

Міністерство охорони здоров'я України
Міністерство освіти і науки України
Кам'янець-Подільський медичний фаховий коледж

Матеріали з досвіду роботи

Тетяни АРСЕНЮК,

викладача інформатики, медичної інформатики

Кам'янець-Подільського медичного фахового коледжу



м. Кам'янець-Подільський

2023 рік

Зміст

1. Подання	3
2. Анотація	4
3. Актуальність досвіду	4
4. Вступ	6
5. Мета написання досвіду	7
6. Об'єкт і предмет вивчення	7
7. Суть досвіду	7
8. Провідна педагогічна ідея	9
9. Новизна досвіду	11
10. Результативність і оптимальність	13
11. Унікальність і маневреність	15
12. Методологічне, теоретичне та практичне обґрунтування досвіду	17
13. Інноваційні навчальні методи на заняттях з дисциплін «Інформатика», «Медична інформатика»	22
14. Організація та проведення експериментального дослідження впровадження інформаційно-комунікаційних технологій	26
15. Практичне значення одержаних результатів	28
16. Висновки	32
17. Література	34

Подання

Тема досвіду: «РОЗВИТОК ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ В УМОВАХ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ».

Автор досвіду: Арсенюк Тетяна Леонідівна, викладач вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист Кам'янець-Подільського медичного фахового коледжу, завідувач відділення, викладач інформатики, медичної інформатики.

Адреса: вул. Пушкінська, 31, Кам'янець-Подільський медичний фаховий коледж.

Перспективний педагогічний досвід вивчався методистом коледжу Стоцькою О. В., головою циклової комісії базових і фундаментальних дисциплін Дзікевич Г. В., педагогічним колективом Кам'янець-Подільського медичного фахового коледжу. Досвід розглядався на педагогічній раді (протокол від 28.11.2022 року №3). Прийнято рішення ухвалити досвід.

Мета подання досвіду до вищої інстанції:

- показати ефективність застосування ІКТ в освітньому процесі;
- продемонструвати, що навчальний матеріал краще сприймається, запам'ятовується через застосування ІКТ і сучасних педагогічних технологій, що створює умови для мотивації вивчення дисциплін, самонавчання;
- удосконалити освітній процес на практичних заняттях та в позааудиторний час з інформатики та медичної інформатики, самопідготовку здобувачів освіти в умовах дистанційного та змішаного навчання;
- активізувати ефективність викладання інформатики та медичної інформатики для здобувачів освіти з метою раціонального формування їх професійних компетентностей за умов використання ІКТ;
- дати здобувачам освіти чітке поняття траєкторії успіху, необхідності самореалізації та самовдосконалення.

Анотація

Прізвище, ім'я, по батькові автора досвіду:

Арсенюк Тетяна Леонідівна

Дата народження: 28.05.1962 року.

Освіта: повна вища.

Педагогічне кредо:

«Щоб мати право вчити інших, потрібно постійно вчитися самому» (К. Д. Ушинський)

Життєве кредо:

«Бути людиною серед людей» (І. П. Павлов).

Посада: завідувач відділення, викладач вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист, викладач інформатики, медичної інформатики Кам'янець-Подільського медичного фахового коледжу.

Педагогічний стаж: 28 років.

Адреса досвіду: 32300, Хмельницька обл., м. Кам'янець-Подільський, вул. Пушкінська, 31, Кам'янець-Подільський медичний фаховий коледж.

Тема досвіду: «Розвиток творчого потенціалу здобувачів освіти в умовах застосування інформаційно-комунікаційних технологій».

Актуальність досвіду: Протягом останніх двох десятиріч років, відбувається процес переходу від традиційного навчання до навчання на базі комп'ютерних технологій. Це стало можливим здебільшого з розвитком мережі Інтернет, що дало можливість передавати інформацію з одного кінця світу в інший, вільно вести дискусії з іншими користувачами мережі в online режимі і розміщувати інформацію на Інтернет-сайтах.

Сучасні інформаційно-комунікаційні технології дають змогу підвищити та вдосконалити ефективність освітнього процесу. Під час реформування освіти прогресивно розробляється концепція дистанційної освіти, що передбачає розробку різноманітних технологій, у тому числі технології змішаного навчання.



Сучасний викладач вже не в змозі ігнорувати той освітній потенціал, який дають сучасні інформаційні технології, які переводять освітній процес на якісно новий рівень, що відповідає сучасним світовим вимогам.

У досвіді узагальнюються впровадження та адаптування існуючих технологічних ресурсів, які мають достатні можливості для здійснення освітнього процесу в умовах очної, дистанційної, змішаної форми навчання, організації самостійної роботи здобувачів освіти.

Мета досвіду - з'ясувати та систематизувати особливості процесу комплексного впровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в освітній процес.

Суть досвіду - проаналізувати основні аспекти проектування та впровадження системи дистанційного, змішаного навчання, організації самостійної роботи здобувачів освіти як на заняттях, так і в позааудиторних час.

Провідна педагогічна ідея досвіду полягає в тому, щоб з'ясувати, чи впровадження в освіту технологій дистанційного навчання буде сприяти одержанню якісно нового освітнього продукту. Значне розширення інформаційного освітнього середовища, збільшення можливості комунікації здобувачів освіти і педагогів, доступ до світових інформаційних ресурсів сприяє зростанню мотивації здобувачів освіти до навчання, посилення їх творчої самореалізації, формуванню професійної компетентності майбутніх медичних працівників, оволодінню навичками роботи з телекомунікаціями як необхідних умов життя в інформаційному суспільстві.

ВСТУП

Актуальність теми

У наш час перспективною є інтерактивна взаємодія викладача із здобувачем освіти за допомогою інформаційних комунікаційних мереж, з яких масово виділяється середовище інтернет-користувачів.

Актуальність впровадження сучасної комп'ютерної техніки, програмних продуктів, систем електронного зв'язку та обміну інформацією надзвичайно висока в охороні здоров'я і вимагає координації зусиль всіх спеціалістів.

В червні 2005 р. Міністерством охорони здоров'я України затверджено концепцію державної політики в охороні здоров'я, ключовим моментом якої є національна програма інформатизації галузі.

Основними напрямками інформатизації є:

- створення системи комплексного, науково обґрунтованого аналізу динаміки стану здоров'я населення;
- розробка на основі комп'ютерних технологій національних науково-практичних програм боротьби з основними захворюваннями;
- збільшення продуктивності праці медичних працівників для підвищення якості лікувально-діагностичного процесу;
- підвищення ефективності використання ресурсів охорони здоров'я.

Новий час приніс нові виклики освітній системі. Так, у зв'язку із епідемією COVID-19, воєнними діями на території України, в освіті відбулись певні зміни та обмеження задля збереження життя і здоров'я людей. Перехід усіх закладів освіти в онлайн-формат став серйозним випробуванням для учасників освітнього процесу. Одним з пріоритетних напрямів програми модернізації передвищої освіти визнане дистанційне навчання, основою якої є керована самостійна робота здобувачів освіти та широке застосування у навчанні сучасних інформаційно-комунікаційних технологій з метою формування здатності до спілкування, навчання та самоосвіти.

Мета написання досвіду: аналіз шляхів удосконалення організації освітнього процесу при викладанні дисциплін «Інформатика», «Медична інформатика» з використанням ефективних сучасних методів навчання, а саме інформаційно-комунікаційних технологій, для накопичення професійних компетенцій здобувачів освіти, формування високого рівня професійно-творчих, морально-духовних, психофізіологічних, соціально-значимих та емоційно-вольових якостей майбутнього фахівця.

Об'єкт і предмет вивчення

Об'єктом вивчення теми є процес освітньої діяльності при вивченні інформатики та медичної інформатики в закладі фахової передвищої освіти з використанням інформаційно-комунікаційних технологій.

Предметом вивчення теми досвіду є проектування, конструювання, реалізація (впровадження в педагогічну практику), аналіз (педагогічний експеримент), шляхи вдосконалення і розвитку методичних систем освітнього процесу для забезпечення достатнього рівня формування у здобувачів освіти професійних компетентностей при використанні ІКТ.

Суть досвіду

Повсякденне використання інформаційного середовища реалізується в інформаційних структурах, до яких належать інформаційно-обчислювальні центри, бюро і відділи медстатистики, структури оргметодроботи, інформаційно-аналітичні, маркетингові та інші види служб.

Кінцевою метою проектування інформаційного середовища є створення єдиного прозорого інформаційного простору, у якому всі зацікавлені користувачі мають доступ до необхідної інформації.

Інформація про індивіда, групи населення або населення в цілому відноситься до соціального шару інформації. Це персональні дані про населення, уніфіковані дані про роботу з пацієнтами в ЛПЗ і спеціалізовані бази даних - реєстри.

Об'єднання лікувально-діагностичного й соціального шару інформації про пацієнтів найбільш повно може бути забезпечене в ході моніторингу здоров'я населення.

Головною метою створення системи моніторингу здоров'я населення є організація на базі нових комп'ютерних технологій державної міжгалузевої системи збору, обробки, зберігання і видачі інформації, що забезпечує поглиблену динамічну оцінку суспільного здоров'я за різні часові інтервали та інформаційну підтримку прийняття рішень, спрямованих на його поліпшення.

Моніторинг здоров'я і створення єдиного інформаційного простору нерозривно пов'язані з розвитком єдиної телекомунікаційної мережі Меднет як складової глобальної мережі Інтернет.

Сьогодні медичні заклади в Україні мають сучасну комп'ютерну техніку, організовані комп'ютерні мережі з доступом до Інтернету, проводиться розробка власних веб-сайтів, впровадження комп'ютерних діагностичних систем та телекомунікацій.

Дуже серйозною проблемою є підготовка кадрів. Професійні потреби спеціаліста вимагають нового рівня знань при роботі з інформацією: можливості вводу-виводу різноманітних мультимедіа даних, включаючи клінічні, лабораторні та документальні зображення, використання системи розпізнавання голосу тощо.



Сьогодні вкрай важливо забезпечити інформатизацію будь-яких клінічних курсів, що читають студентам, чи то хірургія, терапія, чи інша дисципліна. Для медичного працівника головне сьогодні - орієнтуватися в тому різноманітті програмного забезпечення, що існує, і вміти вибрати потрібну програму для вирішення поставленого завдання.

Використання ресурсів Internet може виявитися більш швидким способом пошуку інформації, ніж довідник або консультація. Internet - джерело більш свіжої й дешевої інформації, ніж традиційні носії.

З появою комп'ютерних комунікаційних технологій телемедицина (дистанційне керування медичною інформацією) одержала потужний імпульс у своєму розвитку. Майбутнє телемедицини пов'язане зі створенням у найбільших медичних центрах диспетчерських центрів для прийому запитів на телемедичні консультації та направлення їх в один з ЛПЗ до конкретного досвідченого фахівця.

Провідна педагогічна ідея досвіду

Перед освітою стає задача - формування нового покоління не як носія знань, а як генерацію з переважаючим творчим мисленням, що здатна використовувати отримані знання і забезпечувати інноваційний розвиток суспільства в цілому. В умовах неминучих економічних та політичних змін в житті українського суспільства зростає інтерес до фахівця-медика, здатного до самореалізації, саморозвитку, вмючого мислити і самостійно вирішувати питання, що стосуються його професійної компетентності.

Особливість методики навчання інформатики виявляється в тому, що інформатика, як наука і як навчальний предмет, інтенсивно розвивається. У зв'язку з цим існує потреба постійно узгоджувати зміст навчання з досягненнями у розвитку науки і техніки. Звідси випливає також вимога добору такого змісту навчання інформатики, який за можливості якомога менше залежав би від типів комп'ютерів та їхнього програмного забезпечення.

До методики навчання загальної та медичної інформатики слід віднести дослідження процесу самостійного освоєння матеріалу здобувачами освіти, що ставить перед педагогічною наукою специфічні проблеми.

Методи дослідження

При підготовці досвіду було використано різні способи аналізу і узагальнення: опрацювання літератури, педагогічної документації та результатів навчально-виховної діяльності, педагогічне спостереження, експеримент; опис

одержаних результатів; класифікація фактів, їх систематизація, письмове та усне опитування (інтерв'ю, анкетування); бесіда; експертна оцінка; вивчення результатів діяльності викладачів коледжу.

Було проведено таку роботу:

- виступ на педраді 31.10.22 з доповіддю «Інтеграція ініціатив суб'єктів освітнього процесу в закладах фахової передвищої освіти в ефективну національну медіаосвітню систему»;
- проведення 10.11.22 відкритого виховного заходу «Медицина Кам'янець-Подільського: історія і сьогодення», метою якого було проаналізувати сучасний стан розвитку медичних інформаційних систем в місті, ознайомлення з історією та новими підходами та технологіями інформатизації медичних закладів з використанням мобільних та вебтехнологій (для студентів I-II курсу);
- поновлено навчальний посібник з основ загальної та медичної інформатики для здобувачів освіти медичних фахових коледжів, 2023 рік;
- виготовлено методичну розробку відкритого заняття з медичної інформатики «Медичні інформаційні системи. Комп'ютерна діагностична система «Релапаротомія», спеціальність: 223 Медсестринство Лікувальна справа, курс II, група В (01.12.22);
- розроблено методичні рекомендації для організації самостійної позааудиторної роботи здобувачів освіти;
- розроблено Силабус дисципліни «Основи медичної інформатики», 2021 рік;
- пройшла з 15 листопада по 19 листопада 2021 року підвищення кваліфікації викладачів закладів вищої медичної освіти «Інноваційні технології у вищій медичній освіті з формування професійної майстерності через компетентісну складову. Теорія і методика викладання медичної інформатики», Житомирський медичний інститут;
- вивчала досвід роботи викладачів кафедри комп'ютерних наук Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка з теми «Використання нових інформаційних технологій в освітньому процесі для

- глибокої, всебічної міждисциплінарної інтеграції та профорієнтації здобувачів освіти» (стажування з 18 жовтня по 1 листопада 2022 року);
- опрацювала лекцію «Цифрове суспільство та безпека» на курсах підвищення кваліфікації за напрямом «Розвиток психолого-педагогічної, інклюзивної компетентності викладача» в Хмельницькому інституті післядипломної освіти з 20 лютого по 24 лютого 2023 року.

Новизна досвіду

Широке використання інформаційних ресурсів, що є продуктом інтелектуальної діяльності найбільш кваліфікованої частини працездатного населення, визначає необхідність підготовки в середовищі молодого покоління творчого активного резерву. Саме тому стає все більш актуальною розробка певних методичних засад використання ІКТ у реалізації ідей розвивального навчання, розвитку особистості здобувача освіти. Зокрема, це стосується розвитку творчого потенціалу особи, формування вмінь виконувати прогностичну оцінку результатів своєї діяльності, розробляти стратегію і тактику пошуку шляхів і методів розв'язування задач - як навчальних, так і практичних.

Не менш важливе завдання - забезпечення закладів фахової перед вищої освіти і викладачів психолого-педагогічними і методичними напрацюваннями, що спрямовані на створення оптимальних умов застосування засобів ІКТ з метою інтенсифікації освітнього процесу, підвищення його ефективності та якості.

Актуальність вказаних задач визначається не лише соціальним замовленням, а й потребами особистості до самовизначення і самореалізації в умовах сучасного етапу інформатизації суспільства.

На особливу увагу педагогічної науки заслуговують унікальні можливості засобів ІКТ, застосування яких створює передумови для нечуваної в історії освіти інтенсифікації освітнього процесу, а також створення методик, що орієнтовані на розвиток особистості здобувача освіти. Наведемо окремі з цих можливостей:

- реалізація практично миттєвого зворотного зв'язку між користувачами засобів ІКТ;
- комп'ютерна візуалізація навчальної інформації про об'єкти або процеси, явища, як реальні, так і віртуальні;

- зберігання значних обсягів інформації з можливістю її передачі, а також доступ користувача до внутрішніх і зовнішніх баз даних, електронних бібліотек тощо;
- автоматизація інформаційно-пошукової діяльності, обробки результатів навчальних експериментів з можливістю багатократного повторення цього експерименту (або його окремих етапів);
- автоматизація процесів інформаційно-методичного забезпечення навчання, організації управління освітньою діяльністю;
- створення індивідуальних завдань, реалізація принципу розвиваючого навчання через інтерактивний діалог - взаємодію користувача з програмно-апаратною системою, що характеризується організацією обміну текстовою, графічною та іншою інформацією, використанням більш розвинутих засобів ведення діалогу (наприклад, формування запиту у довільній формі з використанням "ключових" слів), забезпеченням можливості вибору варіантів змісту навчального матеріалу, режиму праці тощо;
- автоматизація контролю (самоконтролю) за результатами навчальних досягнень тих, хто навчається, корекція навчальних досягнень здобувачів освіти за наслідками контролю, тренування, тестування.

З 2010 року в Україні набула чинності Концепція впровадження медіаосвіти в Україні, що має на меті «сприяння розбудові в Україні ефективної системи медіаосвіти заради забезпечення всебічної підготовки дітей і молоді до безпечної та ефективної взаємодії із сучасною системою медіа, формування у них медіа-обізнаності, медіа-грамотності і медіа-компетентності.

На передній план виходить не отримання документа про освіту, а практичні питання отримання необхідної кваліфікації та набуття життєво важливих компетенцій.

Все це також впливає й на вимоги до рівня кваліфікації викладача, володіння ним засобів ІКТ з метою реалізації "індивідуальної траєкторії" навчання для кожного здобувача освіти.

Підготовка викладача до використання засобів ІКТ у своїй практичній діяльності на сьогодні є досить складною і актуальною проблемою. Це пов'язано, зокрема, з тим, що підготовка до застосування сучасних освітніх технологій лише

на курсах підвищення кваліфікації є недостатньою в силу того, що на ці питання виділяється занадто мало годин. Друга причина такого стану - недостатнє ресурсне забезпечення навчального процесу і обмеженість у виборі електронних програмних засобів навчального призначення.

Саме з огляду на вказані чинники Міністерство освіти і науки України започаткувало два експериментальні проекти:

- перший, спільно з фірмою Intel, яким передбачено через створення досить широкої мережі навчальних центрів підготувати значну кількість вчителів з основ роботи з комп'ютером і стандартним програмним забезпеченням (накази МОН України від 22.09.2004 року № 749 і від 22.04.2005 р. № 248 "Про розширення педагогічного експерименту за програмою "ІТ;e1@Навчання для майбутнього" щодо навчання майбутніх вчителів ефективному використанню інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-виховному процесі");
- другий, спільно з фірмою Microsoft, для підготовки вчителів і студентів педагогічних навчальних закладів до застосування засобів ІКТ в освітній діяльності (наказ МОН України від 06.12.2005 року № 693 "Про проведення педагогічного експерименту щодо навчання майбутніх учителів та учителів інформаційно-комунікаційним технологіям").

Сучасний рівень розвитку комп'ютерної техніки та різноманітного програмного забезпечення надає широкі можливості для підвищення ефективності навчання. Використання комп'ютерних технологій сприяє удосконаленню системи освіти та забезпеченню якісно нового її рівня.

Результативність і оптимальність

Застосування ІКТ має велике значення в підготовці майбутнього медика, адже становлення особистості, на сучасному етапі медичної освіти, залежить від рівня володіння професійними компетентностями. Саме тому різноманітний спектр теми досвіду сприяє формуванню комунікативної, творчої та конкурентоспроможної особистості майбутніх фахівців, виховує нове покоління працівників, яке адаптується в умовах ринку й стає його активним учасником.

Одним з обов'язкових компонентів професійної підготовки майбутніх фахівців є оволодіння новими інформаційними технологіями. Саме тому заняття слід будувати із застосуванням переважно продуктивних методів навчання, які активізують пізнавальну діяльність і творчу ініціативу здобувачів освіти, зокрема,



проведення практичного заняття в лікувально-профілактичних закладах, лабораторіях, які мають медичну інформаційну систему та діагностично-цифрову техніку.

Теоретичний матеріал і робота на персональному комп'ютері максимально наближені до майбутньої професійної діяльності здобувачів освіти, орієнтовані на формування навичок володіння комп'ютерною технікою з метою застосування її для розв'язання медичних задач, дають уявлення про автоматизоване робоче місце медичного працівника, медичні інформаційні системи, комп'ютерні комунікації, що використовуються в Україні.

Актуальність теми відображають ті інформаційні процеси, які реалізуються в системі охорони здоров'я, стають умовами прогресу даної галузі:

–здатність формувати методологічні навички роботи з комп'ютерною технікою в умовах клінічної практики;

–здатність аргументувати стратегію розв'язання проблеми забезпечення інформаційних потреб та інформаційної підтримки в охороні здоров'я;

–здатність оцінювати важливість підготовки медичних працівників щодо систематизації та комп'ютерної обробки медичної інформації;

–здатність аргументувати методи комп'ютерної обробки інформації при вирішенні таких традиційних для медицини завдань як постановка діагнозу, вибір тактики лікування, прогнозування процесу лікування, результатів лікування, корекція процесу лікування.

Унікальність і маневреність

Інформаційно-комунікаційні технології, які використовують викладачі коледжу під час дистанційного навчання, організації самостійної позааудиторної роботи, дозволяють значно покращити ефективність засвоєння навчального матеріалу здобувачами освіти. ІКТ активують психологічні механізми формування клінічного мислення, мотивації до самовдосконалення та до оволодіння професійними знаннями, уміннями та навичками, суттєво підвищують та поглиблюють якість освіти.

На сьогодні для реалізації процесу online-навчання в коледжі користуються різноманітними веб-інструментами та платформами, зокрема: Zoom, Google Classroom, Microsoft Teams.

До дистанційного навчання висувають ряд вимог. Згідно із законом України «Про затвердження Положення про дистанційне навчання» від 25.04.2013 науково методичне забезпечення повинно включати:

- методичні рекомендації щодо розроблення та використання педагогічно-психологічних та інформаційно-комунікаційних технологій дистанційного навчання;

- критерії, засоби і системи контролю якості дистанційного навчання;

- змістовне, дидактичне та методичне наповнення дистанційних курсів навчального плану/навчальної програми підготовки.

Технології дистанційного навчання:

- **Кейс-технологія** – використання конкретних випадків (ситуацій, історій, тексти які називаються «кейсом») для спільного аналізу обговорення або вироблення рішень здобувачами освіти з певного розділу навчальної дисципліни. Цінність цієї технології полягає у тому, що вона одночасно відображає не тільки практичну проблему, а й актуалізує певний комплекс знань, який необхідно засвоїти при вирішенні цієї проблеми, а також вдало суміщає навчальну, аналітичну і виховну діяльність, що безумовно є ефективним в реалізації сучасних завдань системи освіти.

- **ТВ-технологія** – вид дистанційної технології навчання, що базується на використанні систем телебачення для доставки слухачам навчально-методичних матеріалів та організації регулярних консультацій викладачів (тьюторів).

- **Мережна технологія** – вид дистанційної технології навчання, що базується на використанні мереж телекомунікації для забезпечення слухачів навчально-методичними матеріалами та інтерактивної взаємодії з викладачем (тьютором). Рациональне використання навчального часу, відведеного на вивчення конкретної теми (в тому числі і години, які передбачені навчальними планами, як години для індивідуальної та самостійної роботи) створює можливості для впровадження такої форми навчальних занять як тьюторіал. Тьюторіал – одна з основних компонент освітнього процесу при дистанційній формі навчання, у якій використовується комплекс методик та підходів до навчання, орієнтований на потреби здобувачів освіти. На денні формі навчання тьюторіал доцільно використовувати як підсумкове заняття, під час якого здобувачі освіти поглиблюють свої знання з розділу курсу. Підготовка до тьюторіалу полягає у вивченні (або повторенні) навчального матеріалу. Для керівництва самостійною роботою викладач розробляє спеціальні методичні рекомендації. Варто підкреслити, що дистанційний курс, порівняно з традиційним навчанням, вимагає більшої гнучкості, детальнішої розробки змісту, ретельнішого планування, підтримки слухачів.

Для створення власних дистанційних курсів викладач повинен уміти:

- визначити мету і завдання вивчення дистанційного курсу;
- визначити за допомогою тестування попередній рівень знань слухачів;
- поділити навчальну інформацію на окремі блоки;
- послідовно подати інформацію за певною логікою;
- складати запитання для закріплення змісту дистанційного курсу;
- розробити рекомендації з оформлення дистанційного курсу та окремих його частин;
- підтримувати мотивацію та зацікавленість слухачів у роботі з даним курсом.

Методологічне, теоретичне та практичне обґрунтування досвіду

Технологія організації освітнього процесу за допомогою інформаційно-комунікативних технологій

Умови, що впливають на освітній процес:

- 1) професіоналізм викладача (бажання та вміння навчити);
- 2) ставлення до здобувача освіти як до компетентної особистості;
- 3) сприяння самовизначенню здобувача освіти, розвиток позитивних емоцій;
- 4) організація навчання як процесу пізнання;
- 5) використання методів, що стимулюють освітню діяльність;
- 6) усвідомлення найближчих та кінцевих цілей навчання;
- 7) професійна спрямованість освітньої діяльності;
- 8) доступність змісту навчального матеріалу.

Фактори успішної організації освітнього процесу:

- 1) забезпечення доступності різноманітних навчальних ресурсів;
- 2) здобування загальної і професійної освіти в зручній, адекватній і відповідній формі для того, хто навчається;
- 3) розвиток творчих та інтелектуальних здібностей здобувача за допомогою відкритого і вільного використання всіх освітніх ресурсів і програм, у тому числі, доступних в Інтернеті;
- 4) обмін даними, комунікативна діяльність на базі спільних інтересів, перш за все професійних і освітніх;

У навігаторі дисципліни викладач надає доступ здобувачам освіти до таких електронних ресурсів:

1. Програма дисципліни.
2. Методичні вказівки до виконання практичних завдань.
3. Презентації лекцій.
4. Посилання на відкриті електронні ресурси.

Процес організації ефективної побудови навчального середовища для самостійної роботи здобувачів освіти заснований на новітніх методах

представлення навчальних матеріалів в електронному вигляді (гіпертекстова розмітка документів, мультимедіа, інтерактивність при роботі з даними) з використанням мережі Інтернет, зокрема засобами Google сервісу.

Методи і прийоми, які використовуються під час дистанційного навчання

- метод навчання через взаємодію педагога з освітніми ресурсами при мінімальній участі тьютора (самонавчання). Передбачає попередню підготовку і підбір тьютором різних освітніх ресурсів (друкованих, електронних, аудіо- та відеоматеріалів, навчальних, методичних посібників тощо), які розміщуються на платформі дистанційного навчання;
- метод індивідуалізованого навчання за допомогою цифрових застосунків;
- метод, в основі якого лежить виклад навчального матеріалу тьютором для усієї групи (навчання «один до багатьох»). Цей метод використовується при тематичному консультуванні, проведенні відеолекцій на базі дистанційної платформи чи платформи для організації вебінарів, які доповнюються відповідними електронними навчально-методичними матеріалами (електронна лекція, презентація тощо).
- метод навчання у співпраці, для якого характерна активна взаємодія між усіма учасниками освітнього процесу (навчання «багато до багатьох»). Саме цей метод як альтернатива традиційній аудиторно-лекційній системі, який орієнтований на групову роботу здобувачів, становить найбільший інтерес для дистанційного навчання.

Концептуально цей метод об'єднує три ідеї: навчання в колективі, взаємооцінювання, навчання в малих групах. Роль тьютора при такому навчанні зводиться до того, що він задає тему (ставить навчальне завдання), а далі повинен створити і підтримувати таке сприятливе середовище, при якому педагоги могли б працювати у взаємодії.

Саме цей метод передбачає широке використання дослідницьких і проблемних методів навчання, а саме:

1) метод проєктів, який дозволяє кожному здобувачеві проявити самостійність в плануванні, організації і контролі за своєю навчально-пізнавальною діяльністю;

2) метод проблемного навчання, що ґрунтується на розгляді складних пізнавальних завдань, вирішення яких представляє істотний практичний або теоретичний інтерес. Вся робота організовується в малих групах, а роль викладача зводиться до спостереження і методичної підтримки;

3) дослідницький метод навчання полягає у створенні педагогами навчально-методичної літератури, узагальненні позитивного педагогічного і виробничого досвіду, підготовці наукових статей.

При цьому тьютор повинен відслідковувати, щоб тематика дослідницьких завдань відображала найбільш актуальні проблеми розвитку професійної освіти, а також враховувала їх значимість для розвитку відповідних дослідницьких навичок.

Останній часом масового поширення зазнали освітні платформи «Всеосвіта» та «На Урок», сервіси Google, які через свою зручність, простоту використання, доступ до важливих файлів у будь-який час, через будь-які пристрої, від ноутбуків до смартфонів, набули прискореного темпу розповсюдження та популярності. Їх використання відкриває широкі можливості для розвитку різних форм взаємодії всіх суб'єктів освітнього процесу.

Сервіси Google у свою чергу мають ряд переваг порівняно з іншими: безкоштовність, постійне оновлення, україномовний інтерфейс.

Google – це єдина система входу, що дозволяє отримати доступ до всіх сервісів Google. Він включає в себе адресу Gmail і профіль Google, що дозволяє покращити й персоналізувати використання Google.

Google Диск - єдиний простір для зберігання файлів і роботи з ними. Він дозволяє працювати над документами одночасно з іншими. Досить зручно в сервісі Google Диск створювати документи, презентації, таблиці, але для оцінювання та контролю самостійної роботи студентів, на мою думку, найкращим

варіантом буде використання платформ «Всеосвіта», «На Урок». За допомогою цих платформ я проводжу зріз знань студентів з дисциплін: «Інформатика», «Медична інформатика».

На сучасному етапі запровадження ІКТ з використанням комп'ютерних мереж і онлайн-ових засобів, навчальні заклади отримали можливість подавати нову інформацію, задовольняючи індивідуальні потреби кожного суб'єкта освітнього процесу. Ефективність такого навчання залежить від вмілої організації викладача навчання як на заняттях, так і в позааудиторний час.

Разом з тим від того, як кожен здобувач освіти вміє самостійно працювати, опановуючи необхідну інформацію, залежить рівень його навчальних досягнень. Також платформи допоможуть отримати своєчасно зворотній зв'язок з будь-якого питання. Дані з відповідями автоматично зберігаються у відповідній таблиці.

Ще одна перевага платформ в тому, що на них можна публікувати власні матеріали для проведення практичних, семінарських занять, методичні рекомендації та методичні розробки.

Використання спільного сховища даних

Матеріали можна зберігати в спільних папках, щоб їх можна було легко знайти та використовувати. Один користувач створює папку, відкриває до неї доступ іншим.

Наприклад, я використовую можливість спільного доступу до папки на Google Диску при організації занять, створила алгоритми виконання завдань за зразком, опублікувала необхідні для вивчення матеріали на Google Диску, надіслала посилання за допомогою групи контактів у gmail. Тобто, здобувачі освіти отримують інформацію про те, де розміщені матеріали, а потім самостійно виконують завдання.

Гнучкі налаштування спільного доступу дозволяють користувачам публікувати різні документи й обмінюватися ними на різних рівнях. Розміщувати опубліковані документи можна на сайтах, блогах, у спільнотах тощо.

Опрацювання теоретичного матеріалу, його узагальнення та презентація можна виконати за допомогою додатку Google Презентації. Презентації

дозволяють спільно редагувати слайди у будь-який зручний для здобувача освіти час.

Можливості для дистанційного навчання

На базі платформи Сайтів Google досить зручно та просто організувати дистанційне навчання як викладачів так і здобувачів освіти. Сайти надають можливість вбудовувати до сторінок об'єкти Google Діску у режимі перегляду. Тобто, крім того, що вони зберігаються у хмарі, документи можна погортати, відкрити таблиці, проглянути вбудовані презентації, пройти опитування безпосередньо на сайті за допомогою Google Форм, переглянути навчальне відео, вбудоване до сайту, яке до цього було опубліковано на YouTube.

Інструменти спілкування у дистанційному навчанні:

Електронна пошта gmail – це стандартний сервіс Google, що забезпечує передавання повідомлень, як у формі звичайних текстів, які в інших формах (програмах, графіці, звуках, відео) у відкритому чи зашифрованому вигляді. У системі освіти електронна пошта використовується для організації спілкування викладача і здобувача освіти.

Відеоконференція – це конференція реального часу в on-line режимі. Вона проводиться у визначений день і в призначений час. Для якісного проведення відеоконференції, як і телеконференції, необхідна її чітка підготовка. Обговорення й прийняття рішень, дискусії, захист проектів відбуваються у режимі реального часу.

Реалізація перерахованих можливостей дистанційного навчання у педагогічній сфері дозволяє визначити такі види діяльності, до яких можна залучити здобувачів освіти під час навчання: збір, зберігання, обробка, передача інформації її інтерпретація та подання в різній формі; взаємодія користувача з програмною системою, що припускає обмін текстовими запитамі і відповідями; автоматизований контроль результатів знань, тестування тощо. Зазначені види діяльності засновані на інформаційній взаємодії між здобувачами освіти і викладачами за допомогою засобів інформаційних та комунікаційних технологій, спрямованих на досягнення освітніх завдань.

Інноваційні навчальні методи на заняттях з дисциплін «Інформатика», «Медична інформатика»

Віртуалізація проведення практичного тренінгу

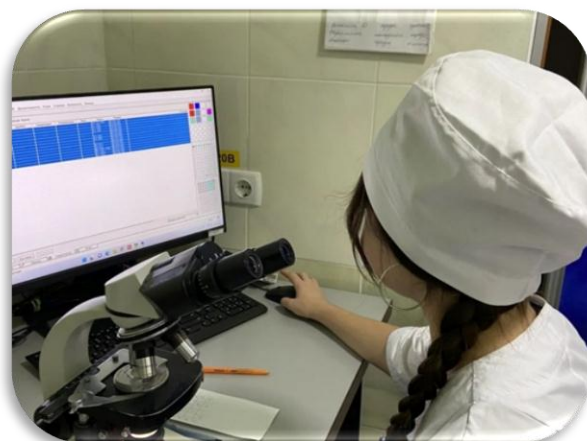
Для вирішення проблеми дистанційного проведення практичного тренінгу можна запропонувати командний метод навчання з використанням віртуалізації проведення практичного тренінгу.

Структуру практичної роботи, що проводиться у дистанційному форматі, становлять: вихідні дані; сценарій, що розкриває обов'язки учасників у ході практичного тренінгу; активне оперування інформацією в атмосфері командної роботи, творче та активне використання накопичених раніше знань, умінь та навичок під час імітації ходу роботи; аналіз підсумків.

Викладач на екрані транслює запис покрокового проведення практичного тренінгу. Перед демонстрацією чергового кроку здобувачі освіти аналізують попередній етап та висловлюють припущення щодо подальшого розвитку експерименту, спираючись на отримані знання під час лекційних занять. Під час експерименту, можливе виникнення позаштатних ситуацій, у процесі вирішення яких закріплюються додаткові теоретичні навички суміжних дисциплін. Під час підготовки та проведення дистанційної роботи виробляються додаткові навички командної роботи, відбувається закріплення теоретичних знань, здобувачі освіти готуються до роботи у сучасних умовах із застосуванням дистанційних технологій у всіх сферах життя.

Самостійна дослідницька діяльність

Самостійна дослідницька діяльність із застосуванням проектної технології особливо актуальна у розкритті й ефективній реалізації творчого потенціалу здобувачів передвищої освіти. Вона сприяє ефективному формуванню дослідницької



позиції, накопиченню системи особистісних творчих знань й умінь, спонукає



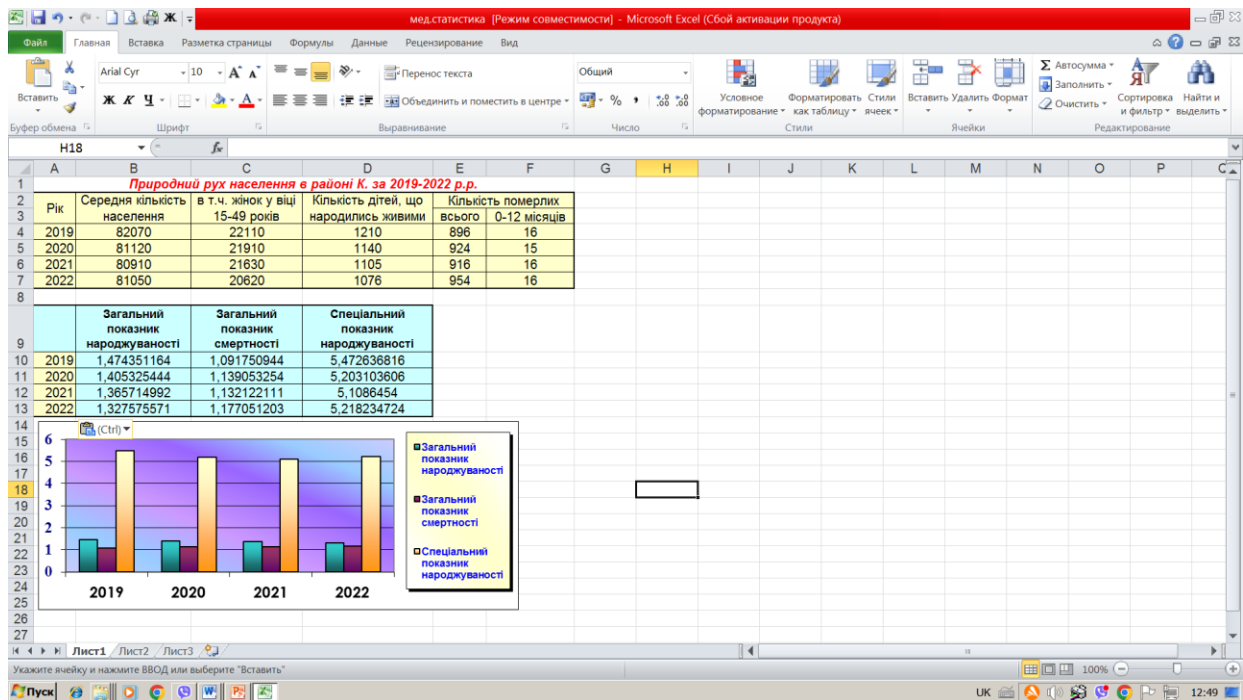
самостійно застосовувати їх у нових умовах, з метою власної творчої самореалізації. В умовах сучасного інформаційного суспільства та стрімкого розвитку мережевих сервісів, проектно-дослідницьку діяльність здобувачів освіти необхідно організовувати в лікувально-профілактичних закладах, де впроваджені медичні інформаційні системи, комп'ютеризовані діагностичні комплекси, обробка електронних документів. При цьому проектно-дослідницька діяльність здобувачів освіти вимагає не лише

оформлення результатів роботи, а й створення за допомогою мережевих ресурсів конструктивних і технологічних рішень професійних завдань у рамках інтерактивної взаємодії всіх сторін проектно-дослідницької діяльності.

Варіативність використання мережевих сервісів:

- мережеві сервіси для підтримки співпраці і взаємодії між суб'єктами проектно дослідницької діяльності;
- Інтернет-ресурси для організації пошуку матеріалів та створення закладок;
- мережеві сервіси для створення медіалекції, документів до проекту;
- мережеві сервіси для організації опитувань, проведення оцінювання результатів роботи групи та публікації даних результатів;
- мережеві сервіси для створення презентацій, листівок, плакатів, інфографіки, інтерактивних засобів візуалізації даних (діаграм, схем, графіків, стрічок часу, ментальних карт).

Проектна робота сприяє розвитку самоосвіти та відповідальності. Так само для здобувачів освіти створення проекту відмінна практика набуття професійних компетенцій, особливо в аналізі економічних ситуацій.



Виділяють наступні етапи роботи над проектом:

1. Вибір теми, типу проекту, кількості задіяних осіб;
2. Визначення предмету дослідження. Проводиться «мозковий штурм» для висунення ідей здобувачами;
3. Розподіл роботи, обговорення методів дослідження, прийомів, творчих підходів, рішень, пошуку інформації;
4. Індивідуальна робота учасників;
5. Обговорення проведеної роботи;
6. Презентація проектів та захист;
7. Колективний аналіз, обговорення результатів, висновки.

Інтернет-проекти в навчанні інформатики та медичної інформатики – це міні-проекти з використанням



автентичних текстів зі сформованими, послідовними стадіями, при проходженні яких здобувачі освіти досягають заданих цілей і виробляють продукт, представлений у вигляді презентації.



Використання освітніх технологій у вигляді Інтернет-проектів дозволяє вирішувати завдання організації спільної діяльності здобувачів освіти з Інтернет-ресурсами; при організації індивідуальної та самостійної дослідницької діяльності отримуються більш

ефективні результати; створюються умови для розвитку професійних компетенцій; формуються навички публічних виступів та самостійного оцінювання запропонованої проблеми, розширення меж освітніх просторів та вміння працювати у взаємодії.

Дистанційне тестування.

Засоби дистанційного навчання набули свого сталого розвитку в освітніх програмах Міністерства освіти і науки України та широко представлені в мережі Інтернет. Отриманий освітній ресурс у вигляді комп'ютерних тестів постійно зростає, тому дистанційне тестування є невід'ємною частиною освітнього процесу та додатковим засобом безперервного контролю знань здобувачів освіти.

В рамках розвитку інформаційно-комунікаційних технологій особливо актуальне створення систем комп'ютерного тестування, які дозволяли б моделювати як знання, так і методики роботи викладача, тим самим керувати процесом тестування.

Вони не тільки забезпечують значну економію часу викладача, але і дозволяють швидко і об'єктивно оцінити реальні знання здобувачів, тобто

можуть бути ефективно використані здобувачами при самостійній підготовці до іспитів і заліків. Використання тестування в порівнянні з іншими засобами контролю має низку таких переваг:

- універсальне охоплення всіх стадій процесу навчання;
- висока ступінь об'єктивності і, як наслідок, позитивний стимулюючий вплив на діяльність здобувачів освіти;
- можливість його використання не тільки для контролю знань, умінь і навичок, але й для підвищення якості професійної підготовки здобувачів освіти.

Отже, дистанційне тестування є не тільки засобом отримання необхідної інформації про динаміку процесів, але і виконує функцію мотивації, а, значить, і управління пізнавальною діяльністю здобувачів освіти.

Організація та проведення експериментального дослідження впровадження інформаційно-комунікаційних технологій

При підготовці передового педагогічного досвіду була проведена перевірка вихідного та кінцевого рівнів засвоєння знань, умінь, навичок здобувачів освіти I, II курсів з дисциплін «Інформатика», «Медична інформатика». У процесі експерименту був проведений контроль із застосуванням тестових завдань на платформі «Всеосвіта». Спираючись на отримані результати успішності вихідного та кінцевого рівнів знань у 2022-2023 н.р., результати успішності наведено у таблиці.

№ групи	К-ть студентів	Вихідний рівень засвоєння знань		
		Успішність	Якісний показник	Середній бал
I ф А	15	100	76	8
I ф Б	16	100	73	7,9
I л	15	100	78	7,3
II ф А	30	100	74,6	4
II ф Б	30	100	78,9	3,9

П ф В	23	100	75	3,8
П л	23	98	68,9	4
№ групи	К-ть студентів	Кінцевий рівень засвоєння знань		
		Успішність	Якісний показник	Середній бал
І ф А	30	100	87	8,3
І ф Б	31	100	88	9,1
І ф В	14	100	86,4	7,5
І л	15	100	80	8
П ф А	29	100	84,6	4,2
П ф Б	29	100	88,9	4,2
П ф В	23	100	75	4,1
П л	21	100	88,9	4,3

Результати дослідження свідчать про те, що здобувачі успішно опанували навичками застосування дистанційного тестування, показники успішності зросли.

Проведено анкетування здобувачів освіти І, ІІ курсу спеціальностей 223 Медсестринство Лікувальна справа, 224 Технології медичної діагностики та лікування. Здобувачі відповідали на такі запитання:

1. Чи знаєте ви, що передбачає дистанційне навчання?
2. Які засоби комунікації з викладачами вам були зручними? Messenger, Viber, Telegram, Skype, ваш варіант. (підкреслити відповідь)
3. Чи змінилось у вас ставлення до навчання під час дистанційного навчання? Не змінилось; знизився інтерес; зріс інтерес. (підкреслити відповідь)
4. Чи важко вам сконцентруватись та засвоїти матеріал, поданий в on-line лекціях з коментарем викладача? Так, ні (підкреслити відповідь)
5. Який спосіб перевірки знань для вас найоптимальніший? За допомогою on-line тестування; за допомогою відео-конференції; виконання індивідуальної роботи. (підкреслити відповідь)

6. З якими труднощами ви стикались під час дистанційного навчання?
7. Які позитивні моменти ви можете назвати під час дистанційного вивчення дисципліни?
8. Які засоби для вивчення матеріалу ви використовували під час дистанційного навчання з дисциплін?
9. Яка якість засвоєння вами матеріалу з дисциплін під час дистанційного навчання?
10. Основними перевагами дистанційного навчання є:
 - багато часу, вільного від занять;
 - додаткове навантаження для самоосвіти;
 - розвиток особистої ініціативи;
 - регулювання власного режиму навантаження.

Отже, згідно з отриманими даними 48% респондентів в повній мірі знають, що саме передбачає дистанційне навчання, 40% здебільшого знають, 10% лиш частково знають, а 2% респондентів вказали, що не знають, що передбачає дистанційне навчання в коледжі.

Для переважної більшості здобувачів освіти найбільш зручними для зворотнього зв'язку з викладачами є такі мережі: Viber, Skype.

Перевагою дистанційної форми навчання є змога навчатися в будь-якому місці та темпі - 70,2% . Навчання відбувається в спокійній обстановці – 55%. Для 39,6% здобувачів освіти основною перевагою є економія часу.

Основним недоліком для переважної більшості здобувачів освіти дистанційної форми навчання є відсутність очного спілкування з викладачем.

Щодо якості засвоєння матеріалу, більшість здобувачів освіти вважає, що якість засвоєння матеріалу здебільшого погіршується.

Практичне значення одержаних результатів

Отже, Інтернет-технології, зокрема сервіси Google, платформи «Всеосвіта» та «На Урок» дозволяють на якісно новому рівні розв'язувати завдання активізації самостійної роботи здобувачів освіти з можливістю вибору індивідуальної

траєкторії і темпу вивчення матеріалу, подання інформації в інтерактивному режимі та аудіовізуальній формі, забезпечення комунікації із здобувачами освіти, віддаленими в часі і територіально, підвищувати та стимулювати пізнавальні інтереси здобувачів освіти.

Запропоновано концепцію побудови та розроблено структуру інноваційної інформаційно-комунікаційної системи з доступом до теоретичних положень, практичних завдань, самостійної роботи для здобувачів освіти з дисциплін «Інформатика», «Медична інформатика».

Проведено довгостроковий моніторинг, аналіз та корекцію успішності здобувачів освіти із зворотним зв'язком з використанням комп'ютерів, мобільних додатків для смартфонів .

Використання веб-технологій при вивченні інформатики та медичної інформатики дозволяє організувати взаємодію здобувачів освіти та викладача у дистанційному режимі, отримати доступ до потрібної інформації за допомогою інформаційно-довідкових систем, а також проводити дистанційне тестування і моніторинг виконання практичних завдань.

Все це дозволяє скоротити час для аналізу і спостереження за навчальною діяльністю здобувачів освіти з використанням ІКТ протягом тривалого часу в режимі дистанційного навчання.

Впровадження інноваційно-інформаційних технологій в освітній процес дає можливість майбутнім медикам розширювати свої потенційні здібності, спонукає до активної навчальної, творчої і наукової діяльності.

Використання інформаційно-комунікаційних технологій сприяє розвитку психологічних механізмів здобувачів освіти (уяви, пам'яті, уваги) та активізує їх розумові процеси, активізує їх творчу діяльність, сприяє формуванню особистості, здатної до самоосвіти протягом життя.

Основою організації дистанційного навчання має бути середовище для комунікацій здобувачів і педагогів. Для реалізації цієї педагогічної проблеми необхідно забезпечити побудову єдиного електронного ресурсу дистанційного

навчання на основі технологізації та цифровізації педагогічних процесів. Впровадження технології управління в системі дистанційного навчання дозволить поглибити рівень самостійності та індивідуалізації навчання, підвищити рівень внутрішньої мотивації здобувачів освіти, що у підсумку визначиться високим рівнем сформованості професійної компетентності майбутніх фахівців.

Отже, зручними і ефективними засобами при поглибленому вивченні дисциплін «Інформатика», «Медична інформатика» за допомогою хмарних технологій є: веб-додатки; online сервіси для освітнього процесу, спілкування, тестування; електронні бібліотеки, сховища файлів, відеоконференції; електронна пошта; відеохостинг.

Впровадження дистанційних технологій в освітній процес спрямоване на глибше розуміння навчального матеріалу; формування таких компетенцій як: комунікативні (безпосереднє спілкування за допомогою засобів мережі), інформаційні (пошук інформації з різних джерел та можливість її критичного осмислення), самоосвіти (вміння навчатись самостійно). Як показує практика, якщо здобувач освіти не навчиться самостійно приймати рішення, визначати зміст своєї навчальної діяльності та знаходити засоби її реалізації, він не зможе якісно оволодіти тією чи іншою дисципліною. Окрім того, дистанційне навчання виконує й виховну функцію – сприяє формуванню провідних якостей особистості: активність, самостійність, самовдосконалення, творчість.

Варто підкреслити, що дистанційний курс, порівняно з традиційним навчанням, вимагає більшої гнучкості, детальнішої розробки змісту, ретельнішого планування, підтримки здобувачів освіти. Для створення власних дистанційних курсів викладач повинен уміти: визначити мету і завдання вивчення дистанційного курсу; визначити за допомогою тестування попередній рівень знань здобувачів освіти; поділити навчальну інформацію на окремі блоки; послідовно подати інформацію за певною логікою; складати запитання для закріплення змісту дистанційного курсу; розробити рекомендації з оформлення дистанційного курсу та окремих його частин; підтримувати мотивацію та зацікавленість здобувачів освіти у роботі з даним курсом.

Беззаперечними перевагами дистанційного навчання є можливість мати доступ до різноманітних джерел інформації, що підвищує ефективність самостійної роботи, сприяє формуванню творчого самовираження, знаходження та закріплення різних професійних навичок, а викладачам в свою чергу дозволяє реалізовувати абсолютно нові форми і методи навчання із застосуванням концептуального і математичного моделювання явищ і процесів.

Проте, система дистанційного навчання має і недоліки. По-перше, для успішної корекції навчання та адекватного оцінювання важливо мати безпосередній контакт із здобувачем. Крім того, неможливо точно перевірити, чи саме та людина працює, виконує завдання чи це робить хтось інший. Тому остаточний контроль якості знань рекомендується проводити в коледжі, або ж за допомогою відеоідентифікації. Крім того, не у всіх населених пунктах є можливість доступу до мережі Інтернету. І найголовніше, при дистанційному навчанні втрачається безпосередній контакт між викладачем та здобувачем освіти.

При тривалому дистанційному навчанні здобувач освіти перестає правильно формулювати свої думки, висловлюватись та проводити дискусійне обговорення. Така форма навчання потребує свідомого і мотивованого підходу до отримання освіти.

Можливість навчатися у зручний час може перетворитися не на систематичне навчання, а на постійну прокрастинацію цього виду діяльності. Саме тому дистанційна форма потребує особливої самоорганізованості та вміння розрахувати свій час.

За умови дистанційного навчання активна роль викладача не зменшується, оскільки він має визначити рівень знань здобувача, та прийняти рішення щодо коригування програми навчання з тим, щоб домогтися найкращого засвоєння пройденого матеріалу.

Досвід використання дистанційної форми навчання виявив ще одну особливість, а саме – велике навантаження на зір у зв'язку з необхідністю тривалий час перебувати за комп'ютером. Тому, застосовуючи дистанційну

форму навчання, потрібно урізноманітнювати її види. Найбільш поширеними є наступні види дистанційних технологій: чат-заняття, які проводяться синхронно, коли всі учасники мають одночасний доступ до чату; веб-заняття, або дистанційні лекції, конференції, семінари, ділові ігри, практикуми та інші форми занять, що проводяться за допомогою засобів телекомунікацій та інших можливостей інтернету; телеконференції, що проводяться, на основі списків розсилки з використанням електронної пошти. Для навчальних телеконференцій характерно досягнення освітніх завдань.

На жаль не всі знання можна отримати дистанційно. Так, наприклад, навчитися самостійно деяким видам творчої діяльності при відсутності прямого контакту здобувача освіти і викладача, практично неможливо. Одна з головних проблем запровадження інноваційних форм навчання є вибір оптимального співвідношення найкращих традицій наявної освітньої системи, сучасних педагогічних інновацій та інструментарію інформаційно-комунікаційних технологій.

Висновки

Передовий педагогічний досвід теми «Розвиток творчого потенціалу здобувачів освіти в умовах застосування інформаційно-комунікаційних технологій» має раціоналізаторський характер.

Технології, що використовуються для організації індивідуального зв'язку між здобувачами освіти і викладачем, дозволяють зробити процес навчання більш цікавим, таким, що відповідає вимогам сьогодення, надаючи можливість отримати необхідну інформацію у потрібний час. Цей процес багато в чому визначається попередньо отриманим рівнем підготовки, а також якістю формування навчального середовища.

Питання інформатизації освіти також неможливо розглядати без врахування низки принципових позицій.

Еволюційний розвиток методології освіти за рахунок наявних переваг інформаційно-комунікаційних технологій у порівнянні із традиційними освітніми

технологіями, а саме - можливість наочного, динамічного подання інформації з одночасним використанням зображення і звуку, застосування віддаленого доступу до інформаційних ресурсів.

Неперервність і наступність комп'ютерної освіти може бути забезпечена комп'ютерною підтримкою всіх предметів і дисциплін, що формується відповідно до індивідуальних потреб особистості.

Забезпечення свободи вибору методик і засобів навчання, що створюють умови, які дозволяють найповніше проявити індивідуальні творчі можливості здобувача освіти у поєднанні з груповою діяльністю на основі застосування засобів ІКТ.

Створення науково і методично обґрунтованої системи базової освіти на основі інформаційно-комп'ютерних технологій, формування і реалізація державних і регіональних програм розробки і запровадження засобів ІКТ в освітній процес.

Досвід роботи з теми «Розвиток творчого потенціалу здобувачів освіти в умовах застосування інформаційно-комунікаційних технологій» спрямований на ефективне вирішення проблем дистанційного навчання, позааудиторного спілкування, самоосвіти, розкриває можливості подальшої розробки як окремих освітніх компонентів, так і теорії та практики освітнього процесу в цілому.

Досвід може поширюватись, впроваджуватись, використовуватись викладачами Кам'янець-Подільського медичного фахового коледжу та викладачами інших закладів фахової передвищої освіти. Предметом окремих досліджень викладачів закладів фахової перед вищої освіти мають стати зміст, методи і засоби випереджального розвитку освіти у майбутньому інформаційному та постінформаційному суспільстві. Лише при сталому розвитку цивілізації можемо сподіватися на послідовне становлення ноосфери як сфери розуму. Майбутній розвиток людства має бути прогнозованим і саме у цьому аспекті має бути прогнозованим і розвиток системи освіти.

ЛІТЕРАТУРА

1. Науменко Г.Г., Науменко О.М. Підготовка вчителя в умовах застосування ІКТ. // Комп'ютер у школі та сім'ї. - 2008. - № 8. - С.6-10.
2. Науменко Г.Г. Про деякі аспекти реформування освіти України // Шлях освіти. - 1997. - № 1. - С.2-6.
3. Науменко Г.Г. Національна доктрина розвитку освіти України: механізми реалізації // Директор школи, ліцею, гімназії. - 2002. - № 4. - С.4-8.
4. Науменко Г.Г. Минуле і сучасність шкільної інформатики // Комп'ютер у школі та сім'ї. - 2007. - № 6. - С. 12-14
5. Науменко Г.Г., Науменко О.М. Підготовка вчителя в умовах застосування ІКТ. // Комп'ютер у школі та сім'ї. - 2008. - № 8. - С.6-10.
6. Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні (затверджено Постановою МОН України В. Г. Кременем 20 грудня 2000 р.).
7. Про затвердження Положення про дистанційне навчання : Наказ МОН України від 25.04.2013 № 466 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13>. – Назва з екрану.
8. Клокар Н. Методологічні основи запровадження дистанційного навчання в системі підвищення кваліфікації /Н.Клокар //Шлях освіти. –2012. – №4(46). – С.38-41.
9. Відділ дослідження і проектування навчального середовища ІТЗН АПН України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ime.eduua.net/nauk.html>.
10. Грушина І.В. Теоретичні та методологічні основи використання дистанційних технологій в контексті змішаного навчання / І.В. Грушина // Наукові записки. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. – Вип. 10 (1). – Кіровоград: РВВ КДПУ ім.В. Вінниченка, 2016. – С. 28-34.
11. «Про схвалення Стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні»: Розпорядження КМУ від 15.05.2013 № 386-р [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/386-2013-p>
12. Медіа-компетентність - вміння для життя сучасної людини //Педагогічна майстерня.- 2017.- №1 .- С.3-5.