

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна
Навчально-науковий інститут «Українська інженерно-педагогічна академія»
Кафедра педагогіки, методики та менеджменту освіти

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

магістра

на тему

Формування орієнтовної основи дій студентів у процесі навчання дисципліни
«Перша долікарська допомога» засобами презентаційних комп'ютерних
програм (на прикладі Харківського національного медичного університету)
(тема кваліфікаційної роботи)

Виконав: студент 2 курсу, групи ЗМП-ОПН 23-1мг
спеціальності: 011 Освітні, педагогічні науки
(код і найменування спеціальності)

_____ / Анастасія СТРОЄВА
(підпис) (ім'я та прізвище)

Керівник _____ / Наталія БРЮХАНОВА
(підпис) (ім'я та прізвище)

Рецензент _____ / Геннадій ЗЕЛЕНІН
(підпис) (ім'я та прізвище)

«До захисту допущено»

В.о.завідувач кафедри _____ / Наталія БРЮХАНОВА
(підпис) (ім'я та прізвище)

Нормоконтроль _____ / Наталія БОЖКО
(підпис) (ім'я та прізвище)

Секретар ЕК _____ / Наталія МУРИНОВИЧ
(підпис) (ім'я та прізвище)

Харків – 2024 рік

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Навчально-науковий інститут «Українська інженерно-педагогічна академія»

Кафедра педагогіки, методики та менеджменту освіти

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

Спеціальність 011 Освітні, педагогічні науки

Освітньо-професійна програма «Освітні, педагогічні науки»

ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. завідувач кафедри

Наталія БРЮХАНОВА

(підпис, ініціали, прізвище)

“27” вересня 2024 року

ЗАВДАННЯ

на кваліфікаційну роботу

другого (магістерського) рівня вищої освіти

студенту Строєвій Анастасії Вікторівні

1. Тема: Формування орієнтовної основи дій студентів у процесі навчання дисципліни «Перша долікарська допомога» засобами презентаційних комп'ютерних програм (на прикладі Харківського національного медичного університету)

затверджена наказом по академії №4801-5/3346 від “12” жовтня 2024 року

2. Термін здачі закінченої роботи «27» листопада 2024 р.

3. Вихідні дані до роботи/проекту: мета дослідження - теоретично обґрунтувати, розробити та експериментально перевірити методику формування орієнтовної основи дій студентів ХНМУ у процесі навчання дисципліни «Перша долікарська допомога» засобами презентаційних комп'ютерних програм; об'єкт дослідження – процес підготовки студентів ХНМУ з дисципліни «Перша долікарська допомога»; предмет дослідження – методика формування орієнтовної основи дій студентів ХНМУ у процесі навчання дисципліни «Перша долікарська допомога» засобами презентаційних комп'ютерних програм; завдання дослідження – визначити особливості навчання майбутніх медичних працівників дисципліни «Перша долікарська допомога»; простежити динаміку розвитку комп'ютерних технологій та їхнього застосування у вищій школі; обґрунтувати модель формування орієнтовної основи дій студентів ХНМУ у процесі навчання дисципліни «Перша долікарська допомога» засобами презентаційних комп'ютерних програм; розробити та експериментально перевірити методику формування орієнтовної основи дій студентів ХНМУ у процесі навчання

дисципліни «Перша долікарська допомога» засобами презентаційних комп'ютерних програм.

4. Зміст роботи/проєкту (перелік питань, які належить розробити):
особливості навчання майбутніх медичних працівників дисципліни «Перша долікарська допомога»; динаміка розвитку комп'ютерних технологій та їхнього застосування у вищій школі; модель формування орієнтовної основи дій студентів ХНМУ у процесі навчання дисципліни «Перша долікарська допомога» засобами презентаційних комп'ютерних програм; методика формування орієнтовної основи дій студентів ХНМУ у процесі навчання дисципліни «Перша долікарська допомога» засобами презентаційних комп'ютерних програм.

5. Перелік графічного матеріалу (презентаційний матеріал):
презентація доповіді за результатами дослідження з використанням комп'ютерної презентаційної програми Power point

6. Дата видачі завдання «27» вересня 2024 р.

Керівник

_____ Наталія БРЮХАНОВА
 (підпис) (ім'я, прізвище)

Завдання прийняв до виконання _____ Анастасія СТРОЄВА
 (підпис) (ім'я, прізвище)

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН-ГРАФІК виконання кваліфікаційної роботи

№ з/п	Назва етапів роботи та питань, які мають бути розроблені відповідно до завдання	Термін виконання	Позначки керівника про виконання завдань
1	Визначити особливості навчання майбутніх медичних працівників дисципліни «Перша долікарська допомога».	10.10.2024	
2	Простежити динаміку розвитку комп'ютерних технологій та їхнього застосування у вищій школі.	20.10.2024	
3	Обґрунтувати модель формування орієнтовної основи дій студентів ХНМУ у процесі навчання дисципліни «Перша долікарська допомога» засобами презентаційних комп'ютерних програм.	30.10.2024	
4	Розробити методику формування орієнтовної основи дій студентів ХНМУ у процесі навчання дисципліни «Перша долікарська допомога» засобами презентаційних комп'ютерних програм.	15.11.2024	
5	Експериментально перевірити методику формування орієнтовної основи дій студентів ХНМУ у процесі навчання дисципліни «Перша долікарська допомога» засобами презентаційних комп'ютерних програм.	25.11.2024	

Студент

_____ Анастасія СТРОЄВА
 (підпис) (ім'я, прізвище)

Нормоконтроль

_____ Наталія БОЖКО
 (підпис) (ім'я, прізвище)

РЕФЕРАТ

Тема магістерської роботи: «Формування орієнтовної основи дій студентів у процесі навчання дисципліни «Перша долікарська допомога» засобами презентаційних комп'ютерних програм (на прикладі Харківського національного медичного університету)».

Робота складається зі вступу, двох розділів, списку використаних джерел, проміжних та загальних висновків.

Робота присвячена проблемі вдосконалення методики навчання майбутніх медичних працівників дисципліни «Перша долікарська допомога» засобами презентаційних комп'ютерних програм.

Об'єкт дослідження – процес підготовки студентів ХНМУ з дисципліни «Перша долікарська допомога».

Предмет дослідження – методика формування орієнтовної основи дій студентів ХНМУ у процесі навчання дисципліни «Перша долікарська допомога» засобами презентаційних комп'ютерних програм.

Мета дослідження – теоретично обґрунтувати, розробити та експериментально перевірити методику формування орієнтовної основи дій студентів ХНМУ у процесі навчання дисципліни «Перша долікарська допомога» засобами презентаційних комп'ютерних програм.

В роботі визначено особливості навчання майбутніх медичних працівників дисципліни «Перша долікарська допомога»; простежено динаміку розвитку комп'ютерних технологій та їхнього застосування у вищій школі; обґрунтовано модель формування орієнтовної основи дій студентів ХНМУ у процесі навчання дисципліни «Перша долікарська допомога» засобами презентаційних комп'ютерних програм; розроблено та експериментально перевірено методику формування орієнтовної основи дій студентів ХНМУ у

процесі навчання дисципліни «Перша долікарська допомога» засобами презентаційних комп'ютерних програм.

Ключові слова: студенти ХНМУ, навчальна дисципліна «Перша долікарська допомога», комп'ютерні технології, презентаційні комп'ютерні програми, методика навчання.

THE ABSTRACT

Theme of master's work: "The formation of a rough basis of action of students in learning the discipline of " The first pre-medical aid " means the presentation of computer programs (for example, the Kharkiv National Medical University)".

The work consists of an introduction, two chapters, bibliography, promizhniih and general conclusions.

The work is devoted to the improvement of teaching methods for future medical workers subject "The first pre-medical aid" means presentation software.

The object of study - the process of training students in the discipline KhNMU "The first pre-medical aid".

Subject of research - the method of formation of a rough basis of action KhNMU students in learning the discipline of "The first pre-medical aid" means presentation software.

The purpose of research - a theoretical basis, develop and experimentally verify the method of formation of a rough basis of action KhNMU students in learning the discipline of "The first pre-medical aid" means presentation software.

The paper defines the features of the training of future medical workers subject "The first pre-medical aid"; the dynamics of development of computer technologies and their use in higher education; grounded model of a rough basis of action KhNMU students in learning the discipline of "The first pre-medical aid" means the presentation of computer programs; developed and methods of forming a rough basis of action students KhNMU experimentally verified in the process of learning the discipline of "The first pre-medical aid" means presentation software.

Keywords: students KhNMU, educational discipline "The first pre-medical aid", computer technology, presentation computer programs, methods of teaching.

ЗМІСТ

	стор.
ВСТУП.....	9
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ОРІЄНТОВНОЇ ОСНОВИ ДІЙ СТУДЕНТІВ ХНМУ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ПЕРША ДОЛІКАРСЬКА ДОПОМОГА» ЗАСОБАМИ ПРЕЗЕНТАЦІЙНИХ КОМП'ЮТЕРНИХ ПРОГРАМ.....	14
1.1. Особливості підготовки майбутніх медичних працівників у ХНМУ з першої долікарської допомоги.....	14
1.2. Застосування комп'ютерних технологій у вищій школі: умови, критерії, вимоги.....	23
1.3. Теоретичні передумови застосування презентаційних комп'ютерних програм у процесі формування орієнтовної основи дій студентів ХНМУ з першої долікарської допомоги.....	42
Висновки до першого розділу.....	65
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ОРІЄНТОВНОЇ ОСНОВИ ДІЙ СТУДЕНТІВ ХНМУ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ПЕРША ДОЛІКАРСЬКА ДОПОМОГА» ЗАСОБАМИ ПРЕЗЕНТАЦІЙНИХ КОМП'ЮТЕРНИХ ПРОГРАМ.....	72
2.1. Модель формування орієнтовної основи дій студентів ХНМУ у процесі навчання дисципліни «Перша долікарська допомога» засобами презентаційних комп'ютерних програм.....	72
2.2. Способи застосування презентаційних комп'ютерних програм у процесі навчання студентів ХНМУ першої долікарської допомоги.....	73
2.3. Експериментальна перевірка ефективності розробленої методики застосування презентаційних комп'ютерних	83

програм у процесі навчання студентів ХНМУ першої долікарської допомоги.....	
Висновки до другого розділу.....	89
ВИСНОВКИ.....	92
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	101

ВСТУП

Інформаційна технологія виникла кілька мільйонів років тому разом з виробництвом на Землі. Найпростіші інформаційні технології з'явилися з початком писемності. Це наскальні малюнки, знаки і малюнки на корі, папірусі та ін. Поява книг, виготовлених друкарським способом, стала потужним поштовхом до розвитку інформаційних технологій. У своєму розвитку інформаційна технологія пройшла кілька етапів.

«Ручна» інформаційна технологія панувала до другої половини XIX ст. Уся обробка інформації виконувалася вручну за допомогою пера, рахівниці, бухгалтерських книг. Зв'язок підтримувався пересиланням пакетів, листів тощо.

«Механічна» інформаційна технологія. Винахід друкарської машинки, телефону, диктофона, модернізація системи поштового зв'язку дали змогу суттєво вдосконалити як окремі операції, так і весь технологічний процес обробки інформації, підвищити продуктивність управлінської праці. Така механізація інформаційної технології стала базою формування організаційних структур в економіці.

«Електрична» технологія. На зміну «механічній» інформаційній технології у 40-50-х роках XX ст. прийшла «електрична», що ґрунтувалася на широкому використанні електричних друкарських машинок, копіювальних машин, портативних диктофонів. Різко підвищились якість, кількість і швидкість обробки документів.

«Комп'ютерна» інформаційна технологія. Постійне зростання попиту на інформацію та інформаційні послуги зумовило застосування досить широкого спектра технічних засобів, насамперед електронних обчислювальних машин та засобів комунікацій. На їх основі створюються обчислювальні системи і мережі різних конфігурацій не тільки для накопичення, збереження, обробки інформації, а й для максимального наближення термінальних пристроїв до

робочого місця фахівця або керівника, що приймає рішення. Це є досягненням багаторічного розвитку АІТ. З появою і широким розвитком електронно-обчислювальних машин (далі - ЕОМ) та периферійної техніки настала ера "комп'ютерної" інформаційної технології, яка у своєму розвитку пройшла три стадії.

Перша стадія (1950-1960) характеризується використанням великих (для того часу) ЕОМ. Вона була зорієнтована на економію машинних ресурсів. Концепція інформаційної технології полягала в такому: все, що можуть зробити люди, вони й мають робити; центральний процесор виконував лише ту частину роботи з обробки інформації, яку люди принципово виконувати не могли, наприклад, масові розрахунки. Основне завдання ІТ можна сформулювати як підвищення ефективності опрацювання даних на підставі використання формалізованих алгоритмів.

Для другої стадії. (1960-1970) визначальним став широкий випуск малих машин (міні-ЕОМ). Оскільки вартість апаратних засобів (машинних ресурсів) істотно знизилась, то метою інформаційної технології стала економія праці програмістів, тобто необхідно було підвищити ефективність програмування, зокрема за рахунок автоматизації програмних розробок. Докорінно змінилась концептуальна орієнтація — все, що можна запрограмувати, повинні робити машини, а люди зобов'язані виконувати лише те, що не може бути запрограмовано.

Третя стадія інформаційної технології (1970-1990) відома під назвою нової (сучасної, без паперової) інформаційної технології, характеризується масовим випуском персональних електронно-обчислювальних машин (далі - ПЕОМ). Визначальною метою стала економія праці користувачів. Основу нової інформаційної технології становлять розподілена комп'ютерна техніка, «дружнє» програмне забезпечення, розвинуті комунікації. Концепція третьої стадії: автоматизувати можна все, що люди спроможні описати (програмування без програмістів). Тому центральним завданням технології

програмування стала розробка інструментальних засобів, які полегшують професіоналам-непрограмістам процес самостійної формалізації індивідуальних знань.

Нова інформаційна технологія (комп'ютерна інформаційна технологія) - це інформаційна технологія з "дружнім" інтерфейсом роботи користувача, що використовує персональні комп'ютери і телекомунікаційні засоби. Її інструментарієм є один або декілька взаємопов'язаних програмних продуктів для певного типу комп'ютера, технологія роботи в якому дає змогу досягти поставленої користувачем мети.

Основу нової інформаційної технології (далі - НІТ) становить розподілена комп'ютерна техніка, «дружнє» програмне забезпечення, розвинені комунікації. Користувачеві-непрограмісту надано можливість прямого спілкування з ЕОМ під час роботи в діалоговому режимі. При цьому потужні програмно-апаратні засоби (бази даних, експертні системи та бази знань, системи підтримки прийняття рішень тощо) створюють комфорт у роботі, дають можливість не лише автоматизувати процес зміни форми та місцезнаходження інформації, а й змінювати її зміст. Завдяки збільшенню обсягів індивідуального виконання робіт комп'ютери допомагають людині підвищувати продуктивність праці, а також ефективність рішень.

Для нової інформаційної технології характерні такі особливості:

- робота користувача в режимі маніпулювання (не програмування) даними. Користувач має бачити (засоби виведення - екран, принтер) і діяти (засоби введення - клавіатура, миша, сканер), а не знати і пам'ятати;
- наскрізна інформаційна підтримка на всіх етапах проходження інформації на основі інтегрованої бази даних, що передбачає одну уніфіковану форму подання, зберігання, пошуку, відображення, відновлення та захисту даних;

- безпаперовий процес обробки документа, під час якого на папері фіксується лише його остаточний варіант, а проміжні версії та необхідні дані, записані на машинні носії, доводяться до користувача через екран дисплея ПК;
- інтерактивний (діалоговий) режим розв'язування задачі з широкими можливостями для користувача;
- можливість колективного виконання документа на основі групи ПК, об'єднаних засобами комунікацій;
- можливість адаптивної перебудови форм і способів подання інформації у процесі розв'язування задачі.

Стрімкий розвиток комп'ютерних технологій і їхнє включення у процес професійної підготовки у вищій школі вимагає постійного оновлення методичного супроводу навчальних дисциплін, зокрема дисципліни "Перша долікарська допомога", вивчення якої передбачено навчальним планом підготовки майбутніх медичних працівників.

У цій ситуації суперечність між вимогами оновлення відповідного інформаційно-методичного забезпечення навчальних дисциплін і реаліями обумовлює наявність проблеми - вдосконалення методики навчання майбутніх медичних працівників дисципліни «Перша долікарська допомога» засобами презентаційних комп'ютерних програм і вибір теми дослідження «Формування орієнтовної основи дій студентів у процесі навчання дисципліни «Перша долікарська допомога» засобами презентаційних комп'ютерних програм (на прикладі Харківського національного медичного працівників університету)».

Об'єкт дослідження – процес підготовки студентів ХНМУ з дисципліни «Перша долікарська допомога».

Предмет дослідження – методика формування орієнтовної основи дій студентів ХНМУ у процесі навчання дисципліни «Перша долікарська допомога» засобами презентаційних комп'ютерних програм.

Мета дослідження – теоретично обґрунтувати, розробити та експериментально перевірити методику формування орієнтовної основи дій студентів ХНМУ у процесі навчання дисципліни «Перша долікарська допомога» засобами презентаційних комп'ютерних програм.

Завдання дослідження:

1. Визначити особливості навчання майбутніх медичних працівників дисципліни «Перша долікарська допомога».
2. Простежити динаміку розвитку комп'ютерних технологій та їхнього застосування у вищій школі.
3. Обґрунтувати модель формування орієнтовної основи дій студентів ХНМУ у процесі навчання дисципліни «Перша долікарська допомога» засобами презентаційних комп'ютерних програм.
4. Розробити та експериментально перевірити методику формування орієнтовної основи дій студентів ХНМУ у процесі навчання дисципліни «Перша долікарська допомога» засобами презентаційних комп'ютерних програм.

Новизна отриманих результатів – удосконалено дидактичний інструментарій щодо застосування презентаційних комп'ютерних програм у процесі формування орієнтовної основи дій студентів ХНМУ з дисципліни «Перша долікарська допомога».

Теоретичне значення – уточнено процесуально-методичні дії викладача дисципліни «Перша долікарська допомога», яка викладається в ХНМУ, засобами презентаційних комп'ютерних програм.

Практичне значення – у практику підготовки майбутніх медичних працівників у ХНМУ впроваджено методику формування у них орієнтовної основи дій з дисципліни «Перша долікарська допомога» засобами презентаційних комп'ютерних програм.

РОЗДІЛ 1
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ОРІЄНТОВНОЇ ОСНОВИ
ДІЙ СТУДЕНТІВ ХНМУ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ДИСЦИПЛІНИ
«ПЕРША ДОЛІКАРСЬКА ДОПОМОГА» ЗАСОБАМИ
ПРЕЗЕНТАЦІЙНИХ КОМП'ЮТЕРНИХ ПРОГРАМ

1.1. Особливості підготовки майбутніх медичних працівників у ХНМУ з першої долікарської допомоги

Харківський національний медичний університет (ХНМУ) - сучасний освітньо-науковий університет міжнародного рівня, що є одним з лідерів підготовки професійних та наукових кадрів для охорони здоров'я відповідно до потреб вітчизняного та міжнародного ринку праці. Його місією є - створювати освітні та наукові цінності в галузі охорони здоров'я, сприяти розвитку здоров'я відповідно до потреб та тенденцій сучасного розвитку суспільства, соціально-економічної ситуації, а також забезпечувати отримання здобувачами освіти якісних освітніх послуг для набуття відповідних компетентностей, задля забезпечення їх конкурентоспроможності на вітчизняному і міжнародному ринку праці.

Головними завданнями Університету є:

- провадження на високому рівні освітньої діяльності, яка забезпечує здобуття особами вищої освіти відповідного ступеня за обраними ними спеціальностями;
- провадження наукової діяльності шляхом проведення наукових досліджень і забезпечення творчої діяльності учасників освітнього процесу, підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації та використання отриманих результатів в освітньому процесі;
- участь у забезпеченні суспільного та економічного розвитку держави через формування людського капіталу;

- формування особистості шляхом патріотичного, правового, екологічного виховання, утвердження в учасників освітнього процесу моральних цінностей, соціальної активності, громадянської позиції та відповідальності, здорового способу життя, уміння вільно мислити та самоорганізовуватися в сучасних умовах;

- забезпечення органічного поєднання в освітньому процесі освітньої, наукової та інноваційної діяльності;

- створення необхідних умов для реалізації учасниками освітнього процесу їхніх здібностей і талантів;

- збереження та примноження моральних, культурних, наукових цінностей і досягнень суспільства;

- поширення знань серед населення, підвищення освітнього й культурного рівня громадян;

- налагодження міжнародних зв'язків та провадження міжнародної діяльності у галузі освіти, науки, спорту, мистецтва і культури;

- вивчення попиту на окремі спеціальності на ринку праці;

- проведення наукових досліджень як основи підготовки майбутніх фахівців;

- забезпечення набуття студентами практичних знань, підготовка їх до професійної діяльності на клінічних базах лікувально-профілактичних закладів, в Університетських клініках (лікарнях, інститутах), навчальнопрактичних центрах та навчально-практичних центрах первинної медикосанітарної допомоги;

- постійний розвиток та вдосконалення матеріально-технічної бази Університету.

Мета освітньої діяльності:

- відтворення інтелектуального потенціалу держави;

- забезпечення медичної галузі кваліфікованими фахівцями;

- формування моральних принципів та норм поведінки особистості.

Освітня діяльність базується на принципах:

- багатoproфільності;
- якості освітніх послуг, якості змісту освіти, якості результатів освіти, якості технологій навчання;
- ступеневості підготовки фахівців;
- становлення демократичної системи навчання; - задоволення освітніх потреб студентів відповідно до їх інтересів, здібностей та потреб суспільства;
- використання державних стандартів вищої освіти як обов'язкового мінімуму змісту освіти і змісту навчання;
- відповідності рівня освіти та освітньо-кваліфікаційного рівня підготовки випускників вимогам суспільного поділу праці;
- випереджального інноваційного розвитку освіти;
- мобільності підготовки фахівців щодо задоволення вимог ринку праці;
- особистісній орієнтації освіти;
- інтеграції до європейського та світового освітніх просторів;
- формування національних і загальнолюдських цінностей;
- моніторингу якості освіти, забезпечення його прозорості, сприяння розвитку громадського контролю.

Навчання в ХНМУ здійснюється: за очною (денною, вечірньою) формою.

Освітній процес в ХНМУ здійснюється за такими формами: навчальні заняття; самостійна робота; практична підготовка; контрольні заходи.

Основними видами навчальних занять в ХНМУ є: лекція; лабораторне, практичне, семінарське, індивідуальне заняття; консультація.

Розглянемо загальні особливості саме лекційних занять, які більше за інші передбачають використання презентаційних комп'ютерних програм. Лекція – один з основних видів навчальних занять у ЗВО. Лекція – це логічне, послідовне викладання матеріалу, яке характеризується судженням,

висновками, підсумком. Лекція – основна форма проведення навчальних занять у ЗВО і призначена для засвоєння теоретичного матеріалу. Як правило, лекція є елементом системи занять, який охоплює основний теоретичний матеріал окремої або кількох тем навчальної дисципліни. Тематика курсу лекцій визначається робочою програмою. Можливе читання окремих лекцій з проблем, які стосуються даної навчальної дисципліни, але не охоплені навчальною програмою. Види лекційних занять:

- лекція-бесіда (діалог з аудиторією), яка передбачає: безпосередній контакт викладача з аудиторією; дозволяє визначити зміст теми викладу навчального матеріалу з урахуванням особливостей аудиторії; дозволяє використати колективне коло знань, запитання до аудиторії можуть ставитися на початку лекції і по ходу її;

- лекція-дискусія, під час якої викладач не тільки використовує відповіді слухачів на запитання, але й організовує вільний обмін думками в інтервалах між логічними розділами; вона дозволяє викладачеві керувати колективною думкою слухачів, використовувати її з метою переконання, виправлення помилок, негативних явищ; ефективність буде лише при правильному підборі запитань для дискусії і вмілому цілеспрямованому керівництві нею; вибір запитань визначається викладачем залежно від складу студентів, матеріалу і конкретних даних завдань, які лектор ставить перед собою.

- лекція із застосуванням техніки зворотного зв'язку характеризується тим, що викладач за допомогою ТЗН має можливість одержати відповідь про реакцію всієї групи на поставлене запитання; запитання задаються на початку і в кінці кожного логічного розділу лекції, по-перше, для того, щоб дізнатися на скільки слухачі знають про дану проблему, по-друге, щоб з'ясувати рівень засвоєння матеріалу; незадовільні результати підкажуть як змінити методи ведення лекції; найпростіший зворотний зв'язок можна здійснити методом

усного опитування, із застосуванням найпростіших тестів, без машинного, машинного програмованого контролю тощо.

- лекція-консультація відрізняється тим, що після короткого викладу основних понять теми студенти задають питання лектору; у кінці невелика дискусія з висновками викладача; її організовують тоді, коли студентам варто надати допомогу; питання слухачів можуть подаватися в усній і письмовій формі: перша частина проводиться у вигляді лекцій, друга – консультація відповіді на запитання, обмін думками; - можна проводити самостійне вивчення матеріалу за підручником і консультацією.

- лекція-«прес-конференція» проводиться із запрошенням спеціалістів, організовується по комплексних проблемах; проводиться не одним викладачем, а науковцями з даної проблеми; проводиться тоді, коли запитання студентів виходять за межі тематики навчального курсу; слухачі можуть підготувати питання в письмовій формі; можна проводити з використанням відеотехніки;

- для проблемної лекції характерними є наявність проблемних питань; наявність проблемних ситуацій, проблем; наявність гіпотез, розв'язування й аналіз проблеми; творче вивчення основних питань теми; підсумки з використанням евристичної бесіди;

- лекція-запрошення до колективного дослідження (поточна «мозкова атака») передбачає пропозицію студентам сумісно вивести те або інше правило, закономірність, явище; здійснити звертання до досвіду і знань аудиторії; уточнення: підвести під колективну думку теоретичну базу, систематизація колективної думки і повернення її слухачам у вигляді «сумісно виробленого» тезису; завдання: не тільки повідомити корисну інформацію, але й зробити так, щоб студент переконався в тому, що він може сам одержати таку ж або подібну інформацію; переконати студентів, що така інформація є керівництвом до діла.

Основними типами лекційних занять є: вступна лекція; проблемна лекція; тематична лекція з елементами евристичної бесіди; лекція з елементами проблемних ситуацій; лекція з використанням комп'ютерної техніки і ТЗН; лекція з використанням реферативних робіт студентів; оглядова лекція.

Методи навчання визначають спосіб передачі знань і розвиток в студентів умінь і навичок. Це спосіб дії викладача по відношенню до студента під керівництвом викладача. Метод навчання розглядається як шлях, за допомогою якого викладач організовує, спрямовує, керує роботою студентів щодо оволодіння ними основами наук. У педагогічній літературі, поряд з терміном «метод» зустрічається термін «прийом», тобто деталь методу. «Засіб навчання» - це те, за допомогою чого здійснюється навчання: книги, словники, наочні посібники, технічні засоби.

Під час вибору методів навчання необхідно брати до уваги чинники:

1. Можливість конкретних методів у реалізації поставленої конкретної мети і завдань уроку.
2. Відповідність методів до специфіки навчального предмета, змісту і обраних форм організації навчання.
3. Використання найбільш інтенсивних методів навчання, які сприяють економії часу студента.
4. Освітній підхід: допомога у формуванні особистісного широкого спектру поглядів індивіда, а не нав'язування «правильного».
5. Андрагонічний підхід: системне використання особливостей навчання дорослих.
6. Розвиваючий підхід: формування вміння думати, мислити і використовувати знання, а не лише знати.
7. Широке залучення до навчального процесу власного досвіду студента.
8. Поєднання активних групових методів навчання.

Якщо розглядати методи навчання як логічний шлях навчальної роботи, то називають такі методи:

- аналітичний (розклад цілого на частини);
- синтетичний (об'єднання частин і аналіз цілого);
- індуктивний (логічний перехід від загального до окремого);
- метод аналогій (висновок на основі уподобань поодиноких подій);
- метод отримання відвідних даних (отримання нових знань на основі раніше добутих).

Тут слід зауважити, що низький рівень інтерактивних технологій навчання при інтенсивній самостійній роботі не завжди забезпечують потужний зворотній зв'язок і очікуваний ефект підготовки. Активізація навчання передбачає постійну взаємодію викладача та студентів, що стає можливим, у першу чергу, за умови наявності базового знання, усвідомлення викладачем наявності цього знання, а також майстерного застосування дидактичного інструментарію з метою його актуалізації і необхідного включення у нього нових знань. За цих обставин важливим стає інформування викладача про контингент студентів: їх інтереси, характер пізнавальних процесів, можливість зосередитися на навчальному процесі і згідно вимог виконувати поставлені навчальні завдання. У цій роботі ми розкриємо зазначені поняття у контексті викладання дисципліни «Перша долікарська допомога» студентам ХНМУ.

“Перша долікарська допомога” як навчальна дисципліна базується на набутих знаннях з анатомії та фізіології, латинської мови, техніки лабораторних робіт.

Вивчення дисципліни “Перша долікарська допомога” сприяє комплексному формуванню загально-професійних компетенцій, засвоєнню базових знань з фундаментальних наук.

Мета дисципліни - навчити майбутніх медичних працівників швидко орієнтуватись у складних ситуаціях нещасних випадків, правильно визначати

вид і характер ушкоджень, захворювань, вибрати спосіб надання першої долікарської допомоги при невідкладних станах та кваліфіковано здійснити її.

Перша долікарська допомога надається медичними працівниками на місці пригоди, під час транспортування до прибуття лікаря.

Від уміння правильно і завчасно надавати першу долікарську допомогу часто залежить здоров'я, а в окремих випадках і життя потерпілого.

Лекції за методикою їх організації передбачають:

- вивчення студентами основних клінічних проявів захворювання, міри
- профілактики, уявлення надання першої долікарської допомоги при гострих станах;
- уявлення про шок, гострі алергічні, коматозні стани, рани, кровотечі,
- травми опіки, відмороження;
- поняття про термінальні стани та реанімацію.

Навчальна практика передбачає:

- відпрацювання практичних навичок догляду за хворими та надання першої долікарської допомоги при невідкладних станах;
- вирішення ситуаційних задач та тестових завдань.

Кращому засвоєнню дисципліни сприяють демонстраційні прийоми, використання муляжів, таблиць, схем, рисунків, навчальних кінофільмів.

Після вивчення дисципліни студенти повинні знати:

- завдання і загальні принципи надання першої долікарської допомоги в разі нещасних випадків і гострих станів; права і обов'язки медичних працівників у цих ситуаціях;
- уявлення про основні клінічні прояви захворювань внутрішніх органів, основні заходи профілактики;
- уявлення про загальний та спеціальний догляд за хворими;
- види пов'язок та правила їх накладання;

- види іммобілізації, способи й види транспортування потерпілих залежно від локалізації і характеру ушкоджень;
- принципи і методи реанімації: показання для її проведення та критерії її ефективності;
- види ран і кровотеч, принципи їх виникнення, ознаки, принципи зупинки кровотеч різними способами, можливі ускладнення;
- першу долікарську допомогу при опіках та відмороженнях;
- види ушкоджень тканин, кісток, суглобів; клінічні прояви, способи проведення іммобілізації, профілактики травматичного шоку;
- клінічні прояви нещасних випадків, отруєнь, гострих захворювань;
- особливості надання першої долікарської допомоги в практиці медичного працівника.

Студенти повинні вміти:

- обробляти рани;
- проводити тимчасову зупинку кровотечі;
- проводити транспортну іммобілізацію кінцівок при переломах та вивихах;
- транспортувати потерпілих та тяжкохворих;
- накладати пов'язки на різні ділянки тіла;
- проводити штучну вентиляцію легень, закритий масаж серця, промивання шлунка;
- надавати першу долікарську допомогу в разі знепритомніння, колапсу, шоку, опіків і відморожень, ураження електричним струмом, утоплення, отруєння, укусів тваринами та комахами, перегрівання та переохолодження організму.

Тематичний план:

1. Вступ. Етика та деонтологія медичного працівника.

Загальне уявлення про хворобу.

Методи обстеження хворих. Загальні принципи надання першої

долікарської допомоги

2. Невідкладні стани при захворюваннях внутрішніх органів. Гострі алергійні стани. Кома. Шок. Реанімація, принципи та методи
3. Перша долікарська допомога при ранах і кровотечах
4. Перша долікарська допомога при ушкодженні м'яких тканин, кісток, суглобів
5. Перша долікарська допомога при опіках, відмороженнях, нещасних випадках та отруєнні

1.2. Застосування комп'ютерних технологій у вищій школі: умови, критерії, вимоги

Як відомо, термін «технологія» походить від грецької *techne* – мистецтво, майстерність, уміння й ...логія (від грецької *logos* – слово, вчення) – частина складних слів, що означає: наука, знання, вчення. Технологія – це сукупність методів обробки, виготовлення, зміни стану, властивостей, форми сировини, матеріалу або напівфабрикату, здійснюваних у процесі виробництва продукції; технологією називають також самі операції видобутку, обробки, транспортування, зберігання, контролю, що є частиною загального виробничого процесу. Але іншими словами можна сказати, що по суті будь-яка технологія являє собою інструмент для досягнення поставлених цілей.

У джерелах наукової думки часто поруч застосовуються поняття «інформаційні технології» та «комп'ютерні технології».

М.І.Жалдаком пропонується визначення інформаційних технологій як сукупності методів і технічних засобів збору, організації, зберігання, обробки, передачі й подання інформації, що розширює знання людей і розвиває їх можливості по керуванню технічними й соціальними процесами.

Інформаційна технологія – найбільш важлива складова процесу використання інформаційних ресурсів суспільства. Її мета – обробка

інформації з подальшим використанням її в основі прийняття ефективних рішень при урахуванні властивостей: достовірності, адекватності, повноти, короткості, чіткості, своєчасності (оперативності), цінності. До теперішнього часу вона пройшла кілька еволюційних етапів, зміна яких визначалася, головним чином, розвитком науково-технічного прогресу.

А.Т. Ашеровим у результаті аналізу способів і засобів навчання в середній та вищій школах за останні 50 років виділені досить тривалі періоди, які характеризуються стабільними технологічними процесами навчання (інформаційними технологіями навчання):

- використання при викладі навчального матеріалу традиційних засобів навчання: дошки, крейди, лабораторних установок й інших нетехнічних наочних засобів (50-і роки й раніше);
- використання технічних засобів навчання як доповнення до традиційних наочних засобів: кадро-, діа-, кінопроекторів, магнітофонів; пізніше - відеоманітофонів, телебачення й ін. (60-і роки);
- використання засобів програмованого контролю знань при перевірці якості навчання (як на основі аналогових пристроїв, так і цифрових) (70-і роки);
- використання автоматизованих навчальних систем, що реалізують програмовані методи навчання, і комп'ютерів як допоміжного засобу навчання (80-і роки);
- використання інтелектуальних навчальних систем, що дозволяють формувати індивідуальний дидактичний образ того, кого навчають, на всіх етапах навчання (90-і роки);
- створення інформаційних, навчально-інформаційних й інформаційно-навчальних середовищ як засобу всебічного, комплексного навчального й виховного впливу на конкретного індивідуума (кінець 90-х років - рубіж сторіч).

Таким чином, на сучасному етапі розвитку інформаційних технологій є потреба і можливість їхнього застосування на всіх етапах процесу підготовки

фахівців. Це є основним завданням цієї роботи: виявити можливості застосування засобів комп'ютерних технологій при формуванні економічних знань у майбутніх інженерів-педагогів технічного профілю.

Інформаційна технологія – це система методів і способів збору, передачі, нагромадження, обробки, зберігання, подання й використання інформації.

Інформаційні технології у сфері економіки й управління дозволяють переробити розрізнені вихідні дані в надійну й оперативну інформацію для прийняття рішень з метою досягнення оптимальних ринкових параметрів об'єкта управління.

Інформаційні технології практично можуть реалізовуватися як у неавтоматизованому (традиційному або, по-іншому, «паперовому»), так і автоматизованому вигляді (рис. 1.1):



Рис. 1.1. Компоненти комп'ютерної інформаційної технології

Існує й інший підхід до розгляду структури автоматизованої інформаційної технології, відповідно до якого будь-яка інформаційна технологія також може бути розділена на три взаємозалежних і рівнозначних компоненти, що становлять її ядро:

- апаратне забезпечення;
- програмне забезпечення;
- алгоритмічне (інтелектуальне) забезпечення.

Але, крім згаданого вище ядра інформаційної технології, існує ще один, дуже важливий компонент – мережа підтримки, інфраструктура: необхідні фізичні, адміністративні й організаційні структури, культурні схеми, стандарти, критерії й т.д.

Інформаційні технології поділяються на два великі класи (за О.С.Гринбергом):

- базові інформаційні технології;
- прикладні інформаційні технології.

Базові інформаційні технології: технології обробки текстів, технології баз даних, технології інформаційних сховищ, технології інтелектуального аналізу даних, геоінформаційні технології, технології інформаційної безпеки, технології відображення інформації, мультимедійні технології, інтернет-технології, конвеєрні технології, технології автоматизованого проектування, технології нейрообчислень, телекомунікаційні технології, технології опису інформаційних потоків, технології аналого-цифрових перетворювачів, технології тиражування інформації, мультимедійна технологія і технологія створення віртуальної реальності, технології людино-машинного інтерфейсу.

Прикладні інформаційні технології: інформаційні технології з формування та застосування інформаційних ресурсів, інформаційні технології в системах масового обслуговування населення, інформаційні технології в процесах екології, інформаційні технології в сфері організаційного управління, інформаційні технології в сфері формування та використання інтелектуального потенціалу, інформаційні технології у виробничих процесах, інформаційні технології підтримки управлінських рішень у соціальній, політичній, економічній сферах та безпеки держави.

Базовий склад класифікаційних ознак інформаційних технологій з урахуванням їх цільової спрямованості подано на рис. 1.2.



Рис. 1.2. Приклад елементарної класифікації інформаційних технологій

У нашому дослідженні використані як базові, так і прикладні інформаційні технології, які можуть бути охарактеризовані за всіма можливими ознаками такими, як:

- за носіями інформації (паперові; електронні; аудіо, відео, кіно, фото, мультимедіа);
- за кількістю користувачів (індивідуальні, групові, корпоративні);
- за рівнем стандартизації (стандартні, адаптовані);
- за рівнем інформаційної безпеки (відкриті);
- за видами даних (що використовують цілевстановлюючі дані; змінні облікові дані; дані бухгалтерської документації; реєстраційні дані; стандартні

довідкові дані; технологічні дані; дані дослідів та випробувань; бібліографічні дані; дані мас медіа);

- за видом інформації (що використовують ретроспективну інформацію; звітно-аналітичну інформацію; прогнозну інформацію; управлінську інформацію);
- за формою подання знань (що використовують документовані знання).

Педагогіка визначає нові інформаційні технології навчання (НІТ) як методологію і технологію навчально-виховного процесу з використанням новітніх електронних засобів навчання, і в першу чергу ЕОМ (Ю.І.Машбиць).

Складовими навчання з використанням НІТ є відповідні засоби і методи, зміст яких наведено у табл.1.1.

Термін «НІТ навчання» іноді вживають паралельно з терміном – НІТ «освіти». У його зміст, крім складових НІТ навчання, входять також нові засоби і методи керування системою освіти (введення баз даних учнів і вчителів, інформаційно-довідкові нормативні і методичні системи, телекомунікаційні системи між школами й установами освіти тощо).

Поняття «інформаційні технології» одними вченими (Н.В. Макарова) розглядається як ідентичне комп'ютерним технологіям, а іншими – як більш широке поняття, яке включає в себе комп'ютерні технології. В останньому випадку комп'ютерні технології виконують роль засобів одержання, переробки та систематизації інформації.

Як визначено в Законі України про Національну програму інформатизації № 27/22 (ВВР, ст.181), 1998, № 2684-III (2684-14) від 13.09.2001 р., ВВР, 2002, № 1, ст.3 і Державному стандарті України ДСТУ-2482-94, комп'ютерна технологія навчання – це технологія навчання, яка передбачає комп'ютери з програмним забезпеченням як головні засоби і набір методик, що визначають порядок та способи використання цих засобів у навчанні та вивченні.

Таблиця 1.1

Складові НІТ навчання

Засоби НІТ навчання			Методи НІТ навчання	
Апаратні	Програмно-методичні	Навчально-методичні	Традиційна модель навчання	Нетрадиційна модель навчання
Класи навчальної обчислювальної техніки, локальні і глобальні навчальні комп'ютерні мережі, електронне демонстраційне обладнання, комп'ютерні навчальні лабораторії тощо.	Програмно-педагогічні засоби (навчальні, контролюючі, імітаційно-моделювальні, інструментальні, службові програми), комп'ютерні курси, програмно-методичні комплекси тощо.	Навчальні та методичні посібники, нормативно-технічна документація, організаційно-інструктивні матеріали тощо.	Фрагментарне використання комп'ютера на уроках як тренажера або для демонстрації; контроль знань і тестування; дослідницька робота учнів у позаурочний час тощо.	Дослідницька робота в комп'ютерних лабораторіях, обчислювальні експерименти, телекомунікаційні навчальні проекти, дистанційне навчання, використання гіпертекстових довідкових систем із можливістю виходу у світову інформаційну мережу

Ю.І. Машбиць технологією комп'ютерного навчання вважає деяку сукупність навчальних програм різних типів: від найпростішої, що забезпечує контроль знань, до навчальних систем, які базуються на штучному інтелекті.

У роботі ми використовуємо визначення Г.К. Селевко: комп'ютерні (нові інформаційні) технології навчання – це процеси підготовки й передачі інформації учню, засобами здійснення яких є комп'ютер (рис. 1.3).

Комп'ютерні технології в педагогіці дозволяють викладачам якісно змінити зміст, методи й організаційні форми навчання.

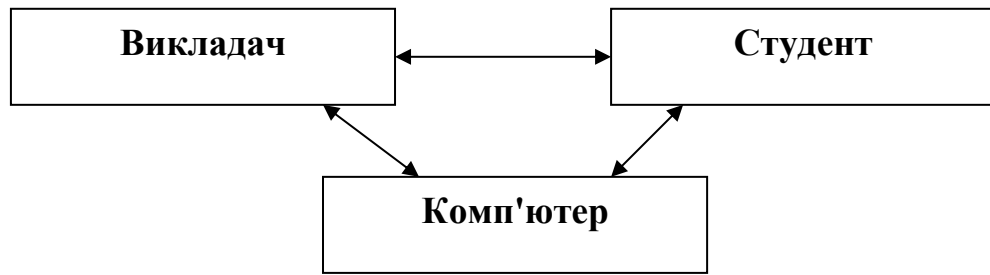


Рис. 1.3. Роль комп'ютерних технологій у навчанні

Інформатизація освіти є не тільки наслідком, але й стимулом у розвитку комп'ютерних технологій.

Комп'ютерні технології в освіті сприяють:

- розкриттю, збереженню й розвитку індивідуальних здатностей студентів, властивого кожній людині унікального сполучення особистісних якостей;
- формуванню у студентів пізнавальних здібностей, прагнення до самовдосконалення;
- забезпеченню комплексності вивчення явищ дійсності, нерозривності взаємозв'язку між природознавством, технікою, гуманітарними науками й мистецтвом;
- постійному динамічному відновленню змісту, форм і методів процесів навчання й виховання.

Комп'ютерні технології відкривають кожному студентові доступ до практично необмеженого обсягу інформації та її аналітичної обробки, що забезпечує безпосередню включеність в інформаційні потоки суспільства.

Комп'ютерні технології являють собою універсальні засоби пізнавально-дослідницької діяльності, є другим по значимості після традиційної писемності знаковим знаряддям, що забезпечує оперативний обмін інформацією про зміст виконуваної діяльності (Т.Н. Кравчук).

Ураховуючи тісний зв'язок комп'ютерних та інформаційних технологій, базовою для визначення видів комп'ютерних технологій є класифікація

інформаційних технологій.

Стосовно цього дослідження інтерес представляє класифікація програмного забезпечення, що знаходиться в основі комп'ютерних (інформаційних) технологій. Програмне забезпечення сучасних комп'ютерів охоплює мільйони програм – від ігрових до наукових, які діляться на три категорії (М.М.Редько, О.В.Ярмуш):

1. Системні програми, що виконують функції: керування ресурсами комп'ютера; перевірку працездатності пристроїв ПК; видання довідкової інформації про комп'ютер тощо.

2. Прикладні програми, що безпосередньо забезпечують використання необхідних для користувачів робіт.

3. Інструментальні програмні системи, що полегшують процес створення нових програм для комп'ютерів.

Ці програмні засоби, класифіковані за способами виконання, представлені в табл. 1.2.

Таблиця 1.2

Класифікація програмних засобів	
Групи програмних засобів	Перелік програмних засобів
1	2
1. Комп'ютерні графічні пакети	• 3d Max – повнофункціональна професійна програмна система для роботи із тривимірною графікою; • Adobe After Effects – програма для редагування відео й динамічних зображень. Застосовується при обробці знятого відеоматеріалу, при створенні рекламних роликів, а також для інших завдань, у яких потрібно використати цифрові відеоефекти; • Adobe Flash – продукт компанії Adobe Systems (раніше Macromedia), що дозволяє розробляти інтерактивні мультимедійні додатки; • Adobe Illustrator – векторний графічний редактор; • Adobe PageMaker – професійний видавничий пакет; • Adobe Photoshop – растровий графічний редактор;

Продовження табл. 1.2

1	2
	• Blender – пакет для створення тривимірної комп'ютерної графіки, що включає в себе засоби моделювання, анімації, рендеринга, постобробки відео, а також створення інтерактивних ігор; • Cinema 4D або скорочено C4D фірми MAXON є пакетом для створення тривимірної графіки й анімації; • CorelDRAW – векторний графічний редактор; • GNU Image Manipulation Program або GIMP – растровий графічний редактор, програма для створення й обробки растрової графіки. Частково підтримується векторна графіка; • Inkscape – векторний графічний редактор, зручний для створення як художніх, так і технічних ілюстрацій. Це стало можливим багато в чому завдяки відкритому формату SVG, що розвивається консорціумом W3C. Формат SVG дозволяє створювати ілюстрації різного типу, у тому числі анімовані; • Macromedia FreeHand – векторний графічний редактор; • Maya пакет для створення тривимірної комп'ютерної графіки, який існує в трьох версіях: – Maya Unlimited - повний пакет; – Maya Complete - менш потужний пакет; – Maya Personal Learning Edition - безкоштовний пакет для некомерційного використання. Є функціональні обмеження; • QuarkXPress – професійний видавничий пакет; • Ulead GigAnimator – професійний графічний редактор з підтримкою swf і avi файлів; • Ulead PhotoImpact (Corel PhotoImpact) – графічний редактор з підтримкою растрової й векторної графіки, з вбудованим gif-аніматором і web-редактором; • Ventura Publisher – видавничий пакет; • Xara Xtreme – векторний графічний редактор.
2. Текстові процесори (редактори)	• Microsoft Word – текстовий процесор, використовується для обробки текстової інформації, має набір додаткових функцій для макетування та редагування тексту; • Multy-Editor – текстовий редактор;

1	2
	• NotePad – текстовий редактор; • OpenOffice – умовно-безкоштовний текстовий редактор, має набір функцій подібних текстовому процесору Microsoft Word; • StarOffice – текстовий редактор, має можливість обробляти понад 150 форматів документів. Використовується в Unix-подібних операційних системах; • Tex – текстовий редактор, який використовується для професійної підготовки тексту до друку та набору складних формул; • WordPad – текстовий редактор; • Word-Star – текстовий редактор.
3. Інтегровані середовища мов програмування	Інструментальне програмне забезпечення для написання програм на різноманітних мовах програмування, які поділяються на мови низького та високого рівня: • <i>LISP</i>; • <i>Borland Pascal</i>; • <i>Borland C++</i>; • <i>ПРОЛОГ</i>; • <i>Microsoft Visual Basic</i>; • <i>Microsoft Visual C</i>; • <i>Microsoft Visual C#</i>; <i>Borland Delphi</i>; • <i>C++ Builder</i>; • <i>Visual Assembler</i>; • <i>Microsoft Visual FoxPro</i>
4. Системи управління базами даних	Комп'ютерні програми, які дозволяють описувати дані у вигляді об'єктів та зв'язків, маніпулювати ними, мають зручний інтерфейс та можливість створювати бази даних на основі архітектури «файл-сервер», «клієнт-сервер» та багаторівневої архітектури: • <i>InterBase</i>; • <i>FoxPro</i>; • <i>Access</i>; • <i>Paradox</i>; • <i>Oracle</i>; • <i>MS SQL</i>; • <i>dBase</i>.

Продовження табл. 1.2

1	2
5. Системи обробки табличної інформації	Програми для обробки даних, представлених у вигляді таблиць: • VisiCalc; • Lotus 1-2-3; • SuperCalc; • Microsoft Excel; • Quattro.
6. Програмні засоби для створення WEB-сторінок	Створені за допомогою цих програмних засобів web-сторінки можуть бути доступні як у локальних, так і в глобальних мережах: • FrontPage 2003; • DreamWeaver; • CoffeeCup; • HomeSite.
7. Системи управління контентом (CMS)	Використовуються для створення інтернет/інтранет проектів різного ступеня складності з наступною підтримкою та розвитком протягом всього життєвого циклу: • Moodle; • Plone; • Drupal.

Інформаційні та комп'ютерні технології, розглянуті вище, досліджуються як самі по собі з точки зору множини можливостей, так і їх прикладний аспект, тобто окремі можливості, які сприятимуть вирішенню ряду проблем будь-яких галузей економіки. Звісно, що останній аспект дещо відстає від першого і має цілу низку питань об'єктивного й суб'єктивного порядку, які вимагають найшвидшого вирішення.

До об'єктивних питань можна віднести:

- цінову політику в сфері розповсюдження й застосування інформаційних і комп'ютерних технологій (при закупівлі ліцензії на 50-150 робочих місць продаж здійснюється за пільговою ціною одного робочого місця 50 \$-80 \$, що понад 20 разів дешевше, ніж при закупівлі індивідуальної ліцензії, призначеної для одного користувача (MATLAB, MATCAD, SPSS));

- вимоги щодо перебування суб'єктів використання цих технологій у загальноприйнятих межах (згідно Меморандуму про взаєморозуміння між МОН України та Корпорацією Майкрософт від 28.10.2003 р. встановлена домовленість про те, що сторони використовуватимуть сучасні інформаційні технології Корпорації Майкрософт у діяльності Міністерства й підпорядкованих йому підприємствах, організаціях, науково-дослідних закладах, закладах освіти);

- ретельне планування навчального процесу, що передбачає раціональне використання фонду комп'ютерних класів;

- здійснення постійного оновлення комп'ютерних технологій у навчальному процесі відповідно до розвитку цих засобів;

- узгодженість рівня розвитку педагогічної науки і комп'ютерних засобів навчання(комп'ютерних технологій);

- реалізація наступності застосування комп'ютерних технологій у навчальному процесі;

- рівень дослідження змісту навчання з огляду на застосування засобів комп'ютерних технологій;

- співвідношення традиційних засобів навчання та комп'ютерних технологій;

- використання в навчальному процесі комплексу комп'ютерних технологій, які б цілеспрямовано, узгоджено і на всіх етапах сприяли формуванню у студентів необхідних (у нашому дослідженні) знань для вирішення галузевих завдань.

До суб'єктивних питань можна віднести:

- комп'ютерну підготовку викладацьких кадрів і вільне оперування ними засобами інформаційних, зокрема, комп'ютерних технологій, при підготовці й здійсненні навчального процесу;

- комп'ютерну підготовку студентів і вільне оперування ними засобами комп'ютерних технологій під час розв'язання завдань з навчальних дисциплін.

Використання комп'ютерів і, відповідно, комп'ютерних технологій у навчанні спрямоване на вирішення завдань навчально-виховного процесу.

За О.М. Пехотою, таких завдань можна виділити чотири типи:

- розв'язання вже існуючої системи дидактичних завдань, при цьому змістом об'єкта засвоєння в комп'ютерній навчальній програмі цього типу є довідкова інформація, інструкції, обчислювальні операції, демонстрації тощо;
- вирішення окремих дидактичних завдань при збереженні загальної структури, мети і завдань безмашинного навчання; при цьому навчальний зміст не закладається в комп'ютер (ЕОМ виконує функції контролера, тренажера тощо);
- вирішення нових дидактичних завдань, які не розв'язуються традиційним шляхом; характерними є імітаційно-моделювальні програми, у яких об'єктом засвоєння виступають: а) зовнішні параметри того або іншого процесу; б) закономірності, які не доступні для спостереження в природних умовах; в) зв'язки імітованих явищ із тими параметрами, які автоматично задані програмою; г) пошук параметрів, які оптимізують проходження імітованого процесу, тощо;
- засвоєння складних абстрактних теоретичних понять; воно досягається шляхом моделювання поняття; характерним прикладом цього напрямку розробок є так звані «комп'ютерні навчальні середовища», або «мікросвіти», що представляють моделі освоєваних галузей знань.

У педагогічній теорії здійснюються спроби розв'язати окремі з цих завдань, але вони ще не є системними й завершеними.

Так, С.В. Рогожин виділяє 3 рівні використання комп'ютерів на підприємствах малого й середнього бізнесу, але це до недавня було характерним і для навчального процесу:

- використання локальних ПЕОМ на робочих місцях;
- використання технології «клієнт-сервер»;
- використання галузевих мереж зв'язкових й глобальних (світових) мереж зв'язку типу ІНТЕРНЕТ.

Автор зазначає: якщо другий і третій рівні ще не всім доступні, то у великих містах немає підприємств, які б не використовували локальні ПЕОМ. Це розуміють і ті, хто навчається, тому мотивувати виконання навчальних завдань на уроках з ЕОМ, практично, немає необхідності. Базовим пакетом для першого рівня впровадження інформаційних технологій є пакет Microsoft Office, що встановлюється майже на всіх сучасних персональних комп'ютерах. На практиці ряд шкільних і вузівських викладачів залучають комп'ютери для здійснення й підвищення ефективності підготовки учнівської молоді. Однак їхній досвід потребує наукового аналізу, теоретичного обґрунтування й поширення.

Всупереч ствердженню автора ми хотіли б підкреслити, що сьогодні у процесі навчання у ЗВО студенти зорієнтовані на засвоєння широкого кола професійних програмних засобів, які в подальшому будуть використовуватися у професійній діяльності.

Удосконалювання методів рішення функціональних завдань і способів організації інформаційних процесів, за висловлюванням М.В. Буланової-Топоркової, приводить до зовсім нових інформаційних технологій, серед яких стосовно до навчання можна виділити наступні:

1. Комп'ютерні навчальні програми, що включають у себе електронні підручники, тренажери, т'ютори, лабораторні практикуми, тестові системи.
2. Навчальні системи на базі мультимедіа-технологій, побудовані з використанням персональних комп'ютерів, відеотехніки, накопичувачів на оптичних дисках.
3. Інтелектуальні й навчальні експертні системи, використовувані в різних предметних галузях.
4. Розподілені бази даних по галузях знань.
5. Засоби телекомунікації, що включають у себе електронну пошту, телеконференції, локальні й регіональні мережі зв'язку, мережі обміну даними й т.д.

6. Електронні бібліотеки, розподільні й централізовані видавничі системи.

Конкретні програмні й технічні засоби, на думку автора, у межах цих технологій розробляються паралельно в різних ЗВО, найчастіше дублюються, але головним недоліком сучасного стану застосування досягнень інформатики в освіті є відсутність науково-методичного забезпечення використання нових інформаційних технологій.

Ми повністю згодні з дослідником у тому, що комп'ютери мають ефективно застосовуватися на всіх стадіях педагогічного процесу, а саме на етапах:

- подання навчальної інформації;
- засвоєння навчального матеріалу в процесі інтерактивної взаємодії з комп'ютером;
- повторення й закріплення засвоєних знань (навичок, умінь);
- проміжного й підсумкового контролю й самоконтролю досягнутих результатів навчання;
- корекції процесу навчання і його результатів шляхом удосконалення дозування навчального матеріалу, його класифікації, систематизації й т.п.

Усі з цих названих етапів підготовки студентів, а також мотиваційний етап навчального процесу будуть нами розглянуті у розділі 2 роботи стосовно підготовки майбутніх механіків.

О.І. Башмаков, І.Л. Башмаков пропонують класифікацію комп'ютерних засобів навчання за такими ознаками:

- характер дисципліни (природознавчий, гуманітарний, технічний);
- педагогічні завдання, що вирішуються (засоби теоретичної та технологічної підготовки: комп'ютерні підручники, комп'ютерні навчальні системи, комп'ютерні системи контролю знань; допоміжні засоби: комп'ютерні лабораторні практикуми, комп'ютерні довідники, мультимедійні

навчальні заняття; комплексні засоби: комп'ютерні навчальні курси, комп'ютерні відновлюючі курси);

- широта охоплення навчального матеріалу (інтегральні, неінтегральні);
- рівень освіти (для шкільної освіти, для початкової та середньої професійної освіти, для вищої професійної освіти);
- використання телекомунікаційних технологій (локальні, мережеві, які в свою чергу залежно від класу обчислювальних мереж поділяються на орієнтовані на локальні мережі, орієнтовані на глобальні мережі; залежно від можливості взаємодії учнів у межах навчального процесу поділяються на ті, що передбачають взаємодію, та ті, що не передбачають її);
- форми подання матеріалу (мультимедійні та немультимедійні);
- реалізація інтелектуальної функції (інтелектуальні та неінтелектуальні);
- характер моделі об'єкта, що вивчається (використовує математичні та фізичні моделі, поєднані з реальними об'єктами);
- вид інтерфейсу викладача (з традиційним графічним інтерфейсом користувача, що застосовує технології віртуальної реальності).

Ця класифікація є узагальненою, охоплює всі можливості, які надають комп'ютерні засоби навчання. Нею можна користуватися з огляду на українське освітнє законодавство.

О.О. Золотарьов стверджує, що використання комп'ютерних засобів навчання можливе на всіх етапах процесу навчання і показує це у своїй класифікації:

- засоби, які орієнтовані на здобуття знань у певній предметній сфері: автоматизовані та експертні навчальні системи, автоматизовані системи контролю знань, комп'ютерні завдання, комп'ютерні навчальні програми;
- засоби, які використовуються для формування у студентів необхідних професійних навичок та вмінь: системи автоматизованого

проектування, які забезпечують формування необхідних професійних навичок та вмінь; комп'ютерні тренажери, які дозволяють виробити у майбутніх фахівців якості, визначальні для їхньої професійної діяльності;

- засоби, застосування яких дозволяє вирішувати декілька дидактичних завдань одночасно (бібліотечні системи, довідкова система, пошукова система).

Ця класифікація дозволяє більш детально визначити місце комп'ютерних засобів у загальному процесі та виділити засоби відповідно до кожного етапу навчання.

Багато сучасних науковців починають розробляти окремі методики за допомогою комп'ютерних засобів навчання. У зв'язку з великими можливостями ці методики, по-перше, створюються для дисциплін політехнічного циклу, що дозволяє проводити показ експериментів, вирішувати математичні завдання, будувати графіки та відпрацьовувати певні алгоритмічні дії; по-друге, методики найчастіше, як показали результати аналізу праць, зосереджені на етапі контролю дій – розробляються різні тестові програми та завдання різних рівнів. Цей процес інколи тривалий, тому методика формування виконавчих дій (для лабораторно-практичних занять) або передбачає також застосування тестових програм або досі не розроблена. Щодо методики формування орієнтовної основи дії, то в зв'язку з нещодавньою появою мультимедійних засобів вона ще не є досить ефективною. Звичайно, раніше застосовувалась методика викладання за допомогою технічних засобів навчання, але включення у процес навчання комп'ютерних засобів не є ідентичним до викладання з традиційними технічними засобами навчання: він вимагає від викладачів перегляду конспектів лекцій, необхідності їх структурування, оформлення у вигляді презентацій, підготовки дидактичних матеріалів для студентів.

При тому, що можливості комп'ютерів і комп'ютерних технологій в теорії, виходячи із зазначеного, є дуже великими, тим не менше прикладний

аспект проблеми їх застосування так само вимагає подальших досліджень.

Початкове використання комп'ютерних технологій у підготовці студентів ЗВО будувалося на базі програмування галузевого завдання, що потребувало, з одного боку, знання цих мов програмування, інтерпретації оброблених даних, графічного та табличного представлення галузевої інформації, а з іншого – потрібні були базові знання з цієї галузі. Такий підхід потребував багато часу для реалізації першого етапу.

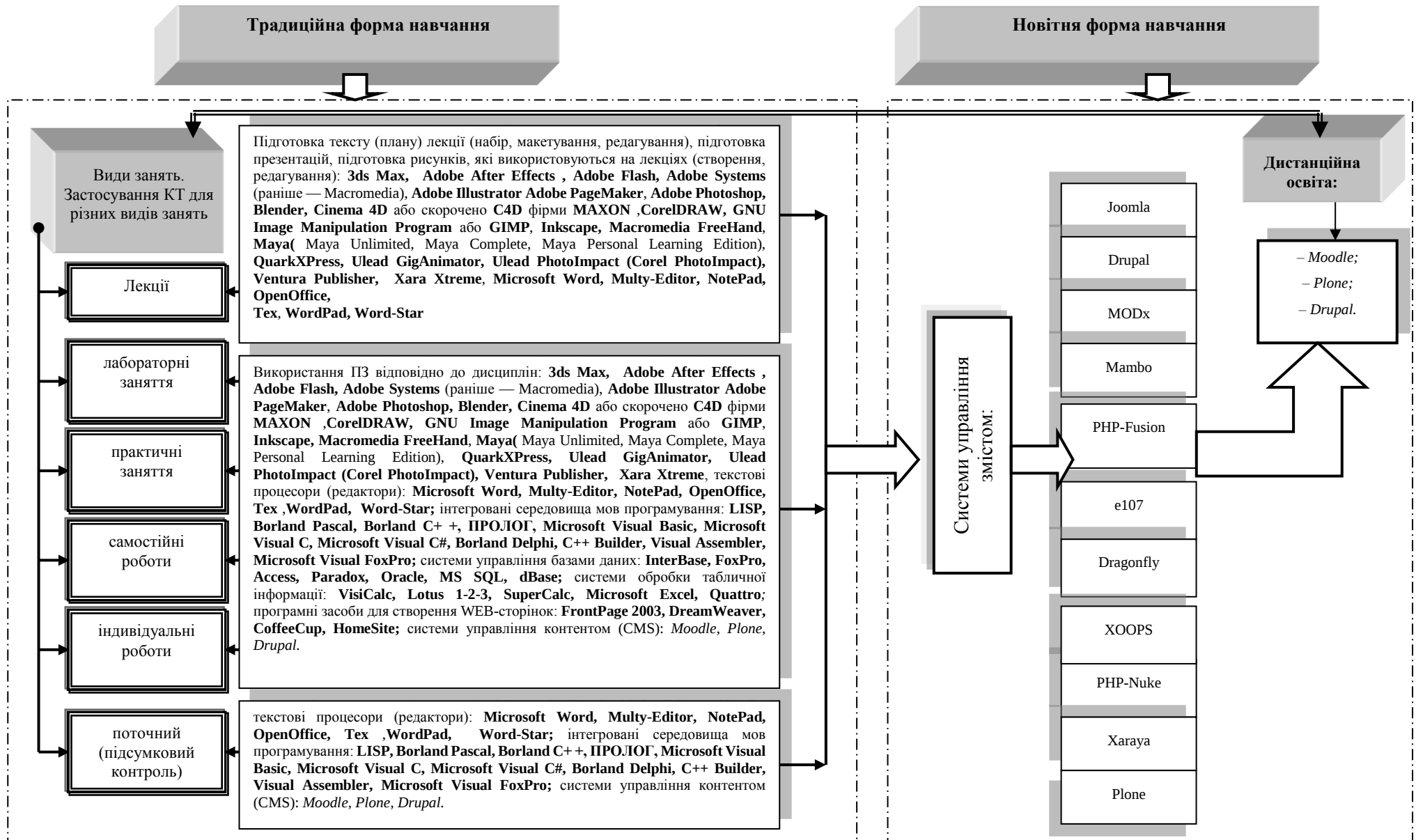
Для сучасного етапу розвитку суспільства є характерним перехід від індустріального рівня до інформаційного, коли генерується потужний потік інформації, який вимагає вчасного опрацювання, збереження і миттєвого доступу до баз даних та баз знань.

Умовний розподіл сучасних комп'ютерних технологій за формами навчання у вищій школі представлений на рис. 1.4.

Як правило, використання цього програмного забезпечення супроводжується технічними інструкціями, розробленими фірмою-розробником без урахування методичних принципів та відповідних матеріалів. При цьому фірми-розробники не передають у ЗВО довідкові та методичні матеріали, які можна було б використовувати в навчальному процесі.

Отже, існує реальна потреба в розробці методики професійної підготовки майбутніх медичних працівників засобами інформаційних технологій.

Все це активізує процес навчання з дисципліни в цілому, а раціональне використання комп'ютера дозволяє застосувати нові, більш ефективні способи передачі студентам навчальної інформації, автоматизувати деякі процедури керування процесом професійної підготовки майбутніх фахівців.



1.3. Теоретичні передумови застосування презентаційних комп'ютерних програм у процесі формування орієнтовної основи дій студентів ХНМУ з першої долікарської допомоги

Визначення змісту навчання - обов'язковий етап професійної педагогічної діяльності, але його зміст не є однаковим для різних дисциплін і залежить від положення навчального закладу в структурі національної освіти: проектувальна педагогічна діяльність педагога не обмежується вибором найбільш вдалого підручника, доповненням його окремими даними прогностичного характеру, як у викладача загальноосвітнього навчального закладу, а вимагає дій пошуку потрібної інформації і трансформації її у навчальний предмет, визначення необхідної і достатньої інформації для кваліфікованого виконання майбутніми робітниками професійних обов'язків (В.С. Безрукова, Н.С. Глуханюк, Е.Ф. Зеєр, Г.О. Карпова, О.Е. Коваленко, В.П. Косирєв, Н.В. Кузьміна, О.Т. Маленко, Г.К. Селевко, В.О. Якунін).

Завжди вирішення питання, «чому вчити?», вимагало визначення компонентів, які необхідно включити в зміст освіти, в якій послідовності їх розташувати для досягнення кінцевої мети, тощо. Тому перед теорією і практикою завжди поставала проблема структури змісту освіти в цілому, яка полягала в оптимальному наборі навчальних предметів, їх взаємозв'язку та взаємовідношенні і т.п.

Джерелами знань із тих чи інших навчальних предметів є відповідні науки та їхні розділи. Але, як справедливо зазначає О.К. Белова, зміст навчальних предметів відрізняється від змісту наук за такими показниками:

- за обсягом та повнотою (вони визначаються числом годин, виділених на вивчення навчального матеріалу, що в свою чергу, залежить від значення даної галузі наукових знань для підготовки фахівця);
- за послідовністю викладення (логіка вивчення та логіка науково-дослідної діяльності не співпадають);

- крім знань, навчальний матеріал включає в себе систему способів діяльності;
- структура навчального матеріалу включає в себе методи науки (теоретичні, емпіричні).

Вчені в галузі інженерної педагогіки О.Є. Коваленко та Н.О.Брюханова зазначають, що навчальний предмет є дидактичною моделлю відповідної дисципліни або людського досвіду в певній сфері діяльності, тому що він відображає лише ті наукові знання та способи діяльності, які відповідають ієрархії дидактичних цілей і доступні для засвоєння учнями на певному ступені навчання.

Відбір змісту навчального матеріалу з предмета «Перша долікарська допомога» для майбутніх медичних працівників має здійснюватись відповідно до загально дидактичних та професійно-орієнтованих принципів навчання:

- принцип науковості – передбачає насиченість змісту навчального предмету об'єктивними фактами, поняттями, теоріями, які відповідають сучасному рівню і розвитку технічної науки та формування на цій основі наукового світогляду та світосприйняття. Принцип вимагає розкриття причинно-наслідкових зв'язків явищ, процесів, проникнення в їх суть, переходячи від зв'язків простих, очевидних, до більш загальних, складних і глибоких. Студенти повинні пізнавати явища в розвитку, боротьбу нового зі старим. Реалізувати цей принцип можна через впровадження у зміст навчального предмету інформації про нові досягнення в науці; застосування найновішої наукової термінології, усунення старих термінів і відомостей тощо. Принцип науковості визначає необхідність підвищення теоретичного рівня навчального предмету, утвердження провідної ролі теоретичних знань при формуванні умінь і навичок;

- принцип доступності - передбачає відбір змісту навчального матеріалу відповідно до вікового рівня підготовки студентів, їх індивідуальних особливостей. Принцип доступності припускає виклад матеріалу на такому рівні, щоб студенти мали можливість його засвоїти при певному навантаженні

власних сил. Це стимулює розвиток їх мислення, пам'яті, волі. При цьому поняття доступності не слід ототожнювати з поняттям спрощеності матеріалу, оскільки це створює неправильне уявлення про процеси і явища, що може завдати безперечної шкоди студентам. Доступність навчального матеріалу припускає раціональне визначення обсягу знань і умінь, а також глибини розкриття суті понять, законів, теорій, фактів;

- принцип наочності в навчанні вважається похідним від принципу доступності: чим насиченішим є унаочнення заняття, тим доступнішим буде пояснення нової теми. Він спирається на провідну роль зорових аналізаторів у сприйманні зовнішнього світу (адже за їхньою допомогою людина отримує від 80 до 90 відсотків інформації);

- принцип системності і послідовності навчання забезпечує формування знань, умінь і навичок у певній системі та порядку, щоб кожний елемент навчального матеріалу логічно пов'язувався з іншим, а нові знання спиралися на засвоєні раніше і створювали фундамент для засвоєння наступних знань. Шляхи реалізації принципу у розподілі змісту навчального матеріалу на окремі логічно об'єднані частини та послідовності їх реалізації; спонуканні студентів до засвоєння системи знань, умінь і навичок з кожного розділу, з програми в цілому; використанні завдань для систематизації та узагальнення засвоєних знань після вивчення кожної теми, розділу, цілого курсу;

- принцип розвиваючого характеру знань спрямований на всебічний розвиток і саморозвиток особистості студента, виявлення і розвиток його індивідуальних здібностей і нахилів, професійно значущих якостей, інтелектуального і творчого потенціалу особистості, без якого не можлива діяльність сучасного кваліфікованого робітника. Це обумовлює необхідність визначення змісту навчального матеріалу так, щоб виробити у студентів можливість надалі самостійно здобувати і поповнювати свої знання, творчо використовувати їх в подальшій пізнавальній і практичній діяльності, розвивати розумові прийоми, як аналіз і синтез, індукція і дедукція, абстрагування і узагальнення, порівняння доказ, розкриття суперечностей;

- принцип зв'язку теорії з практикою опирається на загальновідомі істини: ефективність і якість навчання перевіряється, підтверджується і коректується практикою; практика – критерій істини, джерело пізнавальної діяльності та галузь застосування результатів навчання; ефективність формування особистості залежить від залучення її в трудову діяльність і визначається змістом, видами та формами останньої. Цей принцип направлений на формування у студентів внутрішньої потреби до самовизначення, саморозвитку, самореалізації, підготовку майбутнього робітника до активної участі у суспільному житті;

- принцип урахування суб'єктивного досвіду студента дає можливість максимально індивідуалізувати і диференціювати навчання за рахунок вибору необхідного для конкретного індивідуума змісту навчального матеріалу, при цьому індивідуальний суб'єктивний досвід студента постійно збагачується у процесі навчання;

- принцип диференціації навчання забезпечує творчий розвиток кожного студента, враховуючи потреби, інтереси, мотиви, нахили, вікові особливості, індивідуальні та особистісні якості студентів. Диференційоване навчання реалізує один з основних принципів дидактики – принцип індивідуалізації навчання. Цілями індивідуально-диференційованого підходу можуть бути: усунення прогалин у знаннях і вміннях студентів; формування пізнавальної активної самостійної діяльності; навичок науково-дослідної роботи; міцне засвоєння знань, що виходять за межі необхідної програми тощо. Принцип диференціації навчання реалізується через створення альтернативних програм, розробкою різнорівневих пізнавальних завдань в залежності від рівня розвитку пізнавальної самостійності студента. Індивідуальні потреби саморозвитку задовольняються через науково-дослідницьку роботу; виконання творчих проектів; участь у конкурсах тощо;

- принцип варіативності змісту навчального матеріалу передбачає ситуацію вибору, яка є прерогативою самої особистості студента і тим самим сприяє формуванню його активності, самостійної та творчої ініціативи, надає

можливість кожній особистості чітко визначити сферу своїх професійних інтересів. Варіативний підхід до змісту навчального матеріалу з предмета «Перша долікарська допомога» означає різноманітність, диференціацію вправ і завдань; вибір обов'язкової і додаткової літератури при вивченні предмету, підготовці до семінарів та практичних занять; вибір тем для доповідей, рефератів; вибір способів опрацювання навчального матеріалу;

- принцип ціннісно-орієнтованого характеру змісту навчання припускає такий відбір змісту програми підготовки, щоб зорієнтувати студентів на пріоритет способу над результатом діяльності; необхідність комплексного підходу до вибору способів (включаючи матеріальні і інтелектуальні засоби) своєї діяльності з маси альтернативних варіантів і до оцінки її результатів.

Використання зазначених принципів у єдності сприяє формуванню сучасного змісту навчального предмета «Перша долікарська допомога». Але ж для повноцінного результату процесу навчання необхідним є формування способів діяльності на всіх технологічних етапах процесу підготовки особистості, застосовуючи принцип системно-діяльнісного підходу до навчання. Системно-діяльнісний підхід дозволяє аналізувати навчальний процес як трудовий процес педагога, який містить низку послідовних етапів: аналіз, підготовка, розроблення, здійснення, контроль, корекція.

У процесі навчання важливу роль відіграє не лише педагог, а й студент, його самостійна навчально-пізнавальна діяльність. Для забезпечення нормального дидактичного процесу дії педагога та дії студентів повинні гармонійно поєднуватися в процес передачі та отримання інформації. Для того, щоб сформувати у себе компетентність як спеціаліста, студенту потрібно здійснити діяльність адекватну тій, яка втілена в продуктах соціального досвіду: знаннях, навичках, засобах і знаряддях конкретної професійної діяльності. Знаючи загальні положення дисципліни і загальну методику (алгоритм) виконання дій, студент завжди вирішить будь-яку задачу.

Будь-яку людську дію завжди спрямовано на якийсь предмет. В результаті виконання дії завжди виходить якийсь продукт, результат. Він може

збігатися з поставленою метою, але може і не співпадати. Мета дії нерозривно пов'язана з таким важливим компонентом дії, як мотив. Мотив спонукає людину ставити і досягати різні цілі, виконувати відповідні дії. Мотив дозволяє відповісти на питання: чому ми виконуємо ті чи інші дії ?

При освоєнні навчального матеріалу викладачу необхідно реалізовувати перехід від дій студентів репродуктивного характеру до проблемної діяльності за такою схемою:

- повідомлення необхідних відомостей;
- формування навчальних дій на репродуктивному рівні і демонстрація діяльності в цілому та пояснення;
- перехід до продуктивної фази – організація різних проблемних ситуацій, рішення конкретних задач, імітаційне моделювання.

Необхідний компонент будь-якої діяльності - орієнтовна основа. Кожна виконувана дія буде протікати успішно тільки в тому випадку, якщо враховуються умови, що визначають успішність цієї дії. Якщо людина враховує всю систему умов, яка об'єктивно необхідна, то дія досягне своєї мети, якщо ж чоловік орієнтується лише на частину цих умов або підміняє іншими, то дія буде призводити до помилок.

Орієнтовна основа діяльності - це система орієнтирів і вказівок, використовуючи які людина виконує певну діяльність або задану дію, відповідну умовам завдання операцію.

Орієнтовна основа діяльності містить наступні складові:

1. Образ кінцевого продукту або уявлення про кінцевий результат.
2. Об'єктом перетворення є умови реалізації поставленої мети.
3. Засобами діяльності є вивчення дисципліни за допомогою навчального матеріалу, макетів, схем, інструкцій, алгоритмів виконання робіт, презентацій.
4. Технологією діяльності має бути вивчення складу прийомів, методики виконання робіт, послідовність тощо.

Орієнтовна основа діяльності може бути різною за характером і в різному вигляді подаватись студентові в процесі навчання або ж він може скласти її сам. Важливо підкреслити, що за психологічним змістом така орієнтовна основа є лише уявленням людини про спосіб виконання дії або діяльності, а не самою необхідною активністю.

Враховуючи важливість орієнтовної основи діяльності, необхідно з перших же завдань учить майбутніх фахівців виділяти і усвідомлювати ту систему умов, на яку необхідно орієнтуватися при вирішенні даної задачі. Ці умови можуть відображати приватні особливості конкретного випадку, але можуть фіксувати і загальне, істотне для цілого класу таких явищ.

Типологію можливих типів орієнтовної основи діяльності створено за такими критеріями:

1. Ступінь повноти визначається наявністю відомостей про предмети дії (уособлені для студента в поняттях мети активності), про компоненти дії, засоби активності, їхній склад і черговість виконання (відповідно до цього критерію орієнтовна основа дії може бути повною або неповною);
2. Міра узагальненості (відповідно дія - узагальнена або конкретна), що характеризується широтою класів об'єктів, до яких дію можна застосувати;
3. Спосіб одержування. За цим критерієм орієнтовну основу дії можна одержувати в готовому вигляді (як за умов традиційної організації навчання) або ж виробляти самостійно;
4. Спосіб складання орієнтовної основи може бути емпіричним або ж теоретичним у своїй інформаційній основі та в психологічних засобах. Останній факт значною мірою зумовлений змістом навчальної програми, її орієнтацією на передавання здебільшого окремої або ж загальної інформації, яка є системною й міститься в основах наукового знання.

Сполучення проявів зазначених критеріїв дає змогу одержати вісім типів поєднання їх, три з них вважаються основними (табл.1.3).

Таблиця 1.3

Критерії вибору різних типів навчання

Тип навч.	Критерії вибору		
	За видом мети	За умовами навчання	За змістом навчального матеріалу
Перший тип навчання	Формування орієнтирів діяльності, які мають репродуктивний, ознайомчий характер, визначається самостійністю, міцністю, але не є розумною, розгорненою, узагальненою	– при наявності великої кількості навчального часу та часу на самостійну роботу (конспекти); – при наявності навчальної та допоміжної літератури.	Можливо використання такого типу при вивченні «незначущої» теми, яка не має послідовного продовження.
Другий тип навчання	Формування орієнтирів алгоритмічної діяльності, що характеризується міцністю виконання, результатом якої є швидкість, точність виконання операцій	-при відсутності базових знань у підготовці студента; -при відсутності професійного досвіду і практичних умінь; -при відсутності здібностей самостійно здійснювати навчально-пізнавальну діяльність	Для розуміння закономірностей і зв'язей вивченого матеріалу
Третій тип навчання	Формування творчої діяльності, що характеризується міцністю, узагальненістю, розгорненням, самостійністю, розумністю, усвідомленістю.	– при наявності базових знань в учнів; – при наявності часу; – при наявності відповідних засобів навчання	Уміння виділити та систематизувати найголовніші знання з теми. Творча робота: доповіді, реферати

Другий тип навчання – повна ООД є оптимальним для формування орієнтовної основи діяльності у майбутніх машиністів крану автомобільного при вивченні спеціальної технології. Виклад матеріалу подається у вигляді готового алгоритму діяльності, стосовно конкретного механізму. При цьому узагальнення характеристики вивчаємого об'єкта і перенесення на нестандартні ситуації обмежене складом конкретних умов його використання.

Нарешті, дія не існує поза людиною (суб'єкта), яка його виконує і, природно, завжди проявляє в дії свою індивідуальність. Дія- цілісна система взаємопов'язаних між собою елементів. В ході виконання дії ці елементи забезпечують три основні функції: орієнтовну, виконавчу, контрольно-коректувальну. Центральною є орієнтовна частина дії. Саме ця частина забезпечує успіх дії. Її можна розкрити як процес використання орієнтовної основи діяльності. Учні часто недооцінюють орієнтовну частину, поспішають до виконавчої, тобто до перетворення предмета дії, до отримання результату. Так, при вирішенні задачі вони, не проаналізувавши умови, не намітивши плану роботи, поспішають виконувати дії.

Контрольна частина спрямована на перевірку правильності як результатів орієнтовної частини, так і виконавчий, на стеження за ходом виконання, на перевірку відповідності його наміченим планом. У разі виявлення помилки, відхилення від правильного шляху необхідна корекція, виправлення.

Вчителю необхідно надавати орієнтовну основу діяльності для всього комплексу дій, які необхідні для виконання різних видів навчальної діяльності, а потім формувати способи виконання дій, спираючись на головну закономірність процесу засвоєння діяльності.

Головна закономірність процесу засвоєння діяльності – пізнавальна діяльність і введені в неї знання набувають розумової форми, стають узагальненими не одразу, а поступово, пройшовши через низку етапів. Процес формування дій включає етапи формування матеріалізованих дій, формування мовних дій, формування розумових дій.

Процес закріплення або формування дій включає етапи формування матеріалізованих дій, формування мовних дій, формування розумових дій. Якщо процес навчання будується з урахуванням їх послідовності, то істотно підвищується можливість досягнення мети всіма учнями.

Типи розумових задач. Перший тип завдань – це предметні завдання, при вирішенні яких людині доводиться орієнтуватися на предметному полі,

знаходити в ньому значимі об'єкти, оперувати тільки ними, виключати перешкоди тощо. У класифікації рівнів засвоєння навчального матеріалу до таких завдань належать завдання першого рівня засвоєння, який характеризується вміннями учнів розпізнавати об'єкти в ряді інших, порівнювати властивості об'єктів, відрізняти вірне від невірнього, за заданими цілями, алгоритмами і результатами робити висновки про їхню сумісність.

Другий тип завдань – це логічні завдання, вирішуючи які, потрібно шляхом міркувань, без опори на матеріальні об'єкти й орієнтири правильно виявляти умови завдання, вибирати необхідні дані, знаходити способи вирішення завдань. Таким завданням властиві дії, пов'язані з уміннями на підставі наявної інформації та власного досвіду зіставляти різні варіанти дій і вибирати оптимальні.

Третій тип завдань – це психологічні завдання, коли від учня вимагається розум і воля, щоб не піддатися спокусі йти легким або помилковим шляхом, рухатися стереотипно, не поспішати приймати удаване за реальне, змусити спокійно розібратися в умовах.

Для того, щоб сформувати орієнтовну основу діяльності в умовах систематизованого навчання, педагог повинен організувати проходження студентом таких послідовних етапів.

Перший етап. Попереднє ознайомлення навчальної аудиторії з метою дії та створення таким чином у студентів необхідної мотивації навчання.

Другий етап. Складання орієнтовної основи нової дії або пізнавального прийому. Тут можливі три основні типи орієнтувань, від яких значною мірою залежить ефективність засвоювання.

Третій етап. Виконання дії в матеріальному або матеріалізованому вигляді як зовнішньої практичної дії з певними реальними предметами (матеріальні дії) або з їхніми заміниками (моделями, креслениками, картками

Четвертий етап. Далі, з метою закріплення в свідомості схеми виконання дії, яка формується, необхідним є перехід від матеріальної або матеріалізованої дії з певними предметними.

П'ятий етап. Наступні кроки інтеріоризації передбачають даліше згортання мовленнєвої форми функціонування дії контролю.

Шостий етап. Це етап функціонування інтеріоризованої розумової дії або навчального прийому.

У психолого-педагогічній практиці основним показником засвоєння прийому традиційно виступає його здатність до переносу на інші навчальні ситуації. Виходячи з основних закономірностей процесу навчання й прийнятої структури пізнавальної діяльності: мета - мотив - об'єкт - зразок - операція - результат - оцінка - корекція - розрізняють такі етапи: констатація, мотивація, осмислення, застосування та перенос.

На етапі констатації педагог виявляє у студентів наявний рівень сформованості певного прийому. Для цього активно використовуються опитування, спостереження, бесіди й письмові роботи.

На етапі мотивації створюється атмосфера зацікавленості студентів в опануванні прийомів розумової праці. Тут корисно докладно проаналізувати кілька робіт або завдань, які містять типові помилки в застосуванні певного прийому, а потім указати на них.

Етап осмислення прийому й правил його реалізації передбачає з'ясування суті прийому та усвідомлення правил самостійного використання його на практиці.

На етапі застосування прийому передбачається активне самостійне відпрацювання його студентами при виконанні аудиторної й домашньої робіт, розв'язанні стандартних і творчих задач (колективно або індивідуально). Помічено, що в умовах активної пошукової діяльності способи навчальної роботи формуються значно швидше, ніж при простому одержуванні готових знань та їх безпосередньому відтворюванні.

Підсумковим у формуванні прийомів навчальної діяльності є етап переносу прийому на інші теми і предмети. Прийнято розрізняти два види переносу: ближній та дальній. Ближній перенос потребує вміння самостійно застосовувати певний прийом при вивчанні іншої теми того самого предмета.

Дальній перенос вимагає від учня вміння переносити прийоми роботи на інші предмети.

Але, незважаючи на можливість використання у комп'ютері великої кількості різноманітних і досить якісних програм, останні не завжди цілком задовольняють викладача через раз і назавжди заданий зміст готових навчаючих програм, обсяг і методику подання тих чи інших розділів, до того ж не завжди відповідних програмі та змісту курсу, який веде викладач. Тому цілком природно, що із часом у викладача виникає потреба у багатофункціональному засобі, здатному акумулювати необхідні навчальні матеріали, подавати їх у зручній для викладача формі (навчального заняття, його фрагмента, окремого завдання, тесту тощо), який у той же час дозволяє легко редагувати навчальний матеріал та змінювати структуру його подання слухачам.

Найбільш зручним засобом в практичній діяльності викладача є програмний засіб Microsoft Power Point, що входить до складу пакету Microsoft Office.

Специфікація цієї програмної оболонки - створення мультимедійних презентацій. Використання програми Power Point не потребує значної підготовки для її оволодіння, а також не займає багато часу для розробки заняття. При цьому вона дозволяє використовувати інформацію в будь-якій формі представлення - текст, таблиці, діаграми, слайди, відео- та аудіо фрагменти і таке інше. При цьому викладач має змогу проявити свою творчість і компоновати матеріал на свій розсуд.

Презентація являє собою послідовність змінюючих один одного слайдів - тобто електронних сторінок. Показ слайдів викладачем може бути здійснений на екрані монітору комп'ютера чи на великому екрані за допомогою спеціального пристрою – мультимедійного проектора.

Студенти бачать чергування зображень, на кожному з яких можуть бути текст, фотографії, малюнки, діаграми, відео-фрагменти, і все це може

супроводжуватися звуковим оформленням. Частіше за всього демонстрація презентації супроводжується коментарями викладача.

Дидактичні можливості та методичні варіанти застосування мультимедійних засобів навчання досить широкі та різноманітні. Вони можуть використовуватися в найрізноманітніших ситуаціях (перед вивченням чи після вивчення навчальної теми, на початку або наприкінці уроку, у поєднанні з іншими засобами навчання).

У різних ситуаціях мультимедійні засоби навчання можуть мати різні дидактичні функціональні призначення: служити опорою (слуховою, зоровою) для подальшого засвоєння учнями знань, ілюстрацією або засобом повторення та узагальнення навчального матеріалу, замінити традиційний посібник-книгу. У будь-якому випадку мультимедійний засіб навчання є основним або додатковим джерелом знань та уявлень.

При проектуванні майбутнього мультимедійного заняття викладач повинен замислитися над тим, які цілі він переслідує, яку роль заняття грає в системі занять по темі, що вивчається, або всього навчального курсу. Призначення мультимедійного заняття:

- для вивчення нового матеріалу, подання новій інформації;
- для закріплення пройденого, відпрацювання навчальних умінь і навичок;
- для повторення, практичного застосування отриманих знань, умінь, навичок;
- для узагальнення, систематизації знань.

Слід відразу визначити: завдяки чому посилиться навчальний і виховний ефект заняття, чи це буде просто данина новомодним захопленням.

Виходячи з цього, вчитель підбирає необхідні форми і методи проведення заняття, освітні технології, прийоми педагогічної техніки .

Візуальне середовище на екрані монітора є штучним, по багатьох параметрах таким, що відрізняється від природного. Природним для людини є сприйняття у відбитому світлі, а на екрані монітора інформація передається за

допомогою випромінюючого світла. Тому колірні характеристики зорової інформації разом з характеристиками яскравості і контрасту зображення роблять істотний вплив на характер візуального середовища на екрані монітора.

Досягнення психології сприйняття людиною різних видів інформації дозволяє сформулювати ряд загальних рекомендацій, які слід враховувати під час візуалізації інформації на екрані:

- структурізація інформації;
- перехід з візуальної до аудіоінформації;
- варіація темпу роботи;
- змін кольорів, звуку, ефекту;
- відповідність змісту віковим особливостям.

При розробці формату кадру на екрані і його побудові доцільно враховувати, що існують сенс і відношення між об'єктами, які визначають організацію зорового поля. Компонувати об'єкти рекомендується:

- близько один від одного, оскільки чим ближче в зоровому полі об'єкти один до одного (за інших рівних умов), тим з більшою ймовірністю вони організовуються в єдині, цілісні образи;
- по схожості процесів, оскільки чим більша схожість і цілісність образів, тим з більшою ймовірністю вони організовуються (наприклад, зображення для 1 презентації слід підбирати в єдиному стилі);
- з урахуванням властивостей продовження, оскільки, чим більше елементи в зоровому полі знаходяться в місцях, відповідних продовженню закономірної послідовності (функціонують як частини знайомих контурів), тим з більшою ймовірністю вони організовуються в цілісні єдині образи;
- так, щоб вони утворювали замкнуті ланцюги, оскільки чим більше елементи зорового поля утворюють замкнуті ланцюги, тим з більшою готовністю вони організовуватимуться в окремі образи;
- з урахуванням особливості виділення предмету і фону при виборі форми об'єктів, розмірів букв і цифр, насиченості кольору, розташування

тексту не перенавантажуючи візуальну інформацію деталями, яскравими і контрастними кольорами;

- виділяти навчальний матеріал, призначений для запам'ятовування кольором, підкресленням, розміром шрифту і т.п.

Об'єкти, зображені різними кольорами і на різному фоні, по-різному сприймаються людиною. Якщо яскравість кольору об'єктів і яскравість фону значно відрізняються від кривої відносної видимості, то при поверхневому розгляді зображення може виникнути ефект “психологічної плями”, коли деякі об'єкти як би випадають з поля зору. При уважнішому розгляді зображення сприйняття цих об'єктів вимагає додаткових зорових зусиль.

Важливу роль в організації зорової інформації грає контраст предметів по відношенню до фону. Існує два різновиди контрасту: прямий і зворотний. При прямому контрасті предмети і їх зображення темніші, а при зворотному – світліші за фон. У презентаціях доцільно використовувати обидва види, як порізно в різних кадрах, так і разом в рамках одного слайду. Разом з тим, в більшості існуючих електронних засобів, розміщених в глобальних телекомунікаційних середовищах, домінує саме зворотний контраст.

Переважаючою ж є робота в прямому контрасті. У цих умовах збільшення яскравості веде до поліпшення видимості, а при зворотному – до погіршення, але цифри, букви і знаки, що пред'являються в зворотному контрасті, пізнаються точніше і швидше, ніж в прямому навіть при менших розмірах. Чим більше відносні розміри частин зображення і вище його яскравість, тим менший повинен бути контраст, тим краще видимість. Завжди слід пам'ятати, що комфортність сприйняття інформації з екрану досягається при рівномірному розподілі яскравості в полі зору.

Співвідношення кольорів в колірній палітрі інформаційного ресурсу може формувати і певний психологічний настрій. Переважання темних кольорів може привести до розвитку пригнобленого психологічного стану, пасивності. Переважання яскравих кольорів, навпаки, – перезбудженню, причому загальне перезбудження організму часто граничить з швидким

розвитком стомлення зорового аналізатора, що, безумовно, слід враховувати при прагненні до дотримання вимог ергономіки і здоров'язбереження .

Значення кольорів рекомендується встановлювати постійними і відповідними стійким зоровим асоціаціям, реальним предметам і об'єктам. Крім того, значення кольорів рекомендується вибирати відповідно до психологічної реакції людини (наприклад, червоний колір – переривання, екстрена інформація, небезпека, жовтий – увага і стеження, зелений – той, що вирішує, спонукає до дії і т .д.). Для смислового зіставлення об'єктів (даних) рекомендується використання в презентаціях контрастних кольорів (червоний – зелений, синій – жовтий, білий – чорний). Але, дуже важливо не зловживати контрастними кольорами, оскільки це часто приводить до появи психологічних післяобразів і колірних гомогенних полів.

Колірний контраст зображення і фону повинен знаходитися на оптимальному рівні, контраст, яскравості зображення, по відношенню до фону повинен бути вище не менше, ніж на 60%. Необхідно враховувати, що червоний колір забезпечує сприятливі умови сприйняття тільки при високій яскравості зображення, зелений в середньому діапазоні яскравості, жовтий – в широкому діапазоні рівнів яскравості зображення, синій – при малій яскравості.

З метою оптимізації вивчення інформації, на екрані рекомендується використання логічних наголосів. Логічними наголосами прийнято називати психолого -апаратні прийоми, направлені на залучення уваги користувача до певного об'єкту. Психологічна дія логічних наголосів пов'язана із зменшенням часу зорового пошуку і фіксації осі зору по центру головного об'єкту. Найбільш часто використовуваними прийомами для створення логічних наголосів є:

- зображення головного об'єкту яскравішим кольором;
- зміна розміру, яскравості, розташування»
- виділення проблісковим свіченням.

Кількісною оцінкою логічного наголосу є його інтенсивність, яка залежить від співвідношення кольору і яскравості об'єкту по відношенню до фону, від зміни відносних розмірів об'єкту по відношенню до розмірів предметів фону зображення. Найбільш переважним є виділення або яскравішим, або контрастнішим кольором, менш переважно виділення проблісковим свіченням, зміною розміру або яскравості. Для залучення уваги до об'єкту в презентації можливо використання декількох логічних наголосів одночасно. Тоді інтенсивність логічного наголосу об'єкту буде рівна сумі цих логічних наголосів. Наприклад, об'єкт може бути виділений одночасно зменшенням яскравості фону, включенням режиму його мигання або пробліскового свічення і звуковими сигналами.

На естетико-ергономічні показники презентації і комфортність сприйняття зорової інформації істотний вплив робить ступінь засміченості поля головного об'єкту. Рекомендується розміщувати в полі головного об'єкту не більше трьох об'єктів. Збільшення числа другорядних об'єктів може привести до розсіювання уваги і, як наслідок, до випадання головного об'єкту з області до злиття другорядних об'єктів з фоном. Форми об'єктів і елементів фону зображення повинні відповідати стійким зоровим асоціаціям і бути схожі на форми реальних. Ігнорування даної вимоги може привести до непотрібних питань і, як наслідок, до втрати навчального часу.

Конкретна кількість ілюстрацій для окремої екранної сторінки або для всієї презентації комплексом вимог спеціально не встановлюється.

Для підсилення наочності навчального матеріалу рекомендується використання таблиць і схем. Таблиці по виконанню їх функціональної ролі розподіляють на роз'яснювальні, порівняльні і узагальнюючі. Роз'яснювальні таблиці в стислому вигляді полегшують розуміння теоретичного матеріалу, що вивчається, сприяють свідомому його засвоєнню і запам'ятовуванню. Порівняльні таблиці є одним з видів його угруповання матеріалу. Порівнюватися можуть будь-які елементи: істотні порівняльні ознаки історичних, соціальних, економічних і політичних об'єктів, типи

господарств, типи темпераменту людину і т.п. Узагальнюючі або тематичні таблиці підводять підсумок вивченому теоретичному матеріалу, сприяють формуванню понять. Узагальнюючі в логічній послідовності перераховують основні риси явищ, подій, процесів і т.п.

При створенні презентації рекомендується використання таблиць при необхідності:

- підвищити зорову наочність і покращити сприйняття того або іншого смислового фрагмента тексту;
- здійснити певне порівняння двох і більш об'єктів (таких змістовних елементів тексту, як події, факти, явища, персоналії, предмети, фрагменти текстів і ін.);
- здійснити угруповання безлічі об'єктів;
- провести систематизацію об'єктів;
- класифікувати і зв'язати компоненти в рамках теми, що вивчається.

При розробці таблиць для презентацій рекомендується дотримувати наступні основні правила:

- у таблиці повинна бути мінімальна кількість коментуючого матеріалу;
- верхні, нижні і бічні поля таблиці повинні мати відступи;
- колірна палітра таблиці не повинна приводити до строкатості;
- кількість вибраних елементів таблиці повинна відповідати змісту і характеру виділеного фрагмента тексту і т.п.

Презентації можуть задовольнити вимоги наочності не тільки на основі використання таблиць, але і за рахунок включення в них графіків, діаграм, аплікацій, схематичних малюнків. Такі засоби використовуються як для виявлення істотних ознак, зв'язків і відносин явищ, подій, процесів і т.п., так і для формування локального образного представлення фрагмента тексту. За допомогою схематичного зображення автор розкриває явища в їх логічній послідовності, забезпечує наочне порівняння двох або більше об'єктів, а також узагальнює і систематизує знання.

При розробці схем і блок-схем доцільні рекомендації, аналогічні табличним:

- у схемі або блок-схемі повинно бути мінімальна кількість коментуючого матеріалу;
- верхні, нижні і бічні поля схеми або блок-схеми повинні мати відступи;
- колірна палітра схеми або блок-схеми не повинна приводити до строкатості;
- кількість вибраних складових частин схеми або блок-схеми і їх зв'язків повинні відповідати змісту і характеру виділеного фрагменту заняття.

Маючи в своєму розпорядженні комп'ютерні графічні засоби, при створенні презентацій рекомендується дооформити схеми і блок - схеми з допомогою:

- різноманітної палітри кольорів;
- малюнків (малюнок як елемент оформлення схеми або блок-схеми);
- різноманітного набору шрифтів;
- різноманітних засобів обрамлення схем;
- встановлення певної кількості складових частин і зв'язків схем;
- реалізації ефекту руху схем (анімація).

З метою формування у студентів реалістичного образу в деяких випадках доцільне зіставлення схематичного зображення з іншими видами ілюстрацій. Схема може бути доповнена конкретним текстовим матеріалом, але об'єм його бажано обмежити, оскільки існує небезпека перевантаженості схеми, що утруднить зорове сприйняття матеріалу, понизить цінність схеми.

Компактне розміщення матеріалу, лаконічні умовні позначення дозволяють розвантажити схему або блок-схему, привести її у відповідність з гігієнічними нормами і здоров'язберігаючими вимогами.

При створенні презентацій рекомендується декілька прийомів реалізації ефекту анімації.

Прийом типу "накладення ". Суть цього прийому полягає в тому, що автор, вибравши статичну ілюстрацію, розбиває її на складові частини, а потім описує послідовність накладення цих частин один на одного. Так реалізується ефект динамічного зображення і для малюнків. При цьому об'єкт, динамічно змінюючись, не переміщається в просторі. Динамічні ілюстрації, одержані за таким принципом, доречно використовувати в тих місцях презентації, де необхідно проілюструвати в компактній і образній формі суть побудови ряду об'єктів або процесів, викласти послідовність події, що відбувається (або що відбувався), або явища.

Прийом типу "приховування ". Суть цього прийому полягає в тому, що заповнена текстом таблиця спочатку закрита, а потім відбувається поступове її відкриття. Створюється ілюзія руху непрозорого паперу по таблиці, що розкриває таблицю частинами. Об'єктами такої анімації можуть бути схеми, блок-схеми або частини лінійного тексту.

Прийом типу "рух в просторі". Відмінність його від прийому "накладення" полягає в тому, що в цьому випадку в інформаційному ресурсі описується послідовність дій, які для ілюстрування здійснюватиме на екрані вибраний об'єкт, що пересувається по траєкторії, яка наперед задана (ефект мультиплікації). Основу зорового ряду складають малюнки, репродукції картин, навчальні картини і відеофрагменти. Малюнки і відеофрагменти забезпечують особливий ефект при поєднанні барвистості і анімації.

Для утримання зворотного зв'язку з метою простеження засвоєння нового матеріалу студентами упродовж викладання матеріалу уроку викладач задає питання згідно зі змістом розглядаємого матеріалу.

В літературі не існує загальновизнаної класифікації презентацій за типом змісту та оформленням. Частіше за все їх класифікують за ступенем «оживлення» різними ефектами. Мультимедійні презентації, що використовуються під час занять, доречно класифікувати як навчальні.

На даний момент частіше використовуються вчителями такі типи і види навчальних презентацій:

1. *Конспект заняття*. Обов'язкова наявність основних візуальних складових традиційного заняття: тема, мета, план, ключові поняття, закріплення, домашнє завдання і т.д. Ілюстративний ряд грає, в даному випадку, явно допоміжну і незначну роль. Досить часто подібні заняття в змістовній (а іноді, і в ілюстративній частині) орієнтовані на базовий підручник. Дана форма презентації, як правило, частіше називають традиційними мультимедійним супроводом заняття.

2. *Слайд-шоу*. Повна відсутність тексту і акцент на яскраві, великі зображення або колажі (Може демонструватися на початку, в кінці, або всередині уроку, ставлячи за мету створення певного емоційного настрою. Як правило, супроводжується музичними фрагментами). Демонстрація слайд-шоу впродовж всього уроку представляється малоефективною.

3. *«Тільки текст»*. Варіант, протилежний по своїй суті тому, що пропонувалося в попередньому пункті. Дидактичний ефект досягається за рахунок зміни типів шрифтів, що використовують, розміру шрифту і колірної гами. Також активно використовуються різні варіанти підкреслень.

4. *Анімовані схеми*. У цьому варіанті презентації особливий акцент зроблено на різних графіках і схемах. Образотворчий ряд – мінімальний. Основна сфера застосування – заняття повторувально-узагальнюючого характеру.

5. *«Опорні сигнали»*. Фактично даний підхід ІКТ – є розвитком ідей В.Шаталова. Природно, що в даному випадку передбачається робота в офісних програмах і, можливо в графічних редакторах (малювання).

6. *Заповнюємо таблицю*. Варіант презентації рекомендований при проведенні занять, пов'язаних з систематизацією якого-небудь матеріалу. Це можуть бути тематичні, синхронні, хронологічні та інші види таблиць. Використовуючи як фоновий малюнок зображення, характерне для теми, що вивчається, вчитель послідовно виводить на слайд незаповнену таблицю або частково заповнену таблицю (поетапно) і, нарешті, завершений варіант. «Заповнення» таблиці відбувається після відповідного обговорення в групі.

7. *Аналіз картини.* Презентація, «героїнею» якої є одна картина, плакат, зображення (або їх мала кількість). В ході заняття вчитель виділяє (і обговорює з учнями) які-небудь фрагменти цього зображення і організовує роботу навколо змісту і характеристики цього зображення.

8. *Тренажер.* Закріплення умінь, навичок учнів через виконання, і можливість виправлення помилкових дій.

9. *Тестування.* Варіант, який також може бути рекомендований при проведенні повторювально-узагальнюючого заняття. За допомогою відповідних гіперпосилань, відповідь студентів супроводжується певною реакцією програми.

10. *Робочий зошит.* «Екранний варіант» робочого зошита на друкованій основі. «Заповнення» зошита відбувається після відповідного обговорення в класі або самостійно вдома. Передбачається середовище для активного моделювання різних об'єктів і ситуацій, творчість студента.

Природно, що всі перераховані вище типи і види занять можуть використовуватися як окремо, так і в різноманітній конфігурації. Багато що залежить від творчості вчителя, його бачення уроку, і тому конструює презентаційний матеріал до заняття сам вчитель.

Можна виділити переваги мультимедійних презентацій:

- презентації дають змогу викладачу зацікавити учнівську аудиторію предметом – заняття стають більш емоційними;
- презентації можуть створюватися не тільки для показу на великому екрані для учнівської групи в аудиторії, але також можуть використовуватися для індивідуального перегляду на комп'ютері;
- комп'ютерні презентації можуть використовуватися як для занять з безпосередньою участю викладача, так і без його участі (наприклад, під час виконання необхідного об'єму самостійної роботи, передбаченої навчальною програмою дисципліни);
- маневреність при доборі потрібної послідовності відображення навчальної інформації.

Досвід використання програмного продукту Power Point показав його надзвичайно високу ефективність, яка була цілком передбачена, адже процес викладання – це, по суті, і є презентація навчального матеріалу.

Висновки до першого розділу

1. Запровадження освітніх інновацій та комп'ютерних технологій є одним з пріоритетних напрямків розвитку вищої освіти в Україні.

Але впровадження комп'ютерних технологій у сучасну педагогічну практику просувається дуже повільно через високу динаміку розвитку цих технологій і матеріально-технічною, а також кадровою недосконалістю щодо застосування нових технологій.

До об'єктивних факторів, що ускладнюють оновлення комп'ютерних технологій, можна віднести: цінову політику в сфері розповсюдження й застосування інформаційних і комп'ютерних технологій; вимоги щодо перебування суб'єктів використання цих технологій у загальноприйнятих межах; ретельне планування навчального процесу, що передбачає раціональне використання фонду комп'ютерних класів; здійснення постійного оновлення комп'ютерних технологій у навчальному процесі відповідно до розвитку цих засобів; узгодженість рівня розвитку педагогічної науки і комп'ютерних засобів навчання (комп'ютерних технологій); реалізація наступності застосування комп'ютерних технологій у навчальному процесі; рівень дослідження змісту навчання з огляду на застосування засобів комп'ютерних технологій; співвідношення традиційних засобів навчання та комп'ютерних технологій; використання в навчальному процесі комплексу комп'ютерних технологій, які б цілеспрямовано, узгоджено і на всіх етапах сприяли формуванню у студентів необхідних знань для вирішення галузевих завдань.

2. До суб'єктивних факторів можна віднести: комп'ютерну підготовку викладацьких кадрів і вільне оперування ними засобами комп'ютерних технологій, при підготовці й здійсненні навчального процесу; комп'ютерну підготовку студентів і вільне оперування ними засобами зазначених технологій під час розв'язання завдань з навчальних дисциплін.

3. Компонентами комп'ютерної інформаційної технології є: комплекс технічних засобів, комплекс програмних засобів, організаційно-методичне забезпечення.

4. У нашому дослідженні використані як базові, так і прикладні комп'ютерні технології, які можуть бути охарактеризовані за всіма можливими ознаками такими, як:

- за носіями інформації (паперові; електронні; аудіо, відео, кіно, фото, мултимедіа);
- за кількістю користувачів (індивідуальні, групові, корпоративні);
- за рівнем стандартизації (стандартні, адаптовані);
- за рівнем інформаційної безпеки (відкриті);
- за видами даних (що використовують цілевстановлюючі дані; змінні облікові дані; дані бухгалтерської документації; реєстраційні дані; стандартні довідкові дані; технологічні дані; дані дослідів та випробувань; бібліографічні дані; дані мас медіа);
- за видом інформації (що використовують ретроспективну інформацію; звітно-аналітичну інформацію; прогнозну інформацію; управлінську інформацію);
- за формою подання знань (що використовують документовані знання).

5. Комп'ютерні технології в освіті сприяють:

- розкриттю, збереженню й розвитку індивідуальних здатностей студентів, властивого кожній людині унікального сполучення особистісних якостей;
- формуванню у студентів пізнавальних здібностей, прагнення до самовдосконалення;
- забезпеченню комплексності вивчення явищ дійсності, нерозривності взаємозв'язку між природознавством, технікою, гуманітарними науками й мистецтвом;

- постійному динамічному відновленню змісту, форм і методів процесів навчання й виховання.

6. Використання комп'ютерів і, відповідно, комп'ютерних технологій у навчанні спрямоване на вирішення завдань навчально-виховного процесу:

- розв'язання вже існуючої системи дидактичних завдань, при цьому змістом об'єкта засвоєння в комп'ютерній навчальній програмі цього типу є довідкова інформація, інструкції, обчислювальні операції, демонстрації тощо;

- вирішення окремих дидактичних завдань при збереженні загальної структури, мети і завдань безмашинного навчання; при цьому навчальний зміст не закладається в комп'ютер (комп'ютерна техніка виконує функції контролера, тренажера тощо);

- вирішення нових дидактичних завдань, які не розв'язуються традиційним шляхом; характерними є імітаційно-моделювальні програми, у яких об'єктом засвоєння виступають: а) зовнішні параметри того або іншого процесу; б) закономірності, які не доступні для спостереження в природних умовах; в) зв'язки імітованих явищ із тими параметрами, які автоматично задані програмою; г) пошук параметрів, які оптимізують проходження імітованого процесу, тощо;

- засвоєння складних абстрактних теоретичних понять; воно досягається шляхом моделювання поняття; характерним прикладом цього напрямку розробок є так звані «комп'ютерні навчальні середовища», або «мікросвіти», що представляють моделі освоєваних галузей знань.

7. Комп'ютери мають ефективно застосовуватися на всіх стадіях педагогічного процесу, а саме на етапах:

- подання навчальної інформації;
- засвоєння навчального матеріалу в процесі інтерактивної взаємодії з комп'ютером;
- повторення й закріплення засвоєних знань (навичок, умінь);
- проміжного й підсумкового контролю й самоконтролю досягнутих результатів навчання;

- корекції процесу навчання і його результатів шляхом удосконалення дозування навчального матеріалу, його класифікації, систематизації й т.п.

8. На вибір комп'ютерних технологій впливають:

- характер дисципліни (природознавчий, гуманітарний, технічний);
- педагогічні завдання, що вирішуються (засоби теоретичної та технологічної підготовки: комп'ютерні підручники, комп'ютерні навчальні системи, комп'ютерні системи контролю знань; допоміжні засоби: комп'ютерні лабораторні практикуми, комп'ютерні довідники, мультимедійні навчальні заняття; комплексні засоби: комп'ютерні навчальні курси, комп'ютерні відновлюючі курси);
- широта охоплення навчального матеріалу (інтегральні, неінтегральні);
- рівень освіти (для шкільної освіти, для початкової та середньої професійної освіти, для вищої професійної освіти);
- використання телекомунікаційних технологій (локальні, мережеві, які в свою чергу залежно від класу обчислювальних мереж поділяються на орієнтовані на локальні мережі, орієнтовані на глобальні мережі; залежно від можливості взаємодії учнів у межах навчального процесу поділяються на ті, що передбачають взаємодію, та ті, що не передбачають її);
- форми подання матеріалу (мультимедійні та немультимедійні);
- реалізація інтелектуальної функції (інтелектуальні та неінтелектуальні);
- характер моделі об'єкта, що вивчається (використовує математичні та фізичні моделі, поєднані з реальними об'єктами);
- вид інтерфейсу викладача (з традиційним графічним інтерфейсом користувача, що застосовує технології віртуальної реальності).

9. Оптимальним чином підібрані комп'ютерні технології активізують процес навчання з дисципліни «Перша долікарська допомога» в цілому, а раціональне використання комп'ютера дозволяє застосувати нові, більш ефективні способи передачі студентам навчальної інформації, автоматизувати

деякі процедури керування процесом професійної підготовки майбутніх фахівців.

10. Харківський національний медичний університет - вітчизняний центр розвитку медичної освіти та науки, який займає провідне місце в реалізації державної політики з підготовки нового покоління висококваліфікованих фахівців для всіх сегментів медичної галузі.

11. До навчального плану підготовки медичних працівників включено навчальну дисципліну “Перша долікарська допомога”. Її вивчення сприяє комплексному формуванню загальних компетентностей, засвоєнню базових знань з фундаментальних наук. Мета дисципліни - навчити майбутніх медичних працівників швидко орієнтуватись у складних ситуаціях нещасних випадків, правильно визначати вид і характер ушкоджень, захворювань, вибрати спосіб надання першої долікарської допомоги при невідкладних станах та кваліфіковано здійснити її. Перша долікарська допомога надається медичними працівниками на місці пригоди, під час транспортування в медичні заклади до прибуття лікаря.

12. Лекції з першої долікарської допомоги за методикою їх організації передбачають:

- вивчення студентами основних клінічних проявів захворювання, міри профілактики, уявлення надання першої долікарської допомоги при гострих станах;
- уявлення про шок, гострі алергічні, коматозні стани, рани, кровотечі, травми опіки, відмороження;
- поняття про термінальні стани та реанімацію.

Навчальна практика передбачає:

- відпрацювання практичних навичок догляду за хворими та надання першої долікарської допомоги при невідкладних станах;
- вирішення ситуаційних задач та тестових завдань.

Кращому засвоєнню дисципліни сприяють демонстраційні прийоми, використання муляжів, таблиць, схем, рисунків, навчальних кінофільмів.

13. Після вивчення дисципліни студенти повинні знати: завдання і загальні принципи надання першої долікарської допомоги в разі нещасних випадків і гострих станів; права і обов'язки медичних працівників у цих ситуаціях; уявлення про основні клінічні прояви захворювань внутрішніх органів, основні заходи профілактики; уявлення про загальний та спеціальний догляд за хворими; види пов'язок та правила їх накладання; види іммобілізації, способи й види транспортування потерпілих залежно від локалізації і характеру ушкоджень; принципи і методи реанімації: показання для її проведення та критерії її ефективності; види ран і кровотеч, принципи їх виникнення, ознаки, принципи зупинки кровотеч різними способами, можливі ускладнення; першу долікарську допомогу при опіках та відмороженнях; види ушкоджень тканин, кісток, суглобів; клінічні прояви, способи проведення іммобілізації, профілактики травматичного шоку; клінічні прояви нещасних випадків, отруєнь, гострих захворювань; особливості надання першої долікарської допомоги в практиці медичного працівника.

Студенти повинні вміти: обробляти рани; проводити тимчасову зупинку кровотечі; проводити транспортну іммобілізацію кінцівок при переломах та вивихах; транспортувати потерпілих та тяжкохворих; накладати пов'язки на різні ділянки тіла; проводити штучну вентиляцію легень, закритий масаж серця, промивання шлунка; надання першої долікарської допомоги в разі знепритомніння, колапсу, шоку, опіків і відморожень, ураження електричним струмом, утоплення, отруєння, укусів тваринами та комахами, перегрівання та переохолодження організму.

14. Зміст дисципліни складається з питань:

- Вступ. Етика та деонтологія медичного працівника. Загальне уявлення про хворобу. Методи обстеження хворих. Загальні принципи надання першої долікарської допомоги.
- Невідкладні стани при захворюваннях внутрішніх органів. Гострі алергійні стани. Кома. Шок. Реанімація, принципи та методи.
- Перша долікарська допомога при ранах і кровотечах.

- Перша долікарська допомога при ушкодженні м'яких тканин, кісток, суглобів.
- Перша долікарська допомога при опіках, відмороженнях, нещасних випадках та отруєнні.

15. Найбільш зручним засобом в практичній діяльності викладача є програмний засіб Microsoft Power Point, що входить до складу пакету Microsoft Office.

Специфікація цієї програмної оболонки - створення мультимедійних презентацій. Використання програми Power Point не потребує значної підготовки для її оволодіння, а також не займає багато часу для розробки заняття. При цьому вона дозволяє використовувати інформацію в будь-якій формі представлення - текст, таблиці, діаграми, слайди, відео- та аудіо фрагменти і таке інше. При цьому викладач має змогу проявити свою творчість і компоувати матеріал на свій розсуд.

Презентація являє собою послідовність змінюючих один одного слайдів - тобто електронних сторінок. Показ слайдів викладачем може бути здійснений на екрані монітору комп'ютера чи на великому екрані за допомогою спеціального пристрою – мультимедійного проектора.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ОРІЄНТОВНОЇ ОСНОВИ ДІЙ СТУДЕНТІВ ХНМУ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ПЕРША ДОЛІКАРСЬКА ДОПОМОГА» ЗАСОБАМИ ПРЕЗЕНТАЦІЙНИХ КОМП'ЮТЕРНИХ ПРОГРАМ

2.1. Модель формування орієнтовної основи дій студентів ХНМУ у процесі навчання дисципліни «Перша долікарська допомога» засобами презентаційних комп'ютерних програм

Принциповою особливістю методу моделювання, що відрізняє його від інших методів наукового пізнання, можна рахувати опосередковане вивчення об'єкту, що проводиться за допомогою дослідження іншого об'єкту, аналогічного першому. При цьому аналогія розглядається як істотний зв'язок між цими об'єктами, ґрунтується на схожості ключових ознак стосунків між ними. Схожість між об'єктами за випадковими ознаками не може вважатися аналогією.

Смисл моделювання полягає в можливості отримати інформацію про явища, що відбуваються в оригіналі, шляхом перенесення на нього певних знань, отриманих при вивченні відповідної моделі. У педагогічному проектуванні виділяють прогностичну модель для оптимального розподілу ресурсів і конкретизації цілей; концептуальну модель, засновану на інформаційній базі даних і програмою дій; інструментальну модель, за допомогою якої можна підготувати засоби виконання і навчити викладачів роботі з педагогічними інструментами; модель моніторингу для створення механізмів зворотного зв'язку та способів коректування можливих відхилень від планованих результатів; рефлексивну модель, яка створюється для створення рішень у випадку виникнення несподіваних і непередбачених ситуацій. Результатами педагогічного проектування можуть бути педагогічна

система, система управління освітою, система методичного забезпечення, проект освітнього процесу.

Для педагогічного моделювання притаманні наступні процедури:

- входження в процес і вибір методологічних підстав для моделювання, якісний опис предмета дослідження;
- постановка задач моделювання;
- конструювання моделі з уточненням залежності між основними елементами досліджуваного об'єкта, визначенням параметрів об'єкта і критеріїв оцінки змін цих параметрів, вибір методик вимірювання;
- дослідження валідності моделі у вирішенні поставлених завдань;
- застосування моделі в педагогічному експерименті;
- змістовна інтерпретація результатів моделювання.

В результаті інтеграції складових педагогічної системи, етапів здійснення навчального процесу, покрокового застосування комп'ютерної техніки отримаємо модель підготовки викладача до занять у контексті використання комп'ютерних засобів навчання (рис. 2.1).

2.2. Способи застосування презентаційних комп'ютерних програм у процесі навчання студентів ХНМУ першої долікарської допомоги

Розробка методики навчання передбачає згідно розкритих раніше принципів навчання, - формулювання цілей, визначення змісту, вибір форм, методів та засобів навчання.

Мета діяльності – передбачуваний результат (образ) діяльності (дії), на отримання якого спрямована діяльність (дія). Б.Ф. Ломов уточнює, що мета – ідеальне уявлення людиною-суб'єктом майбутнього результату діяльності, який передуює її виконанню, визначаючи характер та способи дій. Мета в голові суб'єкта може виступати як перцептивний образ і як образ-уявлення, і як «логічна конструкція». Це залежить від умов, у яких має діяти суб'єкт.

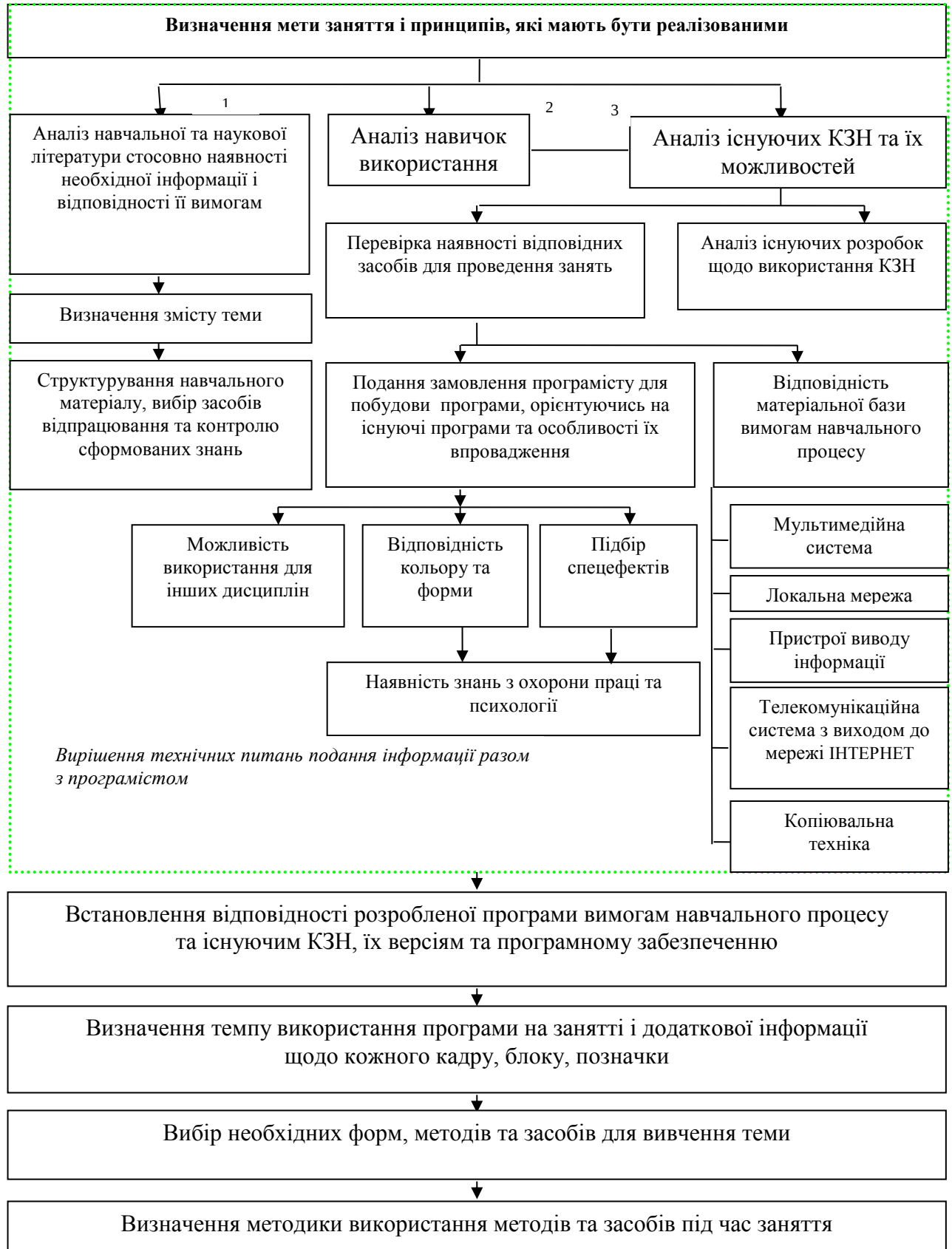


Рис. 2.1. Модель підготовки викладача до занять у контексті використання комп'ютерних засобів навчання

Як мета діяльності виступає її продукт. Він може являти собою реальний фізичний предмет, створений людиною, певні знання, уміння й навички, що здобувають у ході діяльності, творчий результат (думка, ідея, теорія, твір мистецтва), як зазначає Р.С. Немов.

Підсумуємо, мета – це ідеальне утворення, яке за допомогою різноманітних розумових засобів втілення бажаного результату (продукту) визначає і спрямовує діяльність людини.

Зміст навчання – інформація (закони, явища, предмети дійсності, трудові й технологічні процеси й ін.), дії, засвоєння і використання яких у відповідності із заданими вимогами повинне відбутися в результаті вивчення конкретних предметів. Зміст навчання знаходить своє втілення у навчальних і тематичних планах, робочих програмах, навчально-методичній літературі та ін. Серед принципів побудови змісту навчання відомі такі: цілеспрямованість (відповідність змісту завданням (по всіх щаблях їхньої ієрархії)); відповідність змісту навчання діяльності і її структурним компонентам; структурна єдність предметної й процесуальної сторін змісту, тобто враховуються форми й методи його реалізації; зворотний зв'язок, що дозволяє шляхом використання даних контрольних зрізів міняти зміст.

Побудова змісту навчання здійснюється з урахуванням законів логіки, правил лінгвістики, концепцій педагогіки та психології.

Форми навчання означають зовнішню сторону організації процесу навчання, що визначає коли, де, хто і як здобуває знання. Основними формами навчання при вивченні комп'ютерних дисциплін є лабораторно-практичні заняття.

Метод навчання (за Ю.К. Бабанським) – це спосіб упорядкованої взаємопов'язаної діяльності викладача й учнів, спрямованої на вирішення завдань освіти. Провідними методами комп'ютерної теоретичної підготовки студентів є лекція, розповідь, пояснення. Наочність реалізується шляхом ілюстрації взаємозв'язків основних понять кожної теми за допомогою

комп'ютерних засобів та відповідних програм, навчально-методичного та роздавального матеріалу, за допомогою слайдів тощо. Застосування одержаних знань у нових практичних ситуаціях відбувається за допомогою методів: «бесіда», «вправа», «виконання завдань». Контроль знань студентів здійснюється за допомогою контрольних робіт, опитувань, тестування.

Засоби навчання – джерела отримання знань, формування умінь. Основні засоби навчання були зазначені серед методів наочності.

Розглянуті категорії утворюють поняття методики й технології навчання, які досі не мають однозначного визначення.

За словниками методика – це сукупність методів навчання чому-небудь, практичного виконання чогось, а технологія, як уже зазначалося, – це сукупність методів та процесів у деякій галузі виробництва, а також науковий опис способів виробництва. До речі, метод – це спосіб організації теоретичного й практичного освоєння дійсності, обумовлений закономірностями розглянутого об'єкта. Отже, технологія має виробниче походження, а методика – навчальне. Крім того, ці поняття відрізняються кількістю складових: методика – це методи, а технологія – методи та процеси, але використання цих понять у різних галузях суспільного життя показує, що не завжди методика – це тільки методи, а технологія – це методика плюс процеси.

У педагогіці існує три варіанти співвідношення понять «методика» і «технологія»:

- «методика» і «технологія» тотожні одне одному;
- «методика» – поняття більш широке і включає в себе технологію як певний крок або аспект своєї реалізації;
- «методика» є складовою «технології».

Демонстрація першого варіанта міститься у праці колективу авторів під редакцією С.О. Смирнова шляхом наведення визначення поняття «технологія» як сукупність та послідовність методів і процесів

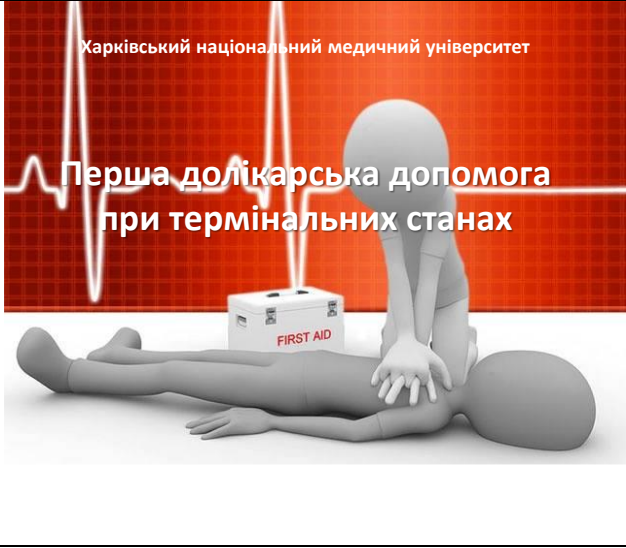
перетворення вихідних матеріалів, що дозволяє отримати продукцію із заданими параметрами.

Демонстрація другого варіанта – у праці В.В. Гусе: методика відповідає на запитання «чому, кого і якчити», а технологія тільки на «якчити». О.Е. Коваленко пише, що методика – система науково обґрунтованих правил і прийомів навчання, а технологія навчання – інструмент досягнення цілей навчання або систематичне і послідовне втілення на практиці спроектованого процесу навчання. Звідси випливає, що технологія навчання – це система способів і засобів досягнення цілей управління процесом навчання.

Демонстрація третього варіанта (Ю.Г. Фокін): методика навчання - спосіб навчання, конкретизований до рівня рекомендованих або використовуваних його прийомів. Технологія навчання (Є.С. Рапацевич) – сукупність форм, методів, прийомів і засобів передачі соціального досвіду, а також технічне оснащення цього процесу.

Ми підтримуємо другий варіант, і тому методика навчання майбутніх медичних працівників урахуватиме особливості надання цієї освіти, умови підготовки фахівців, базуватиметься на вдосконаленому змісті навчальної дисципліни, уключатиме вибір форм, методів, засобів навчання і міститиме механізм їх застосування на кожному етапі підготовки (тобто технологію).

Наведемо приклади розроблених з урахуванням усіх теоретичних положень презентації з дисципліни "Перша долікарська допомога".

 Харківський національний медичний університет Перша долікарська допомога при термінальних станах	Використана література 1. Italo Subbarao, Jim Lyznicki, James J. James Handbook of first aid and emergency care, 2009, P. 396. 2. And Kathelin A.Handal, M.D. Foreword by Elizabeth Dole First aid & safety handbook, 1992, P. 321. 3. Nadine Saubers, R.N. ,Vincent Iannelli, M.D. The everything first aid book, 2008, P. 306. 4. Alton L. Thygerson, Steven M. Thygerson, First Aid, CPR and AED Advanced, 2011, P. 200. 5. Keith J. Karren Ph.D., Brent Q. Hafen Ph.D., Joseph J. Mistovich and Daniel J. Limmer First Aid for Colleges and Universities, 2011, P. 351.
---	---

План лекції

1. Визначення та класифікація термінальних станів.
2. Клінічні ознаки.
3. Показання до проведення реанімаційних закладів.
4. Перша долікарська допомога.
 - a. Правило «АВСД»
 - b. Етапи та техніка проведення СЛР (серцево-легенева реанімація)



Після різкого припинення ефективного серцевого викиду:

- ❖ Свідомість зникає на 10 ~ 15 секунд;
- ❖ Розширення зіниць - на 30 ~ 45 секунд;
- ❖ Пошкодження головного мозку починається протягом 4 ~ 6 хвилин після зупинки серця;
- ❖ Незворотні пошкодження кори головного мозку відбуваються протягом 8 ~ 10 хвилин після зупинки серця.



Класифікація термінальних станів

1. Преагонія
термінальна пауза
2. Агонія
3. Клінічна смерть



Біологічна смерть (ознаки):

трупне висихання
трупне задубіння
трупний гіпостаз/плями
трупне охолодження
трупне розкладання

«КЛІНІЧНА СМЕРТЬ»
встановлюється діагноз при відсутності абсолютних ознак біологічної смерті



Відмовитись від СЛР при клінічній смерті можливо:

- ❖ на фоні прогресування достовірно встановлених невиліковних захворювань
- ❖ на фоні невиліковних наслідків гострої травми, несумісної з життям



Вживання

Без СЛР Відкладена дефібриляція	0-2%
Рання СЛР Відкладена дефібриляція	2-8%
Рання СЛР Рання дефібриляція	20%
Рання СЛР Рання дефібриляція Рання просунута СЛР	30%



Поняття о СЛР (серцево-легенева реанімація)

Базисная (BLS)

- ❖ **A** – відновлення прохідності дихальних шляхів
- ❖ **B** - ШВЛ
- ❖ **C** - закритий масаж серця
- ❖ **D** - дефібриляція

Просунута (ACLS)

- ❖ З застосуванням технічних засобів
- ❖ Дефібриляція
- ❖ Медикаментозне забезпечення



Правило ABCD

Логічна послідовність важливих прийомів при проведенні первинного реанімаційного комплексу

- ❖ **A** (Air way open - "дати шлях повітря") – забезпечення прохідності дихальних шляхів
- ❖ **B** (Breath for victim - «повітря для жертви») – проведення штучної вентиляції легень
- ❖ **C** (Circulation of blood - "кровообіг") – відновлення кровообігу, непрямий масаж серця
- ❖ **D** (Drugs therapy - медикаментозна терапія або AE Defibrillation - автоматична електрична дефібриляція) – являється прерогативою виключительно лікарів



Дія № 1: Перевірка безпеки  ❖ Оцінити навколишнє оточення з точки зору особистої безпеки ❖ Вжити заходів до усунення небезпеки ❖ Підійти до тіла	Дія № 2 (чи живий пацієнт)? - Первинний огляд <u>Мінімальний набір ознак:</u> ❖ свідомість ❖ самостійне дихання ❖ пульс на магістральній артерії
Факт настання смерті Відсутність свідомості, дихання і пульсу	Підготовчий етап ❖ Укласти (перевернути) потерпілого на спину. ❖ Розстебнути комір. ❖ Послабити пояс, краватку.
Підготовчий етап Наявність свідомості (техніка виконання)  Тряхнути за плечі і крикнути «Все в порядку?»	Підготовчий етап Покличте на допомогу - «зарезервувати помічника»  «Чи можете Ви залишитися, можливо мені потрібно Ваша допомога?»

Підготовчий етап

«Зарезервований помічник» відправляється дзвонити 103, шукати АЕД (апарат електродефібриляції), нести обладнання та ін.

Помічник повинен повернутися (інструкції помічнику зрозумілі й конкретні)


Підготовчий етап
Наявність дихання
(техніка виконання)


«А» - Відновлення прохідності дихальних шляхів перед перевіркою дихання


Підготовчий етап
Перевірте наявність дихання


- ❖ «Бачу - чую - відчую»
- ❖ Перевірка - не більше 5-10 секунд

**Підготовчий етап**

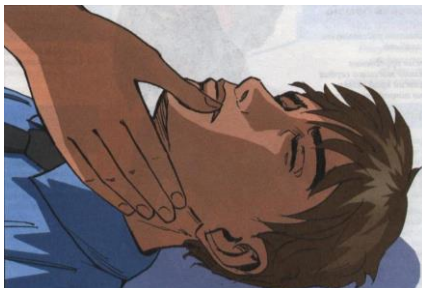
Якщо пацієнт без свідомості, але дихання збережене - перевести його у відновлююче положення та продовжити обстеження.

**Важливо:**

- ❖ Візуальний огляд порожнини рота (рекомендується також видалення штучних щелеп, зубних протезів)
- ❖ Тільки за наявності видимого стороннього тіла - вилучити пальцем або аспіратором
- ❖ Огляд рекомендований при кожному вдиху


Підготовчий етап
Перевірка ознак кровообігу


10 секунд
перевіряйте
пульс на
сонній
артерії


Підготовчий етап
Розташування пальців руки при визначенні пульсу на сонній артерії
**Факт настання смерті**

Відсутність
свідомості,
дихання і
пульсу



«В» - Штучне дихання
Перші вдихі



Затисніть ніс



Штучне дихання
Виконайте два вдиху



Штучне дихання

Перші два вдиху
повноцінної глибини
з контролем ефективного
підйому грудної клітини
(кожен трохи більше 1 секунди)



Штучне дихання
Дайте повітря вийти назовні



Штучне дихання може

виконуватися:

Рот-в –рот

Рот- в- ніс

Рот-в стому

За допомогою маски



Відсутність пульсу і приводу
відмовитися від СЛР ...

Негайний початок
масажу серця



«С»- Відновлення кровообігу
Компресії в центр грудної клітини



Хворий лежить на плоскій і твердій поверхні



Компресії в центр грудної клітини

Руки - в «замку»



❖Робоча поверхня долоні -
у її заснування
❖Розташування рук на
грудях-нижня половина
грудини



Масаж серця

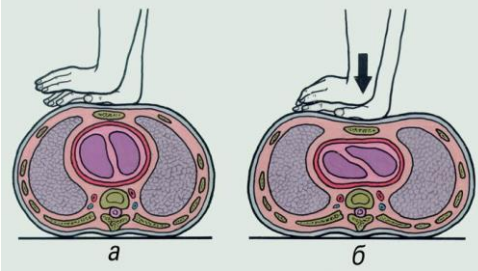
Компресії в центр грудної клітини



Натискайте на грудину **100 разів на хвилину,** міняючись кожні **дві хвилини**

Масаж серця

Амплітуда натискання 4 см



Масаж серця



- ❖ Руки випрямлені в ліктях.
- ❖ Залежно від віку потерпілого (комплексії) додаток сили: двома руками, однією рукою, одним пальцем.

СЛР



30 x



2 x

Компресії на грудну клітину

Вдихи

Прекардіальний удар

Відновлення серцевої діяльності шляхом удара кулаком в область серця по грудині вище мечоподібного відростка на 2-3 см

Виконується якщо:

- ❖ Зупинка серця у дорослого пацієнта відбулася при свідках і відсутній дефібрилятор
- ❖ При моніторингу на ЕКГ ритму реєструється фібриляція, а пульс відсутній



Прекардіальний удар

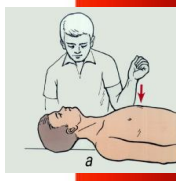
Передпліччя що завдає удару має бути розташоване вздовж тіла потерпілого (лікоть над животом).

Удар наноситься коротким різким рухом, всього один раз.

Мета удару - якомога сильніше струснути грудну клітку, що може змусити скоротитися серце.

Після удару, не знімаючи пальців з мечоподібного відростка, вільною рукою перевірити наявність пульсу на сонній артерії.

Якщо пульс з'явився, то потерпілого слід повернути на бік або на живіт, якщо ні - приступити до непрямого масажу серця




Алгоритм СЛР

```

    graph TD
      A[Перевірити свідомість] --> B[Відкрити дихальні шляхи]
      B --> C[Перевірити дихання]
      C --> D[Штучне дихання]
      D --> E[Оцінка кровообігу не більш 10 сек]
      E --> F[Наявність кровообігу Продовжувати штучне дихання]
      E --> G[Відсутність кровообігу Компресії грудної клітини]
      F --> H[Перевірка кровообігу 1 раз кожні 2 хв]
      G --> I[100 за хвилину Співвідношення 30:2]
  
```

Пошук помічника

Виклик 103, пошук АЕД

Якщо дихає: стійке бічне положення

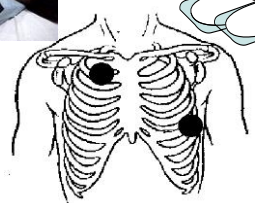
Потрясти та спитати

Закинути голову/ Вивести підборіддя

2 ефективних вдиха

Контроль пульсу 10 секунд

«Д» - Дефібриляція

Дефібриляція ♦ Енергія розрядів (200 Дж - 300 Дж - 360 Дж) ♦ Серія з 3 розрядів повинна бути проведена менш ніж за 1 хвилину ♦ Не слід зупинятися між розрядами на СЛР ♦ Після проведення розряду оцінюйте каротидний пульс NB! Якщо відразу після розряду на ЕКГ реєструється асистолія, не слід вводити адреналін / атропін! Необхідно проведення СЛР протягом 1 хвилини і потім оцінка ритму і перевірка пульсу 	Припинення СЛР ❖ Відсутність ознак ефективності протягом 30 хв ❖ Рекомендація медичного працівника 
Висновки Дотримуючись правил проведення СЛР з'являється можливість врятувати життя потерпілому, тому що час - є життя при термінальних станах  	Відеоматеріали • http://www.youtube.com/watch?v=fWHHSYLITjQ • http://www.youtube.com/watch?v=7wo6SgPJOi8 • http://www.youtube.com/watch?v=pRP3MaQJo24 • http://www.youtube.com/watch?v=4RJGapQslyE • https://www.youtube.com/watch?v=kW8h7L_ScZ4
Дякую за увагу!  	

2.3. Експериментальна перевірка ефективності розробленої методики застосування презентаційних комп'ютерних програм у процесі навчання студентів ХНМУ першої долікарської допомоги

Експериментальна перевірка ефективності розроблених навчальних заходів, які змінили традиційну методику навчання, полягає у реалізації таких методів, як бесіда з провідними викладачами відповідних дисциплін, які

викладаються майбутнім медичним працівникам, зокрема дисципліни «Перша долікарська допомога», анкетування студентів на предмет ефективності змін щодо вивчення відповідного навчального матеріалу, а також педагогічного експерименту з метою визначення рівня змін у навчальній успішності студентів.

Бесіда з провідними викладачами включала запитання:

– Як часто змінюються вимоги до виконання професійної діяльності медичних працівників?

– Як на зміни у професійній діяльності реагує професійна підготовка відповідних фахівців?

– Які заходи реалізовано останнім часом з метою удосконалення професійної підготовки фахівців?

– Якими (традиційними чи інноваційними) засобами реалізується робота у навчальних групах?

– Чи достатньо є розробленими комп'ютерні технології?

– Які комп'ютерні технології та чому застосовуються (а також і не застосовуються) під час підготовки фахівців?

– Яке місце відводиться комп'ютерним технологіям при підготовці до різного роду занять?

– Чи відповідають Вашій думці про якість підготовки фахівців запропоновані комп'ютерні технології?

– Які переваги й недоліки запропонованих технологій Ви можете виділити?

– Чи є достатніми рекомендації викладачам та студентам щодо реалізації комп'ютерні технологій?

– Які рекомендації нам щодо удосконалення розробок можна надати?

Після реалізації інформаційних технологій проводилося анкетування студентів. Модель анкети:

- вступ (хто і для чого проводить анкетування, як будуть використовуватися дані, гарантується анонімність, дається інструкція щодо

заповнення анкети і способи її повернення, висловлюється подяка за співробітництво);

- основна частина (питання);
- вступні питання (призначені зацікавити й полегшити роботу респондента);
- основні питання (найскладніші та найважливіші питання);
- підсумкові питання (відносно легкі з урахуванням стомлення респондента);
- відомості про респондента (запитання про соціальний статус);
- подяка за участь в анкетуванні.

Студентам пропонувалися анкети із запитаннями з приводу доцільності, доступності, результативності тощо застосування комп'ютерних технологій у навчальному процесі.

Таблиця 2.1

Анкета для оцінки якості навчальних занять студентами

№ п/п	Питання	Відповіді		
		№1	№2	№3
1	2	3	4	5
1.	Чи задовільною була організація заняття?	Так, організація заняття була на високому рівні. Було зрозуміло який матеріал включається у роботу, яким чином сформовано групи, які завдання й коли мають бути виконаними студентами.	Загалом було все зрозумілим, а деякі непорозуміння, що мали місце, було вирішено вже під час заняття.	Організація була незадовільною. Під час заняття траплялося багато непорозумінь з приводу взаємодії студентів, викладча й студентів та узгодження рішень.

2.	Чи сприяли технології швидкому включенню у виконання завдань?	Потужна мотивація, приклади, доступні умови завдань, зрозумілі вимоги до виконання й послідовність забезпечили швидке включення у заняття.	Було витрачено певний непередбачений час на включення у заняття.	Було віддано багато зайвого часу на внесення певних порозумінь щодо взаємодії між учасниками навчального процесу та оформлення звітної документації.
3.	Чи сприяли застосовані технології підвищенню інтереса	Так, дуже цікавим виявилось заняття. Застосовані комп'ютерні технології зробили	Технології ніяким чином не вплинули на ставлення	Технології негативно вплинули на ставлення до навчального

Продовження табл. 2.1

1	2	3	4	5
3.	до навчального матеріалу та професії?	можливим інший погляд на навчальний матеріал та професію.	до навчального матеріалу та професії.	матеріалу та професії в цілому.
4.	Чи зрозумілішим став навчальний матеріал завдяки технологіям?	Так, нові комп'ютерні технології і активізували пізнавальну діяльність, і компенсували прогалини в знаннях, і довели масштабність й актуальність застосування навчального матеріалу у процесі виконання професійних завдань.	Діякі знання стали більш зрозумілими, системними.	На рівень розуміння навчального матеріалу технології не вплинули.
5.	Чи хотілося, щоб обрані технології застосовувалися і на інших етапах підготовки?	Так, позитивний приклад реалізації обраних комп'ютерних технологій показав дієвість цього заходу і доцільність їх максимального застосування.	За певних умов технології можуть бути застосованими у навчальному процесі. Але слід більш ретельно їх підготувати.	Комп'ютерні технології – пуста витрата часу. Не бачу у багатьох з них необхідності.

Нами було реалізовано педагогічний експеримент фрагментарно: у якості контрольної групи була обрана попередня група, точніше її навчальна успішність з першої долікарської допомоги, а у якості експериментальної групи – група цього року. При цьому, у результаті порівнянь середньої базової успішності, умов навчання, контингенту студентів ми довели, що групи, майже, однакові. Це дало можливість припустити, що на зміну навчальної

успішності студентів, у першу, чергу, впливатимиме реалізація навчання засобами комп'ютерних технологій.

Порівняння результатів контрольних зрізів той рік і цього року з першої долікарської допомоги довів ефективність розробленої методики навчання (рис. 2.3).



Рис. 2.3. Порівняння середніх значень навчальної успішності студентів контрольної та експериментальної груп

Висновки до другого розділу

1. Розробка методики навчання передбачає встановлення принципів, формулювання цілей, визначення змісту, вибір форм, методів та засобів навчання.

Принципи навчання – це визначена система вихідних основних дидактичних вимог до процесу навчання, виконання яких забезпечує його необхідну ефективність. Традиційні принципи, які нами враховано при розробці методики підготовки з першої долікарської допомоги: принцип спрямованості навчання на реалізацію мети освіти; науковості; зв'язку теорії з практикою, з життям; свідомості й активності; доступності; наочності; систематичності і послідовності; системності; міцності.

Мета діяльності – передбачуваний результат (образ) діяльності (дії), на отримання якого спрямована діяльність (дія).

Зміст навчання – інформація (закони, явища, предмети дійсності, трудові й технологічні процеси й ін.), дії, засвоєння і використання яких у відповідності із заданими вимогами повинне відбутися в результаті вивчення конкретних предметів. Серед принципів побудови змісту навчання відомі й враховано нами такі: цілеспрямованість (відповідність змісту завданням (по всіх щаблях їхньої ієрархії)); відповідність змісту навчання діяльності і її структурним компонентам; структурна єдність предметної й процесуальної сторін змісту, тобто враховуються форми й методи його реалізації; зворотний зв'язок, що дозволяє шляхом використання даних контрольних зрізів міняти зміст.

Форми навчання означають зовнішню сторону організації процесу навчання, що визначає коли, де, хто і як здобуває знання. Основними формами навчання при вивченні комп'ютерних дисциплін є лабораторно-практичні заняття.

Метод навчання – це спосіб упорядкованої взаємопов'язаної діяльності викладача й учнів, спрямованої на вирішення завдань освіти. Провідними

методами комп'ютерної теоретичної підготовки студентів є лекція, розповідь, пояснення. Наочність реалізується шляхом ілюстрації взаємозв'язків основних понять кожної теми за допомогою комп'ютерних засобів та відповідних програм, навчально-методичного та роздавального матеріалу, за допомогою слайдів тощо.

Застосування одержаних знань у нових практичних ситуаціях відбувається за допомогою методів: «бесіда», «виконання завдань».

Контроль знань студентів здійснюється за допомогою контрольних робіт, опитувань, тестування.

Засоби навчання – джерела отримання знань, формування умінь.

2. Методика навчання майбутніх медичних працівників першої олікарської допомоги засобами інформаційних технологій урахуватиме особливості надання цієї освіти, умови підготовки фахівців, базуватиметься на вдосконаленому змісті дисципліни, уключатиме вибір форм, методів, засобів навчання і міститиме механізм їх застосування на кожному етапі підготовки (тобто технологію).

3. Експериментальна перевірка ефективності розроблених навчальних заходів, які змінити традиційну методику навчання, полягає у реалізації таких методів, як бесіда з провідними викладачами дисциплін, які викладаються майбутнім медичним працівникам, зокрема першої долікарської допомоги, анкетування студентів на предмет ефективності змін щодо вивчення відповідного навчального матеріалу, а також педагогічного експерименту з метою визначення рівня змін у навчальній успішності студентів. Нами було реалізовано педагогічний експеримент фрагментарно: у якості контрольної групи була обрана попередня група, точніше її навчальна успішність з першої долікарської допомоги, а у якості експериментальної групи – група цього року. При цьому, у результаті порівнянь середньої базової успішності, умов навчання, контингенту студентів ми довели, що групи, майже, однакові. Це дало можливість припустити, що на зміну навчальної успішності студентів, у

першу, чергу, впливатимиме реалізація навчання засобами комп'ютерних технологій.

Порівніння результатів контрольних зрізів той рік і цього року з першої долікарської допомоги довів ефективність розробленої методики навчання.

ВИСНОВКИ

1. Запровадження освітніх інновацій та комп'ютерних технологій є одним з пріоритетних напрямків розвитку вищої освіти в Україні.

Але впровадження комп'ютерних технологій у сучасну педагогічну практику просувається дуже повільно через високу динаміку розвитку цих технологій і матеріально-технічною, а також кадровою недосконалістю щодо застосування нових технологій.

До об'єктивних факторів, що ускладнюють оновлення комп'ютерних технологій, можна віднести: цінову політику в сфері розповсюдження й застосування інформаційних і комп'ютерних технологій; вимоги щодо перебування суб'єктів використання цих технологій у загальноприйнятих межах; ретельне планування навчального процесу, що передбачає раціональне використання фонду комп'ютерних класів; здійснення постійного оновлення комп'ютерних технологій у навчальному процесі відповідно до розвитку цих засобів; узгодженість рівня розвитку педагогічної науки і комп'ютерних засобів навчання (комп'ютерних технологій); реалізація наступності застосування комп'ютерних технологій у навчальному процесі; рівень дослідження змісту навчання з огляду на застосування засобів комп'ютерних технологій; співвідношення традиційних засобів навчання та комп'ютерних технологій; використання в навчальному процесі комплексу комп'ютерних технологій, які б цілеспрямовано, узгоджено і на всіх етапах сприяли формуванню у студентів необхідних знань для вирішення галузевих завдань.

2. До суб'єктивних факторів можна віднести: комп'ютерну підготовку викладацьких кадрів і вільне оперування ними засобами комп'ютерних технологій, при підготовці й здійсненні навчального процесу; комп'ютерну підготовку студентів і вільне оперування ними засобами зазначених технологій під час розв'язання завдань з навчальних дисциплін.

3. Компонентами комп'ютерної інформаційної технології є: комплекс технічних засобів, комплекс програмних засобів, організаційно-методичне забезпечення.

4. У нашому дослідженні використані як базові, так і прикладні комп'ютерні технології, які можуть бути охарактеризовані за всіма можливими ознаками такими, як:

- за носіями інформації (паперові; електронні; аудіо, відео, кіно, фото, мултимедіа);
- за кількістю користувачів (індивідуальні, групові, корпоративні);
- за рівнем стандартизації (стандартні, адаптовані);
- за рівнем інформаційної безпеки (відкриті);
- за видами даних (що використовують цілевстановлюючі дані; змінні облікові дані; дані бухгалтерської документації; реєстраційні дані; стандартні довідкові дані; технологічні дані; дані дослідів та випробувань; бібліографічні дані; дані мас медіа);
- за видом інформації (що використовують ретроспективну інформацію; звітно-аналітичну інформацію; прогнозну інформацію; управлінську інформацію);
- за формою подання знань (що використовують документовані знання).

5. Комп'ютерні технології в освіті сприяють:

- розкриттю, збереженню й розвитку індивідуальних здатностей студентів, властивого кожній людині унікального сполучення особистісних якостей;
- формуванню у студентів пізнавальних здібностей, прагнення до самовдосконалення;
- забезпеченню комплексності вивчення явищ дійсності, нерозривності взаємозв'язку між природознавством, технікою, гуманітарними науками й мистецтвом;

- постійному динамічному відновленню змісту, форм і методів процесів навчання й виховання.

6. Використання комп'ютерів і, відповідно, комп'ютерних технологій у навчанні спрямоване на вирішення завдань навчально-виховного процесу:

- розв'язання вже існуючої системи дидактичних завдань, при цьому змістом об'єкта засвоєння в комп'ютерній навчальній програмі цього типу є довідкова інформація, інструкції, обчислювальні операції, демонстрації тощо;

- вирішення окремих дидактичних завдань при збереженні загальної структури, мети і завдань безмашинного навчання; при цьому навчальний зміст не закладається в комп'ютер (комп'ютерна техніка виконує функції контролера, тренажера тощо);

- вирішення нових дидактичних завдань, які не розв'язуються традиційним шляхом; характерними є імітаційно-моделювальні програми, у яких об'єктом засвоєння виступають: а) зовнішні параметри того або іншого процесу; б) закономірності, які не доступні для спостереження в природних умовах; в) зв'язки імітованих явищ із тими параметрами, які автоматично задані програмою; г) пошук параметрів, які оптимізують проходження імітованого процесу, тощо;

- засвоєння складних абстрактних теоретичних понять; воно досягається шляхом моделювання поняття; характерним прикладом цього напрямку розробок є так звані «комп'ютерні навчальні середовища», або «мікросвіти», що представляють моделі освоєваних галузей знань.

7. Комп'ютери мають ефективно застосовуватися на всіх стадіях педагогічного процесу, а саме на етапах:

- подання навчальної інформації;
- засвоєння навчального матеріалу в процесі інтерактивної взаємодії з комп'ютером;
- повторення й закріплення засвоєних знань (навичок, умінь);
- проміжного й підсумкового контролю й самоконтролю досягнутих результатів навчання;

- корекції процесу навчання і його результатів шляхом удосконалення дозування навчального матеріалу, його класифікації, систематизації й т.п.

8. На вибір комп'ютерних технологій впливають:

- характер дисципліни (природознавчий, гуманітарний, технічний);
- педагогічні завдання, що вирішуються (засоби теоретичної та технологічної підготовки: комп'ютерні підручники, комп'ютерні навчальні системи, комп'ютерні системи контролю знань; допоміжні засоби: комп'ютерні лабораторні практикуми, комп'ютерні довідники, мультимедійні навчальні заняття; комплексні засоби: комп'ютерні навчальні курси, комп'ютерні відновлюючі курси);
- широта охоплення навчального матеріалу (інтегральні, неінтегральні);
- рівень освіти (для шкільної освіти, для початкової та середньої професійної освіти, для вищої професійної освіти);
- використання телекомунікаційних технологій (локальні, мережеві, які в свою чергу залежно від класу обчислювальних мереж поділяються на орієнтовані на локальні мережі, орієнтовані на глобальні мережі; залежно від можливості взаємодії учнів у межах навчального процесу поділяються на ті, що передбачають взаємодію, та ті, що не передбачають її);
- форми подання матеріалу (мультимедійні та немультимедійні);
- реалізація інтелектуальної функції (інтелектуальні та неінтелектуальні);
- характер моделі об'єкта, що вивчається (використовує математичні та фізичні моделі, поєднані з реальними об'єктами);
- вид інтерфейсу викладача (з традиційним графічним інтерфейсом користувача, що застосовує технології віртуальної реальності).

9. Оптимальним чином підібрані комп'ютерні технології активізують процес навчання з дисципліни «Перша долікарська допомога» в цілому, а раціональне використання комп'ютера дозволяє застосувати нові, більш ефективні способи передачі студентам навчальної інформації, автоматизувати

деякі процедури керування процесом професійної підготовки майбутніх фахівців.

10. Харківський національний медичний університет - вітчизняний центр розвитку медичної освіти та науки, який займає провідне місце в реалізації державної політики з підготовки нового покоління висококваліфікованих фахівців для всіх сегментів медичної галузі.

11. До навчального плану підготовки медичних працівників включено навчальну дисципліну “Перша долікарська допомога”. Її вивчення сприяє комплексному формуванню загальних компетентностей, засвоєнню базових знань з фундаментальних наук. Мета дисципліни - навчити майбутніх медичних працівників швидко орієнтуватись у складних ситуаціях нещасних випадків, правильно визначати вид і характер ушкоджень, захворювань, вибрати спосіб надання першої долікарської допомоги при невідкладних станах та кваліфіковано здійснити її. Перша долікарська допомога надається медичними працівниками на місці пригоди, під час транспортування в медичні заклади до прибуття лікаря.

12. Лекції з першої долікарської допомоги за методикою їх організації передбачають:

- вивчення студентами основних клінічних проявів захворювання, міри профілактики, уявлення надання першої долікарської допомоги при гострих станах;
- уявлення про шок, гострі алергічні, коматозні стани, рани, кровотечі, травми опіки, відмороження;
- поняття про термінальні стани та реанімацію.

Навчальна практика передбачає:

- відпрацювання практичних навичок догляду за хворими та надання першої долікарської допомоги при невідкладних станах;
- вирішення ситуаційних задач та тестових завдань.

Кращому засвоєнню дисципліни сприяють демонстраційні прийоми, використання муляжів, таблиць, схем, рисунків, навчальних кінофільмів.

13. Після вивчення дисципліни студенти повинні знати: завдання і загальні принципи надання першої долікарської допомоги в разі нещасних випадків і гострих станів; права і обов'язки медичних працівників у цих ситуаціях; уявлення про основні клінічні прояви захворювань внутрішніх органів, основні заходи профілактики; уявлення про загальний та спеціальний догляд за хворими; види пов'язок та правила їх накладання; види іммобілізації, способи й види транспортування потерпілих залежно від локалізації і характеру ушкоджень; принципи і методи реанімації: показання для її проведення та критерії її ефективності; види ран і кровотеч, принципи їх виникнення, ознаки, принципи зупинки кровотеч різними способами, можливі ускладнення; першу долікарську допомогу при опіках та відмороженнях; види ушкоджень тканин, кісток, суглобів; клінічні прояви, способи проведення іммобілізації, профілактики травматичного шоку; клінічні прояви нещасних випадків, отруєнь, гострих захворювань; особливості надання першої долікарської допомоги в практиці медичного працівника.

Студенти повинні вміти: обробляти рани; проводити тимчасову зупинку кровотечі; проводити транспортну іммобілізацію кінцівок при переломах та вивихах; транспортувати потерпілих та тяжкохворих; накладати пов'язки на різні ділянки тіла; проводити штучну вентиляцію легень, закритий масаж серця, промивання шлунка; надання першої долікарської допомоги в разі знепритомніння, колапсу, шоку, опіків і відморожень, ураження електричним струмом, утоплення, отруєння, укусів тваринами та комахами, перегрівання та переохолодження організму.

14. Зміст дисципліни складається з питань:

- Вступ. Етика та деонтологія медичного працівника. Загальне уявлення про хворобу. Методи обстеження хворих. Загальні принципи надання першої долікарської допомоги.
- Невідкладні стани при захворюваннях внутрішніх органів. Гострі алергійні стани. Кома. Шок. Реанімація, принципи та методи.
- Перша долікарська допомога при ранах і кровотечах.

- Перша долікарська допомога при ушкодженні м'яких тканин, кісток, суглобів.
- Перша долікарська допомога при опіках, відмороженнях, нещасних випадках та отруєнні.

15. Найбільш зручним засобом в практичній діяльності викладача є програмний засіб Microsoft Power Point, що входить до складу пакету Microsoft Office.

Специфікація цієї програмної оболонки - створення мультимедійних презентацій. Використання програми Power Point не потребує значної підготовки для її оволодіння, а також не займає багато часу для розробки заняття. При цьому вона дозволяє використовувати інформацію в будь-якій формі представлення - текст, таблиці, діаграми, слайди, відео- та аудіо фрагменти і таке інше. При цьому викладач має змогу проявити свою творчість і komponувати матеріал на свій розсуд.

Презентація являє собою послідовність змінюючих один одного слайдів - тобто електронних сторінок. Показ слайдів викладачем може бути здійснений на екрані монітору комп'ютера чи на великому екрані за допомогою спеціального пристрою – мультимедійного проектора.

16. Розробка методики навчання передбачає встановлення принципів, формулювання цілей, визначення змісту, вибір форм, методів та засобів навчання.

Принципи навчання – це визначена система вихідних основних дидактичних вимог до процесу навчання, виконання яких забезпечує його необхідну ефективність. Традиційні принципи, які нами враховано при розробці методики підготовки з першої долікарської допомоги: принцип спрямованості навчання на реалізацію мети освіти; науковості; зв'язку теорії з практикою, з життям; свідомості й активності; доступності; наочності; систематичності і послідовності; системності; міцності.

Мета діяльності – передбачуваний результат (образ) діяльності (дії), на отримання якого спрямована діяльність (дія).

Зміст навчання – інформація (закони, явища, предмети дійсності, трудові й технологічні процеси й ін.), дії, засвоєння і використання яких у відповідності із заданими вимогами повинне відбутися в результаті вивчення конкретних предметів. Серед принципів побудови змісту навчання відомі й враховано нами такі: цілеспрямованість (відповідність змісту завданням (по всіх щаблях їхньої ієрархії)); відповідність змісту навчання діяльності і її структурним компонентам; структурна єдність предметної й процесуальної сторін змісту, тобто враховуються форми й методи його реалізації; зворотний зв'язок, що дозволяє шляхом використання даних контрольних зрізів міняти зміст.

Форми навчання означають зовнішню сторону організації процесу навчання, що визначає коли, де, хто і як здобуває знання. Основними формами навчання при вивченні комп'ютерних дисциплін є лабораторно-практичні заняття.

Метод навчання – це спосіб упорядкованої взаємопов'язаної діяльності викладача й учнів, спрямованої на вирішення завдань освіти. Провідними методами комп'ютерної теоретичної підготовки студентів є лекція, розповідь, пояснення. Наочність реалізується шляхом ілюстрації взаємозв'язків основних понять кожної теми за допомогою комп'ютерних засобів та відповідних програм, навчально-методичного та роздавального матеріалу, за допомогою слайдів тощо.

Застосування одержаних знань у нових практичних ситуаціях відбувається за допомогою методів: «бесіда», «виконання завдань».

Контроль знань студентів здійснюється за допомогою контрольних робіт, опитувань, тестування.

Засоби навчання – джерела отримання знань, формування умінь.

17. Методика навчання майбутніх медичних працівників першої долікарської допомоги засобами інформаційних технологій урахуватиме особливості надання цієї освіти, умови підготовки фахівців, базуватиметься на вдосконаленому змісті дисципліни, уключатиме вибір форм, методів, засобів

навчання і міститиме механізм їх застосування на кожному етапі підготовки (тобто технологію).

18. Експериментальна перевірка ефективності розроблених навчальних заходів, які змінити традиційну методику навчання, полягає у реалізації таких методів, як бесіда з провідними викладачами дисциплін, які викладаються майбутнім медичним працівникам, зокрема першої долікарської допомоги, анкетування студентів на предмет ефективності змін щодо вивчення відповідного навчального матеріалу, а також педагогічного експерименту з метою визначення рівня змін у навчальній успішності студентів. Нами було реалізовано педагогічний експеримент фрагментарно: у якості контрольної групи була обрана попередня група, точніше її навчальна успішність з першої долікарської допомоги, а у якості експериментальної групи – група цього року. При цьому, у результаті порівнянь середньої базової успішності, умов навчання, контингенту студентів ми довели, що групи, майже, однакові. Це дало можливість припустити, що на зміну навчальної успішності студентів, у першу, чергу, впливатимиме реалізація навчання засобами комп'ютерних технологій.

Порівніння результатів контрольних зрізів той рік і цього року з першої долікарської допомоги довів ефективність розробленої методики навчання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Варій М.Й. Психологія особистості : Навч.пос. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 562 с.
2. Вища освіта України і Болонський процес: Навчальний посібник / За ред. В.Г.Кременя. -К.: Освіта, 2004. 384 с.
3. Вища освіта України: ризики, сподівання, успіхи : монографія / М. Б. Євтух, Л. Г. Горяна, Н. О. Терентьєва – Київ, 2015. – 420 с.
4. Вища освіта України: тематичний випуск «Європейська інтеграція вищої освіти України у контексті Болонського процесу» : теоретичний та науково-методичний часопис. – Київ, 2015. – 280 с.
5. Вісник післядипломної освіти : зб. наук. праць / ДВНЗ «Університет менеджменту освіти» НАПН України ; голов. ред. В. В. Олійник ; редкол.: О. Л. Ануфрієва [та ін.]. – Київ : Атопол Груп, 2014–2018 рр. – (Серія «Педагогічні науки»).
6. Волкова Н.П. Педагогіка: посібник. К.: Видавничий центр «Академія», 2001. 576 с.
7. Глосарій основних термінів професійної освіти і навчання / упоряд. Т. М. Десятов ; за заг. ред. Н. Г. Ничкало. К. : АртЕк, 2009. 192 с.
8. Гончаренко С.У. Педагогічні дослідження: Методологічні поради молодим науковцям. Київ-Вінниця: ДОВ «Вінниця, 2008. 120 с.
9. Дидактика: навч.-метод. комплекс / [уклад. М. С. Гордійчук, О. Ю. Попова]. Кам'янець-Подільський : Абетка, 2010. 168 с.
10. Дидактичні основи професійної освіти: підручник / О.Е.Коваленко, Н.О. Брюханова., Н.В. Божко, В.В. Белікова, В.Б.Бакатанова; за ред.. О.Е.Коваленко/ Укр. інж.-пед. акад. - .Харків: «Друкарня Мадрид», 2017. 238 с.
11. Драч І. І. Управління формуванням професійної компетентності магістрантів педагогіки вищої школи: теоретико-методичні засади : монографія / І. І. Драч. – Київ : Дорадо-Друк, 2013. – 456 с.

12. Дрозденко К.С. Загальна психологія в таблицях і схемах: навч. посібник / Катерина Семенівна Дрозденко. К.: ВД «Професіонал», 2004. 304 с.
13. Дубасенюк О.А. Професійно-педагогічна освіта: сучасні концептуальні моделі та тенденції розвитку : Моногр. / О. А. Дубасенюк, О. Є. Антонова, С. С. Вітвіцька, Н. Г. Сидчук, О. М. Спирін; Житомир. держ. ун-т ім. І.Франка. Житомир : Вид-во ЖДУ ім.І.Франка, 2006. - 321 с.
14. Євдокимов В.І., Агапова Т.П., Гавриш І.В., Олійник Т.О. Педагогічний експеримент: Навч. посіб. для студ. пед. вузів / Харк. держ. пед. ун-т ім. Г.С. Сковороди. – Харків: «ОВС», 2001. 148 с.
15. Зайченко І. В. Педагогіка і методика навчання у вищій школі : навч. посіб / І. В. Зайченко. – Київ, 2017. – 456 с.
16. Забродський М. М. Педагогічна психологія: Курс лекцій. – К.: МАУП, 2000. – 189 с.
17. Коваленко О. Е. Методика професійного навчання: дидактичне проєктування: Підручник для студентів інж.-пед. спец. / О. Е. Коваленко, Н. О. Брюханова, Н. В. Корольова. – Харків : УПА, 2019. 172 с.
18. Коваленко О.Е. Методичні основи технології навчання: Теоретико-методичний та практичний аспект викладання дисциплін електроенергетичного циклу. – Х.: Основа, 1996. – 184 с.
19. Коваленко О.Е. Теоретичні засади професійної педагогічної підготовки майбутніх інженерів-педагогів в контексті приєднання України до Болонського процесу: монографія / Коваленко О.Е., Брюханова Н.О., Мельниченко О.О. – Харків: УПА, 2007. 162 с.
20. Кожухова Т.В. Основи психолого-педагогічного дослідження: навч. посіб. / Кожухова Т.В., Кайдалова Л.Г., Шпалінський В.В. – Х.: Вид-во НФаУ: Золоті сторінки, 2002. 240 с.
21. Кремень В. Г. Освіта і наука в Україні - інноваційні аспекти. Стратегія. Реалізація. Результати. / Василь Кремень. - К. : Грамота, - 2005. - 447 с.

22. Кузьмінський А. І., Омеляненко В. А. Педагогіка: Підручник. – К.: Знання-прес, 2003. – 418 с. Кутішенко В. П. Вікова та педагогічна психологія (курс лекцій): Навчальний посібник. – К.: Центр навч. літератури, 2005. – 128 с.

23. Лозова В.І., Троцько Г.В. Теоретичні основи виховання і навчання: навчальний посібник / Харк. держ. пед. ун-т ім. Г.С. Сковороди. – 2-е вид., випр. і доп. Х.: ОВС, 2002. 400 с.

24. Максимюк С.П. Педагогіка: Навчальний посібник. К.: Кондор, 2005. 667 с.

25. Малафіїк І. В. Дидактика новітньої школи : навч. посіб. для студентів ЗВО / І. В. Малафіїк. К. : Слово, 2015. 630 с.

26. Малафіїк І. В. Дидактика. Навчальний посібник / І. В. Малафіїк. К.: Кондор, 2009. 406 с.

27. Мартиненко С.М., Хоружа Л.Л. Загальна педагогіка: Навч. посіб. К.: МАУП, 2002. 176 с.

28. Мойсеюк Н. Є. Педагогіка : навч. посіб. / Н. Є. Мойсеюк. К., 2007. 656 с.

29. Освіта дорослих : енциклопедичний словник / за ред. В. Г. Кременя, Ю. В. Ковбасюка ; Нац. акад. пед. наук України, Нац. акад. Держ. Упр. при Президентові України. – Київ : Основа, 2014. – 496 с.

30. Освітній менеджмент: проблеми теорії та практики : монографія / Т. О. Дороніна, С. М. Амеліна, В. В. Гаманюк ; за ред. Т. О. Дороніної. – Кривий Ріг, 2014. – 300 с.

31. Освітологія: хрестоматія: Навч. посібник для студентів вищих навчальних закладів / Укладачі: Огнев'юк В.О., Сисоєва С.О. К.: ВП «Едельвейс», 2013. 728 с.

32. Педагогіка в запитаннях і відповідях: Навчальний посібник / Л. В. Кондрашова, О. А. Пермяков та ін. – К.: Знання, 2006. – 252 с.

33. Педагогіка: Навчальний посібник / В. М. Галузяк, М. І. Сметанський, В. І. Шахов. – Вінниця: РВВ ВАТ “Віноблдрукарня”, 2001. – 200 с.

34. Педагогіка: Хрестоматія / Уклад.: А. І. Кузьмінський, В. Л. Омеляненко. – К.: Знання-Прес, 2006. – 700 с.
35. Педагогічний словник / За ред. М. Д. Ярмаченка. – К.: Педагогічна думка, 2001. – 516 с.
36. Педагогіка вищої та середньої школи : зб. наук. пр. – Кривий ріг : Айс Принт, 2017. – Вип. 1 (50). – 332 с.
37. Педагогіка вищої школи : навч. посіб. / З. В. Рябова, І. І. Драч, Н. О. Приходькіна, Н. В. Любченко [та ін.] ; Ун-т менедж. освіти НАПН України. – Київ, 2017. – 316 с.
38. Педагогіка: [навчальний посібник / упоряд. Курлянд З.Н., Хмелюк Р.І., Яцій О.М.]. Харків: ТОВ «Одіссей», 2003. 352 с.
39. Педагогічна майстерність: підручник для вищих пед. навч. закладів/ І. А. Зязюн [та інші] ; ред. І. А. Зязюн. - 2-ге вид., доп. і перероб.. К.: Вища шк., 2004. 424 с.
40. Післядипломна освіта в Україні : зб. наук. праць / ДВНЗ «Університет менеджменту освіти» НАПН України ; голов. ред. М. О. Кириченко ; редкол.: О. М. Отич, Л. М. Сергеева ; ред. рада: В. В. Олійник [та ін.]. – Київ. – (річні комплекти за 2014-2018 рр.).
41. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 р. *Відомості Верховної Ради (ВВР)*. 2014. № 37-38. С. 2004. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>
42. Рашкевич Ю. М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти: монографія . – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2014. – 168 с.
43. Романовський О. Г. Зміст і сутність педагогічної діяльності: навч. посіб. / О. Г. Романовський, О. С. Пономарьов, С. М. Пазинич, та ін. Х.: НТУ «ХП», 2007. 228 с.
44. Руденко Ю. Д. Шляхи подолання кризи сучасної педагогіки / Ю. Д. Руденко. – Київ : Просвіта, 2018. – 278 с.
45. Руденко В. Д., Макаруч О. М., Патланжоглу М. О. Практичний курс інформатики: Видавництво «Фенікс», 2000р. - 29-76 с., 89-110 с.

46. Семиченко В.А. Психологія педагогічної діяльності: Навч. Посіб. – К.: Вища шк., 2004. – 335 с.

47. Сисоєва С.О. Кристопчук Т.Є. Методологія науково-педагогічних досліджень: Підручник / С.О.Сисоєва, Т.Є.Кристопчук. Рівне: Волинські обереги, 2013. 360 с.

48. Теоретичні та методичні засади управління підготовкою фахівців з педагогіки вищої школи на основі компетентнісного підходу в межах європейської кредитно-трансферної системи організації навчального процесу: монографія / З. В. Рябова, І. І. Драч, Н. О. Приходкіна[та ін.]. – Київ: ТОВ “Альфа-реклама”, 2014. – 338 с.

49. Теорія і практика вищої професійної освіти в Україні: метод. рекомендації до практичних занять магістрантів / [авт.-укл. Т. О. Дороніна]. – Кривий Ріг: КДПУ, 2018. – 130 с. – (Серія «Магістратура»).

50. Теорія і практика вищої професійної освіти в Україні: навч.-метод. комплекс / [авт.-укл. Т. О. Дороніна]. – Кривий Ріг: КДПУ, 2018. – 134 с. – (Серія «Магістратура»).

51. Теорія та методика професійної освіти: навч. посіб. / З. Н. Курлянд, Т. Ю. Осипова, Р. С. Гурін [та ін.]; за ред. З. Н. Курлянд. К.: Знання, 2012. 390 с.

52. Термінологічний словник з основ підготовки наукових та науково-педагогічних кадрів післядипломної педагогічної освіти: термінологічний словник / авт. кол.: Є. Р. Чернишова, Н. В. Гузій, В. П. Ляхоцький [та ін.]; за наук. ред. Є. Р. Чернишової; Ун-т менедж. освіти НАПН України. – Київ, 2014. – 230 с.

53. Тимошко Г. М. Організаційна культура керівника загальноосвітнього навчального закладу: теорія та практика: монографія / Г. М. Тимошко. – Ніжин: Видавець ПП Лисенко М. М., 2014. – 592 с.

54. Фіцула М. М. Педагогіка: Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних закладів освіти. К.: Видавничий центр «Академія», 2002. 528 с.

55. Цехмістрова Г. С. Методика викладання у вищій школі : навч. посіб. для студентів магістратури вищих навчальних закладів / Г. С. Цехмістрова, І. М. Кравченко. – Київ, 2014. – 328 с.