навички використання ШІ-інструментів, а й змінити свої педагогічні підходи для ефективної взаємодії з технологіями у навчальному процесі. Вони мають трансформуватися у фасилітаторів та дизайнерів навчального досвіду. Нарешті, надмірне покладання на ШІ для вирішення завдань несе ризик зниження здатності студентів до самостійного критичного мислення, аналізу та синтезу інформації [7].

Штучний інтелект є потужним інструментом для трансформації вищої освіти, пропонуючи можливості для персоналізації, автоматизації та підвищення якості навчання. Успішне впровадження вимагає зваженого підходу, який включає розробку нових політик академічної доброчесності, етичних норм, інвестиції у технологічну інфраструктуру та системну перепідготовку викладачів. За умови мінімізації викликів та максимального використання переваг, ШІ може стати ключовим каталізатором розвитку освіти 21 століття.

Література

1. Григоренко О. Адаптивні технології навчання з використанням ШІ. Педагогічні науки. 2023. № 4. С. 12-20.
2. Baker R., Inventado P. Educational Data Mining and Learning Analytics. Learning Analytics. 2014. Vol. 32. P. 1-26.
3. Коваленко В. Моделювання освітніх процесів на основі ШІ. Інформаційні технології в освіті. 2024. № 1. С. 45-50.
4. Wang S., Geng Z. Predicting Student Performance with AI. Journal of Education and Technology. 2022. Vol. 5, No. 2. P. 110-125.
5. Поліщук І. Академічна доброчесність в епоху генеративного ШІ. Вища освіта України. 2023. № 6. С. 30-38.
6. UNESCO. AI and Education: Guidance for Policy-makers. 2021. 120 p.
7. Smith J. The Role of Critical Thinking in AI-Enhanced Classrooms. Contemporary Educational Review. 2023. Vol. 8, No. 3. P. 150-165.

Анотація. Назарова Є. О. Використання штучного інтелекту у вищій освіті: можливості та виклики. Штучний інтелект (ШІ) кардинально трансформує вищу освіту, пропонуючи персоналізацію навчання та автоматизацію процесів. Головні можливості полягають у створенні адаптивних навчальних траєкторій та ефективнішому зворотному зв'язку. Однак, його впровадження несе серйозні виклики: забезпечення академічної доброчесності, вирішення етичних проблем, пов'язаних із упередженістю алгоритмів та необхідність системної перепідготовки викладачів. Тези аналізують цей двоєдиний вплив і окреслюють шляхи для успішної та відповідальної інтеграції ШІ.

Ключові слова: штучний інтелект, вища освіта, персоналізація навчання, академічна доброчесність, етика ШІ.

Стеценко В. Ю.

Відокремлений структурний підрозділ
«Роменський фаховий коледж КНЕУ ім. В. Гетьмана»
м. Ромни, Сумська обл.
здобувач фахової передвищої освіти
Науковий керівник - Бандура Ю.О.

РОЗВИТОК МЕДІАГРАМОТНОСТІ У ВИЩІЙ ШКОЛІ ЗА ДОПОМОГОЮ ЦИФРОВИХ ЗАСОБІВ

Сучасне інформаційне середовище характеризується надзвичайно швидким розвитком цифрових технологій, що зумовлює постійне зростання обсягу доступної інформації та збільшення ризиків її маніпулятивного використання. У цих умовах медіаграмотність стає однією з ключових компетентностей студента закладу вищої освіти, адже саме вона забезпечує здатність критично оцінювати джерела, розрізняти достовірний контент від фейків, аналізувати інформаційні впливи та приймати обґрунтовані рішення. Використання цифрових засобів – інтерактивних платформ, інструментів візуалізації, освітніх застосунків, штучного інтелекту – відкриває нові можливості для формування медіаграмотності у студентів. Це робить процес навчання більш динамічним, персоналізованим і практикоорієнтованим. У контексті цифрової трансформації освіти розвиток медіаграмотності перестає бути факультативним аспектом і перетворюється на необхідність для підготовки конкурентоспроможних фахівців, здатних ефективно діяти в інформаційно насиченому суспільстві.

Викладачі відіграють провідну роль у формуванні медіаграмотності здобувачів освіти, що вимагає від них не лише володіння цифровими інструментами, а й здатності до аналізу, оцінки та створення якісного медіаконтенту. Водночас вони стикаються з низкою викликів, серед яких – необхідність постійного оновлення знань, інтеграція цифрових технологій в навчальний процес та протидія інформаційним загрозам [3].

Медіаграмотність розглядається як ключова складова сучасної освіти, що сприяє формуванню критичного мислення і здатності до аналізу інформації. Вплив медіа та інтернет-мережі на дітей вивчали такі дослідники, як Рене Гоббс, Девід Бакінгем та інші [2].

Цифрові технології відкривають нові можливості для формування медіаграмотності студентів. Використання інтерактивних платформ, навчальних додатків, онлайн-симуляцій та інструментів штучного інтелекту дозволяє поєднувати теоретичне навчання з практичними завданнями. Наприклад, аналіз новинних повідомлень через спеціальні платформи допомагає студентам відрізняти достовірну інформацію від маніпулятивної, а візуальні інструменти дозволяють розпізнавати фейки у медіа-контенті.

Одним з найперспективніших засобів розвитку медіаграмотності здобувачів освіти у сучасному цифровому світі є технологія штучного інтелекту (ШІ), яка стрімко «увірвалась» у наше життя, що призводить до появи дискусій серед дослідників, щодо застосування цієї технології в галузях освіти, науки, медіа. Технологію штучного інтелекту І. Воротникова розглядає як прорив у світі технологій, який суттєво впливає на різні сфери діяльності, не оминаючи Українські студії в європейському контексті. 2024. № 8 309 й освіти. Тому, щоб бути компетентною людиною потрібно оволодівати різного роду навичками та уміннями для кращої адаптації в сучасному світі [1].

Для ефективного розвитку медіаграмотності у студентів у вищій школі використовуються різноманітні цифрові методи та інструменти. Серед них інтерактивні тренажери, які дозволяють аналізувати інформацію та виявляти фейки, а також

онлайн-платформи для перевірки фактів, що сприяють формуванню критичного мислення. Крім того, застосовуються інструменти для створення медіа-контенту – відео, інфографіка та презентацій, що допомагають студентам навчатися через практичну діяльність. Важливим елементом є використання систем штучного інтелекту, які можуть допомагати у генерації або перевірці контенту, адаптуючи навчальний процес під рівень знань кожного студента. Також ефективними є віртуальні лабораторії та гейміфіковані завдання, що підвищують мотивацію та зацікавленість студентів у навчанні.

Розвиток медіаграмотності у вищій школі за допомогою цифрових засобів є важливим напрямом модернізації сучасної освіти. Цифрові інструменти дозволяють викладачам формувати в студентів уміння критично аналізувати інформацію, виявляти маніпуляції, перевіряти достовірність даних та усвідомлено споживати медіаконтент. Такий підхід підвищує рівень інформаційної культури, сприяє академічній доброчесності та формуванню відповідальної громадянської позиції. Упровадження цифрових технологій у навчальний процес не лише розширює можливості освітньої взаємодії, а й забезпечує студентів компетентностями, необхідними для професійної діяльності та безпечного функціонування в сучасному цифровому світі.

Література

1. Тітова Л., Ковтанюк М., Ямковенко В. ЦИФРОВІ ЗАСОБИ РОЗВИТКУ МЕДІАГРАМОТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ. С. 7. URL: http://obrii.org.ua/usec/storage/article/Titova_2024_305.
2. Барбюк. Розвиток медіаграмотності. URL: https://archer.chnu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/11354/m_educ_2025_043.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
3. Литвиненко С. ФОРМУВАННЯ МЕДІАГРАМОТНОСТІ. URL: <https://dspace.hnpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/a0b23596-d651-4dc9-9c77-2ebdfcbd1b46/content>.

Анотація. Степенко В. Ю. Розвиток медіаграмотності у вищій школі за допомогою цифрових засобів. У статті досліджується значення медіаграмотності як ключової компетентності студента закладу вищої освіти в умовах стрімкого розвитку цифрових технологій та інформаційного середовища. Обґрунтовується зростаюча необхідність формування вміння критично оцінювати інформаційні джерела, розпізнавати фейковий контент, аналізувати медіавпливи та приймати обґрунтовані рішення. Розкрито потенціал цифрових засобів - інтерактивних платформ, інструментів візуалізації, освітніх застосунків, онлайн-симуляцій і технологій штучного інтелекту - у розвитку медіаграмотності студентів, що робить освітній процес більш динамічним, персоналізованим і практикоорієнтованим. Показано, що використання тренажерів для виявлення фейків, платформ для перевірки фактів та інструментів для створення медіаконтенту сприяє формуванню критичного мислення, інформаційної культури та академічної доброчесності. Окреслено роль штучного інтелекту як сучасного засобу підтримки навчання і розвитку аналітичних умінь. Зроблено висновок, що впровадження цифрових технологій у процес формування медіаграмотності є важливим напрямом модернізації вищої освіти та чинником підготовки конкурентоспроможних фахівців, здатних ефективно діяти в інформаційно насиченому суспільстві.

Ключові слова: медіаграмотність; цифрові технології; фейковий контент; критичне мислення; штучний інтелект; інтерактивні платформи; фактчекінг; медіаосвіта; інформаційна культура; цифрова компетентність студентів.

Кошман А. Ю.

Відокремлений структурний підрозділ «Роменський фаховий коледж Київського національного економічного університету імені Вадима Гетьмана»

м.Ромни

студентка

Науковий керівник: Ю.О. Бандура - викладач економічних дисциплін

ХМАРНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ: БЕЗПЕКА, ЕФЕКТИВНІСТЬ, ІНТЕГРАЦІЯ

Стрімкий розвиток цифрових технологій зробив хмарні технології ключовим інструментом, що забезпечує доступність і гнучкість навчання. Вони створюють єдиний освітній простір і сприяють інклюзивному, гнучкому та персоналізованому навчанню, а також формуванню цифрової компетентності.

Безпека є пріоритетом, адже провайдери використовують шифрування, багатофакторну автентифікацію та резервне копіювання, що суттєво зменшує ризики втрати навчальних та персональних даних. Разом із тим зберігаються певні загрози: залежність від стабільного інтернет-з'єднання, потенційні фішингові атаки, недостатній рівень цифрової грамотності користувачів та відсутність повного контролю над фізичними серверами хмарних сервісів [2]. Тому важливо поєднувати технічний захист із розвитком культури цифрової безпеки серед усіх учасників освітнього процесу.

Хмарні сервіси підвищують ефективність навчання завдяки інтерактивності, доступності та можливості організовувати дистанційні та змішані формати освіти [1]. Учні та студенти отримують змогу працювати з матеріалами у власному темпі, формувати електронні портфоліо, взаємодіяти в спільних проєктах, брати участь в онлайн-уроках і консультаціях.

Педагогам хмарні інструменти дозволяють структурувати навчальний матеріал, автоматизувати перевірку робіт, вести електронні журнали, проводити опитування, формувати тести та швидко надавати зворотний зв'язок. Дослідники наголошують, що інтеграція хмарних ресурсів сприяє підвищенню мотивації учнів і розвитку їхніх навичок самоорганізації та критичного мислення [2; 3].

Хмарні сервіси ефективно інтегруються у початкову, середню, професійну та вищу освіту. Проте успішність впровадження залежить від низки чинників, серед яких наявність технічної інфраструктури, якість підготовки педагогів, доступ до пристроїв та методичне забезпечення. Вчені розглядають хмарне освітнє середовище як основу сучасної дидактичної системи, що забезпечує адаптивність та персоналізованість навчання [2; 3].

Таблиця 1. Порівняльний аналіз основних хмарних платформ

Критерій	Google Workspace	Microsoft 365	Moodle Cloud
Інтерактивність	Дуже висока; підтримка інтерактивних інструментів для спільного навчання	Висока; наявність інтерактивних функцій у Teams та OneNote	Середня; базові інтерактивні можливості
Підтримка спільних проєктів	Оптимізовані інструменти для командної роботи (Docs, Sheets, Slides)	Потужні можливості для спільної роботи (SharePoint, Teams)	Обмежена базова підтримка групових проєктів

Легкість використання	Висока; інтуїтивно зрозумілий інтерфейс	Середня; потребує певної адаптації	Середня; залежить від налаштувань та плагінів
Безпека	Висока; багаторівнева аутентифікація та шифрування дани	Дуже висока; інтегровані засоби безпеки корпоративного рівня	Висока; базові механізми захисту
Орієнтація на освіту	Максимальна; спеціалізовані інструменти для навчання та управління освітнім процесом	Висока; підтримка освітніх програм та інтеграція з LMS	Спеціалізована; платформа орієнтована на дистанційне навчання
Особливості / Унікальні функції	Мобільність, доступність у будь-якому браузері	Інтегрованість з Office, корпоративні рішення	Гнучкість налаштувань, можливість модифікацій під навчальні потреби

Сформовано автором на основі джерел [2; 3]

Аналіз показав, що хмарні технології є важливим чинником модернізації сучасної освіти, оскільки вони роблять навчання більш доступним і мобільним, дозволяють персоналізувати освітній процес, сприяють розвитку цифрових компетентностей та оптимізують комунікацію. Водночас ефективність їх використання найповніше проявляється тоді, коли педагогічна діяльність поєднується з методичною підготовкою вчителів, наявністю відповідної цифрової інфраструктури та комплексною стратегією безпеки.

Література

1. Морзе Н. В., Кузьмінська О. Г. Педагогічні аспекти використання хмарних обчислень // *Інформаційні технології в освіті*. 2011. № 9. С. 20–29.

2. Биков В. Ю. Проєктування і використання відкритого хмароорієнтованого освітнього середовища закладу вищої освіти // *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2019. № 6 (74). С. 1–19.

3. Сейдаметова З. С., Аблялімова Е. І., Меджитова Л. М. Хмарні технології і освіта: монографія. Сімферополь: ДІАЙП, 2012. 204 с.

Анотація. Кошман А. Ю. Хмарні технології в освітньому процесі: безпека, ефективність, інтеграція. У цій статті розглядається впровадження хмарних технологій в освітній процес з точки зору безпеки, ефективності та інтеграції. Підкреслено, що хмарні сервіси створюють єдиний простір для персоналізованого навчання і розвитку цифрової компетентності. Проаналізовано заходи захисту даних та необхідність підвищення цифрової грамотності користувачів для мінімізації ризиків. Зроблено висновок, що успіх інтеграції залежить від методичної підготовки вчителів та комплексної стратегії безпеки. Хмарні сервіси дозволяють персоналізувати навчання й розвивати цифрові компетентності, а інтерактивні інструменти та спільні ресурси підвищують ефективність і результативність інтеграції залежить від технічної бази, цифрової грамотності та підготовки педагогів.

Ключові слова: хмарні технології; хмарні сервіси; освітній процес; безпека даних; цифрова компетентність; ефективність навчання; інтеграція; дистанційне навчання; персоналізоване навчання.

РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ

Концепція інклюзивної освіти передбачає створення такого освітнього середовища, де кожен учень, незалежно від його фізичних, інтелектуальних, соціальних, емоційних, мовних чи інших особливостей, має можливість навчатися разом зі своїми однолітками та досягати максимально можливого розвитку. У сучасному світі інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) стали не просто інструментом, а невід'ємним компонентом і рушійною силою у реалізації цієї концепції. Вони пропонують інноваційні рішення для подолання бар'єрів, які традиційно обмежували участь учнів з ООП у загальноосвітньому процесі [1, с. 45].

Однією з найважливіших функцій ІКТ в інклюзії є забезпечення доступності навчального контенту та освітнього середовища. Розглянемо технології:

1. Асистивні технології: це широкий спектр пристроїв і програм, спеціально розроблених для компенсації функціональних обмежень. До них належать пристрої для синтезу та розпізнавання мовлення, альтернативні засоби комунікації (AAC), клавіатури зі збільшеними кнопками, шрифти Брайля, спеціальні миші, програми для збільшення екрана та читання з екрана.
2. Універсальний дизайн для навчання (UDL): ІКТ є основою для впровадження принципів UDL, які передбачають надання:
 - Кількох засобів подання інформації (текст, аудіо, відео, інтерактивні моделі).
 - Кількох засобів дії та вираження (можливість відповідати письмово, усно, за допомогою малюнків, мультимедійних проектів).
 - Кількох засобів залучення (індивідуалізовані завдання, гнучкі рівні складності, можливість вибору) [2, с. 45-48].

ІКТ дозволяють викладачам здійснювати ефективну диференціацію та персоналізацію навчання, що є критично важливим для учнів з ООП, зокрема:

1. Адаптивне програмне забезпечення: Системи електронного навчання (LMS), інтелектуальні системи навчання (ITS) та спеціальні освітні додатки можуть автоматично коригувати рівень складності, темп подачі матеріалу та вид завдань відповідно до прогресу та стилю навчання кожного учня.
2. Електронні освітні ресурси: Цифрові підручники, інтерактивні симуляції та мультимедійні матеріали можна легко модифікувати: змінювати розмір шрифту, колір фону, додавати субтитри, аудіоописи чи додаткові пояснення. Це забезпечує гнучкість, недосягну для традиційних друкованих матеріалів.

ІКТ значно розширюють можливості для комунікації та соціальної взаємодії, особливо для учнів із порушеннями мовлення чи соціальної адаптації. Розглянемо їх детально [2, с. 11]:

- Альтернативні та доповнюючі засоби комунікації (AAC): с планшети та програми дозволяють учням, які не можуть говорити, ефективно спілкуватися за допомогою піктограм, символів або набору тексту.
- Спільні онлайн-проекти: використання хмарних сервісів та платформ для спільної роботи сприяє взаємодії між усіма учнями, вчить їх співпраці та зменшує відчуття ізоляції.

- Телереабілітація та дистанційне навчання: для учнів, які не можуть відвідувати школу, ІКТ забезпечують можливість отримувати освіту вдома або у медичних закладах, підтримуючи безперервність навчального процесу [4, с. 23-24].

Таким чином, інтеграція ІКТ в освітній процес є стратегічною необхідністю для побудови справжньої інклюзивної освіти. Вони надають інструменти для подолання фізичних, сенсорних та когнітивних бар'єрів, забезпечуючи рівний доступ до знань та сприяючи повноцінній участі кожного учня. Ефективне використання ІКТ вимагає постійного підвищення кваліфікації педагогів та розробки якісних, доступних цифрових ресурсів. Зрештою, ІКТ є каталізатором, який допомагає школам перейти від простого "включення" до справжньої інклюзії, де індивідуальні особливості є перевагою, а не перешкодою [3, 4].

Література

1. Дегтярьова Г. А. Цифрові інструменти в роботі інклюзивно-ресурсних центрів та їхній вплив на освітній процес. Збірник наукових праць : Педагогічні науки, 2019. с. 45–51.
2. Калініна Л. М. Інформаційно-комунікаційні технології в інклюзивній освіті : теорія і практика. Київ : Інститут модернізації змісту освіти, 2021. 503 с.
3. Колупаєва А. А., Таранченко О. М. (Інклюзивна освіта: від основ до практики. Київ: Видавнича група «А. С. К.». 2018. 200 с.
4. Лапшина І. М. Асистивні технології як засіб забезпечення навчальної доступності для осіб з особливими освітніми потребами. Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: Педагогіка, 3(24), 2019. с. 160-170.

Анотація. Бандура Ю. О. Роль інформаційно-комунікаційних технологій у забезпеченні інклюзивної освіти. Розвиток і впровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) відіграють ключову роль у трансформації освітнього простору та забезпеченні інклюзивної освіти. ІКТ створюють нові можливості для персоналізації навчального процесу, адаптуючи матеріали до індивідуальних потреб учнів із особливими освітніми потребами (ООП). Вони сприяють розширенню доступу до якісної освіти незалежно від фізичних, географічних чи сенсорних обмежень. Використання асистивних технологій, спеціалізованого програмного забезпечення та електронних ресурсів значно підвищує ефективність засвоєння знань та навичок. ІКТ також полегшують комунікацію та співпрацю між учнями, вчителями, батьками та фахівцями. Таким чином, інтеграція ІКТ є фундаментальною передумовою для реалізації принципів інклюзії та досягнення рівності в освіті.

Ключові слова: інклюзивна освіта, інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ), учні з особливими освітніми потребами (ООП), асистивні технології, персоналізація навчання, універсальний дизайн для навчання (UDL), доступність.

Білявська Л. П.

Коростишівський педагогічний фаховий коледж імені І.Я. Франка Житомирської
обласної ради
м. Коростишів

Викладач-методист вищої категорії

СУЧАСНІ ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ НА ЗАНЯТТЯХ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА

Інтерактивний характер сучасного навчання вбирає в себе багато інноваційних підходів і методів, спрямованих на активізацію навчально-пізнавальної, самостійної, комунікативної діяльності на основі посиленої міжособистісної взаємодії, характеризує його як інноваційний процес і визначає основний напрям педагогічних трансформацій. Інтерактивні методи навчання є невід'ємною складовою сучасної освітньої практики, особливо в таких дисциплінах, як музичне мистецтво. Використання таких методів допомагає не тільки зробити заняття більш цікавими та захоплюючими, але й значно підвищує ефективність засвоєння матеріалу. На заняттях музичного мистецтва інтерактивні методи активізують пізнавальну діяльність здобувачів освіти, майбутніх вчителів початкових класів, сприяють розвитку творчих здібностей, розширюють їх музичний кругозір та формують естетичний смак. До основних інтерактивних методів навчання на заняттях музичного мистецтва можна віднести рольові ігри, дискусії, проєктну діяльність, евристичне навчання, а також використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), [1].

Рольові ігри - це метод, який дозволяє здобувачам освіти не лише відчувати себе частиною музичної композиції, але й краще зрозуміти музичні твори. Наприклад, здобувачам освіти можна запропонувати в ролі диригента або композитора імпровізувати свою музичну частину до конкретного твору, створювати сценки до музики або навіть втілювати образи певних музичних інструментів.

Дискусії на заняттях музичного мистецтва дають можливість здобувачам освіти висловлювати свої думки про музику, ділитися враженнями від прослуханого твору, а також аналізувати його структуру та засоби музичної виразності. Наприклад, після прослуховування твору А. Вівальді «Осінь» із циклу «Пори року» викладач може запропонувати здобувачам освіти дискусію на тему: «Які почуття виникають у вас при прослуховуванні цього твору? Як музика передає образ осінь?», [2]. Таке обговорення дає можливість здобувачам освіти виявляти емоції, аналізувати музику, розуміти її зміст і розвивати критичне мислення.

Проєктна діяльність на заняттях музики є потужним інтерактивним методом, який не тільки активно залучає здобувачів освіти до пізнавальної діяльності, але й стимулює їх до творчого пошуку. Наприклад, здобувачі освіти можуть виконати проєкт, досліджуючи певну музичну епоху, підготувавши презентацію або виконавши характерні для неї твори.

Використання ІКТ на заняттях музичного мистецтва дозволяє значно розширити можливості для навчання і творчості здобувачів освіти. Сучасні комп'ютерні програми, такі як «GarageBand», «Sibelius», «Finale», дають можливість здобувачам освіти створювати свої музичні композиції, працювати з різними музичними інструментами та ефектами, експериментувати з ритмами і мелодіями. Це дозволяє здобувачам освіти активно залучатися до музичної діяльності, розвивати свої творчі здібності та створювати власні музичні твори.

ІКТ також сприяють інтеграції музики з іншими навчальними дисциплінами. Наприклад, здобувачі освіти можуть створювати мультимедійні проєкти, поєднуючи

музику, відео та графіку. Це допомагає краще розуміти взаємозв'язок між різними видами мистецтва і розвиває естетичний смак здобувачів освіти, [3]. Ще одним прикладом використання ІКТ є можливість слухати та аналізувати різні музичні твори через інтернет-платформи. Онлайн-ресурси, такі як YouTube, Spotify або спеціалізовані музичні сайти, дозволяють здобувачам освіти отримувати доступ до широкого спектру музичних творів, що може бути використано для подальшого аналізу і обговорення на заняттях.

Музичні ігри - це ще один інтерактивний метод, який активно використовується в навчальному процесі. Ігри на заняттях музичного мистецтва допомагають здобувачам освіти не тільки весело проводити час, але й сприяють розвитку слуху, ритмічних навичок і музичної пам'яті. Наприклад, у грі «Музичні асоціації» здобувачам освіти пропонується під час прослуховування музичних фрагментів називати ті емоції або образи, які викликає цей твір. Можна також використовувати ігри, що допомагають розпізнавати темпи музики, динаміку чи темброву палітру інструментів. Інша цікава гра - «Знайди ритм». Така вправа розвиває ритмічний слух і поглиблює розуміння музичної структури. [1].

Отже, сучасні інтерактивні методи навчання на заняттях музичного мистецтва значно розширюють можливості для розвитку музичних здібностей здобувачів освіти, майбутніх вчителів початкових класів, роблять заняття більш цікавими і динамічними, сприяють розвитку емоційного, інтелектуального та творчого потенціалу, допомагають формувати в здобувачів освіти глибокі естетичні почуття, здатність до аналізу музики, а також стимулюють творче мислення і активну участь у процесі навчання.

Література

1. Борин О., Кіліченко О. Музичний розвиток молодших школярів як психолого-педагогічна проблема. URL <https://conference.pu.if.ua/forum/files/30112017/1/borin.PDF> (дата звернення: 24.03.2025).
2. Весельська А. Психологічна модель розуміння музичних творів: структура і компонентний склад. Наука і освіта. 2016. №5. С.66-72.
3. Лобова О. Музично-творчий розвиток молодших школярів засобами музично-рухливої діяльності. Науковий вісник МНУ імені В. О. Сухомлинського. 2016. № 2. С.109-113.

Анотація. Білявська Л. П. Сучасні інтерактивні методи навчання на заняттях музичного мистецтва. У статті використано сучасні інтерактивні методи навчання, визначено, що сучасний урок музичного мистецтва є результативним, якщо у ньому поєднуються традиційні технології та нові сучасні інтерактивні методи навчання, які передбачають використання теле- та радіомовлення, періодики архівних матеріалів, ресурсів мережі інтернет, мультимедійних засобів, різноманітних гаджетів, програми та додатки тощо.

Ключові слова: інноваційні та інтерактивні методи, музичне мистецтво, мультимедіа.

Коновалова І. А.

Комунальний заклад «Лозівський фаховий вищий коледж мистецтв»
Харківської обласної ради
м. Лозова
викладач

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ

Сучасна система викладання іноземних мов перебуває в стані динамічного розвитку, що зумовлено глобальними процесами цифровізації, міжкультурної комунікації та зростанням потреби в мобільності фахівців. У таких умовах традиційні методи навчання дедалі більше доповнюються або замінюються інноваційними підходами, спрямованими на формування мовної компетентності, автономності та комунікативних умінь. Інновації в мовній освіті ґрунтуються на інтеграції цифрових технологій, використанні інтерактивних методів, застосуванні адаптивних платформ, а також створенні навчального середовища, орієнтованого на співпрацю та творчість. Дослідження у галузі методики свідчать, що ефективне вивчення іноземної мови передбачає поєднання когнітивних, соціальних і технологічних компонентів, які забезпечують розвиток усіх видів мовленнєвої діяльності [1, с. 24].

Одним із провідних інноваційних підходів є комунікативно-орієнтоване навчання, яке продовжує залишатися базою сучасної лінгводидактики. У рамках цього підходу мова розглядається як інструмент реальної взаємодії, тому навчальний процес спрямований на моделювання автентичних ситуацій спілкування. Комунікативний підхід активно інтегрується з технологічними засобами, що підсилюють його ефективність. Наприклад, застосування комунікативного підходу до навчання граматики іноземної мови передбачає впровадження нових норм щодо відбору навчального матеріалу, організації навчального процесу, його матеріально-технічного забезпечення [5, с. 4]. Особливе значення має створення умов для занурення в іншомовне середовище навіть за межами аудиторії, що стає можливим завдяки доступності онлайн-ресурсів, подкастів, відеоматеріалів та інтерактивних вправ.

Важливим інноваційним напрямом нині є змішане навчання (blended learning), яке передбачає поєднання традиційного очного формату із дистанційними технологіями. У дослідженнях зазначено, що змішане навчання дозволяє реалізувати принцип індивідуалізації, оскільки студенти можуть працювати у власному темпі, отримуючи доступ до матеріалів у будь-який час. Інтерактивні платформи, такі як Moodle, Google Classroom чи Duolingo for Schools, відкривають можливості для автоматизованої перевірки результатів, створення адаптивних завдань та підтримки зворотного зв'язку.

Ще одним перспективним підходом є мобільне навчання (mobile learning). Смартфони, планшети та мобільні додатки дозволяють організувати навчання в умовах постійного доступу до інформації. Особливістю мобільного навчання є можливість коротких, але частих взаємодій із мовним матеріалом, що відповідає принципам мікронавчання. За даними Kukulska-Hulme, мобільні технології підтримують розвиток словникового запасу, слухової компетентності та навичок письма завдяки функціям інтерактивних вправ, автоматичної перевірки й можливості фіксації власних відповідей. Важливим є також використання соціальних мереж для мовної практики: тематичні групи, чати та контент у TikTok чи Instagram сприяють природному сприйняттю мови й збільшують час взаємодії з автентичним матеріалом [3, с. 62].

У сучасній практиці дедалі більшої популярності набуває ігровізація (gamification), яка базується на використанні ігрових механік у навчанні: балів, рівнів, бейджів, змагання. Ігровізація підсилює внутрішню мотивацію та знижує рівень

тривожності під час розмовних практик. Дослідження J. Hamari та співавторів вказано, що ігрові елементи підвищують залученість, продуктивність і готовність до подолання складних завдань. Сьогодні вчителі використовують платформи на кшталт Quizlet, Kahoot!, Wordwall, які дозволяють проводити інтерактивні вправи, словникові баталії та командні змагання. Ігровізація також співвідноситься з нейропсихологічними принципами навчання: емоційна залученість сприяє кращому засвоєнню мовного матеріалу [2, с. 302].

Окрему увагу в сучасній методиці отримує використання штучного інтелекту. Інструменти на основі AI забезпечують адаптивне навчання, автоматизований зворотний зв'язок, генерацію вправ, аналіз усного мовлення та рекомендації щодо вдосконалення граматики чи вимови. Наукові дослідження доводять, що системи штучного інтелекту можуть підвищувати автономність учнів, сприяти формуванню індивідуальних освітніх траєкторій та скорочувати час на рутинні види роботи [4]. Наприклад, програми з розпізнавання мовлення допомагають учням покращувати вимову, порівнюючи їхню інтонацію з еталонною.

У контексті інновацій суттєву роль відіграє CLIL (Content and Language Integrated Learning) – предметно-мовне інтегроване навчання, суть якого полягає у паралельному вивченні іноземної мови та опанування іншого навчального предмета. Це дозволяє учням застосовувати мову як робочий інструмент, а не лише як об'єкт вивчення. Дослідження D. Coyle, P. Hood і D. Marsh свідчать, що CLIL ефективно розвиває мовну компетентність і сприяє поглибленню знань у предметній сфері [1, с. 24].

Таким чином, інноваційні підходи до викладання іноземної мови формують нову парадигму освіти, в якій ключове місце посідають інтерактивність, автономність, технологічність і міждисциплінарність, відкриваючи нові можливості для розвитку мовної компетентності та забезпечують умови для навчання, близького до реального комунікативного середовища.

Література

1. Coyle D., Hood P., Marsh D. CLIL: Content and Language Integrated Learning. Cambridge: Cambridge University Press, 2010. 184 p.
2. Hamari J., Koivisto J., Sarsa H. Does gamification work? *Hawaii International Conference on System Sciences*. 2014. №3. P. 302–324.
3. Oxford R. L. Teaching and Researching Language Learning Strategies. New York: Routledge, 2017. 322 p.
4. Використання ІІІ для викладання англійської. URL: <https://talken.cloud/blog/using-ai-in-esl-teaching/> (дата звернення 22.11.2025).
5. Кравець С. Ф. Теоретико-методологічні аспекти комунікативно орієнтованого навчання граматики іноземної мови студентів закладів вищої освіти. *Академічні візії*. №36. 2024. С. 1-6.

Анотація. Коновалова І.А. Інноваційні підходи до викладання іноземної мови. Стаття присвячена аналізу інноваційних підходів до викладання іноземної мови в умовах цифровізації та глобалізації освіти. Розглянуто сучасні технології й методи, зокрема змішане та мобільне навчання, проєктно-орієнтований підхід, ігровізацію, використання штучного інтелекту та інтегроване навчання CLIL. Показано їхній вплив на формування комунікативної, цифрової та автономної компетентностей здобувачів освіти.

Ключові слова: автономність, ігровізація, інновації, комунікативний підхід, мобільне навчання, проєктне навчання, цифрові технології.

Шкребець Н. В.

Комунальний заклад «Лозівський фаховий вищий коледж мистецтв»

Харківської обласної ради

м. Лозова

викладач вищої категорії, викладач-методист

ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ОСВІТНІХ ПРАКТИК ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МОВНОЇ ОСОБИСТОСТІ

Сучасне суспільство характеризується високими вимогами до спеціаліста. Основними рисами випускника вищого навчального закладу мають бути конкурентоспроможність, володіння комунікативними навичками, високий рівень загального розвитку, уміння мислити цілісно, нестандартно, виявляти творчий підхід до розв'язання проблемних ситуацій. Застосування інноваційних технологій сприяє не лише покращенню якості презентації навчального матеріалу та ефективності його засвоєння студентами, а й підвищенню мотивації, збагаченню змісту освітнього процесу, активізації творчого потенціалу, створенню сприятливих умов для тісної співпраці викладача та здобувачів освіти, а також розвиває гнучкість, оригінальність мислення, дозволяє уникати шаблонів у прийнятті рішень.

Використання ігрових елементів на заняттях з української мови розвиває увагу, пам'ять, злагодженість дій, уміння аналізувати та порівнювати мовні явища, сприяє глибшому засвоєнню знань. Доречним є моделювання різноманітних комунікативних ситуацій, що дозволяє не лише перевірити рівень мовленнєвої підготовки студентів, а й розвиває комунікаційні навички, вдосконалює етичні норми спілкування, розкриває творчий та особистісний потенціал.

Нестандартні уроки заслуговують на увагу викладача. Вони розвивають уміння приймати самостійно рішення, працювати в колективі, мислити креативно. Це урок-конкурс, урок-турнір, урок-КВК, урок-вистава, урок-концерт, урок-прес-конференція, урок-репортаж, урок-суд, урок-диспут тощо.

На заняттях варто використовувати мультимедійні презентації, а також заохочувати студентів до самостійного створення інформаційних презентацій у програмі Power Point, сервісах: Canva, Googl Slides, VistaCreate тощо. Це не лише викликає чималий інтерес до навчання, унаочнює процес пізнання, а й покращує якість засвоєння матеріалу та сприяє розвитку творчих здібностей здобувачів освіти.

Цікавою формою роботи на уроках української літератури є створення буктрейлера – короткого відеоролика за мотивами книги, метою якого є спонукання до прочитання твору. Розповідь про книгу подається в образній, інтригуючій формі. Таке завдання вимагає самостійної роботи з текстом, використання базових ІТ-компетенцій, креативного мислення тощо.

Також можна запропонувати студентам написати пост в соціальній мережі від імені літературного героя, врахувати при цьому зміст твору, його проблематику, риси характеру героя, його вдачу. Добре було б підібрати до нього й фото або навіть і музику. Творчим особистостям можна запропонувати таку вправу зі стилістики: написати твір (він може бути у прозовій або віршованій формі) в стилі улюбленого автора на актуальну тему.

Крім того, на заняттях з літератури використовуються й інші форми роботи. Наприклад, студентам спеціальності «Музичне мистецтво» пропонується покласти на музику улюблений вірш або дібрати музичний фон для виконання поезії напам'ять, або зробити аранжування відомої пісні літературного походження. Студентам спеціальності

«Хореографія» пропонується поставити хореографічну композицію за мотивами твору; а студентам спеціальності «Декоративно-прикладне мистецтво» – створити ілюстрацію до твору.

Пошуково-дослідницька діяльність розвиває уміння самостійно здобувати знання, аналізувати матеріал, критично мислити. Наприклад, метод «Фотополювання» полягає в пошуку помилок в оголошеннях, вивісках, рекламних щитах, у громадському транспорті тощо та фіксують їх. Фотополювання можна вважати вдалим, якщо студент робить фото й аналізує помилки, які знайшов. Метод «Відеополювання» (за аналогією): студенти знаходять помилки в телеефірах (у фільмах, новинах, рекламі, телешоу тощо).

Метод «Меломан» найбільше подобається студентам: він полягає в пошуку помилок у піснях. Студент надає аудіо- або відеозапис уривку пісні, що містить помилку, супроводжуючи це текстом.

Зібрана колекція «фото- та відеоздобичі», а також аудіо- та відеозаписи уривків з пісень можуть використовуватися в майбутньому для гри «Знайди помилку». Можна також влаштувати змагання між групами або курсами: хто зможе зібрати більшу та якіснішу колекцію помилок.

Творчий метод «Віршоване правило» полягає в тому, що студенти мають завіршувати правило. Добре, коли реалізація завдання супроводжується презентацією або ілюстрацією. Творчий метод «Віршована загадка» полягає в тому, що студенти мають скласти загадку про будь-яке мовне явище.

Добре, коли реалізація цих завдання супроводжується презентацією або ілюстрацією. Творчі методи «Віршоване правило» та «Віршована загадка» надають можливість розкрити творчий потенціал студента, сприяють розвитку ерудиції. Описані вище методи дозволяють уникнути використання студентами штучного інтелекту, що наразі є великою проблемою під час дистанційної форми навчання; крім того, розвивають творчі здібності, креативність мислення.

З конкретними прикладами креативних завдань з української мови можна ознайомитися в авторському електронному збірнику креативних завдань з української мови «Креативна калинова» за QR-кодом.

Сьогодні викладачі України в умовах воєнного стану вимушені працювати дистанційно, і це змушує використовувати нові форми навчання: проведення онлайн-уроків, створення онлайн-тестів, залучення студентів до проходження конкурсів та олімпіад в онлайн-режимі тощо.

Отже, реалізація сучасного навчально-виховного процесу повинна здійснюватися із застосуванням інноваційних технологій, оскільки це формує мотивацію студентів до пізнавальної діяльності, потребу в самопізнанні, самореалізації та самовдосконаленні, а також сприяє вихованню творчої особистості, розвитку оригінальності мислення, що, в свою чергу, забезпечує розвиток високих професійних якостей майбутніх фахівців.

Література:

1. Креативна калинова. Google Drive Sign-in. URL : <https://sites.google.com/view/kreatuvna-kalunova>

Анотація. Шкребець Н. В. Застосування інноваційних освітніх практик як засіб формування ключових компетентностей мовної особистості. У статті йдеться про використання інноваційних технологій на заняттях з української мови та літератури для забезпечення ефективності навчання, мотивації до пізнавальної діяльності, виховання творчої особистості.

Ключові слова: ігрові елементи, інноваційні технології, нестандартні уроки, творчі методи, пошуково-дослідницька діяльність.

Олексієнко В. А.
Відокремлений структурний підрозділ
«Миргородський фаховий коледж імені Миколи Гоголя
Національного університету
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
м. Миргород
Керівник фізичного виховання

ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИКИ ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ ЗДОРОВ'Я У СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ НА ПРИКЛАДІ ЗАНЯТЬ З БОКСУ

Умови воєнного стану суттєво змінили навчальне середовище: часті переміщення в укриття, зниження рухової активності, психологічна напруга, стрес і втома стали буденністю для студентів. Це призвело до погіршення їхнього фізичного та емоційного стану й зниження мотивації до занять. Як керівник фізичного виховання, я бачу гостру потребу не лише підтримувати фізичну форму здобувачів освіти, а й формувати у них культуру здоров'я як усвідомлену життєву цінність. Саме тому я обрав інноваційний підхід через систему занять з боксу – як ефективний засіб фізичного, емоційного та психологічного відновлення молоді.

У своїй роботі я використовую інноваційні методики, які поєднують класичні основи боксу з сучасними тренувальними технологіями. Це спеціалізовані вправи на координацію, швидкість реакції, стабілізацію корпусу, роботу в парах та на сучасному обладнанні: боксерських лапах і подушках; професійних боксерських мішках; координаційних платформах; еластичних тренажерах для розвитку швидкості й сили.

Такі тренування сприяють розвитку витривалості, сили, самоконтролю та концентрації уваги – ключових елементів здорової культури поведінки.

Заняття з боксу в умовах воєнного стану мають унікальний вплив: допомагають студентам долати тривожність та стрес; підвищують рухову активність навіть у періоди обмеженого простору; формують дисципліну, відповідальність і здатність керувати своїми емоціями; розвивають силу волі та витривалість – важливі риси сучасного молодого українця.

Бокс органічно поєднує фізичний розвиток і психологічну стійкість, що є ключовим у формуванні культури здоров'я сьогодні.

У нашому коледжі активно працює секція з боксу, яку я очолюю як керівник фізичного виховання, тренер першої категорії та суддя національної категорії з боксу.

Тренування проводяться як у спортивній залі коледжу, так і на базі професійного боксерського клубу «АРЕЙ», де студенти мають доступ до сучасного інвентарю та умов для повноцінного тренувального процесу.

Результати очевидні: студенти беруть участь у змаганнях місцевого, обласного, всеукраїнського й міжнародного рівнів; демонструють зростання фізичних і силових показників; виявляють вищий рівень мотивації та командної взаємодії; стають стійкішими до стресових ситуацій. Ці зміни переконливо засвідчують ефективність інноваційних методик та їхній вплив на формування культури здоров'я.

Бокс як методика працює не лише з тілом, а й зі свідомістю студентів. Спостерігаю такі результати: зниження рівня тривожності; підвищення самооцінки; розвиток почуття безпеки та контролю над власним тілом; поява внутрішньої мотивації до занять і самовдосконалення; формування відповідального ставлення до власного здоров'я. У сучасних воєнних умовах ці зміни мають надзвичайну цінність.

Інноваційні методики занять з боксу – це ефективний шлях до формування культури здоров'я здобувачів освіти в умовах воєнного стану. Бокс допомагає студентам адаптуватися до стресових обставин, відновлювати фізичний потенціал, підтримувати психологічну стійкість і ставати відповідальними за своє життя.

Надалі планую розширювати систему тренувань, впроваджувати нові вправи, використовувати цифрові технології для моніторингу фізичного стану, розробляти програми психологічної підтримки через рухову активність та залучати ще більше студентів до секції боксу.

Анотація. Олексієнко В. А. Інноваційні методики формування культури здоров'я у студентів в умовах воєнного стану на прикладі занять з боксу. У тезах розглядаються інноваційні методики формування культури здоров'я здобувачів освіти в умовах воєнного стану на прикладі занять з боксу. Показано, як сучасні підходи та спеціалізоване обладнання сприяють розвитку фізичних, психологічних та мотиваційних якостей студентів, допомагають знизити рівень стресу, підвищити рухову активність та відповідальність за власне здоров'я. Наведено досвід інтеграції спортивних практик у навчальний процес коледжу та перспективи їхнього використання для зміцнення здоров'я молоді під час воєнних викликів.

Ключові слова: Культура здоров'я, інноваційні методики, бокс, фізичне виховання, воєнний стан, психологічна стійкість, рухова активність, студенти, спортивні технології, мотивація.

Фукс Л. П.

Відокремлений структурний підрозділ «Технічний фаховий коледж Луцького національного технічного університету»

м. Луцьк

викладач-методист

Сергійчук І. М.

м. Луцьк

лікар-реабілітолог

ВИКОРИСТАННЯ СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ ВПРАВ У ЛІКУВАННІ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ ХРЕБТА

Ефективність реабілітаційного процесу при захворюваннях та травмах хребта визначається не лише загальним рівнем фізичної активності пацієнта, але й інтеграцією спеціалізованих вправ, спрямованих на відновлення провідних рухових функцій та формування стабілізуючих навичок. Представлений комплекс вправ демонструє застосування засобів із легким обтяженням (зокрема, гімнастичної палиці) та вправ на підлозі, що вимагають координаційної точності та активації глибоких м'язів-стабілізаторів, критично важливих для підтримки здоров'я хребта (рис. 1).



Рис. 1. Комплекс вправ

Вправи з гімнастичною палицею. Ці вправи використовуються для розвитку координаційних здібностей, пропріоцептивної чутливості та стабілізації плечового пояса і корпусу. Вони імітують контрольовані рухи, характерні для щоденної активності, сприяючи відновленню м'язової витривалості у безпечних режимах роботи [1]. Використання палиці дозволяє збільшити важіль опору, забезпечує візуальний контроль симетрії рухів та допомагає уникати перевантаження окремих сегментів хребта [2].

Вправи на підлозі. До цієї групи належать вправи для м'язів живота, спини та нижніх кінцівок, орієнтовані на розвиток сили м'язів центру тіла, гнучкості та функціональної стабільності. Вони мають ключове значення для передачі навантаження

між верхньою та нижньою частинами тіла, а також для профілактики та лікування патологій поперекового відділу хребта [3].

Біомеханічний аналіз. Для оцінки ефективності вправ у реабілітації хребта важливо враховувати кути у суглобах, траєкторію руху центру мас та динаміку прикладеної сили. Це дозволяє кількісно визначати терапевтичний вплив та оптимізувати навантаження відповідно до індивідуальних можливостей пацієнта [4].

Очікувані адаптації при систематичному застосуванні:

- нейром'язова координація: покращення взаємодії м'язових груп, що забезпечує стабільність хребта та зменшення ризику повторних травм;
- силова витривалість: підвищення здатності м'язів підтримувати правильну постану та протистояти статичним навантаженням;
- стабілізаційна функція: зміцнення глибоких м'язів-стабілізаторів, що мінімізує небажані рухи у міжхребцевих суглобах;
- гнучкість та діапазон руху: збільшення амплітуди рухів у безпечних межах, що сприяє зменшенню болю та відновленню функціональної мобільності.

Кількісна оцінка цих адаптацій може здійснюватися за допомогою електроміографії, кінематичного аналізу та функціональних тестів, що дозволяють об'єктивно визначати прогрес пацієнта.

Висновок. Представлений комплекс вправ є цілісною системою для лікування та профілактики патологій хребта. Його спеціалізована спрямованість забезпечує відновлення ключових фізичних якостей, необхідних для нормалізації рухової активності та зниження ризику повторних ушкоджень. Подальші дослідження повинні включати клінічну перевірку ефективності цього комплексу у контрольованих умовах із вимірюванням об'єктивних показників функціонального стану хребта.

Література

1. Frontiers | Meta-analysis of the best exercise mode and dose study for improving spinal health / Z. Li et al. Frontiers. URL: <https://www.frontiersin.org/journals/sports-and-active-living/articles/10.3389/fspor.2025.1614906/full> (date of access: 20.11.2025).
2. Effect of telerehabilitation-based core-stability exercise on pain-related disability, pain self-efficacy, and psychological factors in individuals with non-specific chronic low back pain: a randomized controlled study - Bulletin of Faculty of Physical Therapy. SpringerLink. URL: <https://link.springer.com/article/10.1186/s43161-024-00193-8> (date of access: 27.11.2025).
3. Bubnovsky S. Гімнастика та вправи (ЛФК) при грижі хребта. Медичний центр Бубновського. 2024. URL: <https://bubnovsky.kh.ua/ua/blog/lfk-pry-gryzhi-hrebta/> (дата звернення: 25.11.2025).
4. Frontiers | Biomechanical analysis of spinal range of motion and intervertebral disc loadings in normal and adolescent idiopathic scoliosis models / H. Wang et al. Frontiers. URL: <https://www.frontiersin.org/journals/bioengineering-and-biotechnology/articles/10.3389/fbioe.2025.1473776/full> (date of access: 27.11.2025).

Анотація. Фукс Л. П., Сергійчук І. М. Використання спеціалізованих вправ у лікуванні та реабілітації хребта. У роботі розглянуто використання спеціалізованих вправ у лікуванні та реабілітації хребта, описано значення вправ із гімнастичною палицею для розвитку координації та стабілізації корпусу. Окремо описано вправи на підлозі, спрямовані на зміцнення м'язів центру тіла та профілактику патологій.

Наведено біомеханічний аналіз рухів, що дозволяє кількісно оцінювати ефективність реабілітаційних програм. Зроблено висновок про доцільність систематичного використання комплексу вправ як цілісної системи профілактики та лікування.

Ключові слова: реабілітація хребта, спеціалізовані вправи, біомеханічний аналіз, нейром'язова координація, профілактика патологій.

Міхно Л. О.

Відокремлений структурний підрозділ
«Вільногірський фаховий коледж Українського державного університету науки і
технологій»
м. Вільногірськ
викладач

СТОРИТЕЛЛІНГ

Сторітеллінг (storytelling) – це мистецтво розповідати історії з метою навчання, керування шляхом донесення змісту повідомлення за допомогою спеціальної методики.

Усі люди полюбують слухати цікаві історії, а що це означає? Що правильно побудувавши розповідь, можна зачепити не розум і логіку, а саме емоції. Викликавши у слухача потрібні переживання, можна вивести його на певні висновки, а потім – підштовхнути до потрібних вчинків. Такі властивості методики високо оцінили не тільки керівники компаній, а й маркетологи, журналісти, редактори і педагоги.

Сторітеллінг як формат навчання має величезну практичну користь: легке засвоєння матеріалу, розвиток уяви, подолання страху публічного виступу, налагодження стосунків з іншими учнями, самопізнання. Тож не дивно, що з кожним роком він стає все більш популярним.

Сторітеллінг може бути пасивним і активним. У першому випадку за створення історії та її розповідь відповідає викладач, у другому – йому допомагають студенти. Вибір одного чи іншого варіанту залежить від уроку, теми заняття, а також від особистих побажань педагога.

Так, пасивний сторітеллінг оптимально підходить для початку вивчення нової теми. У формі розповіді можна подати нові правила, теорії, закони тощо. А от активний – чудовий варіант для закріплення знань. Студенти будуть створювати історії самостійно, а задача викладача – направляти їх вірним шляхом.

Метод сторітеллінгу, або розповідання історій, особливо ефективний в епоху технологій, коли факти, що їх мають запам'ятати на уроках студенти, губляться серед інформаційного шуму. Вдало побудована історія має великий шанс прижитися серед студентської аудиторії. Адже розповідання історій передбачає вкраплення власного або чужого досвіду, комунікацію та емоційне співпереживання. Донесення ідеї, а не лише інформації. Мова – це складний психологічний процес, який неможливо оцінювати, розвивати окремо від мислення або сприймання. Розповідь історій – процес емоційний, захоплюючий, який добре запам'ятовується.

Основні функції сторітеллінгу:

1. Мотиваційна. Це спосіб переконання студентів, який дає змогу надихнути їх на прояв ініціативи в навчальному процесі.
2. Об'єднуюча. Історії є інструментом розвитку дружніх, колективних міжособистісних стосунків у студентському колективі.
3. Комунікативна. Історії здатні підвищити ефективність спілкування на різних рівнях.
4. Інструмент впливу. Дозволяє формувати у студентів суспільно корисні переконання.
5. Утилітарна. Один із найпростіших способів донести до інших зміст завдання або проєкту.

Сучасне підростаюче покоління спілкується, переважно, у віртуальному світі. Тому реальне спілкування стає мистецтвом, якому потрібно навчати знову. Для цього чудово підходить метод «сторітеллінгу». Контент повинен бути цікавий і корисний слухачеві. Подумайте, що цінного і корисного ваш студент отримає від вивчення матеріалу. Для підготовки цікавої розповіді використовуйте інформаційну піраміду. Коли сюжет історії логічно спроектований, подумайте про те, що здатне його прикрасити і допомогти розкрити тему. Наявність декількох точок зору, протиріч і різних контекстів піде на користь. Якісний контент, пряма мова автора і презентабельне візуальне оформлення дадуть вам в сумі захоплюючий і вичерпний матеріал.

Література

1. Гладких Г.В., Шарова Т.М. Організація самостійної діяльності здобувачів вищої освіти засобами ІКТ. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. 2020. Т.2, № 69. С.70-74
2. Грицак Н. Сторітелінг як інструмент формування професійно-мовленнєвої компетентності здобувачів вищої освіти. Молодь і ринок. 2023. №8(216). С.48-52
3. Шаров С., Шарова Т. Використання масових відкритих онлайн-курсів для підготовки до ЗНО. Нова педагогічна думка. 2022. №1(209). С.39-43

Анотація Міхно Л.О. Сторітеллінг. Ви коли-небудь замислювалися, чому ми так швидко і надовго запам'ятовуємо сюжети фільмів, книг або телешоу, але при цьому вивчення лекції чи підручника часто перетворюється на справжні тортури? Сьогодні перед багатьма постає актуальне питання, як залучити слухача в процес навчання настільки, щоб він виніс максимум корисного для себе? Електронне навчання - це ідеальне середовище для використання прийомів сторітеллінга. Воно дозволяє максимально ефективно розповідати і доносити думки, почуття, ідеї до слухачів вебінарів, онлайн-курсів, тренінгів і т.д. Придумайте свою історію і перетворіть навчання в інтерактивний і захоплюючий процес.

Ключові слова: сторітеллінг, історія, емоція, інтерес, інформаційний контент

Мороз Л. А.
Відокремлений структурний підрозділ
«Вільногірський фаховий коледж Українського державного університету науки і технологій»
м. Вільногірськ
викладач

ІГРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

Формування соціально активної особистості вимагає використання нестандартних форм педагогічної взаємодії. Однією з таких форм є гра як засіб розвитку творчого потенціалу майбутнього фахівця. Використання ігрових технологій навчання на уроках у коледжі створюють умови для кращого засвоєння нового матеріалу та активізації пізнавальної діяльності студентів, де саме здобувач освіти сам відкриватиме знання та власну компетентність у різних галузях життя.

Ігрові методи є ефективними і характеризуються наявністю ігрових моделей об'єкта, процесу або діяльності; активізацією мислення й поведінки студента; високим ступенем задіяності в навчальному процесі; обов'язковістю взаємодії студентів між собою та викладачем; емоційністю і творчим характером заняття; самостійністю студентів у прийнятті рішення; їх бажанням набути умінь і навичок за відносно короткий термін.

Головною метою навчальних ігор є формування в майбутніх фахівців уміння поєднувати теоретичні знання з практичною діяльністю. Оволодіти необхідними фаховими вміннями і навичками студент зможе лише тоді, коли сам достатньою мірою виявлятиме до них інтерес і докладатиме певних зусиль, тобто поєднуючи теоретичні знання, здобуті на лекціях, семінарах, самостійно, з розв'язанням конкретних виробничих задач і з'ясуванням виробничих ситуацій.

Ігрові методи багатопланові, і кожен з них у той чи інший спосіб сприяє виробленню певної навички. З огляду на це виокремлюють ігри-вправи, ігрові дискусії, ігрові ситуації, рольові та ділові навчальні ігри, комп'ютерні ділові ігри.

Переваги ігрової діяльності:

- Граючись, студенти навчаються.
- Гру можна використовувати на будь-якому етапі уроку.
- Студенти фантазують та виявляють спостережливість.
- Вчаться швидко та логічно мислити.
- У студентів посилюється увага, наполегливість.
- Виникають позитивні емоції, краще засвоюється матеріал.

Заняття з використанням рольових ігор відбуваються жваво, емоційно, за високої активності студентів та сприятливої психологічної атмосфери.

Ділові навчальні ігри – це досить велика група методів і прийомів організації педагогічного процесу. Основна відмінність ділової гри від гри взагалі полягає в тому, що вона володіє суттєвою ознакою – чітко поставленою метою навчання і відповідним їй педагогічним результатом, які можуть бути обґрунтовані, виділені в явному вигляді й характеризуються навчально-пізнавальною спрямованістю.

Завдяки ігровій діяльності краще розвиваються індивідуальні здібності студентів, оскільки вони не відчувають психологічного тиску відповідальності, який властивий звичайній навчальній діяльності. У процесі гри відбувається навчання дії за допомогою самої дії. Засвоєння знань здійснюється в контексті певної діяльності, що створює ситуацію необхідності знання. Гра дає змогу позбутися шаблонів і стереотипів, здатна змінити ставлення студентів до будь-якого явища, факту, проблеми. Вона

стимулює інтелектуальну діяльність студентів, вчить прогнозувати, досліджувати та перевіряти правильність прийнятих рішень і гіпотез, виховує культуру спілкування, формує вміння працювати в колективі та з колективом. Все це визначає функції навчальної гри як засобу психологічного, соціально-психологічного та педагогічного впливу на особистість. Педагогічно і психологічно продумане використання гри стимулює розумову діяльність. А це підвищує інтелектуальну активність, пізнавальну самостійність та ініціативність студентів.

Література

1. Дичківська І. Інноваційні педагогічні технології: навчальний посібник. Київ:Академвидав,2004.179с.
2. Куліш І. Застосування дидактичних ігор у навч. процесі. Нові технології навчання.2002.134с.
3. Мельникова Р., Ангеловська К. Використання ігрових технологій на уроках гуманітарного циклу. Збірник наукових праць. Ізмаїл:ІДГУ,2022.122с.

Анотація. Мороз Л.А. Ігрові технології навчання. Соціально-психологічний вплив гри виявляється в подоланні студентом страху говоріння, у формуванні культури спілкування, особливо культури ведення діалогу. Гра формує здатність приймати самостійні рішення, оцінювати свої дії та дії інших, сприяє активізації знань. Ігровий підхід не є визначальним способом засвоєння навчального матеріалу, але він значно збагачує педагогічну практику і розширює можливості студентів.

Ключові слова: гра, ігрові технології, ділова навчальна гра, активний студент

Мулик Т. О.

Кременецький медичний фаховий коледж імені Арсена Річинського
м. Кременець
викладач загального догляду за хворими, медичної та соціальної реабілітації,
громадського здоров'я

ІНТЕРАКТИВНА ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМА MOODLE У ВИВЧЕННІ ЗАГАЛЬНОГО ДОГЛЯДУ ЗА ХВОРИМИ ТА МЕДИЧНОЇ МАНІПУЛЯЦІЙНОЇ ТЕХНІКИ

Сучасна медична освіта потребує впровадження інноваційних підходів до організації навчального процесу. Дисципліна «Загальний догляд за хворими та медична маніпуляційна техніка» має особливе значення для формування професійної компетентності майбутніх медичних сестер і фельдшерів. Вона включає широке коло практичних маніпуляцій, знання правил безпеки, алгоритмів догляду та комунікації з пацієнтом. Викладання таких тем вимагає не лише традиційних методів, але й сучасних цифрових інструментів, серед яких важливе місце займає онлайн-платформа Moodle.

Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) — це відкрита онлайн-платформа для управління навчанням, яка використовується для створення онлайн-курсів та обслуговування навчальних програм. Вона широко використовується навчальними закладами для електронного навчання (e-learning). Moodle дозволяє викладачам створювати та управляти курсами онлайн, а також забезпечує інструменти для спілкування між студентами і викладачами. Для дисципліни «Загальний догляд за хворими та медична маніпуляційна техніка» онлайн-платформа створює умови для візуалізації медичних процесів, поступового формування практичних навичок та організації контролю знань.

Використання Moodle дозволяє створювати тематичні модулі, у яких зручно розміщувати лекції, презентації, методичні рекомендації, алгоритми догляду, інструкції та відеоматеріали. Це забезпечує студентам доступ до матеріалів у будь-який час і з будь-якого пристрою. До Moodle легко інтегрувати відео з реальних клінічних ситуацій: гігієнічний догляд, зміна білизни, допомога під час пересування, забезпечення безпеки пацієнта тощо. Візуальні матеріали сприяють кращому розумінню послідовності дій та покращують запам'ятовування.

У платформі доступні тести, інтерактивні завдання, форуми для обговорення ситуаційних задач. Завдяки інтерактивності Moodle студенти отримують можливість виконувати завдання в ігровій формі, швидко отримувати зворотний зв'язок, змагатися у рейтингах, брати участь у форумах для обговорення клінічних ситуацій. Наприклад, студентам пропонують проаналізувати клінічний випадок і визначити алгоритм догляду за конкретним пацієнтом. Це розвиває критичне мислення та навички прийняття рішень.

Moodle дозволяє відстежувати активність кожного студента: перегляд матеріалів, проходження тестів, виконання практичних завдань. Завдяки цьому можна вчасно допомогти тим, хто має труднощі, та мотивувати активних студентів.

Однією з найважливіших частин підготовки медичної сестри є правильне й безпечне виконання маніпуляцій. Студенти мають доступ до відеозаписів технік: вимірювання артеріального тиску, ін'єкцій, катетеризацій, обробки ран тощо. Маючи постійний доступ до матеріалів, вони можуть повторювати їх стільки разів, скільки потрібно для якісного засвоєння.

Перед відпрацюванням маніпуляцій на практичному занятті студент повинен пройти онлайн-тест, що дозволяє оцінити знання правил асептики, антисептики,

техніки безпеки та алгоритму виконання процедур. Це забезпечує готовність до практичних вправ.

У Moodle інтегруються SCORM-модулі або симуляційні тренажери, де можна відпрацьовувати послідовність маніпуляцій у віртуальному середовищі. Це безпечно, зручно та підвищує впевненість студентів перед виконанням процедур у навчальній кімнаті або клініці. Після виконання завдання студент отримує коментар викладача, аналіз помилок та рекомендації щодо вдосконалення техніки. Moodle також дає змогу подавати фото- і відеозвіти, що підсилює самостійність і відповідальність.

Платформа дозволяє навчатися навіть у разі хвороби, карантину, сесійних періодів або інших обставин. Вона підтримує відеоконференції, чати, інтерактивні лекції, тому студент завжди має доступ до інформації.

Використання інтерактивної онлайн-платформи Moodle у вивченні дисципліни «Загальний догляд за хворими та медична маніпуляційна техніка» відкриває широкі можливості для вдосконалення освітнього процесу. Moodle забезпечує ефективне поєднання теоретичної і практичної підготовки, сприяє індивідуалізації навчання, робить процес цікавішим, більш структурованим і доступним. Платформа дозволяє студентам самостійно удосконалювати навички, а викладачам — якісно організувати контроль та підтримку. У результаті підвищується рівень професійної компетентності майбутніх фахівців та покращується якість медичної освіти загалом.

Література

1. Курінний О.В. Інноваційна педагогіка <http://www.innovpedagogy.od.ua> › part_2
2. Ірина Мушеник, Наталія Марчук. Застосування платформи moodle для інтеграції e-learning system з використанням сервісу google meet. *Věda a perspektivy* № 4(35) 2024, С. 424.

Панова О. С.

ВСП «Харківський фаховий коледж інформаційних технологій Національного аерокосмічного університету «Харківський авіаційний інститут»

м. Харків

викладач

ІННОВАЦІЇ У ПОПУЛЯРИЗАЦІЇ ІСТОРІЇ УКРАЇНИ В ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

Сучасна система освіти перебуває в постійному розвитку, адаптуючись до вимог інформаційного суспільства та інтегруючи новітні технології. Використання інноваційних підходів у викладанні історії України відкриває перед викладачами і студентами нові можливості для навчання, роблячи заняття більш інтерактивними й результативними. Завдяки сучасним технологіям студенти отримують можливість досліджувати історію через практичні приклади, проводити експерименти й поглиблювати розуміння процесів, які формували наше суспільство.

Інновації в педагогіці пов'язані із загальними процесами у суспільстві, глобальними проблемами, інтеграцією знань і форм соціального буття. Нині створюється нова педагогіка, характерною ознакою якої є інноваційність – здатність до оновлення, відкритість новому [1, с. 7].

Інтерактивні технології відіграють важливу роль у сучасній освіті. Їх перевага в тому, що студенти засвоюють всі різні пізнання (знання, розуміння, застосування, оцінка). Студенти займають активну позицію в засвоєнні знань. Значно підвищується особистісна роль викладача – він виступає як лідер, організатор. Але треба зазначити, що проектування і проведення заняття за інтерактивними технологіями потребують, перш за все, компетентності в цих технологіях викладача, вміння переглянути і перебудувати свою роботу зі студентами [2, с. 186].

Під час занять з історії України я використовую інтерактивну платформу "Wordwall". Її застосування сприяє розвитку історичних понять та збагачує активний словниковий запас студентів у форматі дистанційного навчання. Ця платформа дає можливість перевіряти рівень опанування історичної термінології, а також заохочує інтерес до вивчення минулого нашої країни.

Доступними для студентів є такі завдання: «відповідники» (цей тип вправ передбачає співставлення терміна (ключового слова) з його визначенням, хронологічної дати з історичною подією); «вікторина» (ці завдання побудовані у форматі тестів, у яких потрібно із запропонованих варіантів відповідей обрати одну правильну); «анаграма» (означені вправи передбачають переміщення літер у правильне положення для прочитання терміна чи слова); «флеш - картки» (зазначений тип завдань надає можливість студенту самому охарактеризувати поняття, такі завдання передбачають підказки, що розташовані на лицьовій стороні картки, а відповіді на зворотній); «доповніть речення» (тип вправ, де необхідно перетягувати слова в порожні місця тексту); «знайдіть відповідність» (завдання, які передбачають знаходження відповідності та надають можливість студенту використати всі варіанти, поки не буде використано весь перелік термінів); «сортування за групами» (цей тип вправ надає можливість групувати певні елементи по групах за відповідними критеріями) [3, с. 22].

Сервіс Wordwall дозволяє студентам працювати в групах у режимі онлайн в реальному часі. Результати цієї діяльності можуть відображатися у вигляді рейтингової таблиці, що сприяє додатковій мотивації здобувачів освіти брати активну участь у навчальному процесі. Виконані студентами завдання зберігаються в застосунку Wordwall і залишаються доступними для викладача історії.

Заняття історії України сьогодні схоже на калейдоскоп або витвір мистецтва, в якому не останню роль відіграють «Хмари слів» – це такий вид роботи, який дозволяє створити на занятті ситуацію успіху, зацікавленості, активізує процес навчання та сприяє кращому засвоєнню знань [4].

Можна відобразити імена видатних постатей, які жили у певний час, візуалізувати певні поняття, вислови, дати, події, характеристику історичного діяча. Це сприяє швидкому запам'ятовуванню інформації. В Інтернеті можна знайти декілька сервісів для створення «хмар слів» та описи до них. Один з сервісів, який дає можливість інтерактиву під час заняття історії, - це сервіс Word Art.

Ключові переваги Word Art: для створення «хмари» текст можна або додати вручну, або за вказаним посиланням; розширені налаштування дозволяють змінювати у відображенні «хмари» ряд параметрів (основну форму, добирати комбінацію з 8 кольорів, шрифти, орієнтування слів, колір фону тощо); можливість відображення певних слів виключно обраним кольором; безкоштовне скачування зображень у форматі jpg чи png. Невеликий недолік сайту полягає в тому, що користувачеві необхідно пройти нескладну реєстрацію [5].

Впровадження інноваційних технологій відкриває нові перспективи для підвищення рівня освіти та поглиблення знань під час занять з історії України. Це сприяє розвитку комунікативних навичок у студентів і створює умови для колективного пошуку та вирішення поставлених завдань. Практика демонструє, що лише за умов систематичної роботи інноваційні методи навчання можуть бути ефективно застосовані.

Література

1. Дячківська І. М. Інноваційні педагогічні технології. – К: Академвидав, 2004.
2. Інноваційні педагогічні технології: посібник/ за ред. О. І. Огієнко; Авт. Кол.: О. І. Огієнко, Т. Г. Калюжна, Ю. С. Красильник, Л. О. Мільто, Ю. Л. Радченко, К. В. Годлевська, Ю. М. Кобюк. – К., 2015.
3. Ю. Косенко, О. Король, О. Боряк, А. Чобанян. Інформаційні технології і засоби навчання. Том 106, №2. 2025.
4. Костюченко К. М. Креативні та інноваційні технології на заняттях історії. 2021. URL: <https://naurok.com.ua/stattya-vikoristannya-metodu-grafichno-sistematizaci-hmari-sliv-na-naurok-384101.html>
5. О. Коханюк. Використання методу графічної систематизації – «Хмари слів» на уроках історії. URL: <https://naurok.com.ua/stattya-vikoristannya-metodu-grafichno-sistematizaci-hmari-sliv-na-naurok-384101.html>

Анотація. Панова О. С. Інновації у популяризації історії України в закладах фахової передвищої освіти. У роботі аналізуються інноваційні технології, що застосовуються під час викладання історії України, а також їхній вплив на організацію навчального процесу, які підтверджують ефективність для підвищення якості навчання. Розглянуто різноманітні види сучасних навчальних засобів, зокрема інтерактивні завдання за допомогою платформи Wordwall та створення хмар слів із використанням сервісу Word Art. Окрему увагу приділено перевагам впровадження новітніх технологій, серед яких відзначається підвищення інтересу студентів до предмета та стимулювання розвитку їхнього критичного мислення.

Ключові слова: інновації, інноваційні технології, Wordwall, сервіс, хмари слів, Word Art.

Варюха К. В.
Відокремлений структурний підрозділ
«Роменський фаховий коледж КНЕУ ім.В.Гетьмана»
м. Ромни
студентка спеціальності 073 «Менеджмент», викладач

ЗМІШАНЕ (BLENDED) НАВЧАННЯ: МОДЕЛІ ЗАСТОСУВАННЯ В КУРСАХ ІКТ

Цифровізація суспільства зумовлює трансформацію освітніх процесів і пошук нових педагогічних моделей, здатних забезпечити якісну підготовку майбутніх фахівців ІТ-сфери [1]. Традиційні підходи, орієнтовані переважно на аудиторне навчання, не завжди відповідають потребам сучасних студентів та ринку праці. Тому особливої актуальності набуває змішане (blended) навчання, що поєднує очну та дистанційну форми взаємодії та дозволяє підвищити якість і гнучкість навчання.

У викладанні дисциплін ІКТ змішане навчання має особливе значення, оскільки забезпечує оптимальне поєднання теоретичної підготовки з практичною діяльністю студентів, використанням програмних інструментів, цифрових платформ, симуляторів і хмарних сервісів [4]. Це робить модель однією з ключових у сучасній підготовці фахівців ІТ-галузі.

Змішане навчання трактується як педагогічна технологія, що передбачає поєднання традиційного аудиторного навчання з онлайн-компонентом, який включає використання цифрових платформ, електронних курсів, відеолекцій, тестових модулів тощо. Такий формат дозволяє студентам самостійно опрацьовувати теоретичний матеріал, тоді як аудиторний час спрямовується на практичну, проблемно-пошукову та проектну діяльність [5].

Для blended learning характерні такі риси: індивідуалізація навчання, інтерактивність, гнучкість у темпі роботи, постійний доступ до освітніх ресурсів, розширення можливостей комунікації між студентом і викладачем [6].

Дисципліни ІКТ мають практико-орієнтований характер і вимагають постійного застосування цифрових інструментів, програмного забезпечення, платформ навчального моделювання та кодування. Змішане навчання дозволяє: переносити значну частину теорії в онлайн-середовище; збільшувати частку практичних занять у лабораторіях; використовувати сучасні цифрові інструменти (GitHub, Google Classroom, Moodle, Code.org, Cisco Packet Tracer, Replit тощо); забезпечувати постійний доступ до матеріалів курсу; аналізувати навчальні дані для моніторингу успішності.

У такий спосіб створюється середовище, яке максимально наближене до реальних умов роботи ІТ-фахівця.

Моделі змішаного навчання у викладанні ІКТ:

1. Фліп-модель (перевернуте навчання)

Передбачає опрацювання теорії вдома та виконання практичних завдань на заняттях. У курсах програмування, мережевих технологій чи веброзробки цей підхід дозволяє присвятити аудиторний час розбору алгоритмів, коду, помилок та проектних рішень.

2. Flex-модель

Більшість матеріалів доступні онлайн у вигляді модулів. Студент самостійно визначає темп роботи, а викладач виступає консультантом. Для дисциплін із великою кількістю лабораторних робіт це забезпечує індивідуалізацію навчальної траєкторії.

3. Ротаційна модель

Включає чергування різних форматів діяльності: онлайн-модулів, групових проєктів, лабораторних занять і консультацій. Такий варіант підходить для курсів, що охоплюють різні види робіт - від теорії до моделювання та командної взаємодії.

4. Self-Paced Learning

Передбачає засвоєння матеріалу у власному темпі. Для складних тем (алгоритми, об'єктно-орієнтоване програмування, кібербезпека) це дозволяє студентам працювати без поспіху, а викладачу - краще відстежувати прогрес.

Змішане навчання є ефективним інструментом модернізації вищої освіти, який забезпечує гнучкість, індивідуалізацію та підвищення якості підготовки студентів ІТ-напрямку. Застосування моделей blended learning у курсах ІКТ дозволяє поєднати теоретичну базу з практичною діяльністю, активізувати самостійну роботу студентів, розвивати цифрові компетентності та забезпечувати відповідність освітнього процесу вимогам сучасного ринку праці. Подальша інтеграція змішаного навчання у систему вищої освіти потребує методичної підтримки, удосконалення цифрової інфраструктури та впровадження інноваційних технологій.

Література

1. Graham, C. R. (2013). Emerging practice and research in blended learning.
2. Means, B., Toyama, Y., Murphy, R. (2010). Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning.
3. Horn, M., Staker, H. (2015). Blended: Using Disruptive Innovation to Improve Schools.
4. Bonk, C., Graham, C. (Eds.). (2012). The Handbook of Blended Learning.
5. Bates, A. W. (2019). Teaching in a Digital Age.
6. Garrison, D. R., Vaughan, N. (2008). Blended Learning in Higher Education.
7. Anderson, T. (2016). The theory and practice of online learning.

Анотація. Варюха К. В. Змішане (blended) навчання: моделі застосування в курсах ІКТ. У статті розглянуто сутність змішаного навчання як сучасної освітньої технології та проаналізовано особливості його застосування у викладанні дисциплін інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Подано характеристику основних моделей blended learning, визначено їхні переваги та проблеми впровадження у вищій школі. Обґрунтовано перспективи розвитку змішаного навчання для підготовки ІТ-фахівців у контексті цифрової трансформації освіти.

Ключові слова: змішане навчання; blended learning; цифровізація освіти; ІКТ; ІТ-освіта; моделі змішаного навчання.

Тарадуда О. В.
Міжрегіональний центр професійної перепідготовки
звільнених у запас військовослужбовців
м. Кривий Ріг
викладач

ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ ЗМІСТУ МОДЕЛЬНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ «ФІЗИКА В ТРАНСПОРТНІЙ ГАЛУЗІ» ДЛЯ ПРОФІЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ В ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Сучасна Україна стоїть перед нагальним завданням – адаптація до динамічних вимог ринку праці. Модернізація професійної освіти (ПО) та фахової передвищої освіти (ФПО) є одним із ключових факторів економічного розвитку держави та забезпечення молоді конкурентними перевагами й здатністю навчатися протягом життя. Важливо, щоб студенти ще на рівні профільної середньої освіти мали можливість будувати власну освітню траєкторію відповідно до інтересів і здібностей.

Не викликає сумніву, що трансформація освіти — процес закономірний та невідворотний. Змінюються покоління здобувачів освіти, педагогічні підходи, технології навчання, стандарти та форми організації освітнього процесу. Це — вимога часу.

За підтримки МОН України розпочато реалізацію інноваційного всеукраїнського освітнього проекту, спрямованого на впровадження профільної середньої освіти на основі модельних навчальних програм (МНП) обов'язкових освітніх компонентів для транспортно-логістичного профілю. Основна ідея проекту полягає у розробленні й апробації сучасної моделі впровадження профільної середньої освіти на базі закладів ПО та ФПО з урахуванням оновленого Державного стандарту профільної середньої освіти, що набирає чинності 1 вересня 2027 року. Ініціатива реалізується в межах Багаторічної програми стійкості 2024-2026 (MYRP) та фінансується глобальним фондом ООН Education Cannot Wait (ECW), який підтримує розвиток освіти в умовах надзвичайних ситуацій.

Проект спрямований на впровадження та пілотування професійно орієнтованого змісту МНП у межах восьми освітніх галузей, створення й використання сучасного навчально-методичного забезпечення (друкованого, цифрового, інтерактивного).

У межах проекту створено систему моніторингу та оцінювання ефективності впровадження МНП, яка включає: збір якісних і кількісних даних; аналіз зворотного зв'язку від учасників освітнього процесу; коригування програм та методичних матеріалів; формування рекомендацій МОН України щодо масштабування моделі. Апробація здійснюється у 13 закладах професійної та фахової передвищої освіти з чотирьох регіонів України.

Міжрегіональний центр професійної перепідготовки звільнених у запас військовослужбовців (м. Кривий Ріг) став активним учасником проекту. Основне завдання викладачів — імплементація професійно орієнтованого контенту МНП з опорою на відповідне навчально-методичне забезпечення для транспортно-логістичного профілю та експериментальна перевірка його ефективності протягом 2025-2026 н.р.

Першим кроком на етапі реалізації проекту була підготовка педагогічних працівників, викладачів загальноосвітніх предметів до участі в інноваційному освітньому проекті.

Зміст модельної програми «Фізика в транспортній галузі» було інтегровано до чинних робочих навчальних програм у групах за професіями: «Токар. Слюсар з ремонту

КТЗ», «Електрогазозварник. Слюсар з ремонту КТЗ», «Слюсар з ремонту КТЗ. Майстер з діагностики та налаштування ЕУАЗ».

Для забезпечення реалізації програми обрано навчально-методичний комплекс «Фізика на колесах», що містить: лаконічні теоретичні відомості; вказівки до лабораторних робіт; професійно орієнтовані задачі; кейс-ситуації; вказівки для проведення дискусій; рефлексивні вправи; доступ до цифрових ресурсів (QR-кодами); матеріали STEM-майстерні; віртуальні лабораторії. Весь контент систематизовано відповідно до розділів фізики.

Структура навчально-методичного комплексу – основні рубрики:

Навігаційна панель. Освітні та професійні орієнтири теми: навіщо це вивчається і як знадобиться у професії.

Фізика на маршруті. Короткі теоретичні відомості з фізики.

Траса задач. Професійно орієнтовані задачі з розв'язаннями та для самостійної роботи.

Лабораторні роботи. Покрокові інструкції та бланки для виконання експериментальних робіт.

STEM-майстерня. Проектні роботи, застосування фізики у реальних технологічних ситуаціях.

Кейс-ситуації. Завдання з описом ситуацій, що потребують комплексного вирішення.

Диспетчерська думок. Вказівки до проведення колективних обговорень проблемних питань пов'язаних із майбутньою професійною діяльністю.

Навчальні тренажери з фізики транспорту. Навчальні тренажери для самоперевірки (Wordwall, LearningApps, Kahoot).

Віртуальні лабораторії з фізики транспорту. Віртуальні лабораторії з фізики транспорту (PhET ін.).

Рефлексивна зупинка. Самооцінювання знань, вмінь та навичок.

Результати впровадження у I семестрі 2025-2026 н.р. У МЦППВ апробовано зміст МНП з тем: кінематика. динаміка і закони збереження, постійний електричний струм, електромагнетизм, атомна та ядерна фізика.

Траса задач. Задачі професійного спрямування розв'язували на уроках, аналізували прикладами розв'язаних задач, та пропонувались студентам для самостійного розв'язання. В окремих групах із задачами для самостійного розв'язання впоралось близько 35-40% студентів.

Не аби який інтерес в студентів викликали Кейс-завдання, де часто поєднуються різні теми, а також знання з інших предметів, що є корисним в контексті майбутньої професійної діяльності. Зокрема, «Обгін чи небезпека?», «Рух автомобіля дорогою», «Інерція на перехресті», «Тертя і гальмівний шлях», «Легке кермо – складна фізика», «Енергія в русі: як електромобіль економить на спусках», «Світло згасло - шукай причину!», «Маглев у екстреному гальмуванні». «Ядерне серце для автономного транспорту».

Виконанні лабораторні роботи: «Визначення прискорення рівноприскореного руху (на машині Атвуда або за допомогою іграшкового автомобіля)», «Розрахунок моменту сили на важелі», «Вимірювання ЕРС і внутрішнього опору джерела струму (АКБ автомобіля)», «Дослідження радіоактивного розпаду (модель або симуляція). Студенти не просто навчались, а експериментували, досліджували, застосовували набуті знання на практиці і майбутній професійній діяльності.

Слухали Диспетчерську думок: «Для чого фахівцю з транспорту аналізувати траєкторії руху та оптимізувати маршрути?», «Як гальмувати, щоб уникнути аварійної ситуації?», «За якими показниками логіст прогнозує витрату пального?», інші. Студенти

могли висловлювати свої думки, слухати інших, працювали в групах і разом знаходили рішення складних питань, пов'язаних із реальним життям і майбутньою професією.

Одним з сучасних методів активізації навчальної діяльності є метод проектів, який ефективно втілює діяльнісний принцип і забезпечує постійну й активну участь студентів у навчально-пізнавальній і науково-пошуковій творчій діяльності. Студенти можуть виконувати різні проекти особисто або у складі окремих груп. Зокрема, запропонована тематика навчальних проектів із *STEM-майстерні*: «Історія розвитку транспортних засобів», «Рекорди швидкості», «Система ABS в автомобілі — особливості, переваги та недоліки», «Електротранспорт майбутнього», «Магнітні технології в транспорті», «Майбутнє Maglev-поїздів», «Використання радіоактивних ізотопів для діагностики в транспортній галузі». Студенти виконували дослідження, презентували проекти, творчо вирішували задачі, як майбутні фахівці транспортної галузі.

Труднощі та виклики, які виникали перед студентами, пов'язані з прогалинами у знаннях за базову середню освіту, недостатнім рівнем сформованості наукового стилю мислення, загальними наслідками війни для освітнього середовища.

Значення проекту - проект відповідає стратегічним цілям MYRP, спрямованим на відновлення та підвищення стійкості освітньої системи України. Очікується, що реалізація моделі сприятиме формуванню профільної школи нового покоління на базі ПО та ФПО. гнучких освітніх траєкторій. компетентностей, потрібних ринку праці, повної інтеграції професійно орієнтованого STEM -компонента у фізичну освіту.

Анотація. Тарадуда О. В. Імплементація змісту модельної навчальної програми «Фізика в транспортній галузі» для профільної середньої освіти в закладах професійної освіти. У тезах розглянуто особливості імплементації змісту модельної навчальної програми «Фізика в транспортній галузі» у профільній середній освіті на базі закладів професійної освіти. Проаналізовано інноваційний підхід до інтеграції професійно орієнтованого контенту у фізичну підготовку здобувачів, використання навчально-методичного комплексу «Фізика на колесах» та результати його апробації. Окреслено ключові переваги модельної програми, її вплив на формування професійних компетентностей, дослідницьких умінь та мотивації студентів транспортно-логістичного профілю.

Ключові слова: профільна середня освіта; професійна освіта; модельна навчальна програма; фізика; транспортна галузь; STEM; компетентності; навчально-методичний комплекс; професійно орієнтоване навчання.

Василенко Є. О.

Відокремлений структурний підрозділ
«Роменський фаховий коледж КНЕУ ім. В. Гетьмана»,
м. Ромни
студентка спеціальності 073 «Менеджмент», викладач

РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ

Сучасний етап розвитку суспільства характеризується стрімким впровадженням інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в освітню сферу, що суттєво змінює традиційні підходи до навчання. Широке використання ІКТ та інтерактивних мультимедіа, спрощений доступ до глобальних мереж, зокрема Інтернету, робить процес навчання незалежним від фізичного розташування його суб'єктів, збільшує кількість і різноманітність доступних ресурсів та передає ініціативу в організації навчання самим учням [1].

Особливо важливу роль ІКТ відіграють у реалізації інклюзивної освіти – підходу, що передбачає урахування та задоволення різноманітних потреб усіх учнів шляхом розширення їхньої участі в навчанні, культурній та суспільній діяльності. Інклюзивна освіта розглядає індивідуальні відмінності не як проблему, а як можливість збагатити навчальний процес і сприяє створенню середовища, в якому вчителі й учні сприймають різноманітність як цінність [1].

Таблиця 1 «Зміни, що відбулись у системі освіти під впливом ІКТ »

Традиційна модель	Нова модель
Роль учителя	Експерт
Процес навчання	У центрі процесу – вчитель
Критерії успішності	Демонстрація наявного рівня знань, умінь, навичок
Тип знань	Отримання, накопичення, відтворення знань
Методи контролю знань	Тестування
Освітня парадигма	Змістово-орієнтована, учитель-орієнтована
Форма роботи учнів	Самостійна робота

Як видно з таблиці, впровадження ІКТ сприяє переходу до особистісно-орієнтованої парадигми, коли вчитель виступає фасилітатором, а учень стає активним суб'єктом навчального процесу [1].

Діти з особливими освітніми потребами мають ширший спектр потреб, ніж їхні однолітки: окрім засвоєння загальноосвітньої програми, їм необхідна компенсація функціональних обмежень. ІКТ відкривають можливості для подолання бар'єрів, забезпечуючи доступ до матеріалів у прийнятному форматі та демонстрацію досягнень альтернативними способами [1].

Застосування ІКТ в інклюзивній освіті умовно поділяють на три напрями: компенсаційний, комунікаційний та дидактичний. У компенсаційних цілях ІКТ виступають технічною допомогою (наприклад, програми зчитування екрану для дітей із порушеннями зору чи спеціальні клавіатури для дітей із порушеннями опорно-рухового апарату). У комунікаційних – забезпечують альтернативні форми зв'язку. У

дидактичних – сприяють індивідуалізації, особистісному розвитку та повноцінній інклюзії [2; 3].

Серед конкретних переваг використання ІКТ в інклюзивному навчанні виділяють: автономізацію роботи учнів, рівний доступ до інформації, можливість працювати у власному темпі, демонстрацію досягнень нетрадиційними способами, полегшення спілкування з однолітками та педагогами, підвищення мотивації до навчання [4].

Прикладами ефективного використання ІКТ є платформи «Всеукраїнська школа онлайн» та «Щоденник.ua». Перша забезпечує відеоуроки, тести, матеріали для самостійної роботи, переклад на жестову мову та звукопис. Друга об'єднує учнів, педагогів і батьків у єдину спільноту, надає електронний журнал, щоденник, медіатеку, можливості спілкування, що особливо важливо для дітей, які не можуть відвідувати школу через фізичні бар'єри. Дистанційне навчання на базі платформи Moodle, як у Центрі дистанційної освіти дітей-інвалідів (Самара), дозволяє індивідуально дозувати обсяг і темп засвоєння матеріалу, своєчасно виявляти помилки та супроводжувати учня до повного розв'язання задачі [2].

SMART-технології (інтерактивні дошки, столи, програмне забезпечення SMART Notebook) активізують пізнавальну діяльність, розвивають комунікативні навички, забезпечують одночасне залучення різних каналів сприйняття, що особливо важливо для дітей з порушеннями слуху, зору чи опорно-рухового апарату [3].

Для повноцінної реалізації потенціалу ІКТ необхідне створення відповідних умов: належна інфраструктура, модифікація навчальних планів, підвищення ІКТ-компетентності педагогів, забезпечення доступності матеріалів та обладнання [1; 4].

Таким чином, інформаційно-комунікаційні технології є потужним інструментом забезпечення інклюзивної освіти, що дозволяє дітям з особливими освітніми потребами долати бар'єри, повноцінно брати участь у навчальному процесі, розвивати індивідуальні освітні траєкторії та соціалізуватися. Подальший розвиток інклюзивної освіти потребує системної підготовки педагогів до використання ІКТ, створення доступного цифрового контенту та вдосконалення матеріально-технічної бази.

Література

1. Носенко Ю. Г. Використання засобів ІКТ для підвищення якості інклюзивної освіти // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2013. – № 2 (34). – С. 1–16. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/1079/1/2013-2.pdf>
2. Бучинська О. О. Застосування інформаційно-комунікаційних технологій у підготовці майбутніх учителів до роботи в умовах інклюзивного навчання // – 2021. – № 11. – С. 62–69. URL: file:///C:/Users/3/Downloads/buchynska88,+5_389-%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82+%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%96-2291-1-18-20211119.pdf
3. ІКТ як педагогічна технологія інклюзивного навчання // Блог ДПЗШ №2018. – 2018. URL: https://dpsz2018.blogspot.com/2018/11/blog-post25_18.html
4. Використання засобів ІКТ для підвищення якості інклюзивної освіти // Всеосвіта. URL: <https://vseosvita.ua/library/embed/01008img-0398.docx.html>

Анотація. Василенко Є. О. Роль інформаційно-комунікаційних технологій у забезпеченні інклюзивної освіти. У статті розкрито сутність інклюзивної освіти та проаналізовано роль ІКТ у її забезпеченні. Визначено основні напрями використання

ІКТ (компенсаційний, комунікаційний, дидактичний), наведено приклади сучасних платформ і технологій («Всеукраїнська школа онлайн», «Щоденник.ua», SMART-технології), що сприяють подоланню бар'єрів та індивідуалізації навчання дітей з особливими освітніми потребами. Обґрунтовано необхідність створення відповідних умов для ефективного використання ІКТ в інклюзивному середовищі.

Ключові слова: інклюзивна освіта, інформаційно-комунікаційні технології, діти з особливими освітніми потребами, дистанційне навчання, SMART-технології, індивідуалізація навчання.

Тарай М. І.
Ізмаїльський агротехнічний фаховий коледж
м. Ізмаїл
викладач фізичного виховання

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ НА ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Сучасні зміни в освіті вимагають оновлення змісту та підходів до фізичного виховання, тому важливо впроваджувати нові методи й технології. Для забезпечення індивідуалізації навантажень, розвитку рухових компетентностей та підвищення внутрішньої мотивації студентів у фізичному вихованні застосовують компетентнісний, особистісно орієнтований і здоров'язбережувальний підходи. Застосування інформаційно-комунікаційних технологій, цифрових платформ, фітнес-трекерів, мобільних застосунків, відеоаналізу техніки та елементів гейміфікації сприяє активізації навчальної діяльності та підвищенню інтересу до предмета. Технології змішаного та дистанційного навчання, VR/AR-середовище розширюють можливості організації теоретичної та практичної частини занять, дозволяють моделювати рухові ситуації та безпечно відпрацьовувати навички.

Ефективними в сучасному освітньому процесі є методики «перевернутого уроку», модульно-компетентнісне навчання, інтегровані заняття, функціональні тренування та проєктно-дослідницька діяльність. Вони забезпечують гармонійне поєднання теорії й практики, формують уміння самостійно аналізувати рухові дії та оцінювати власний фізичний стан. Особливо важливо це враховувати під час проведення занять зі студентами спеціальної медичної групи. Серед методів роботи важливе місце займають інтерактивні, ігрові, тренувальні й змагальні методи, які сприяють розвитку командної взаємодії, лідерства та відповідальності. До ефективних прийомів належать відеорефлексія, цифрові чек-листи, ментальні карти, біомеханічні підказки та прийом «студент навчає студента».

Інноваційні засоби навчання у фізичному вихованні включають сучасні технології та обладнання, що роблять процес занять більш ефективним, цікавим і безпечним для студентів. До таких засобів належать мультимедійні комплекси, які дозволяють демонструвати відео- та графічні матеріали для наочного пояснення техніки вправ, сенсорні панелі, що забезпечують інтерактивне управління програмами тренувань, а також VR-окуляри, які створюють віртуальне середовище для моделювання різних спортивних ситуацій і вправ. Для розвитку фізичних якостей активно використовуються спортивні гаджети – пульсометри, смарт-годинники та трекери активності, що дозволяють відстежувати серцевий ритм, витрати енергії та прогрес у тренуваннях. Сучасне тренувальне обладнання також відіграє важливу роль у підвищенні ефективності занять: фітнес-резинки розвивають силу та гнучкість, баланс-платформи тренують координацію і стабільність. Використання таких інноваційних засобів забезпечує варіативність занять, дозволяє індивідуалізувати навантаження залежно від рівня підготовки студентів та підвищує мотивацію до регулярних тренувань. Отже, інноваційні підходи, технології та засоби навчання сприяють модернізації занять фізичної культури, роблять їх більш інтерактивними, мотиваційними та особистісно-орієнтованими, забезпечують якісне формування рухових умінь і здоров'язбережувальних компетентностей, що відповідає сучасним вимогам сучасної української освіти.

Література

1. Гончаренко О. Інноваційні технології у фізичному вихованні школярів: сучасний стан і перспективи // Педагогічний процес. – 2020.
2. Дубровін І. Цифровізація уроків фізичної культури: можливості й обмеження // Фізичне виховання в сучасній школі. – 2021.
3. Kruk M., Zuzda J. Modern digital tools in physical education: effectiveness and student engagement // Journal of Physical Education Research. – 2021.
4. Литвиненко С. Гейміфікація у шкільному фізичному вихованні як засіб підвищення мотивації // Освітній дискурс. – 2022.
5. Sopa I., Pomohaci M. Innovative approaches and blended learning in physical education // International Journal of Learning, Teaching and Educational Research. – 2022.
6. Марченко Н. Використання мобільних застосунків та фітнес-трекерів у фізичному вихованні учнів // Молодий вчений. – 2023.
7. Wang L. VR and AR in physical education: trends and pedagogical effects // Education and Information Technologies. – 2023.
8. Петренко В. Інтерактивні методи і сучасні засоби навчання у фізичній культурі // Науковий огляд. – 2024.

Анотація. Тарай М. І. Інноваційні підходи на заняттях з фізичного виховання. У статті розглянуто сучасні інноваційні підходи, технології, методики, методи та засоби навчання у фізичному вихованні. Обґрунтовано їхню роль у підвищенні ефективності занять, розвитку мотивації до рухової активності та формуванні здоров'язберезувальних компетентностей. Показано можливості використання цифрових, інтерактивних і проєктних технологій у роботі викладача фізичної культури.

Ключові слова: інноваційні засоби навчання, фізичне виховання, сучасні технології, VR-окуляри, спортивні гаджети, тренувальне обладнання, координація, витривалість.

Самойленко Ю. І
Дніпровський політехнічний фаховий коледж,
м.Дніпро
спеціаліст вищої категорії, «викладач-методист»

ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИКИ ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

В умовах воєнного стану та пов'язаних із ним обмежень – нестабільності, ризику для безпеки, обмеженого доступу до спортзалів, спортивних майданчиків або загальних приміщень – класична організація занять з фізичного виховання може стати недоступною або небезпечною. Водночас, відмова від регулярної рухової активності негативно впливає на фізичне здоров'я, психоемоційний стан, мотивацію до навчання та загальну витривалість студентів. У таких реаліях важливо адаптувати систему фізичного виховання, використовуючи гнучкі, безпечні та ефективні підходи.

Переходячи на дистанційне або змішане навчання, заклади освіти можуть продовжувати реалізовувати дисципліну «Фізичне виховання», навіть якщо немає можливості проводити очні заняття. Такий формат передбачає створення домашніх або компактних програм фізичної активності – вправи, які можна виконувати в обмеженому просторі, часто без спеціального інвентарю або з мінімальним його набором. Викладач надає відео-інструкції, плани тренувань, онлайн-уроки або текстові/мультимедійні матеріали, а також дає рекомендації з безпеки й адаптації [1]. Важлива гнучкість – студенти можуть самостійно обирати часу та темп занять з урахуванням своїх життєвих обставин. Такий підхід дозволяє зберегти регулярну рухову активність, підтримувати фізичну форму та зменшити вплив стресів, пов'язаних із війною та зміною обставин.

Замість звичних спортивних занять із спортивним інвентарем, можна застосовувати функціональні вправи (вправи з вагою власного тіла, стретчинг, вправи на гнучкість, координацію, дихальні вправи). Ці вправи підходять для квартир, гуртожитків, невеликих кімнат. Такі вправи можна комбінувати у тренувальні комплекси, які легко адаптувати під різний рівень підготовки студентів. Це підвищує доступність занять і робить їх безпечнішими [2].

Використання смартфонів, планшетів, смарт-годинників, фітнес-трекерів, пульсометрів, GPS-додатків, інших цифрових пристроїв – для відстеження фізичної активності, пульсу, якості сну, кроків, часу тренувань дає можливість персоналізувати фізичну активність, вести облік та самоконтроль.

Онлайн-платформи, відеоуроки, медіаресурси також відіграють важливу роль, даючи змогу викладачеві забезпечити інструктаж, техніку виконання вправ, рекомендації, мотивацію та підтримку навіть на відстані [4]. Використання технологій також допомагає враховувати безпекові вимоги, мінімізувати ризики під час тренувань.

У час, коли студенти мають різні умови (житло, простір, здоров'я, доступ до інвентарю), важливо формувати індивідуальні плани занять, створюючи цим самим простір для персоналізації. Викладач стає ментором/куратором – підбирає вправи, адаптує навантаження, контролює виконання. Персоналізація сприяє більшій відповідальності, самодисципліні, мотивації, що є надзвичайно важливим під час стресових умов, нестабільності або змін у житті студентів.

Якщо ви викладач фізичного виховання і плануєте застосувати ці методики, рекомендую:

1. Підготувати базовий набір вправ – вправи з вагою тіла, стретчинг, комплекс на гнучкість та координацію. Це не потребує спеціального інвентарю та легко виконується вдома чи в невеликому просторі.

2. Розробити серію відео-інструкцій або онлайн-уроків – із чітким поясненням техніки, правил безпеки, адаптацією під різні житлові/просторові умови.

3. Запропонувати студентам використовувати цифрові інструменти для моніторингу та мотивації (фітнес-трекери, мобільні застосунки, онлайн-челенджі, журнали активності).

4. Формувати індивідуальні або малогрупові плани занять, адаптовані під умови студентів (наявний простір, інвентар, графік, фізичний стан).

5. Гнучко комбінувати формати – дистанційні, змішані, очні (якщо безпека дозволяє), підлаштовуючись під зміну обставин (безпека, місце проживання, доступ до інтернету).

6. Зосередитися не лише на фізичному розвитку, але й на психоемоційному стані, мотивації, здоров'язбереженні – фізична активність може стати важливою підтримкою у стресові часи, підвищити життєстійкість студентів.

У сучасних реаліях воєнного стану, нестабільності, обмеженого доступу до спортивної бази – класичні методики фізичного виховання часто втрачають свою актуальність або стають проблематичними [3]. Водночас фізична культура залишається ключовим елементом для підтримки фізичного і психічного здоров'я, розвитку витривалості, самодисципліни, здоров'язбереження.

Інноваційні підходи, зокрема дистанційне та змішане навчання, функціональний тренінг без значного інвентарю, використання ІКТ і цифрових технологій, індивідуалізовані програми здатні адаптувати фізичне виховання до нових реалій. Викладач, який готовий гнучко реагувати на обставини, використовувати сучасні технології та персональний підхід, може організувати ефективні, безпечні та мотивуючі заняття навіть у складних умовах.

Таким чином, фізичне виховання не лише зберігає свою важливість, але може стати ще більш значущим для студентів у воєнний час – як засіб підтримки їхнього здоров'я, стабільності та психологічної рівноваги.

Література

1. Биков В. М., Спірін О. М. Дистанційне та змішане навчання у закладах освіти. – Київ: Педагогічна думка, 2021.
2. Дрозд В. Функціональні тренування у системі фізичного виховання. – Львів: ЛДУФК, 2020.
3. Козловський Ю. Використання цифрових технологій у фізичному вихованні студентів. – Тернопіль: ТНПУ, 2021.
4. Інститут модернізації змісту освіти. Організація освітнього процесу у воєнний час: методичні рекомендації. – Київ, 2022.

Анотація. Самойленко Ю. І. Інноваційні методики проведення занять з фізичного виховання в умовах воєнного стану. У статті розглядаються інноваційні підходи до організації занять з фізичного виховання в умовах воєнного стану. Проаналізовано можливості дистанційного й змішаного навчання, застосування функціональних вправ без спеціального інвентарю, використання цифрових технологій та персоналізованих тренувальних програм.

Ключові слова: фізичне виховання, інноваційні методики, функціональний тренінг, цифрові технології, індивідуальні програми.

Осмокеску Л. Г.
Ізмаїльський агротехнічний фаховий коледж
м. Ізмаїл
викладач першої категорії, викладач хімії та біології

АКТУАЛЬНІ ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВИХ ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ В АГРОТЕХНІЧНИХ КОЛЕДЖАХ

Диференційоване навчання в агротехнічних коледжах - це педагогічний підхід, який дозволяє враховувати індивідуальні потреби, рівень підготовки та здібності кожного студента. Він передбачає не лише варіативність змісту навчального матеріалу, а й різноманітність форм організації навчального процесу: фронтальну, групову, індивідуальну роботу, а також різну швидкість вивчення матеріалу. Важливо, що викладач аналізує особистісні та навчальні характеристики студентів, виділяючи їх сильні та слабкі сторони, щоб запропонувати завдання, що відповідають рівню кожного. Прикладами таких завдань можуть бути завдання різного рівня складності, різної самостійності та творчого характеру. Для усунення прогалин у знаннях використовують посилені індивідуальні вправи та додатковий дидактичний матеріал. Диференційоване навчання найефективніше реалізується в контексті розвивального та особистісно орієнтованого навчання з використанням проблемних та активних методів навчання, таких як дискусії та ігрові методи. Це допомагає підтримувати мотивацію та створює умови для успіху кожного студента. Для викладачів такі методи полегшують процес навчання і роблять уроки більш цікавими, а для навчального закладу - підвищують успішність та створюють інклюзивне навчальне середовище.

Важливим елементом сучасних освітніх технологій в агротехнічних коледжах є активне впровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Використання платформ дистанційного навчання, таких як Moodle, віртуальних лабораторій і мультимедійних ресурсів розширює доступ до навчальних матеріалів, дозволяє студентам навчатися у зручний час і власним темпом, а також сприяє розвитку самостійності та цифрових компетентностей. Викладачам потрібне постійне підвищення кваліфікації та освоєння нових ІТ-інструментів для організації навчального процесу, що сприяє підготовці фахівців, готових працювати у сучасних технологічних агропромислових галузях. Таким чином, поєднання диференційованого, особистісно орієнтованого навчання з використанням ІКТ дає змогу зробити освіту більш гнучкою, персоналізованою і відповідною викликам сучасності, а також адаптувати педагогічні підходи до потреб цифрової епохи в аграрній сфері.

Ці підходи сприяють не лише розвитку професійних компетентностей агротехнічних студентів, а й формують у них сучасні навички, затребувані на ринку праці, такі як критичне мислення, вміння працювати в команді та цифрова грамотність, що надзвичайно важливо для успішного функціонування агротехнічної галузі України.

Література

1. Білокінь В. В. Інноваційні технології в освіті: теорія і практика. Київ, 2020.
2. Гончаренко С. І. Диференційоване навчання у вищих навчальних закладах. Харків, 2019.
3. Довгань Л. П. Інформаційно-комунікаційні технології професійній освіті. Київ, 2021.

4. Ковальчук О. М. Сучасні педагогічні технології у навчанні студентів агротехнічних спеціальностей. Журнал «Педагогічна освіта», 2022, №3, с. 45–53.
5. Мельник І. П. Цифрова грамотність та дистанційне навчання у професійній освіті. Київ, 2021.

Анотація. Осмокеску Л. Г. Актуальні виклики та перспективи провадження нових освітніх технологій в агротехнічних коледжах. У статті розглядаються сучасні освітні технології в агротехнічних коледжах, зокрема диференційоване та особистісно орієнтоване навчання, яке враховує індивідуальні потреби та здібності студентів. Показано роль інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), таких як платформи дистанційного навчання (Moodle), віртуальні лабораторії та мультимедійні ресурси, у розвитку цифрових компетентностей і самостійності студентів. Поєднання диференційованого навчання та ІКТ робить освіту більш гнучкою та персоналізованою, сприяє формуванню критичного мислення, командної роботи та цифрових навичок, що важливо для сучасного агропромислового сектору України.

Дем'яненко В. Є.

Відокремлений структурний підрозділ «Оріхівський фаховий коледж Таврійського
державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного»
м.Запоріжжя

викладач спеціальних дисциплін

ЕЛЕКТРОННИЙ ПІДРУЧНИК ЯК СУЧАСНИЙ ЗАСІБ НАВЧАННЯ У КОЛЕДЖІ

Згідно Концепції національної програми інформатизація освіти спрямовується на формування та розвиток інтелектуального потенціалу нації, удосконалення форм і змісту освітнього процесу, впровадження ІКТ, що дасть можливість вирішувати проблеми освіти на вищому рівні з урахуванням світових вимог.

Застосування інформаційно-комунікаційних технологій інтенсифікує процес навчання, забезпечує більш якісне розуміння та засвоєння інформації, що, зі свого боку, поліпшує ефективність освітнього процесу. У нинішньому освітньому середовищі електронні навчальні ресурси реалізують в освітньому процесі чимало важливих дидактичних завдань. До таких завдань можна зарахувати відображення нового матеріалу, закріплення знань, умінь і навичок, проміжний та підсумковий контроль. Дидактичний ефект від використання електронних освітніх ресурсів у навчальному процесі буде досягнутий лише в тому разі, коли викладач за допомогою електронних ресурсів зможе забезпечити принципово нові можливості реалізації освітньої діяльності.

Електронний підручник – це електронне навчальне видання з систематизованим викладом дисципліни, що відповідає навчальній програмі. Водночас електронний підручник має стати основним самостійним електронним навчальним виданням, що містить систематичний виклад навчальної дисципліни, відповідає державному стандарту, робочій програмі дисципліни, авторській програмі та дає можливість у діалоговому режимі самостійно або спільно з викладачем освоїти навчальний матеріал за допомогою комп'ютера. Електронний підручник створюється із застосуванням гіпертекстової технології, мультимедійних компонентів та об'єднаний єдиним програмним середовищем.

В традиційному друкованому підручнику основним є текст, який доповнюється ілюстраціями, таблицями, схемами. Але в електронному підручнику розміщують не тільки ілюстративний матеріал, а і відеоматеріали. І це велика перевага, особливо при вивченні, наприклад, технологічного процесу машини або механізму. Динамічна форма, тривимірні рухомі об'єкти значно полегшують засвоєння таких процесів і допомагають викладачам якісно довести студентам необхідний навчальний матеріал. При грамотному використанні електронний підручник може і має стати викладачем, репетитором, контролером.

Отже, одна з істотних переваг електронних засобів навчання полягає в суттєвому підвищенні наочності навчального процесу. Існує досить багато технологічних прийомів та рішень, які сприяють підвищенню наочності. Один із них – застосування комп'ютерної анімації. Анімація дає змогу представити у динаміці: процес «порційного» подання текстової інформації; процес імітації руху окремих елементів ілюстрації; фізичні та хімічні процеси; технічне конструювання. Анімація надає практично необмежені можливості щодо імітації ситуацій та демонстрації руху об'єктів. У процесі навчання найефективнішими є анімації, де навчальна інформація ілюструється умовно-графічними зображеннями (схеми, блок-схеми, діаграми, траєкторії тощо) та реальними зображеннями (у вигляді образів, поверхонь, тіл, у тому числі й таких, що зображуються в динаміці). Таким чином, анімація надає

практично необмежені можливості щодо імітації ситуацій та демонстрації руху об'єктів. Барвисто оформлений ілюстраціями теоретичний матеріал електронного засобу навчання, представлений елементами анімації, відео фрагментами та звуковим супроводом полегшує сприйняття матеріалу студентами, сприяє його розумінню й запам'ятовуванню, дає більш яскраве та ємке уявлення про предмети, явища, ситуації, стимулює пізнавальну активність студентів.

Електронний підручник потрібний насамперед для самостійної роботи студентів, оскільки він полегшує розуміння навчального матеріалу за рахунок інших, ніж у друкованій навчальній літературі, способів подання матеріалу: індуктивний підхід, вплив на слухову та емоційну пам'ять. Електронний підручник передбачає адаптацію відповідно до потреб студента, рівня його підготовки, інтелектуальних можливостей. Крім того, він надає можливості для самоперевірки на всіх етапах роботи, виконує роль викладача, подаючи необмежену кількість роз'яснень, повторень, підказок тощо.

Електронний підручник потрібний для роботи на практичних заняттях: за його допомогою викладач може проводити заняття у формі самостійної роботи за комп'ютерами, залишаючи за собою роль керівника і консультанта. Викладач при цьому за допомогою комп'ютера може швидко й ефективно контролювати знання студентів, задавати зміст і рівень складності контрольного заходу. Власне, студенти за допомогою електронного підручника можуть використовувати комп'ютерну підтримку для вирішення більшої кількості завдань, отримуючи більше часу для аналізу отриманих рішень і їхньої графічної інтерпретації.

Висновки. Отже, в сучасних умовах і, особливо, при використанні дистанційного навчання, електронні підручники і посібники мають вирішальне значення для викладачів при створенні навчально-методичних матеріалів для лекцій, практичних робіт, самостійної роботи студентів. Важко переоцінити їхнє значення при вивченні нової, сучасної техніки, якої бракує у навчальних закладах, нових технологій і особливо технологічних процесів роботи машин і механізмів. Розробка і впровадження у навчальний процес електронних підручників – це дуже ефективний засіб підвищення якості освіти і підготовки студентів до майбутньої професійної діяльності.

Література

1. Про Концепцію Національної програми інформатизації: редакція від 1.01.2022, підстава - 1089-IX <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/75/98-%D0%B2%D1%80#Text>
2. ЛЮБОМИРА ІЛІЙЧУК, кандидат педагогічних наук, доцент, Україна ORCID ID 0000-0003-4274-6903 liubomyra.iliichuk@gmail.com ЕЛЕКТРОННИЙ ПІДРУЧНИК ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ЗАСІБ НАВЧАННЯ
3. Ігор Гайдаєнко, ЕЛЕКТРОННИЙ ПІДРУЧНИК ЯК НОВИЙ ЗАСІБ ПОДАННЯ ІНФОРМАЦІЇ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

Анотація. Дем'яненко В. Є. Електронний підручник як засіб навчання у коледжі. У статті розглядається значення електронних підручників у сучасній освітній практиці, оскільки вони в умовах воєнного стану при використанні дистанційного навчання стали основним джерелом навчального матеріалу для учнів і студентів навчальних закладів.

Ключові слова: електронні навчальні ресурси, електронний підручник, освітній процес.

Nataliia Fadyeyeva

Lecturer of Social Studies, Teacher-methodologist,
Izmail Agritechnical Vocational College
(Фадеева Наталія Миколаївна – викладач суспільних дисциплін,
викладач-методист, Ізмаїльський агротехнічний фаховий коледж)

Tetiana Zaporozhets

Senior Teacher, Izmail Lyceum 1,
(Запорожець Тетяна Юріївна – викладач вищої категорії,
викладач англійської мови, Ізмаїльський ліцей № 1)

**THE FUTURE OF EDUCATION IS HERE: EFFECTIVE SUBJECT
INTEGRATION FOR DEVELOPING CRITICAL THINKING.
(МАЙБУТНЄ ОСВІТИ ВЖЕ ТУТ: ЕФЕКТИВНА ІНТЕГРАЦІЯ
ПРЕДМЕТІВ ДЛЯ РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ)**

Innovative approaches and technologies in education are an important part of the modern educational process, as they contribute to the development of critical thinking, creativity, and active student participation.

Learning English is of utmost importance in today's globalized world, and its integration into lessons of other subjects opens up new horizons for education.

Preparation for a binary lesson in history and English requires the integration of the content of both subjects to achieve dual learning goals – both historical knowledge and language skills.

Preparation steps: Defining the Topic: Choose a specific topic that has sufficient material for both history and English language learning/practice. Examples of topics may include: -"A Journey through the Zaporozhian Sich through the Eyes of a Foreigner".

- "Historical Figures of Ukraine and England of the XI-XVII Centuries".

- "The Middle Ages: The Life of Peasants, Burghers, and the Nobility".

- "World War I: The Eastern and Western Fronts".

2. Formulating Goals: Clearly define what students should know/be able to do after the lesson for each subject. For example, in history – analyze primary sources, in English – use specific vocabulary or grammatical structure (e.g., the passive voice, past tenses).

Selecting Materials: Use a variety of authentic materials:

-History: Maps, photographs, excerpts from historical documents, videos, chronological tables.

-English: Specially adapted texts for reading, audio recordings, thematic vocabulary, cards for role-playing games or debates.

3. Planning the Lesson Structure:

4. Anticipatory Set: Engage students, activate their prior knowledge (e.g., a short quiz or a problem question).

-Teaching/Input & Guided Practice: Alternately integrate historical content and language practice. For example, after discussing a historical period, students complete a language exercise (compose dialogues, describe images, work with a text).

-Active Learning: Apply interactive methods:

a) Role-playing games (e.g., an interview with a historical figure).

b) Debates on a historical topic.

c) Project work (e.g., creating a presentation about life in a certain period).

-Closure: Summarize what has been learned, check understanding of the material (e.g., through questions or a short written task).

5. Role Distribution: If two teachers conduct the lesson, clearly distribute responsibilities and lesson stages between yourselves.

6. Assessment: Develop assessment criteria that take into account both historical knowledge and the level of English language proficiency.

Thus, learning English is critically important for personal and professional success. The integration of English into the educational process, particularly in lessons of other subjects, not only deepens knowledge of English but also makes the study of profile disciplines more modern, effective, and closer to the realities of the 21st century.

Література

1. Гупан Н. Принципи інтеграції змісту історії та громадянської освіти у контексті вимог державного стандарту базової середньої освіти. Проблеми сучасного підручника: тези Міжнар. наук.-практ. конф., 2022р. С.122-123. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/731930/1/%D0%93%D1%83%D0%BF%D0%B0%D0%BD>

2. Засекіна Т. М. Інтеграція в шкільній природничій освіті: теорія і практика: монографія. Київ: Педагогічна думка, 2020. 400 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/722404/1/%D0%9C%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B>

3. Пометун О. І. Навчання історії і громадянської освіти: окремі чи інтегровані курси. Компетентнісно орієнтоване навчання: виклики та перспективи: збірник тез III Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф., м. Київ, 29 берез. 2021 р. Київ, 2021. С.180–183. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/724554/>.

4. Технології розвитку критичного мислення учнів / Кроуфорд А., Саул В., Метьюз С., Макінстер Д.; Наук. ред., передм. О.І. Пометун. Київ : Видво «Плеяди», 2006. 220 с.

Анотація. Nataliia Fadyeyeva, Tetiana Zaporozhets. Майбутнє освіти вже тут: ефективна інтеграція предметів для розвитку критичного мислення. У статті розглядаються інноваційні підходи та технології у навчанні, що сприяють розвитку критичного мислення, творчих здібностей та активної участі студентів у навчальному процесі. Особлива увага приділяється інтеграції англійської мови у викладання інших предметів на прикладі бінарного заняття з історії та англійської мови. Показано, що інтеграція англійської мови у навчальний процес не лише поглиблює мовні навички студентів, але й підвищує ефективність вивчення профільних дисциплін.

Сульженко Н. Ф.
Відокремлений структурний підрозділ «Оріхівський фаховий коледж
Таврійського державного агротехнологічного університету
імені Дмитра Моторного»
м. Запоріжжя
викладач вищої категорії

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НА УРОЦІ МОВИ ТА ЛІТЕРАТУРИ

Модернізація навчально-виховного процесу на сучасному етапі сприяє формуванню та розвитку творчої особистості, спроможної повноцінно реалізуватись у житті. Одним із кроків підвищення ефективності заняття рідної мови є впровадження разом із традиційними методами навчання інтерактивних технологій.

В умовах військового стану в країні модернізація навчально-виховного процесу покликана сприяти формуванню та розвитку творчої особистості, яка спроможна повноцінно реалізуватись в житті. Для цього їй потрібні певні навички: думати, розуміти сутність речей, аналізувати, осмислювати ідеї, шукати потрібну інформацію, тлумачити її, застосовувати за певних умов.

Заняття рідної мови та літератури – це напружена, науково організована й результативна праця всіх здобувачів освіти у співпраці з викладачем, яка розвиває їхні творчі здібності; сприяє здобуванню знань самостійною роботою думки; диференціює та індивідуалізує процес навчання; стимулює роботу з додатковою літературою; розвиває аналітичне мислення, вміння робити узагальнення; формує у здобувачів освіти навички самооцінки та самоконтролю своєї навчальної діяльності.

Розвивати творчі здібності можна по-різному. Окремі здобувачі освіти (обдаровані) переважно самостійно тренують свої задатки, щоб розвинути їх у здібності, і удосконалити їх, щоб вони стали творчими. Завдання викладача - керувати процесами творчого пошуку, йдучи від простого до складного: створювати ситуації, що сприяють творчій активності та спрямованості здобувача освіти, розвивати його уяву.

Найефективнішим засобом досягнення мети є інтерактивні технології навчання. Саме такий підхід забезпечує позитивну мотивацію здобуття знань, сприяє розвитку творчої особистості.

Створення ситуації успіху, сприятливих умов для повноцінної діяльності кожного здобувача освіти – основна мета, що покладена в основу інтерактивних технологій навчання.

При підготовці до заняття слід обов'язково, і чи не найперше, врахувати ту модель, де заняттям викладач лише керує, а творять заняття самі здобувачі освіти.

Важливим є те, що, застосовуючи елементи інтерактивного навчання на заняттях української мови та літератури, здобувачі освіти вчаться бути демократичними, критично мислити, співпрацювати, приймати рішення, спілкуватися з іншими. Основними методами і прийомами інтерактивного навчання є самостійна робота, проблемні та творчі завдання, запитання здобувачів освіти до викладача та навпаки.

Отже, використання інтерактивних технологій не є самоціллю, а лише засобом, який сприяє співробітництву на занятті.

Це такі технології як «Мікрофон», «Мозковий штурм», робота в парах, робота в малих групах, «Навчаючи – вчусь», «Метод ПРЕС», «Займи позицію», «Незакінчене речення».

Наприклад, інтерактивна технологія «Мікрофон» використовується найчастіше на етапі мотивації навчальної діяльності. Здобувачі освіти мають висловити власну думку

про те, чого вони очікують від заняття (що дізнатися, чого навчитися, що пригадати), виходячи з теми. У такий же спосіб проводиться етап підсумку заняття.

Інтерактивна технологія «Метод ПРЕС» використовується, щоб здобувачі освіти довели і обґрунтували свою точку зору, відповідаючи на питання. Найчастіше ця технологія навчання використовується на заняттях літератури при обговоренні проблемних питань. Здобувачі освіти на основі прочитаного твору можуть свідомо довести чи спростувати твердження, зробити певні висновки.

Сприяють підвищенню творчої діяльності здобувачів освіти ігрові завдання. По-перше, такі завдання здебільшого є пошуковими. Вони ставлять здобувача освіти перед необхідністю самостійно знаходити шляхи розв'язання. А це розвиває творчі здібності, увагу, ініціативність. По-друге, робота з ігровими завданнями створює позитивну мотивацію навчання, пробуджує бажання знати. По-третє, здобувач освіти дістає задоволення, впевненість у своїх здібностях, що зумовлює самореалізацію особистості.

Цьому сприяє цілий спектр лінгвістичних ігор: кросворд, вікторина, аукціон, мовний конкурс, лінгвістична загадка, лінгвістична задача, «Сходи», «Перехрестя», ребус, «Ти – редактор», «Зайвина», «Спіймай помилку», «Вірю – не вірю», «Визбирувач», «Сортування», «Найрозумніший», «Мовна дуель», «Останнє слово – за тобою», «Хто швидше», «Лінгвоестафета», «Ти – викладач» тощо.

Вони використовуються на різних етапах заняття.

На заняттях літератури використовуються такі інтерактивні вправи: «діалог», «синтез думок», «кола Вена», «спільний проект» (із застосуванням комп'ютерних технологій), «коло ідей», «дебати», «асоціативний куш», «сенкан», «кубування», «метод шести капелюхів Едварда де Боно».

Проводяться також нетрадиційні заняття: мовний турнір, брейн-ринг, заняття-змагання, заняття-подорож, заняття-вікторина, заняття-дослідження, які зацікавлюють здобувачів освіти і підвищують рівень творчої діяльності при вивченні рідної мови та літератури.

Отже, у процесі своєї роботи я переконалася, що лише вдала інтеграція сучасних педагогічних технологій інтерактивного, особистісно-орієнтованого навчання на основі постійного розвитку критичного мислення здобувачів освіти дасть змогу розвивати творчі здібності, а значить, і формувати творчу особистість здобувача освіти.

Література

1. Гомон П. Інноваційні технології на уроках мови та літератури – складова успіху, сприятливих умов для повноцінної діяльності учнів// Українська мова й література в школі.- 2020.-№2.- с. 9-11.
2. Фечко-Каневська О. Слово на радість// Українська мова і література в школі.- 2021.-№3.- с. 38-46.

Анотація. Сульженко Н. Ф. Інноваційні технології на уроці мови та літератури. У статті авторка звернула увагу на важливість модернізації навчально-виховного процесу на сучасному етапі та впровадження інтерактивних технологій навчання при вивченні української мови та літератури. Визначено найефективніші інтерактивні технології, елементи, методи і прийоми при вивченні дисципліни. Вказано на важливість ігрових та інтерактивних вправ на підвищення творчої діяльності здобувачів освіти.

Ключові слова: модернізація, інтерактивні технології, елементи, методи і прийоми інтерактивного навчання, ігрові завдання, інтерактивні вправи.

**Сердюк Л.М.
Марченко Т.В.**

Коростишівський педагогічний фаховий коледж імені І.Я.Франка
Житомирської обласної ради,
м. Коростишів
викладачі

ІСТОРИЧНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ У НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ: ВИКЛИК, ПОТРЕБА, МОЖЛИВІСТЬ

У сучасному світі, що швидко змінюється та постійно генерує нові інформаційні потоки, історична компетентність здобувачів освіти набуває особливого значення. Вона виходить за межі простого знання дат і подій, перетворюючись на ключову складову громадянської зрілості, здатності критично мислити, приймати обґрунтовані рішення та активно брати участь у житті суспільства. Історично освічена людина усвідомлює причинно-наслідкові зв'язки минулого і сьогодення, розуміє багатоманітність світоглядів та може протистояти маніпуляціям. В Україні триває складний процес реформування системи освіти, яка б була спрямована на здобуття здобувачами освіти якісних знань, а також удосконалення вітчизняних критеріїв та стандартів освіти у відповідності з європейськими вимогами. Головний виклик, що стоїть перед НУШ, — це необхідність виховати здобувача освіти, здатного критично сприймати та оцінювати інформацію про минуле. В епоху інформаційної війни та постійних спроб фальсифікації української історії, особливо з боку країни-агресора, традиційне, пасивне засвоєння матеріалу є недостатнім. Історична компетентність у НУШ розглядається не як академічна ціль, а як життєво необхідний інструмент для формування патріотичного та відповідального громадянина.

Історія займає особливе місце серед суспільствознавчих дисциплін. Вона дає молодій людині необхідні інструменти для формування системи мислення, власної точки зору, дозволяє правильно, на основі аналізу історичного минулого, оцінювати сучасні й політичні процеси, що відбуваються в світі та Україні. Не менш важливою є роль історії і у виховному процесі. Завданням вчителя історії є реалізації основних засад національно - патріотичного виховання та формування основних предметно-історичних компетентностей [3, ст. 11-13].

Предметну історичну компетентність уявляємо як спроможність здобувача освіти самостійно осмислювати історію й культуру України в контексті світового історичного процесу та адекватно оцінювати соціальний і моральний досвід минулих поколінь. На думку О. Пометун, така компетентність «має сприяти формуванню (розвитку, розкриттю потенціалу) учня як громадянина України, соціально адаптованої та відповідальної особистості» [2, с.24-25М].

Глибоку характеристику історичних предметних компетентностей дають Пометун О. та Фрейман Г.

У Державному стандарті базової середньої і повної освіти детально розглянуто основні компетентності, зокрема в межах уроків історії та громадянської освіти. Здобувачі освіти повинні навчитися історико-хронологічному мисленню, орієнтації в соціально-історичному просторі, критичному аналізу джерел інформації, системному розумінню історичних процесів, виявленню взаємопов'язаності, взаємозалежності та взаємовпливу історичних подій, явищ, процесів, постатей у контексті відповідних епох; розуміння множинності трактувань минулого і сучасного та зіставлення їх інтерпретацій, дотриманню демократичних принципів та взаємодії з громадою [1].

Складовими історичної компетентності є:

- Хронологічна компетенція – передбачає здатність орієнтуватися в історичному часі, оскільки історія як безперервний процес розвивається в часі.
- Просторова компетенція – здатність орієнтуватися в історичному просторі, адже всі історичні події та явища існують лише в конкретному просторі.
- Інформаційно-мовленнєва компетенція – здатність ефективно й грамотно працювати з різними джерелами історичної інформації та будувати усні та письмові висловлення щодо історичних фактів, історичних постатей та історичної теорії.
- Логічна компетенція – здатність визначати та застосовувати теоретичні поняття, положення, концепції для аналізу й пояснення історичних фактів, явищ, процесів.
- Аксіологічна компетенція – здатність формулювати оцінки та версії історичного руху й розвитку.

Нова українська школа пропонує такі підходи у вивченні історичної галузі: проблемно-тематичний підхід замість лінійно-хронологічного, інтеграція історії України та всесвітньої історії (україноцентричний компонент залишається ключовим), інтеграція історичної та громадянської освіти, концентричний підхід до вивчення історії.

Застосування вчителем історії фрагментів історичних матеріалів, завдань для упорядкування документів, ілюстрацій та карт за часом, а також часових шкал або ліній часу, є ефективними прийомами та засобами формування умінь, що входять до історичної компетентності.

Процес розвитку історичних умінь та навичок має бути послідовним та цілісним. З огляду на особливості різних компонентів історичної компетентності, дидактичні цілі, мотивацію до навчання та ступінь розвитку когнітивних здібностей, формування компетенцій може відбуватися через виконання здобувачами освіти різноманітних освітніх завдань. Формування історичної компетентності у здобувачів освіти потребує комплексного підходу, який охоплює різноманітні методи та інструменти навчання.

Концепція Нової української школи не просто оновлює методики викладання, а й пропонує новий погляд на роль історії у житті молодої людини, перетворюючи її з набору дат і фактів на інструмент критичного мислення та усвідомленого громадянства.

Провідними принципами організації занять історії в новій українській школі, які створюватимуть оптимальні умови для навчання, є лаконічність, структурованість, візуалізація, креативне подання/опрацювання інформації, робота в електронних мережах з метою створення чи обговорення навчального контенту, робота у різних форматах груп.

Для подолання цих викликів освітній процес має бути переорієнтований на інтеграцію цифрових технологій (використання інтерактивних карт, віртуальних турів, доступу до оцифрованих архівів для занурення в історичне середовище); використання технологій критичного мислення (кубування, кластер, гронування, метод прес, діаграма Вена, мозковий шторм, концептуальна таблиця, контрверсійні запитання, суд історичних постатей); акцент на роботі з джерелами (систематичне навчання здобувачів освіти прийомам критичного аналізу первинних і вторинних джерел, порівнянню різних точок зору), посилення громадянського компонента (тісний зв'язок вивчення історії з курсами громадянської освіти).

Історична компетентність – це якість, яку треба цілеспрямовано, послідовно і систематично культивувати, виховувати як на рівні свідомості, мислення, так і на рівні поведінки, комунікації, діяльності і життєдіяльності. Формування історичної компетентності передбачає досягнення найвищих рівнів свободи особистості. Система

виховання такої людини, заснована на гуманістичних цінностях, спрямована на виховання самореалізації, автономності, відповідальності особи.

Література

1. Кабінет Міністрів України. Державний стандарт. Постанова КМУ № 406 (2023).
Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/npas/4063813>
2. Пометун О. І., Гупан Н. М., Власов В. С., Компетентнісно орієнтована методика навчання історії в основній школі: методичний посібник, Київ, Україна, ТОВ «КОНВІ ПРІНТ», 2018
3. Пометун О. Пироженко А. Інтерактивні технології . Київ: Освіта, 2002. 250 с.

Анотація. Сердюк Л.М., Марченко Т.В. Історична компетентність у новій українській школі: виклик, потреба, можливість. У статті розглянуто актуальність формування історичної компетентності здобувачів освіти в умовах сучасного інформаційного суспільства та реформування Нової української школи. Визначено, що історична компетентність виходить за межі академічних знань і є ключовою складовою громадянської зрілості, здатності до критичного мислення та протистояння фальсифікаціям історії в умовах інформаційної війни.

Ключові слова: історична компетентність, Нова українська школа, критичне мислення, громадянська зрілість, компетенції.

Русєва Д.І.
Ізмаїльський агротехнічний фаховий коледж
м. Ізмаїл
викладач вищої категорії, викладач бухгалтерського обліку

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ І МЕТОДИ НАВЧАННЯ У БУХГАЛТЕРСЬКОМУ ОБЛІКУ

Розвиток системи вищої освіти вимагає від педагогічної науки й практики вивчення і впровадження сучасних технологій та нових методів навчання здобувачів освіти.

Інновації в обліку направлені на оптимізацію розповсюдження інформації, тобто пріоритетним напрямком є сутність і задачі соціально-технічного прогресу у системі суспільства. Однією з основних складових системи сучасного суспільства є економічні інформаційні системи .

Інноваційні технології включають:

Інтернет-технології: Використання онлайн-платформ, вебінарів, електронних курсів та спільних навчальних середовищ.

Мультимедійні засоби: Застосування відео, інтерактивних презентацій, симуляцій та електронних посібників для візуалізації складних концепцій.

Штучний інтелект (ШІ): Використання для автоматизації рутинних завдань, надання персоналізованого зворотного зв'язку та створення навчальних матеріалів.

Віртуальна та доповнена реальність (VR/AR): Створення віртуальних середовищ, де студенти можуть практикувати бухгалтерські операції у безпечних умовах.

3D-друк: Використання для створення фізичних моделей, що ілюструють фінансові звіти або складні бізнес-процеси.

Програмне забезпечення: Застосування як офісного, так і спеціалізованого програмного забезпечення для ведення обліку, аналізу даних та створення звітів.

Системи дистанційного навчання: Надання гнучких можливостей для навчання будь-де та будь-коли.

Інноваційні методи навчання :

Змішане навчання: Поєднання традиційних занять з онлайн-навчанням для гнучкості та ефективності.

Інтерактивні уроки: Заняття, що передбачають активну участь студентів через дискусії, рольові ігри, кейс-стаді та симуляції.

Навчання на основі запитів (inquiry-based learning): Заохочення студентів до самостійного дослідження та пошуку відповідей на запитання.

Навчання за проектом: Виконання студентами реальних бухгалтерських проектів для закріплення теоретичних знань на практиці.

Дизайн-мислення: Застосування підходу до вирішення проблем, який ставить у центр потреби користувача (наприклад, для розробки нових бухгалтерських програм).

Ігрові технології: Використання елементів гри для мотивації та підвищення залученості (наприклад, гейміфікація).

Модульно-блочне навчання: Структурування навчального матеріалу в окремі модулі, які студенти опановують послідовно.

Висновки та пропозиції: Інноваційні технології та методи кардинально змінюють підхід до навчання бухгалтерського обліку, інтегруючи цифрові інструменти та активні методи для формування у студентів практичних навичок і критичного мислення.

Застосування цих технологій та методів допомагає підготувати висококваліфікованих фахівців, які відповідають сучасним вимогам ринку праці та готові до цифрової трансформації бухгалтерської професії.

Саму ж інновацію у обліку доцільно розглядати як процес, який приводить до появи новизни і результати якого генерують споживчі цінності, споживаються на ринку, забезпечують стійке зростання фінансового результату.

Література

1. Бенько М. М. Зміст інновацій в обліку, аналізі і контролі як адаптивної реакції на зміни економічних процесів [Електронний ресурс] / М. М. Бенько // Економічні науки. Серія : Облік і фінанси . - 2013. - Вип. 10(5). - С. 5-14. - Режим доступу:[http://nbuv.gov.ua/j-pdf/ecnof_2013_10\(5\)_3.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/ecnof_2013_10(5)_3.pdf)
2. Білуха М. Основні напрямки розвитку обліку та контролю за електронною технологією в XXI столітті / М. Білуха // Вісник КНТЕУ. – 2005. – № 3. – С. 13–18.
3. Бурко К. В. Інноваційні технології навчання у підготовці фахівців з бухгалтерського обліку. *Ефективна економіка*. 2018. № 5. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6361> (дата звернення: 02.12.2025).
4. Чук О. В. Інтерактивні методи навчання студентів у процесі викладання дисципліни «Бухгалтерський облік» / О. В. Чук // Наукова складова навчального процесу та інноваційні технології його розвитку : зб. матеріалів наук.-метод. конф. 12 квіт. 2011 р. : у 2 т.

Саварець І. О.

ВСП «Оріхівський фаховий коледж ТДАТУ ім. Дмитра Моторного»

м. Запоріжжя

викладач І категорії

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИКИ ТА ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ

Сучасні тенденції в системі освіти тісно пов'язані із створенням і впровадженням в освітній процес сучасних педагогічних технологій, які «передбачають цілісну модель навчального процесу, діалектичну єдність методології навчання та засобів її практичного втілення» [1]. Одним із таких напрямів у сучасній дидактиці є інтегрування навчальних дисциплін [2]. Важливі місця серед допрофільних дисциплін посідають загальний курс математики та вищої математики.

Математика як навчальна дисципліна у системі освіти надає великі можливості проектування та реалізації інтегрованих занять. Ця дисципліна є свого роду фундаментом для успішного освоєння дисциплін фізико-математичного циклу не лише у школі, а й за подальшого навчання у закладах вищої освіти, оскільки при вивченні дисципліни відбувається формування загальнопредметних компетенцій, закладається основа для подальшої підготовки студента.

Інноваційна освітня технологія – сукупність форм, методів і засобів навчання, виховання та управління, об'єднаних єдиною метою; добір операційних дій викладача зі здобувачем освіти, у результаті яких суттєво покращується мотивація здобувачів освіти до освітнього процесу. Педагогічні інновації - це процес становлення чи вдосконалення теорії і практики освіти, котрий оптимізує досягнення її мети; результат процесу впровадження нового в педагогічну теорію і практику, що оптимізує досягнення освітньої мети. Інноваційна педагогічна діяльність полягає у розробці, поширенні чи застосуванні освітніх інновацій. Інноваційна освітня діяльність проводиться на рівні навчального закладу, регіональному та всеукраїнському.

Однією з інноваційних технологій загально-педагогічного характеру, які впроваджуються в сучасних закладах освіти є технологія проблемного навчання. В основі технології проблемного навчання лежить створення викладачем самостійної пошукової діяльності здобувачів освіти із розв'язання навчальних проблем, у ході якої формується нове знання, уміння, навички та розвиваються здібності людини, активність, зацікавленість, ерудиція, творче мислення та інші особисто значущі якості. Проблема ситуація – це ситуація, яка виникає внаслідок такої організації вчителем взаємодії учня з об'єктом пізнання, яка допомагає виявити пізнавальне протиріччя. Проблема ситуація характеризується інтелектуальним утрудненням і потребою розв'язувати його. Сутність пізнавального протиріччя міститься у неможливості за допомогою тих знань і способів діяльності, якими володіють здобувачі освіти, вирішити протиріччя, що виникли. Проблема ситуації на заняттях математики зручно створювати, з мого досвіду, при розв'язуванні різного виду задач; під час мотивації, використовуючи різні цікаві факти, історичний матеріал, прислів'я.

Технологія розвитку критичного мислення формує творче мислення, сприяє розвитку креативності. Критичне мислення необхідне під час розв'язування проблемних задач, формулювання висновків, оцінювання та прийняття рішень. Сприймання, розуміння, усвідомлення та засвоєння навчальної інформації вимагає активної розумової діяльності, у тому числі критичного мислення. Критичне мислення – складний процес, який починається з ознайомлення з інформацією, а закінчується прийняттям рішення. Для розвитку критичного мислення на заняттях я використовую

такі методи: залучення здобувачів освіти до діяльності з пошуку відповіді на різноманітні питання та складання різних типів питань, проведення дискусій та диспутів, рецензування, читання з позначками, складання інтерактивних карток.

Метод проектів завжди орієнтований на самостійну діяльність здобувачів освіти - індивідуальну, парну, групову, яку вони виконують протягом певного відрізка часу, він завжди пускає рішення якоїсь проблеми. Метод проектів як педагогічна технологія передбачає сукупність дослідницьких, пошукових, проблемних методів, творчих за своєю суттю. Сьогодні метод проектів вважається одним із перспективних видів навчання, тому що він створює умови для творчої самореалізації здобувачів освіти, підвищує мотивацію для отримання знань та їх якісного показника, сприяє розвитку інтелектуальних здібностей. Здобувачі освіти набувають досвіду вирішення реальних проблем з огляду на майбутнє самостійне життя, які проектують у навчанні. Основою навчального проектування стає як засвоєння знань, так і розвиток творчого потенціалу того, хто навчається. Цей метод заперечує даремні знання заради знань, навички заради навичок, вміння заради вмінь. Він висуває на перший план соціальну природу будь-якого навчання і розвитку особистості. Метод проектів дозволяє здобувачу освіти та його піднятися на більш високий рівень розвитку і повірити у свої можливості.

Тому, на мою думку, для підвищення ефективності вивчення наук фізико-математичного циклу варто і навіть необхідно використовувати у своїй діяльності вищезгадані інноваційні методи, комбінувати їх з метою глибшого занурення здобувачів в освітній процес.

Література

1. Грицюк О. С. Інтегровані заняття у математичній підготовці майбутніх інженерів. Вісник Дніпропетровського університету імені Альфреда Нобеля. Серія: Педагогіка і психологія. 2012. № 1 (3). С. 20-23.
2. Кочубей А.В. Інтеграція як ефективне методичне явище в процесі підготовки студентів технічного вищого навчального закладу. Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти. 2014. Вип. 9 (52). С. 190-193

Анотація. Саварець І. О. Інноваційні технології навчання під час вивчення математики та вищої математики. Стаття присвячена з'ясуванню ефективності застосування інноваційних технологій, методів та прийомів під час вивчення предметів фізико-математичного циклу та впровадженню запропонованих підходів в освітній процес, що допомагає підвищити якість знань здобувачів, сформуванню в здобувачів вищої освіти загальні поняття з математики та сприяти формуванню компетентностей у нових умовах.

Ключові слова: інноваційні технології, методи, прийоми, компетенції.

Хоменко В. І.
Придніпровський металургійний фаховий коледж
м. Кам'янське
викладач

ПРОЄКТНА ТЕХНОЛОГІЯ НАВЧАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ОСВІТНЬОГО ЗАКЛАДУ

Вступ. Найважливіша риса сучасного навчання – його спрямованість на те, щоб навчити здобувачів освіти (студентів) не лише пристосовуватися, а й активно діяти в ситуаціях, які зазнали соціальних змін.

Модернізація навчально-виховного процесу на сучасному етапі сприяє формуванню та розвитку творчої особистості, спроможної повноцінно реалізуватись в житті. Одним із кроків підвищення ефективності вивчення навчальних дисциплін електротехнічного спрямування, зокрема «Електропостачання підприємств і цивільних споруд» та під час виконання реальних курсових проєктів з даної дисципліни є впровадження разом із традиційними методами навчання інтерактивних технологій, зокрема за рахунок освітньої технології – методу проєктів [1, 2].

В основу методу проєктів покладено ідею, що виявляє сутність поняття «проєкт», його прагматичну спрямованість на результат, який можна отримати за умови розв'язання тієї чи іншої практично або теоретично значущої проблеми. Результат можна побачити, продумати, використати в реальній практичній діяльності. Тому необхідно навчити здобувачів фахової передвищої освіти самостійно мислити, знаходити та розв'язувати проблеми, використовуючи знання з різних галузей, уміння прогнозувати результати та можливі наслідки різних варіантів розв'язку, уміння встановлювати причинно-наслідкові зв'язки [3].

Мета роботи. Зорієнтувати студентів на самостійну діяльність, яка реалізується як в індивідуальній, так і в парній, груповій діяльності, що завжди передбачає розв'язання проблеми: з одного боку – використання сукупності різноманітних методів, засобів навчання, а з іншого – необхідність інтегрування знань, уміння використовувати знання з різних галузей науки, техніки тощо. Виконаний проєкт повинен мати кінцевий результат, тобто, якщо це теоретична проблема, то конкретне її розв'язання, якщо практична — конкретний результат готовий до використання (діючий макет, дослідний стенд, за стосунок у реальному житті тощо). Метод проєктів передбачає сукупність дослідницьких, пошукових, проблемних методів, творчих по своїй суті.

Постановка задачі. Аналіз педагогічних технологій які використовую в своїй практиці.

Результати роботи. З метою кращої адаптації студентів до вивчення спеціальних дисциплін та становлення себе як фахівців з електричної інженерії, я проводжу проадаптаційні заходи для студентів першого курсу кращого сприйняття ними обраної професії – «Моя професія енергетик і це моє майбутнє». На яких демонструю результати творчих досягнень студентів на прикладі діючих макетів та стендів.

Використання методу проєктів для організації дослідної роботи студентів з вивчення та аналізу сучасних передових технологій в галузі енергозбереження та впровадження енергозберігаючих технологій. Метод проєктів реалізовується, при виконанні реальних курсових та дипломних проєктів з навчальної дисципліни «Електропостачання підприємств і цивільних споруд».

В рамках роботи студентського гуртка технічної творчості «Енергетик» та з метою проведення реального курсового проєкту з навчальної дисципліни «Електропостачання

підприємств і цивільних споруд» під моїм керівництвом студентом: Одайним А.В. розроблено діючий макет «Проектування системи електропостачання споживачів на базі відновлюваного джерела електроенергії – сонячної панелі», з метою впровадження енергозберігаючих технологій та підвищення стану матеріально технічного забезпечення лабораторії Електропостачання підприємств і цивільних споруд.

Під час проведення електромонтажної практики студенти вирішують практичні завдання з аналізу якості роботи апаратів захисту в мережах живлення на базі лабораторії Електропостачання підприємств і цивільних споруд зпроектували наочно розподільну мережу живлення будівельного майданчику.

Як результат творчої роботи майбутніх фахівців з галузі електроенергетики це участь в наукових конференціях та конкурсах.

Значна кількість основних методичних інновацій пов'язана сьогодні із застосуванням інтерактивних методів навчання. Інтерактивне навчання – це, перш за все, діалогове навчання, в ході якого здійснюється взаємодія викладача і здобувача освіти. Сутність його полягає в тому, що навчальний процес організований таким чином, що практично всі здобувачі освіти беруть участь у процесі пізнання нових технологічних явищ в електроенергетиці, вони мають змогу розуміти і аналізувати з приводу того, що вони знають і думають.

У своїй практичній діяльності з метою кращого засвоєння практичних навиків здобувачами освіти під час очного та змішаного навчання я застосовую при виконанні лабораторних робіт командний метод проєктів. Кожна із команд вирішує поставлену перед собою актуальну задачу технічного характеру.

Отже, якісні зміни у підготовці фахових молодших бакалаврів з електроенергетичного напрямку зумовлюють необхідність інноваційного розвитку освітнього процесу в навчальному закладі [3].

Висновок. Освітня інноваційна діяльність в освітньому закладі впроваджує основи інноваційної діяльності наших здобувачів фахової перед вищої освіти в майбутньому. Саме викладач – новатор формує розвинену особистість, яка використовує набуті знання і вмє самостійно їх поповнювати, конкурентоспроможну в будь – якій сфері суспільного життя, відповідальну, здатну в повній мірі досягти найголовнішої мети свого навчання – стати затребуваним фахівцем в майбутньому.

Література

1. Інформаційний сайт освітньої платформи онлайн-освіти EdEra. EdEra <https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/ed-era/cert> (дата звернення: 25.11.2025).
2. Інформаційний сайт освітньої платформи онлайн-курсів Prometheus. <https://courses.prometheus.org.ua> (дата звернення: 27.11.2025).
3. Ковшун Н.Е. Аналіз та планування проєктів: навчальний посібник. / К.: Центр учбової літератури, 2008. 344 с.

Анотація. Хоменко В.І. Проєктна технологія навчання в освітньому процесі освітнього закладу. Здійснено аналіз етапів адаптації здобувачів фахової передвищої освіти до змін в освітньому процесі за рахунок впровадження в освітній процес інноваційних методів навчання, зокрема проєктної технології. Аналіз практичної реалізації проєктного методу навчання за рахунок роботи в команді.

Ключові слова: проєктна технологія, етапи виконання проєкту, інтеграція навчання.

Столярчук В. А.

Ржищівський фаховий коледж будівництва та економіки
м. Ржищів

Викладач фізики викладач вищої категорії, методист

РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ НА ЗАНЯТТЯХ ФІЗИКИ ЗА ДОПОМОГОЮ ІННОВАЦІЙНИХ ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ

Ефективне навчання фізики має забезпечувати не лише засвоєння теоретичних знань, а й розвиток творчого мислення, самостійності та критичного ставлення до інформації.

Метою роботи є визначення педагогічних умов, що сприяють розвитку творчої особистості студента та формуванню його креативних здібностей на заняттях фізики.

Викладач повинен організовувати освітній процес так, щоб студенти вчилися працювати з різними джерелами інформації, планувати власну діяльність, вибирати оптимальні способи виконання завдань і доводити роботу до завершення. Найкраще це реалізується під час виконання навчальних проєктів. Зокрема, студенти активно використовують онлайн-платформу TINKERCAD для створення 3D-моделей, що формує практичні компетентності та навички технічного мислення.

Особливе значення мають компетентісно орієнтовані завдання, які навчають:

- знаходити інформацію та виділяти головне;
- формулювати власні думки;
- критично оцінювати результат;
- застосовувати знання у реальних ситуаціях.

Такі завдання мають міжпредметний характер і часто ґрунтуються на моделюванні життєвих ситуацій. Вони стимулюють пошукову активність, підвищують інтерес до фізики й сприяють усвідомленню практичної цінності знань.

До цієї групи належать:

- практико-орієнтовані завдання;
- особистісно орієнтовані (пов'язують фізику з життєвими проблемами);
- проблемно-пошукові (реальні або уявні експерименти);
- ціннісно-орієнтовані (безпека, здоров'я, екологія);
- комунікативні (елементи ігор, проєктів, WEB-квестів).

Веб-квест виступає сучасною технологією пошуку інформації в Інтернеті, яка поєднує метод проєктів та дидактичну гру. Він розвиває навички співпраці, аналізу, критичного мислення й дозволяє студентам самостійно здобувати нові знання.

Сучасний освітній тренд — STEM-освіта, що поєднує природничі науки, технології, інженерію та математику. Її особливість — у практичній спрямованості: навчання проходить через вирішення реальних проблем шляхом дослідницької діяльності, проб і помилок. STEM формує життєві компетентності, технічну грамотність, інженерне мислення та мотивацію до вивчення природничо-математичних дисциплін [2].

Важлива складова STEM — розвиток критичного мислення, яке передбачає вміння аналізувати ситуацію, перевіряти факти та створювати власні рішення. Саме такі навички необхідні у фізиці, де часто нестандартні ідеї приводять до відкриттів. Проблемне навчання, що є частиною STEM-підходу, формує дослідницький стиль мислення, самостійність та активність студентів.

Напрями STEM-освіти на заняттях фізики:

- експериментальні дослідження;
- інтерактивні лабораторні роботи;

- комп'ютерне моделювання;
- проектна діяльність;
- STEM-досліди, STEM-ART.

Важливою складовою інноваційного навчання є використання цифрових технологій. До них належать:

- цифрова лабораторія Einstein™, що забезпечує автоматизований збір та обробку даних, підвищує наочність експерименту, розширює можливості польових вимірювань;
- симулятори Phet та Chemistry, які дозволяють проводити віртуальні експерименти;
- mozaBook, що надає змогу демонструвати 3D-моделі, віртуально відвідувати об'єкти, наприклад атомну електростанцію;
- цифрові вимірювальні комплекси для створення електронних прототипів і перевірки їх характеристики [1].

Застосування STEM, STEAM та STREAM-підходів сприяє комплексному розвитку особистості: формуванню ключових компетентностей, творчості, гнучкого мислення, уміння працювати в команді та вирішувати складні проблеми. Ці напрямки інтегрують знання з різних галузей і готують студентів до реальних викликів професійної діяльності.

Висновок

Розвиток творчих здібностей студентів на заняттях фізики залежить від правильно організованого навчального процесу, орієнтованого на активну діяльність, пошук, дослідження та творче мислення. Використання інноваційних технологій створює емоційно-комфортне, мотивувальне середовище, стимулює самостійність та уяву студентів. Впровадження STEM-технологій та цифрових інструментів підвищує ефективність навчання, робить його сучасним, інтерактивним і сприяє формуванню творчої, компетентної особистості.

Література

1. Барна О.В Впровадження STEM-освіти у навчальних закладах: етапи та моделі / О.В. Барна, Н.Р. Балик // STEM-освіта та шляхи її впровадження в навчально-виховний процес: збірник матеріалів І регіональної науково-практичної веб-конференції, Тернопіль, 24 травня 2017 р. — Тернопіль: ТОКІППО, 2017. — С. 3–8.
2. Методичні рекомендації щодо розвитку STEM-освіти в закладах загальної середньої та позашкільної освіти у 2019/2020 навчальному році. [Електронний ресурс]. — Режим доступу до джерела інформації: https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/65463/

Анотація. Столярчук В. А. Розвиток творчих здібностей студентів на заняттях фізики за допомогою інноваційних освітніх технологій. У статті розглядається проблема формування та розвитку творчого мислення на заняттях з фізики. Виокремлюються сучасні освітні технології та наводяться приклади технологій, які сприяють розвитку творчого мислення студентів коледжу на заняттях з фізики. Відповідно до вимог, що пред'являються до сучасної освіти, навчальний процес повинен орієнтуватися на розвиток творчої особистості, здатної самостійно набувати нових знань, застосовувати їх в умовах навколишньої дійсності. У зв'язку з цим проблема розвитку творчих здібностей студентів коледжу за допомогою сучасних освітніх технологій є однією з найбільш актуальних. В Україні набирає популярності тематика STEM-освіти. Наука (Science), технології (Technology), інженерія (Engineering), математика (Mathematics) саме ці напрями лежать в основі даної

методики навчання. А також інноваційні технології. При цьому дані дисципліни вивчаються не окремо, як ми звикли, а в комплексі. Цікаво, що в центрі уваги за STEM методикою на занятті знаходиться не викладач, а практичне завдання або проблема. А студенти коледжу вчаться знаходити шляхи її вирішення шляхом спроб.

Ключові слова: компетентнісний підхід, творча особистість, інноваційні технології, STEM-освіта, цифрова лабораторія Einstein™, онлайн програма TINKERCAD, симулятор Phet, симулятор Chemistry, програма mozaBook, Веб – квест, критичне мислення.

Жиров Ю.В.

Слов'янський фаховий коледж транспортної інфраструктури
м. Дніпро

викладач, «спеціаліст вищої категорії»,

Журба О.В.

Слов'янський фаховий коледж транспортної інфраструктури
м. Дніпро

викладач, «спеціаліст вищої категорії»,

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ЯК ЗАСІБ РЕАЛІЗАЦІЇ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ОСВІТНЬОЇ ТРАЄКТОРІЇ ЗДОБУВАЧА ОСВІТИ

Сучасний освітній простір, особливо в умовах широкого використання технологій дистанційного навчання, вимагає суттєвої трансформації традиційних підходів до викладання. Основним викликом у забезпеченні якості та доступності освіти, одночасно враховуючи індивідуальні відмінності здобувачів освіти, є їхній попередній досвід, темп засвоєння матеріалу, когнітивні стилі та професійні цілі.

Індивідуальна освітня траєкторія розглядається як відповідь на цей виклик. Вона визначається як персонально спроектований навчальний маршрут, який дозволяє здобувачеві освіти обрати темп, зміст і способи засвоєння освітньо-професійної програми. Дистанційні технології є потужною технологічною базою для реалізації індивідуальної освітньої траєкторії здобувача освіти.

Модель індивідуальної освітньої траєкторії дозволяє змінити фокус у методиці викладання та ролі викладача.

Завдяки технологіям дистанційного навчання здобувач фахової передвищої освіти самостійно визначає час і темп вивчення матеріалу. Це є дуже важливою умовою для здобувачів освіти, які поєднують навчання з роботою або мають інклюзивні потреби.

Здобувач освіти у межах індивідуальної освітньої траєкторії може обирати дисципліни, які максимально відповідають його професійним інтересам.

Усі навчальні матеріали (лекції, відео, симуляції, тестові завдання) доступні 24/7. Це дозволяє здобувачеві освіти необмежену кількість повторень, що є надзвичайно важливим для якісного формування їх професійних умінь і навичок.

Сучасні освітні платформи є основою для індивідуальної освітньої траєкторії, оскільки вони дозволяють створювати персоналізовані навчальні маршрути, надавати автоматизований зворотний зв'язок щодо виконання завдань.

Штучний інтелект є важливим засобом, що уможливорює впровадження індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів освіти. Він дає можливість автоматизувати складні процеси діагностики, адаптації та зворотного зв'язку.

Однією з цілей індивідуальної освітньої траєкторії на основі штучного інтелекту є розвиток метакогнітивних умінь – здатності здобувача освіти планувати, контролювати та оцінювати власне навчання. Дистанційний формат, де здобувач освіти сам керує своїм графіком, найкраще сприяє розвитку цієї самостійності та відповідальності.

Штучний інтелект спряє не лише адаптації швидкості подачі інформації, але й складному моделюванню і формуванню Soft Skills через інтерактивне середовище.

Впровадження індивідуальна освітня траєкторія на основі дистанційних технологій є не просто модернізацією, а необхідною умовою для забезпечення якісної, гнучкої та студентоцентрированої освіти у цифрову еру.

Література

1. Алексеева С. Індивідуальна освітня траєкторія: від побудови –до реалізації / Мистецька освіта: зміст, технології, менеджмент: зб. наук. пр. Серія: Педагогічні науки. Київ : «Вид-во Людмила», 2021. Вип. 17. 74-82
2. Прокоф'єв Є., Товстоган В. Індивідуальна освітня траєкторія як інструмент проєктування майбутньої професійної діяльності. Grail of Science, 2024, (37), 378 – 379. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science>. 15.03.2024.059

Анотація. Жиров Ю.В., Журба О.В. Дистанційне навчання як засіб реалізації індивідуальної освітньої траєкторії здобувача освіти. Традиційна модель освіти є недостатньо ефективною в умовах цифровізації та індивідуалізації освітніх потреб. Представлено дистанційні технології, які дозволяють будувати індивідуальні навчальні маршрути.

Ключові слова: дистанційні технології, штучний інтелект, індивідуальна освітня траєкторія.

Чорний О. А.

Дніпровський фаховий коледж радіоелектроніки

м. Дніпро

викладач спецдисциплін вищої категорії, викладач-методист

ПРАКТИКА МОДЕЛЮВАННЯ В ПРОГРАМІ MULTISIM ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ РЕЗОНАНСІВ НАПРУГ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕОРІЯ ЕЛЕКТРИЧНИХ ТА МАГНІТНИХ КІЛ»

У сучасних електротехнічних та електронних системах резонансні явища відіграють ключову роль, оскільки безпосередньо впливають на стабільність, ефективність та безпеку роботи електричних кіл. Враховуючи зазначене, створення цифрових інструментів для аналізу резонансних процесів набуває особливого значення. Такі платформи дозволяють ефективно досліджувати, візуалізувати та оптимізувати електричні кола, зменшуючи потребу в дорогому експериментальному обладнанні та прискорюючи дослідження резонансних процесів. Традиційні методи дослідження електричних резонансів у практиці лабораторних робіт в освітньому процесі значною мірою спираються на ручні розрахунки та лабораторні експерименти з фізичними макетами електричних кіл та вимірювальним обладнанням. Незважаючи на їхню цінність для засвоєння основ теорії, ці підходи мають низку суттєвих обмежень, які ускладнюють ефективне й глибоке вивчення резонансних процесів. На відміну від традиційних лабораторних методів, цифрові інструменти забезпечують значно ширші можливості моделювання, дослідження й аналізу.

В лабораторії «Електричних та магнітних кіл» Дніпровського фахового коледжу радіоелектроніки в якості цифрової платформи для досліджень під час лабораторних робіт запроваджено використання комп'ютерна програма Electronics Workbench – Multisim 10.0.

Розглянемо реалізацію дослідження резонансного режиму в послідовному електричному колі за допомогою цифрової платформи Multisim 10.0, яка дозволяє наочно вивчити вплив частоти джерела змінного струму на характеристики кола. Зберемо у програмі Multisim 10.0 схему електричну послідовного коливального контуру (рис.1).

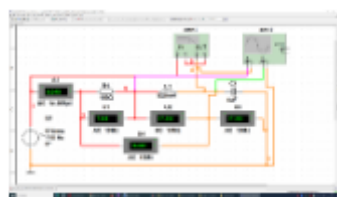


Рис. 1. Схема електрична послідовного коливального контуру у програмі Multisim 10.0

Після включення команди Run на схемі з'являться показання вольтметрів U1, U2, U3, U4 та амперметра A1. В тому, що в колі відбувся резонанс напруг можна впевнитися по показанням падіння діючих напруг на котушці індуктивності $U_2 = 17,2\text{В}$ і на конденсаторі $U_3 = 17,2\text{В}$. На осцилографі XSC1 можна переглянути форму миттєвих напруг на котушці індуктивності і на конденсаторі (рис.2).

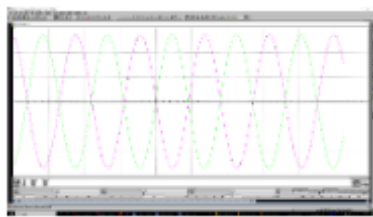


Рис. 2. Форма миттєвих напруг на осцилографі в послідовному коливальному контурі при резонансі напруг

По цим осцилограмам можна впевнитися в тому, що фази напруг на індуктивності і конденсаторі знаходяться в протифазі. На плоттері ХВР1 можна переглянути форму зміни діючого струму при свіпрованії частоти генератора від 20 Гц до 500 Гц (рис.3), тобто отримати готову амплітудно-частотну характеристику діючого струму.

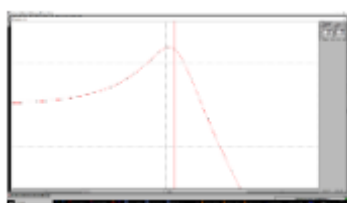


Рис. 3. Форма миттєвого струму на плоттері в послідовному коливальному контурі при резонансі напруг

На плоттері ХВР1 також можна переглянути форму зміни фази загальної діючої напруги від +900 до -900 при свіпрованії частоти генератора від 20 Гц до 500 Гц (рис.4).

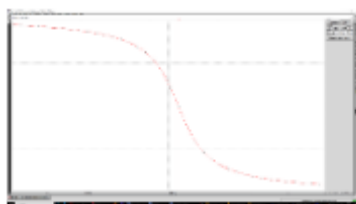


Рис. 4. Форма зміни фази загальної діючої напруги на плоттері в послідовному коливальному контурі при резонансі напруг

На цьому прикладі можна впевнитися, що при дослідженні явища резонансу напруг у RLC- колах цифрові технології мають низку істотних переваг, які значно підвищують ефективність навчання та досліджень. По перше, традиційні лабораторні установки пов'язані з ризиком неправильного підключення, короткого замикання або перевантаження елементів кола. У цифровому середовищі такі ризики повністю відсутні — студент або дослідник може експериментувати з будь-якими параметрами без страху зіпсувати обладнання чи отримати ураження струмом. По друге, у цифровій платформі легко змінити параметри компонентів (R , L , C), структуру схеми або параметри джерела живлення. Це дозволяє швидко аналізувати багато варіантів без фізичної заміни елементів чи повторного складання кола. Результати досліджень можна отримувати від великою кількості різних віртуальних приладів. Самі результати можуть бути виведені як табличні данні так і як графіки різних функцій. Таким чином,

використання цифрових платформ для дослідження резонансних явищ не лише розширює можливості освітнього процесу, але й відкриває перспективи для модернізації підготовки майбутніх фахових спеціалістів, підвищення рівня технічної освіти та створення інноваційних методик викладання.

Література

1. Коруд В. І., Гамола О. Є., Малинівський С. М. Електротехніка: Підручник / За заг. ред. В.І. Коруда – 3-тє вид., переобл. і доп. – Львів: «Магнолія 2006», 2014. - 447 с.
2. Міліх В.І. Електротехніка та електромеханіка: Підручник – К.: Каравела, 2006 – 375 с.

Анотація. Чорний О. А. Практика моделювання в програмі Multisim для дослідження резонансів напруг при вивченні дисципліни «Теорія електричних та магнітних кіл» Стаття висвітлює ефективність комп'ютерного моделювання в програмі Multisim як сучасної альтернативи традиційним лабораторним роботам для поглибленого вивчення явища резонансу напруг у послідовних RLC-колах. Методика демонструє візуалізацію ключових характеристик кола. Використання цифрової платформи дозволяє швидко й безпечно досліджувати вплив зміни параметрів кола та частоти джерела, значно розширюючи можливості навчального процесу порівняно з фізичними експериментами і сприяючи якісній підготовці майбутніх фахівців.

Ключові слова: Multisim, резонанс напруг, RLC-коло, комп'ютерне моделювання, Теорія електричних та магнітних кіл.

ЗМІСТ

Кишинівська А.О. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН	4
Костенко С. С. ЦИФРОВА ПСИХОЛОГІЯ: ВПЛИВ ЦИФРОВИХ СЕРЕДОВИЩ НА ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ	6
Мох В. В. РОЛЬ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ФОРМУВАННІ ПРОФЕСІЙНИХ І ОСОБИСТІСНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ	8
Тарадуда А. С. ПСИХОЛОГІЧНА ПРИРОДА ПРОКРАСТИНАЦІЇ: КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ ТА МОЖЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ	10
Бабакова І. А. РОЛЬ САМОПРИЙНЯТТЯ В ПОДОЛАННІ КРИЗИ СЕРЕДНЬОГО ВІКУ	12
Бястик А. Г. ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ ТА КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН ШЛЯХОМ ІНТЕГРАЦІЇ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	14
Зайцева Н. В. РОЛЬ САМООЦІНКИ ТА САМОРЕГУЛЯЦІЇ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ	16
Кислова М. А. ДИНАМІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЯК КЛЮЧОВИЙ ЕЛЕМЕНТ ЗМІСТУ ОСВІТИ	20
Ярова О. А., Копиця В. А. ПРИКЛАДНА СПРЯМОВАНІСТЬ КУРСУ СТЕРЕОМЕТРІЇ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ	22
Колеснікова І. М. ІННОВАЦІЙНІ ПЛАТФОРМИ ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ФІЗИКИ ТА МАТЕМАТИКИ: ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ	25
Думич З. М., Ярема В. Л. ВІД ТЕОРІЇ ДО ПРАКТИКИ: БАР'ЄРИ ЗАСВОЄННЯ ФІЗИКИ У ФАХОВОМУ КОЛЕДЖІ (ШКІЛЬНА БАЗА, МАТЕМАТИКА, ОБЛАДНАННЯ, МІЖПРЕДМЕТНІСТЬ ТА СОЦІАЛЬНИЙ ТИСК)	28

Сторожинська Д. В. АКТУАЛЬНІ МЕТОДИЧНІ ПРОБЛЕМИ ПІД ЧАС ЗМІШАНОГО АБО ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН	31
Лось С. Л. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПРИ ВИКЛАДАННІ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ФІЗИКИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	33
Гончаров О. М. ОПТИМІЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ВИЩА МАТЕМАТИКА» В УМОВАХ ЗМІШАНОЇ ФОРМИ	35
Соболь В. С. ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ОНЛАЙН – ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИКИ	37
Липчак В. В. ПАРТНЕРСЬКА ВЗАЄМОДІЯ ЯК ЧИННИК ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ	40
Вінтоняк Х. С. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ОСНОВИ ЕФЕКТИВНОГО СПІЛКУВАННЯ МЕДИЧНОЇ СЕСТРИ З ПАЦІЄНТАМИ РІЗНОГО ВІКУ	42
Кожухаренко Л. В. ІСТОРІЯ, ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ	45
Бездєнєжних М. І. ПЕДАГОГІЧНІ ІННОВАЦІЇ ТА ЇХ РОЛЬ У ПІДВИЩЕННІ ЕФЕКТИВНОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ	47
Сухоми́нська Ю. В. ДИСТАНЦІЙНА ФОРМА НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ В УКРАЇНІ	50
Скрі́бцова К. В. НЕЙРОПЕДАГОГІКА І ЕМОЦІЙНА ГРАМОТНІСТЬ В УМОВАХ КРИЗИ: ДОСВІД УКРАЇНСЬКОЇ ОНЛАЙН-ОСВІТИ	53
Холошенко О. В. ОСВІТНІ ВТРАТИ: ВИКЛИКИ ТА СТРАТЕГІЇ ПОДОЛАННЯ В УМОВАХ СУЧАСНИХ КРИЗ	55
Степенко В. Ю. ФОРМУВАННЯ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ СТУДЕНТІВ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	58
Лукаш К. Р. ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕРЕРВНОГО НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ	61
Яланжі Л. Д. Тарай М. Г. ПРОБЛЕМИ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ ДО ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИКИ ТА ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ	63
Старовойтова В. Г., Карагяур Х. В. ВИКЛАДАННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	65
Марковська Т.С., Павлова Н.С. ВИКОРИСТАННЯ ОСВІТНІХ ПЛАТФОРМ ТА ЕЛЕКТРОННИХ РЕСУРСІВ В УМОВАХ НЕСТАБІЛЬНОГО ДОСТУПУ ДО	

ІНТЕРНЕТУ У ВИКЛАДАННІ ОБЛІКОВИХ ДИСЦИПЛІН В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	67
Щигрінцова О. В. ОРГАНІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ: ВИКЛИКИ ТА ШЛЯХИ АДАПТАЦІЇ	69
Рудчик О. С. ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ У МЕТОДИЦІ НАВЧАННЯ ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ»	72
Тунік Н. Ц. , Волотівська Ю. А. СКАНДИНАВСЬКА ХОДЬБА ЯК ЗАСІБ ОЗДОРОВЛЕННЯ ТА ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ	74
Бунак Г. Ю., Грудік М. В. ІННОВАЦІЙНІ ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ: ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ	76
Єрмоленко А. Е. ПЕДАГОГІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ МЕРЕЖЕВОЇ ОСВІТИ ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ПЕРСОНАЛІЗОВАНОГО ПІДХОДУ	79
Вишневецький А. В. ОРГАНІЗАЦІЯ ВОРКШОПІВ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН	81
Лукашук Т. М. МАЙБУТНЄ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З ДЕРМАТОЛОГІЇ: ІНТЕГРАЦІЯ ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ ТА ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ	83
Яловський Ю. М. ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТЯХ ІЗ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ВНУТРІШНЯ МЕДИЦИНА» У ФАХОВИХ МЕДИЧНИХ КОЛЕДЖАХ	86
Назарова Є. О. ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ВИЩІЙ ОСВІТІ: МОЖЛИВОСТІ ТА ВИКЛИКИ	88
Стеценко В. Ю. РОЗВИТОК МЕДІАГРАМОТНОСТІ У ВИЩІЙ ШКОЛІ ЗА ДОПОМОГОЮ ЦИФРОВИХ ЗАСОБІВ	90
Кошман А. Ю. ХМАРНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ: БЕЗПЕКА, ЕФЕКТИВНІСТЬ, ІНТЕГРАЦІЯ	92
Бандура Ю. О. РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ	94
Білявська Л. П. СУЧАСНІ ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ НА ЗАНЯТТЯХ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА	96
Коновалова І. А. ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ	98
Шкребець Н. В. ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ОСВІТНІХ ПРАКТИК ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МОВНОЇ ОСОБИСТОСТІ	100

Олексієнко В. А. ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИКИ ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ ЗДОРОВ'Я У СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ НА ПРИКЛАДІ ЗАНЯТЬ З БОКСУ	102
Фуке Л. П. , Сергійчук І. М. ВИКОРИСТАННЯ СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ ВПРАВ У ЛІКУВАННІ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ ХРЕБТА	104
Міхно Л. О. СТОРІТЕЛЛІНГ	107
Мороз Л. А. ІГРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ	109
Мулик Т. О. ІНТЕРАКТИВНА ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМА MOODLE У ВИВЧЕННІ ЗАГАЛЬНОГО ДОГЛЯДУ ЗА ХВОРИМИ ТА МЕДИЧНОЇ МАНІПУЛЯЦІЙНОЇ ТЕХНІКИ	111
Панова О. С. ІННОВАЦІЇ У ПОПУЛЯРИЗАЦІЇ ІСТОРІЇ УКРАЇНИ В ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ	113
Варюха К. В. ЗМІШАНЕ (BLENDED) НАВЧАННЯ: МОДЕЛІ ЗАСТОСУВАННЯ В КУРСАХ ІКТ	115
Тарадуда О. В. ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ ЗМІСТУ МОДЕЛЬНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ «ФІЗИКА В ТРАНСПОРТНІЙ ГАЛУЗІ» ДЛЯ ПРОФІЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ В ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ	117
Василенко Є. О. РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ	120
Тарай М. І. ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ НА ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ	123
Самойленко Ю. І ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИКИ ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	125
Осмокеску Л. Г. АКТУАЛЬНІ ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВИХ ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ В АГРОТЕХНІЧНИХ КОЛЕДЖАХ	127
Дем'яненко В. Є. ЕЛЕКТРОННИЙ ПІДРУЧНИК ЯК СУЧАСНИЙ ЗАСІБ НАВЧАННЯ У КОЛЕДЖІ	129
Nataliia Fadyeyeva, Tetiana Zaporozhets. THE FUTURE OF EDUCATION IS HERE: EFFECTIVE SUBJECT INTEGRATION FOR DEVELOPING CRITICAL THINKING. (МАЙБУТНЄ ОСВІТИ ВЖЕ ТУТ: ЕФЕКТИВНА ІНТЕГРАЦІЯ ПРЕДМЕТІВ ДЛЯ РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ)	131
Сульженко Н. Ф. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НА УРОЦІ МОВИ ТА ЛІТЕРАТУРИ	133
Сердюк Л.М., Марченко Т.В. ІСТОРИЧНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ У НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ: ВИКЛИК, ПОТРЕБА, МОЖЛИВІСТЬ	135

Русєва Д. І. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ І МЕТОДИ НАВЧАННЯ У БУХГАЛТЕРСЬКОМУ ОБЛІКУ	138
Саварець І. О. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИКИ ТА ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ	140
Хоменко В. І. ПРОЄКТНА ТЕХНОЛОГІЯ НАВЧАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ОСВІТНЬОГО ЗАКЛАДУ	142
Столярчук В. А. РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ НА ЗАНЯТТЯХ ФІЗИКИ ЗА ДОПОМОГОЮ ІННОВАЦІЙНИХ ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ	144
Жиров Ю. В., Журба О. В. ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ЯК ЗАСІБ РЕАЛІЗАЦІЇ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ОСВІТНЬОЇ ТРАЄКТОРІЇ ЗДОБУВАЧА ОСВІТИ	147
Чорний О. А. ПРАКТИКА МОДЕЛЮВАННЯ В ПРОГРАМІ MULTISIM ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ РЕЗОНАНСІВ НАПРУГ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕОРІЯ ЕЛЕКТРИЧНИХ ТА МАГНІТНИХ КІЛ»	149

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

ЗБІРНИК ТЕЗ

II Всеукраїнська науково-методична інтернет-конференція

«Сучасний науково-педагогічний досвід при викладанні фундаментальних дисциплін у закладах освіти»

Редакційна колегія:

Власенков Д.
Кольчак М.
Кислова М.

Матеріали опубліковані в авторській редакції

Підписано до друку 16.12.2025 р. Формат 60х84 1/16. Папір для розмножувальних апаратів. Офсетний друк. Ум. др. арк. 8.8. Вид. арк. 6.5.

Видавництво: КРФК КАІ. Розмножувальна дільниця.
50000, м. Кривий Ріг, вул. Антонова, 1.
E-mail: pochta@kk.nau.edu.ua