

НУБІП України

НУБІП України

МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

НУБІП України

011- МР. 378.017.613.83ПЗ

Кривошея Максим Олександрович

НУБІП України ²⁰²¹ р.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
Гуманітарно-педагогічний факультет

УДК 378.017:613:83

ПОГОДЖЕНО ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ

Декан гуманітарно-педагогічного
факультету (Директор ННІ)

Завідувач кафедри педагогіки

(підпис) (ПІБ) (підпис) (ПІБ)

«__» _____ 2021 р.

«__» _____ 2021 р.

МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА
на тему: «Підвищення якості професійної підготовки фахівця

у закладах вищої освіти засобами сучасних інформаційних
технологій»

Спеціальність: 011 Освітні, педагогічні науки

Спеціалізація: ІКТО (інформаційно-комунікаційні технології в освіті)

Магістерська програма

Програма підготовки «Магістр»

Керівник магістерської кваліфікаційної роботи

доктор педагогічних наук

Виконав

(Кучай О.В.)

(Кривошея М.О.)

НУБІП України

НУБІП України

Київ - 2021

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ.....	8
1.1. Основні проблеми комп'ютеризації професійної підготовки фахівців ЗВО.....	8
1.2. Класифікація інформаційних технологій, що використовуються при підготовці фахівців.....	12
Висновки до першого розділу.....	17
РОЗДІЛ 2. ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ, ОПОСЕРЕДКОВАНОГО ІНФОРМАЦІЙНИМИ ТЕХНОЛОГІЯМИ.....	19
2.1. Структура підготовки фахівців з використанням інформаційних технологій.....	19
2.2. Реалізація дидактичних принципів при підготовці фахівців з використанням інформаційних технологій.....	24
Висновки до 2 розділу.....	38
РОЗДІЛ 3. ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ НА ОСОБИСТІСТЬ ФАХІВЦЯ.....	40
3.1. Організація і методи дослідження.....	40
3.2. Самооцінка професійно-важливих якостей, розвинених в процесі підготовки з використанням інформаційних технологій.....	46
Висновки до третього розділу.....	50
ВИСНОВКИ.....	51
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	54
ДОДАТКИ.....	62

ВСТУП

НУБІП України

Актуальність дослідження. Сучасне інформаційне суспільство з

його складним, високотехнологічним і швидко мінливим виробництвом, розвинутою інфраструктурою, що використовує передові досягнення в області інформаційних технологій, пред'являє якісно нові вимоги до підготовки фахівців різних профілів. Від випускників ЗВО потрібно не

тільки фундаментальна базова підготовка, яка допоможе їм розібратися в

складному виробництві, а й інформаційно-технологічна готовність, а саме:

знання засобів інформаційних технологій і вміння з ними звертатися; вміння збирати, оцінювати і використовувати інформацію; висока

адаптивність, що виражається в здатності пристосовуватися до нових умов

праці, інформаційним навантаженням, викликаним оновленням засобів

виробництва і знарядь праці; комунікативності і вміння працювати в групі;

здатність до самоосвіти і потреба в регулярному підвищенні кваліфікації тощо.

Рішення проблеми формування фахівця, який відповідає вимогам

інформаційного суспільства, неможливо без використання в навчанні інформаційних технологій. При цьому актуальним є визначення психолого-

педагогічних особливостей використання інформаційних технологій в підготовці, що забезпечують інформаційно-технологічну готовність

фахівця і сприяють формуванню його професійно важливих якостей.

Аналіз літератури виявив недостатню розробленість цієї проблеми.

Інформатизації освіти, різних аспектів використання комп'ютерних і телекомунікаційних засобів і технологій досліджують багато дослідників:

Б. Андресен, Р. Гуревич, Ю. Єгорова, М. Жалдак, Ю. Жук, В. Імбер,

М. Кадемія, А. Каптерев, Н. Клемешова, І. Косенко, О. Кучай,

А. Лапчевська, Т. Петренко, О. Пінчук, А. Сантос, О. Скалій,

О. Смолянинова, В. Стародубцев, Ю. Ткач, Г. Троян, А. Федоров,
О. Чайковська, О. Шликова та ін.

Мета дослідження - визначити та обґрунтувати психолого-педагогічні особливості використання інформаційних технологій в підготовці фахівців ЗВО і експериментально апробувати їх вплив на формування інформаційно-технологічної готовності фахівців до професійної діяльності.

Об'єкт дослідження - підготовка фахівців з використанням інформаційних технологій у ЗВО.

Предмет дослідження - психолого-педагогічні особливості підвищення якості професійної підготовки фахівців у закладах вищої освіти засобами сучасних інформаційних технологій.

В рамках мети визначено завдання дослідження:

1. Здійснити теоретичний аналіз якості професійної підготовки фахівця у закладах вищої освіти засобами сучасних інформаційних технологій

2. Виявити специфіку реалізації дидактичних принципів при навчанні з використанням інформаційних технологій та обґрунтувати їх значимість;

3. Розкрити особливості взаємодії людини з комп'ютером і інформаційними технологіями;

4. Експериментально перевірити вплив психолого-педагогічних особливостей використання інформаційних технологій в навчальному процесі ЗВО на формування інформаційно-технологічної готовності фахівців в умовах сучасного інформаційного суспільства.

Методологічною основою дослідження стали: особистісно-діяльнісний підхід, який спрямований на формування фахівців, що володіють не тільки високим рівнем інтелектуального розвитку, але і здатних до активної професійної та соціальної діяльності; різні аспекти використання комп'ютерних та інформаційних технологій в освіті;

психологічні положення, пов'язані з використанням інформаційних технологій.

Відповідно до логіки дослідження для вирішення поставлених завдань використовувалися такі методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури з питань використання інформаційних технологій в

навчанні, що дозволив виявити можливості використання інформаційних технологій в професійній підготовці, аналіз кваліфікаційних характеристик, навчальних планів і програм, методичної літератури,

вивчення і узагальнення передового педагогічного досвіду, державних стандартів та інших нормативних документів, що регламентують вимоги до рівня засвоєння професійних знань, умінь і навичок фахівців;

анкетування, що дозволили визначити зміни провідних видів діяльності; аналіз психолого-педагогічної літератури, діагностичні методи (включене спостереження, анкетування, тестування, інтерв'ювання, бесіди,

самооцінка), експериментальні методи для отримання необхідної інформації при виявленні і аналізі специфіки реалізації дидактичних принципів, а також професійно важливих якостей та індивідуальних особливостей особистості фахівця.

Наукова новизна дослідження: виявити та обґрунтувати психолого-педагогічні особливості використання інформаційних технологій в підготовці фахівців ЗВО; здійснити вибір інформаційних засобів підготовки фахівців обумовлений специфікою майбутньої професії;

розкрити зміст професійної діяльності, що визначає комплекс професійно важливих якостей з використанням інформаційних технологій; визначено професійно важливі якості (мобільність, інформаційна ригідність, комп'ютерна фрустрація, сила волі, мотивація досягнення успіху,

комп'ютерна, особистісна, ситуативна тривожність і ін.) фахівців розглянутих напрямів, які розвиваються при навчанні за допомогою інформаційних технологій, і проаналізувати динаміку їх зміни.

НУБІП України

Практична значимість дослідження визначається тим, що запропоновані зміст і методи підготовки фахівців з використанням інформаційних технологій, що враховують специфіку реалізації

дидактичних принципів для конкретних спеціальностей, дозволяють трансформувати навчальну діяльність в навчально-професійну і сприяють позитивній динаміці зміни професійно важливих якостей, а також зниження частоти прояву негативних психічних станів особистості фахівця. Достовірність і обґрунтованість наукових результатів, висновків

забезпечені всебічним вивченням проблеми дослідження, комплексом теоретичних і емпіричних методів, адекватних завданням дослідження, безпосередньою участю автора в експерименті, широтою залучення експертів (викладачів і випускників ЗВО, які працюють за фахом),

дотриманням вимог до вибірки при проведенні педагогічного експерименту, тривалістю експерименту.

Структура та обсяг роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

РОЗДІЛ 1 ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ

НУБІП України

1.1. Основні проблеми комп'ютеризації професійної підготовки фахівців ЗВО

Аналіз вітчизняного досвіду впровадження інформаційних технологій у навчання показує, що на першому етапі (60-70-ті роки ХХ століття) комп'ютеризація освітніх систем аж ніяк не підвищила ефективність процесів навчання, і обумовлено це було, перш за все, тим, що вона не торкнулася принципів організації цих систем. Освіта продовжувала залишатися «традиційною», з властивим їй «нормативним навчанням» і «авторитарним типом відносин» між учнем та навчальним і репродуктивним характером пізнавальної діяльності фактично до 70-х років ХХ століття.

Другий етап (70-80-ті роки ХХ століття) характеризується деяким підвищенням ефективності використання комп'ютерної техніки. У цей час відбувається переорієнтація на «рефлексивні процеси в управлінні навчально-пізнавальною діяльністю», на «засвоєння узагальнених умінь вчитися». Комп'ютери стають засобом пошуку і апробування способів пізнавальної діяльності та створюють можливості для розширення навчальних комунікацій [45].

Теперішній час характеризується зростаючими темпами науково-технічного прогресу, безперервним збільшенням обсягу і зміною змісту знань, умінь і навичок, якими повинні володіти сучасні фахівці різних категорій, наслідком чого є підвищення вимог до якості їх підготовки. На думку психологів, комп'ютер на цьому етапі вже є таким засобом, знаряддям людської діяльності, застосування якого якісно змінило,

збільшило можливості накопичення і застосування знань кожною людиною, можливості пізнання [5, 16]. Таким чином, використання комп'ютера як знаряддя праці людини означає появу нових форм розумової, творчої діяльності, що можна розглядати як історичний розвиток психічних процесів людини [20].

Основна схема освоєння будь-якого засобу полягає в тому, щоб на початку підпорядкувати свій логіці дій, що задаються цим засобом, а потім підпорядкувати його цілям і задачам діяльності, отримавши нові можливості в досягненні результатів цієї діяльності. Тобто на першому етапі комп'ютер виступає предметом навчальної діяльності, в ході якої здобуваються знання про роботу комп'ютера, вивчаються мови програмування, засвоюються навички роботи оператора. А на другому етапі цей предмет перетворюється власне в засіб вирішення навчальних або професійних завдань, в знаряддя діяльності людини. Цей перехід предмета в засіб, знаряддя і обумовлює розвиток діяльності і мислення людини, передбачає перебудову звичних дій, форм і способів діяльності [19].

Комп'ютер є не просто технічним пристроєм; будучи дидактичним засобом, він передбачає відповідне програмне забезпечення, яке вимагає великих витрат праці фахівців і коштує дорожче, ніж виробництво самих комп'ютерів. Вирішення цього завдання пов'язане з подоланням труднощів, зумовлених тим, що одну частину завдання - конструювання та виробництво комп'ютерів - виконує інженер, а іншу - знаходження розумного, дидактично обгрунтованої відповідності між логікою роботи обчислювальної машини і логікою розгортання живої людської діяльності вчення - педагог. У зв'язку з цим виділяємо в даній області три групи стрижневих проблем [8].

Перша група проблем пов'язана з теоретичними основами навчання. Ефективність навчальних програм багато в чому залежить від того, на якому етапі застосування комп'ютера робить винятково великий

вплив на всі аспекти навчального процесу: і на утримання навчального матеріалу, і на методи навчання, і на використовувані навчальні завдання, і на мотивацію студентів і т.д. Все це зумовлює винятково

велике значення обліку психолого-педагогічних вимог при розробці ефективних навчальних програм. Тому багато психологічних,

дидактичних понять і концепцій вимагають перегляду, так як вони «не працюють»: існуючі теорії навчання далекі від завершеності. «Без

критичного аналізу і перегляду багатьох фундаментальних положень педагогічної психології теорії навчання навряд чи вдасться створити ...

Далеко не будь-яке уявлення про навчання можна взяти в якості вихідного, багато основоположні поняття процесу навчання не

спрацьовували і вимагали принципово іншого трактування, що проектування навчальної та навчальної діяльності неможливо без

всебічного психологічного дослідження. Принципово важливо і те, що комп'ютеризація навчання висуває особливі вимоги до психологічної теорії навчання» [8].

Другу групу складають психолого-педагогічні проблеми проектування навчальних програм, за допомогою яких та чи інша

технологія навчання може бути застосована в реальному навчальному процесі.

Проблеми, пов'язані з проектуванням навчальних програм, можна вважати основною ланкою в комп'ютеризації навчання. Розробка

навчальних програм - якісно інша в порівнянні з практичною діяльністю педагога. Вона вимагає більш глибоких знань не тільки в певній

предметній області, а й знань про навчальний процес і навчаються. Далекі не всі навчальні програми, складені фахівцями в галузі навчання

ефективні. Тому не можна вважати правильною вельми поширену точку зору, ніби ключ до вирішення основних проблем навчання з

використанням інформаційних технологій - це розробка коштів, які

НУБІП України дозволяють здійснювати перехід від сценарію навчальної програми до комп'ютерній програмі [1].

Перебільшення можливостей авторських засобів при розробці навчальних програм часто поєднується з недооцінкою важливості врахування психолого-педагогічних проблем, які вимагають вивчення.

НУБІП України Третю групу складають проблеми створення обґрунтованої технології комп'ютерного навчання. Під нею мається на увазі система засобів, що використовуються для реалізації навчальної діяльності, і спосіб функціонування самої системи.

НУБІП України Справжня робота присвячена вирішенню третьої групи проблем. Розглянемо цю групу проблем в системі професійної підготовки фахівців. Рішення задач науково-технічного прогресу знаходиться в прямій

залежності від якості підготовки наукових і інженерних кадрів. Сучасний

НУБІП України фахівець повинен, по-перше, самостійно ставити і вирішувати творчі завдання пошуку і розробки нових виробів і технологій, по-друге, створювати, використовувати і розвивати активні інформаційні ресурси, і нарешті, по-третє, максимально автоматизувати процес обробки

інформації, тобто комп'ютер повинен стати невід'ємним технологічним інструментом у всіх сферах його професійної діяльності.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

1.2. Класифікація інформаційних технологій, що використовуються при підготовці фахівців

У зв'язку з швидким розвитком мультимедійних, мережевих, гіпермедійних засобів навчання можна виділити ряд інформаційних технологій: мультимедійні, мережеві, гіпермедійні.

Мультимедіа-технології пов'язані з процесом створення мультимедіа-продуктів, тобто електронних книг, мультимедіа-енциклопедій, комп'ютерних фільмів, баз даних і т.д. Характерною особливістю цих продуктів є об'єднання текстової, графічної, аудіо-відеоінформації, анімації. На відміну від звичайних програмних засобів в мультимедіа продуктах на перший план виходить безпосередньо сама інформація, обсяг якої може становити сотні мегабайт. Технології мультимедіа не тільки перетворили комп'ютер на повноцінного співрозмовника, але і дозволили студентам, не виходячи з навчального класу, бути присутнім на лекціях видатних вчених і педагогів, стати свідками історичних подій минулого і сьогодення, відвідати найзначніші музеї і культурні центри світу, найвіддаленіші і цікаві в географічному відношенні куточки Землі.

Мультимедіа-технології стали початком «електронної книги» - нового типу книги, «живі» і озвучені сторінки, якій відображаються на екрані дисплея. Електронний підручник на першому рівні повинен включати: основний теоретичний матеріал, що повністю відповідає вимогам державного освітнього стандарту, вправи і завдання для вироблення практичних вмінь і навичок; методи і засоби управління процесом навчання, підсумкової оцінки рівня засвоєння базових знань. Другий рівень підручника складають: додатковий теоретичний матеріал, до якого студент може звернутися, щоб поглиблено вивчити навчальний матеріал; розділи курсу, матеріал яких може задовольнити професійні та

творчі запити студента; дидактичні засоби управління навчальним процесом [33].

Одним з найбільш інтенсивних технологій, що розвиваються, технології електронної книги є створення енциклопедичних видань - електронних енциклопедій [42]. Сучасна техніка стиснення, архівації та

каталогізації інформації дозволяє втиснути і в без того великий обсяг (майже 700 Мбайт) тоненького оптичного диска десятки томів довідкової та енциклопедичної інформації з багатьма тисячами

малюнків-слайдів і навіть з десятками коротких відеокліпів з динамічної графікою на додачу. Загальний обсяг однієї оптичної енциклопедії може досягати кілька Гбайт - а це десятки тисяч сторінок. Досвід розробки та

практичного використання електронних курсів показує, більш високу педагогічну ефективність мають ті з них, навчальний матеріал в яких

викладено з урахуванням вимог принципів як лінійного його структурування, так і циклічного.

Мережеві технології - найбільш бурхливо розвивається у напрямку інформатизації суспільства в цілому і освіті зокрема і включає

в себе: електронну пошту, телеконференції по електронній пошті, поштові сервери, пошукові сервери, електронні бібліотеки, доступ до баз даних через електронну пошту, телевідеоконференції, телеконференції в оперативному режимі.

Застосування мережевих технологій в навчанні породжує нові ідеї, орієнтовані на роботу з глобальними інформаційними ресурсами.

Телекомунікаційні технології відкривають абсолютно нові можливості для студентів і викладачів. Спостереження фахівців показали [42, 50],

що відзначається підвищення інтересу до навчання і, як наслідок, загальне зростання успішності.

У ЗВО використання мережевих технологій студентами повинно мати не тільки особистісну і пізнавальну спрямованість, а й стати частиною технології, що використовуються в майбутній роботі з певної

спеціальності. Можливо також і придбання професійних контактів. Студенти, які пройшли навчання використовувати Інтернет на заняттях і мають доступ до мережі в додатковий час, мають можливість брати

участь в різних проектах, використовувати Інтернет для замовлень книг в бібліотеках, переглядати каталоги нових видань засобів мас-медіа,

стежити за новинами науки, отримувати інформацію про можливості навчання або роботи. «Завдяки таким навичкам молоді люди рухаються

по життю впевнено, не витрачаючи зайвого часу і енергії, і, найголовніше, перебуваючи в курсі того, що відбувається в світі,

відображенням якої є Інтернет. А це, в свою чергу, дає їм уявлення про себе як про частину цілого в єдину систему, виходячи з якого, вони

можуть об'єктивно оцінювати те, що відбувається і приймати правильні рішення» [12].

Особливо видно гідності телекомунікаційної основи для навчання з використанням інформаційних технологій, якщо звернутися до сервісними можливостями Інтернету (електронної пошти,

телеконференцій, серверів новин або списків розсилки, FTP - серверів, сервера доступу (TELNET), серверів баз даних та ін.). Електронна пошта

економічно і технологічно є найбільш ефективною технологією, яка може бути використана в процесі навчання для доставки змістовної

частини навчальних курсів і забезпечення зворотного зв'язку учня з викладачем. У той же самий час вона має обмежений педагогічний

ефект через неможливість реалізації «діалогу» між викладачем і студентами, прийнятого в традиційній формі навчання. Однак, якщо

студенти мають постійний доступ до персонального комп'ютера з модемом і телефонному каналу, електронна пошта дозволяє реалізувати

гнучкий і інтенсивний процес консультацій [53].

Оперативний доступ до поділених інформаційних ресурсів дозволяє отримати інтерактивний доступ до віддалених баз даних, інформаційно-довідкових систем, бібліотекам при вивченні конкретної

дисципліни. Даний режим доступу ON-LINE дозволяє протягом секунд здійснити передачу необхідного навчального матеріалу, комп'ютерних програм за допомогою таких комп'ютерних систем як GOPHER, WWW,

VERONICA, WAIS, IRC і інших з великих науково-педагогічних центрів, і з локальних вузлів мережі Інтернет, загальне кількість яких в

світі перевищує 1,25 мільйона. Серед перерахованих комп'ютерних мереж однією з найбільш перспективних для освіти і науки систем для обміну даними в глобальних мережах є WWW-технологія. На сьогодні

це одна з найпотужніших систем, на базі якої створюються розподілені

інформаційні бази даних в окремих областях науково-технічних знань, навчальні програми, віртуальні бібліотеки. Використання мережевої WWW-технології знайшло застосування при вивченні інформаційних

технологій, іноземних мов, філософії, соціальних і політичних наук.

Додаті більшого поширення набуває використання інформаційних ресурсів глобальних мереж, зокрема Інтернет, при вивченні гуманітарних дисциплін та виконанні наукових робіт.

Зазначимо, що телекомунікації при грамотному їх використанні дозволяють здійснити принципово новий підхід до навчання і виховання, який:

- базується на широкому спілкуванні, зближенні, стирання кордонів між окремими соціумами, на вільному обміні думками, ідеями, інформацією учасників, на цілком природному бажанні пізнати нове, розширити свій кругозір;

- має в своїй основі реальні дослідницькі методи, що дозволяють пізнавати закони природи, основи техніки, технології, соціальні явища в їх динаміці, в процесі вирішення життєво важливих проблем, особливо різноманітних видів творчості в процесі діяльності групи учасників;

- заснований на широких контактах з досвідом інших людей, з культурою інших народів;

• природним чином стимулює розвиток гуманітарної освіти, акцентує увагу на моральних аспектах життя і діяльності людини, на стані і збереженні навколишнього його середовища,

• сприяє придбанню учнями різноманітних супутніх навичок, які можуть виявитися дуже корисними в подальшому житті, в тому числі і навичок користування комп'ютерною технікою та технологією.

Інформаційною технологією, яка застосовується в освіті, є гіпермедіа-технологія. Практично всі сучасні інформаційно-довідкові системи реалізуються в технології гіпертексту. Ідея гіпертексту як способу подання інформації та відповідного механізму доступу до нього з'явилася в зв'язку з необхідністю переробки і засвоєння величезної кількості матеріалу, що надається сучасною інформаційним середовищем [47].

«Гіпертекст - це спосіб зберігання і маніпулювання інформацією, при якому вона зберігається у вигляді мережі пов'язаних між собою вузлів ... Зв'язок цей може бути прямий і опосередкований,

тобто із зазначенням імені викликається вузла, або характеризується набором атрибутів»[14]. Слідуючи з визначення, можна сказати, що

технологія гіпертексту дає індивідуальну інтерпретацію матеріалу і дозволяє висловити тим самим певну точку зору, представивши своє розуміння фактів. Таким чином, застосування гіпертексту в навчанні

обумовлено тим, що управління вченням може здійснюватися самим учням, які мають простий доступ до навчальних матеріалів, представлених в різній формі.

У разі, якщо виявляється схожість моделі організації інформації в гіпермедіа і досліджуваного матеріалу, яка формується у певного типу

навчаються в процесі навчання (нелінійний тип сприйняття, який досить часто зустрічається серед практико-орієнтованих учнів), виявляється, що ця ідентичність сприяє більш успішному засвоєнню навчального

матеріалу. Особливо це відноситься до засвоєння знань в неформалізованих областях (психологія, філософія) [16].

Висновки до першого розділу

Проведений аналіз дозволив визначити ряд проблем комп'ютеризації професійної підготовки фахівців у ЗВО, особливе місце серед яких займають психолого-педагогічні проблеми комп'ютерного навчання: проблеми, пов'язані з теоретичними основами навчання; проблеми проектування навчальних програм, проблеми створення обґрунтованої технології комп'ютерного навчання. На теоретичному рівні визначено напрями вирішення цих проблем.

Зазначено, що сучасний фахівець повинен, самостійно ставити і вирішувати творчі завдання пошуку і розробки нових виробів і технологій, створювати, використовувати, і розвивати активні інформаційні ресурси, і нарешті; максимально автоматизувати процес обробки інформації, тобто комп'ютер повинен стати невід'ємним технологічним інструментом у всіх сферах його професійної діяльності.

Нами обґрунтовано необхідність переходу на навчання з використанням інформаційних технологій, в результаті якого забезпечується трансформація навчально-пізнавальної діяльності в професійну діяльність.

Показано сучасний стан розвитку інформаційних технологій, їх різноманітність можливостей використання в навчальному процесі. У професійній підготовці різноманіття інформаційних технологій в навчанні дозволяє підібрати необхідні для підготовки фахівців конкретного профілю.

НУБІП України

РОЗДІЛ 2 ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ, ОПОСЕРЕДКОВАНОГО ІНФОРМАЦІЙНИМИ ТЕХНОЛОГІЯМИ

НУБІП України

2.1. Структура підготовки фахівців з використанням інформаційних технологій

НУБІП України

Під впливом структурних змін економіки, переорієнтування підприємств, впровадження сучасних технологій все більше число досвідчених фахівців втрачають свої робочі місця, бо їх знання та досвід застаріли. Причина даного явища корениться в моральній неготовності фахівців до перенавчання і, як наслідок, відсутності навичок самоосвіти.

НУБІП України

Процес самоосвіти є не що інше, як поповнення своїх професійних знань через отримання, засвоєння, переробку і поширення нової інформації. У зв'язку з цим, професійно значущі якості ґрунтуються нині не стільки на умовах обсягу і повноти конкретного

НУБІП України

знання, скільки на здатності самостійно ставити і вирішувати творчі завдання пошуку; створювати, використовувати і розвивати автоматизовані банки даних, банки знань і інші активні інформаційні ресурси; володіти всім циклом створення інженерної продукції - від її

НУБІП України

проектування до виготовлення на основі максимальної автоматизації процесів обробки інформації. Тому про ланцюжок результативності освіти «грамотність - освіченість - професійна компетентність - культура - менталітет» можна вести мову тільки при наявності

НУБІП України

інформаційно-комп'ютерного професіоналізму. Тому в даному параграфі ми поставили завдання виявити, які професійно значущі якості особистості фахівця, що становлять професійну культуру, можна формувати і розвивати за допомогою підготовки фахівців з

використанням інформаційних технологій, тобто визначити, яка роль інформаційної культури особистості в формуванні професійної культури фахівця.

Аналіз соціологічної, педагогічної, психологічної літератури дозволив нам визначити сутність поняття «інформаційна культура фахівця» [20, 26, 27, 4, 5, 9, 8, 11, 18]. Інформаційна культура – це оперативні та мобільні знання в поєднанні з гнучкими методами (вміннями і навичками) комплексного підходу до пошукової та пізнавальної діяльності в сфері інформації, електронних і прикладних програмних засобів для оптимального вирішення професійних завдань конкретно-практичної області.

Сьогодні поряд з поняттям «інформаційна культура» часто використовується такі поняття, як «комп'ютерна грамотність», «комп'ютерна обізнаність». Слід зазначити, що зміст поняття «інформаційна культура» набагато ширше, ніж інші відмічені поняття, воно точніше відображає взаємодію окремої особистості з оточуючими інформаційними середовищами і інформаційним простором і передбачає наявність у людини сучасного суспільства виробленої звички одержувати знання з використанням можливостей сучасних інформаційних технологій. Тому, на наш погляд, слід розмежувати ці поняття, визначивши зміст кожного з них. Для цього скористаємося аналізом, який сприяв виділенню трьох етапів формування і розвитку інформаційної культури особистості: комп'ютерна обізнаність, комп'ютерна грамотність, інформаційна культура.

Даний спосіб членування інформаційної культури визначає рівні розвитку інформаційно-комп'ютерного професіоналізму. Можливий і інший підхід до структуризації інформаційної культури, який аналогічний компонентам професійної культури [41], – виокремлення трьох блоків: інваріантний, соціально-професійний (варіативний) і морально-мотиваційний компонент. Причому, перший рівень розвитку

Інформаційної культури - інваріантний блок повинен бути реалізований на першому курсі професійної підготовки фахівців, а на всіх наступних курсах, на яких йде формування професійних знань, умінь і навичок, - блок соціально-професійний.

Професійно важливі якості, віднесені до морально-мотиваційного блоку, повинні формуватися і розвиватися протягом всього курсу професійної підготовки.

Нами виділені інваріантний (інформаційно-технологічний) і варіативний (соціально-професійний) блоки підготовки фахівців з використанням інформаційних технологій.

Інваріантний (інформаційно-технологічний) блок підготовки фахівців включає в себе:

- знання принципів функціонування комп'ютера і телекомунікаційних систем;
- знання психології спілкування в реальному і віртуальному світі;
- знання законодавчих і нормативних правових актів, що регламентують виробничо-господарську, фінансово-економічну діяльність, законодавства про податки і збори, екологічного законодавства, основ трудового законодавства; стандартів уніфікованої системи організаційно-розпорядчої документації;
- знання прийняття і реалізації економічних і управлінських рішень;
- вміння орієнтуватися в інформаційному середовищі, організувати пошук необхідної інформації;
- вміння працювати з відібраною інформацією: систематизувати і узагальнювати інформацію, редагувати, реферувати, рецензувати тексти;
- вміння за допомогою програмних інструментальних засобів оснащувати своє робоче місце програмним забезпеченням;

• вміння використовувати різні доступні засоби телекомунікацій (електронна пошта, телеконференції, спілкування в режимі реального часу і т.п.) для обміну інформацією з іншими користувачами;

- вміння ефективної роботи на ринку комп'ютерних продуктів і

послуг;
• навик підготовки службових документів і листування з використанням сучасних інформаційних засобів;

- навик самостійного оволодіння новими знаннями,

використовуючи сучасні інформаційні технології;

• володіння уявленнями про соціальні, правові, економічні, психологічні та технічні проблеми і перспективи комп'ютеризації різних сфер життя прискореними темпами;

- володіння тезаурусом комп'ютерного співтовариства на рівні

взаємозалежної системи понять в професійній свідомості;
• володіння високою адаптивністю, що виражається в здатності пристосовуватися до нових умов праці, інформаційним навантаженням, викликаним оновленням засобів виробництва і знарядь праці [19].

У варіативної (соціально-професійному блоці) відбивається особливий комплекс професійних якостей, що залежить від типу трудової діяльності. Справді, спостерігаючи процеси взаємодії людини з комп'ютером на виробництвах різних профілів, можна констатувати, що зміст діяльності в кожній з трьох професій відповідає певний комплекс «комп'ютерних» знань і навичок.

І, нарешті, морально-мотиваційний блок по відношенню до попередніх висловлює прояв інваріантного і соціально-професійного зокрема, одиничному, пов'язаному з формуванням спеціальних знань і умінь, морально-вольових якостей, принципово-значущих в професійній діяльності, подальше вдосконалення, саморозвиток особистості як професіонала. Цей блок підготовки фахівців з використанням інформаційних технологій включає в себе:

НУВБІП України

- бачення перспектив зміни об'єкта своєї професійної діяльності внаслідок комп'ютеризації інформаційних процесів;
- визнання цінностей відкритого суспільства і прийдешньої

комп'ютерної цивілізації, дотримання цих цінностей у своїй професійній діяльності і їх широка пропаганда;

НУВБІП України

- дотримання та пропаганда норм поведінки в глобальних комп'ютерних мережах;

- здатність до самоосвіти, готовність до регулярного підвищення кваліфікації, до освоєння нового програмного забезпечення, зміни професії в разі потреби;

НУВБІП України

- здатність виконувати діяльність на оптимальному рівні активності, психічна стійкість по відношенню до труднощів;

- здатність здійснювати управлінські функції не тільки в звичайних, але і в екстремальних ситуаціях;

НУВБІП України

- повага до одержуваної інформації, до комп'ютерної техніки;
- впевненість в собі, в своїх можливостях спілкуватися з

комп'ютером і з його допомогою з іншими людьми.

НУВБІП України

Порівнюючи опис всіх блоків підготовки з використанням інформаційних технологій, можна помітити, що інваріантний блок (інформаційно-технологічний) входить в дві складові інформаційно-комп'ютерного професіоналізму - комп'ютерну обізнаність і

комп'ютерну компетентність. У свою чергу, останні два блоки

НУВБІП України

підготовки з застосуванням інформаційних технологій (варіативний (соціально-професійний), морально-мотиваційний) відображають заключний етап формування інформаційно-комп'ютерного

професіоналізму - інформаційну культуру [57].

НУВБІП України

Як бачимо, розглянутий нами підхід допомагає побачити роль підготовки з використанням інформаційних технологій в діяльності фахівців і відзначити, що в системі професійної підготовки студентів значення цієї складової поступово зростає. Підготовка фахівців з

використанням інформаційних технологій стає фундаментом теоретичної і практичної підготовки студентів, відіграє провідну роль у посиленні професійної спрямованості навчального процесу в вищих навчальних закладах. Вона служить творчої перетворюючої діяльності, допомагаючи не тільки пояснити і теоретично обгрунтувати факти і явища, але й визначити науково обгрунтовані способи діяльності, одночасно служить засобом вдосконалення його професійної діяльності, основою аналізу і критерієм її ефективності [8; 25].

Визначивши структуру підготовки фахівця з використанням інформаційних технологій, представивши, якими знаннями, вміннями і навичками повинен володіти фахівець, що володіє високим рівнем особистої інформаційної культури, необхідно розглянути можливості і обмеження використання інформаційних технологій з урахуванням специфіки взаємодії людини з комп'ютером.

2.2. Реалізація дидактичних принципів при підготовки фахівців з використанням інформаційних технологій

Дискусія про необхідність дотримання класичних принципів дидактики при навчанні з використанням інформаційних технологій ведеться з початку 70-х років XX століття [24, 27, 2, 11]. До теперішнього часу дослідники прийшли до єдиної думки, що інформаційні технології повинні розроблятися з урахуванням класичних дидактичних вимог, які пред'являються до навчального заняття в умовах безмашинних навчання. «Ці вимоги при всій варіативності їх трактувань різними авторами отримали досить чітке відображення у відомій системі принципів навчання, орієнтація на які і в умовах комп'ютерного

навчання, при створенні пакетів прикладних програм з будь-якого навчального предмета є необхідною і обов'язковою» [27].

Навчання з використанням інформаційних технологій є новою методичною системою, що дозволяє розглядати учня не як об'єкт, а як суб'єкт навчання, а комп'ютер - як засіб навчання. Той, якого навчають переходить в нову категорію тому, що за формою навчання з використанням інформаційних технологій є індивідуальним, самостійним, але здійснюється за загальною методикою, реалізованої в навчальній програмі.

Принципи викладання як «основні положення, що визначають зміст, організаційні форми і методи навчального процесу відповідно до його загальними цілями і закономірностями» [9] в новій методичній системі мають свою специфіку.

В даний час в класичній дидактиці загальноповизнаними вважаються наступні дидактичні принципи:

- науковості;
- доступності;
- систематичності і послідовності;
- міцності;
- наочності;
- зв'язку теорії з практикою;
- активності і свідомості.

Ряд вчених зараховують до цих принципів принцип індивідуалізації; принцип єдності виховання, навчання і розвитку; політехнічний принцип; принцип наступності; принцип колективної навчальної діяльності. Розглянемо специфіку реалізації дидактичних принципів у професійній підготовці з використанням інформаційних технологій.

Принцип науковості визначає зміст, вимагає включення в нього не тільки традиційних наукових знань, а й найбільш фундаментальних

положень сучасної науки, а також питань, пов'язаних з перспективами її розвитку. При цьому способи засвоєння навчального матеріалу повинні бути адекватні сучасним науковим способам пізнання [56]. Іншими

словами, при організації засвоєння будь-яких знань потрібно заздалегідь спланувати діяльність, в яку студенти повинні увійти і яка забезпечує досягнення цілей навчання, а саме формування моделі фахівця.

Зміст навчання з використанням інформаційних технологій повинно проектуватися так само, як предмет навчальної та навчально-професійної діяльності. Отже, з цієї позиції випливає, що навчальний

предмет з використанням інформаційних технологій підпорядковується при своєму конструюванні цілому ряду вимог: психологічних, що відбивають закономірності засвоєння знань; з боку науки - до відбиття в

навчальному предметі фундаменту наукової дисципліни; з боку майбутньої професійної діяльності, відображеної в моделі фахівця;

програмних - до проектування навчальних програм або відбору програмного продукту на ринку інформаційних технологій, до доцільності використання того чи іншого програмного засобу на

якомусь етапі навчального процесу [44].

Принцип доступності розуміється як можливість досягнення мети навчання. Умовою її реалізації є наявність до початку навчання всіх його внутрішніх і зовнішніх умов, які включають: студента, що

знаходиться в стані готовності до сприйняття навчального матеріалу; навчальний матеріал, адекватний моделі засвоєння; сприятливі зовнішні умови [12].

Застосування інформаційних технологій в навчанні здатне забезпечити необхідну доступність навчання за рахунок:

- надання можливості кожному студенту вибору походять темпу освоєння навчального матеріалу;

- ведення протоколів контролю кожного студента та їх подальшого аналізу, що дозволяють викладачеві своєчасно усунути

прогалини в знаннях студентів [40] і, що забезпечує істотне скорочення розриву між рівнями підготовки добре і слабо успішних студентів [10];

- надання можливості кожному студенту повернення до важких питань, щоб правильно відповісти, самостійно проаналізувати свої результати [40];

- надання оперативної допомоги у вигляді підказок, що допомагає студенту долати труднощі і дає можливість домогтися успіху.

Таким чином, перехід на використання інформаційних технологій у професійній підготовці може реально не тільки підвищити результативність навчального процесу у вищому навчальному закладі, а й сприяти розширенню професійної компетенції майбутнього фахівця.

Для досягнення даної мети необхідно виконання наступних умов:

умов:

- оснащення навчальних аудиторій, лабораторій сучасними комп'ютерами;
- індивідуалізація навчання;

висока інформаційна культура і високі професійні якості творців

навчальних програм і викладачів, що дозволяють по ходу навчального процесу проводити діагностику психологічних і пізнавальних здібностей учнів і відповідно до цього будувати його навчання [12; 35], приймати рішення про використання тієї чи іншої програми і включення її в навчальний процес з дисципліни.

Принцип систематичності і послідовності передбачає «впорядкування дидактичного матеріалу, його охоплення відповідно до наявних основаних, раціонального розподілу матеріалу на смислові

фрагменти, оволодіння учням попереднім матеріалом при просуванні вперед. Ще Я.А. Коменський стверджував, що «все повинно вестися в нерозривному послідовності, щоб все сьогоднішнє закріплювало вчорашнє і проклало дорогу для завтрашнього» [9].

Можливості інформаційних технологій в навчанні дозволяють реалізувати дидактичний принцип систематичності і послідовності у вигляді алгоритму черговості видачі навчальних фрагментів навчальних програм, побудови і коригування найбільш ефективної послідовності при самостійній роботі учня в програмних навчальних середовищах.

Більш яскраво даний принцип проявляється в гіпермедійних програмах.

Це пов'язано з особливостями гіпертексту - інформація задається багаторівневою структурою, яка передбачає повне, послідовне подання інформації, що сприяє доведенню будь-якої навчальної задачі до кінця. Реалізація даного принципу в професійній підготовці з використанням інформаційних технологій передбачає вирішення цілого ряду організаційних і змістовних питань [11]:

- оптимальний розподіл навчальної інформації між викладачем і комп'ютерною системою як її джерелами;
- відбір і структурування інформації для представлення комп'ютерній системі;
- планування викладачем як всього навчального курсу, так і окремих занять з обґрунтованим виділенням знань, умінь і навичок, освоєння яких передбачається після закінчення даного курсу;
- алгоритмізація і планування системи дій студента;
- відбір викладачем інформаційних технологій для конкретного навчального курсу;
- фіксація досягнутого рівня навченості учня після закінчення освоєння розділу і його корекція при необхідності. Дотримання перерахованих вище положень дозволить підготувати спеціаліста, що не має прогалин як в знаннях, так і в уміннях застосування отриманих знань на практиці.

Принцип міцності засвоєння передбачає, що в процесі навчання студенти не тільки здобувають знання, вміння і навички, а й закріплюють і вдосконалюють їх. Як наслідок, в результаті досягається

надійне відтворення засвоєних знань і сформованих умінь і навичок, а також професійних видів діяльності. Точність інформації, що зберігається визначається структурою діяльності людини, його цілями.

Аналіз цілей діяльності дозволяє пояснити, за яких умов події запам'ятовуються в усій своїй образній повноті, а за яких - людина

виділяє і зберігає лише деякі їх суттєві ознаки. Запам'ятовування тільки перетвореної і стислої інформації пов'язано з ризиком не зберегтися її частину, яка в майбутньому може знадобитися. Таким чином, корисно

зберігати як досить повну запис вихідної інформації, так і ряд її перетворень - в стислі варіанти. Можливості комп'ютера в даному

випадку досить великі: пропозиція і багаторазовий повтор стислих варіантів, динамічний поточний контроль ступеня міцності

запам'ятовування стислих варіантів. Крім того, комп'ютер допомагає в розвитку пов'язаних з пам'яттю функцій лівостороннього півкулі

головного мозку: емоційна пам'ять, категоріальна класифікація, процедурне і декларативне знання [25].

Реалізація принципу міцності засвоєння при професійній підготовці з використанням інформаційних технологій можлива за таких

умов:

- високий рівень структурування пропонованої студенту інформації: виділення головного, зв'язку виділяється головного з наявною в студента інформацією;

- розробці системи раціональних прийомів розумової діяльності з засвоєної інформацією;

- практичної спрямованості пропонованої інформації і сформованих принципів діяльності на майбутню професію.

Принцип наочності розуміється як «сукупність норм, які впливають із закономірностей процесу навчання і стосуються пізнання дійсності на основі спостереження, мислення та практики на шляху від конкретного до абстрактного і назад» [8]. І. Подласий зазначає, що

поняття і абстрактні положення доходять до свідомості того, хто навчається легше, коли вони підкріплюються конкретними фактами, прикладами і образами [5]. Тебто традиційна трактування принципу наочності зводиться до того, щоб створити для учнів чуттєве уявлення про досліджуваному об'єкті.

Реалізація принципу наочності досягається завдяки багатим ілюстративним графічним можливостям, що дозволяє в наочно-образній, часто в динамічній формі, уявити певний процес або явище і навіть провести його вивчення. Саме комп'ютерні демонстрації і дослідні моделі дозволяють побачити те, що не завжди можливо в реальному житті навіть за допомогою самих чутливих і точних приладів. Більш того, з'єднання тексту, звуку, мультиплікації, відеозображення в мультимедійних та гіпермедійних програмах дає потужний образ, що

запам'ятовується досліджуваних процесів і явищ, дозволяє вивчати їх не тільки у вигляді статичного зображення, але і в динаміці розвитку в різних умовах, наприклад виробничих, тим самим, демонструючи перспективу професійної діяльності. Інформаційні технології дозволяють показати модель виробництва в формі, найбільш чітко розкриває істотні зв'язки і відносини її елементів, які можуть бути зафіксовані кольором, миготінням, звуком і т.д.

Правильному, виправданого з точки зору психології сприйняття графічного оформлення навчальної інформації присвячені багато робіт [22, 54, 57, 58]. Необхідною умовою успішного використання інформаційних технологій в навчанні є знання викладачем-предметником вимог до оформлення екрана, вміння оцінити програмний продукт з позицій наочності, оскільки саме їм проводиться відбір програмного забезпечення навчального процесу по своїй дисципліні.

Найбільш важлива вимога до дотримання принципу наочності у професійній підготовці з використанням інформаційних технологій полягає в тому, щоб дати можливість тому, кого навчають досліджувати

властивості, пропонуваної йому виробничої моделі або, більш того, видозмінювати її або будувати самостійно, що дозволить вже на етапі навчання набути досвіду, необхідний для подальшої трудової діяльності.

Принцип зв'язку теорії з практикою спирається на закономірність: «ефективність і якість навчання перевіряються,

підтверджуються і направляються практикою» [12]. Даний зв'язок навчання з життям, теорії з практикою залежить від змісту освіти,

організації навчального процесу, застосовуваних форм і методів навчання. Традиційна освіта, будучи в основі своїй абстрактним,

немигуче тягне переважання теоретичного знання. Застосування комп'ютера в навчальному процесі дозволяє зрушити співвідношення

теорії з практики в сторону практики, тобто розумного балансу між ними. В результаті такої організації навчального процесу студент

отримує знання, необхідні на виробництві.

Застосування інформаційних технологій в навчанні, як засіб навчання, дозволяє придбати студенту нові професійні якості і

використовувати комп'ютер як інструмент майбутньої інженерної діяльності.

Умовами досягнення зв'язку навчання з використанням інформаційних технологій з життям є:

- обґрунтоване виділення теоретичних знань, які повинні бути віднесені до категорії фундаментальних і підлягають обов'язковому

- відповідність змісту навчання з моделлю фахівця конкретного профілю, тому викладач повинен, виходячи з професійної

- діяльності майбутнього інженера, відбирати відповідне програмне забезпечення навчального процесу;

- використання методів комп'ютерного моделювання та проектування при навчанні, що сприяє розвитку творчого мислення, як

- необхідної якості майбутнього фахівця.

Принцип свідомості і активності (самостійності) вимагає «Створення викладачем оптимальних умов для розвитку самостійності в діяльності і мисленні учнів» [8]. В даному принципі виділені постулати свідомості і активності студента. Перший пов'язаний з мотивацією навчальної діяльності, другий - безпосередньо з самою діяльністю.

У справжніх умовах інформаційна культура відіграє важливу роль у соціальній адаптації особистості. Тому дуже важливо навчити студентів використовувати навички інформаційної культури для подальшої професійної та самоосвітньої діяльності.

Непідготовленість учнів до самостійної роботи в сучасних умовах розвитку інформаційних технологій спричиняє невміння проводити інформаційні дослідження в процесі самоосвіти, до відсутності стимулу підвищення освіти [30]. Тому необхідно не тільки

сформувати у студентів навички та вміння роботи з інформаційними технологіями, а й прищепити позитивне ставлення до активної пізнавальної діяльності, практичного застосування отриманої інформації. Це можливо за умови творчої атмосфери інформаційних занять, створених умов для ефективної самоосвітньої діяльності і наявності внутрішнього стимулу.

При використанні інформаційних технологій самостійність досягається на різних етапах освоєння матеріалу по-різному:

- на етапі репродуктивного освоєння матеріалу, коли навчається краще під управлінням комп'ютера, його самостійність проявляється у виборі навчальних завдань, послідовності їх рішення, аналізі результатів. Такий характер змісту самостійних занять застосовується для швидкого і міцного запам'ятовування учнями нової інформації, формування умінь і навичок самостійної роботи над проблемою;

- на етапі продуктивного освоєння самостійність полягає у виборі програмної системи, необхідної для вирішення навчальної проблеми, пошуку джерел інформації, виборі тактики дослідження при

використанні комп'ютерних моделей, аналізі результатів і їх оформлення [11]. Дослідницькі методи навчання на даному етапі сприяють виникненню у студентів досить високого рівня мотивації до самоконтролю, з'являється необхідність в ньому.

Таким чином, поряд з контролем в умовах роботи з навчальними програмами у студентів з'являється потреба в самоконтролі, розрізняють межі застосування самоконтролю, що позитивно позначається на успішності. Ставлення до навчального процесу у студента робиться більш свідомим, самостійна робота над навчальним завданням більш цілеспрямованою [14]. В результаті творчого використання наявних знань при вирішенні теоретичних і практичних завдань у студентів формуються дослідницькі вміння, причому в ході вирішення складних (творчих) завдань виникають емоційні процеси, які є найважливішим

механізми, регулюючими пошук рішення. Зміст даного етапу освоєння матеріалу направлено на виконання робіт з конструювання, модернізації та раціоналізації з опорою на знання, отримані в процесі репродуктивного засвоєння матеріалу.

При такій організації навчального процесу з використанням інформаційних технологій відбувається збагачення мотивів навчання, потреб, інтересів, прагнень. Результатом є вміння вирішувати нестандартні завдання, передбачити розвиток різних ситуацій, забезпечувати коригування отриманих результатів, що, безсумнівно, є необхідним у майбутній професійній діяльності. Тому даний принцип самостійності передбачає такий процес навчання, при якому студент засвоює інформацію свідомо і глибоко, постійно прагне до ефективного оволодіння новими знаннями і способами діяльності. Інтерес підкріплюється також в тих випадках, коли навчаються чітко розуміють практичну необхідність отриманих знань для подальшого життя, для використання їх в науці і практиці.

Таким чином, практичне втілення принципу самостійності при професійній підготовці найбільш досяжно тільки при використанні інформаційних технологій. Для успішної реалізації цього принципу

необхідно виконання наступних умов:

- високий рівень організації навчального процесу з використанням інформаційних технологій;

- використання програмних засобів, що стимулюють до виникнення і розвитку позитивної мотивації при всіх видах пізнавальної діяльності;

- практична реалізація отриманих знань, наближення роботи студентів на заняттях з використанням інформаційних технологій до змісту майбутньої професійної діяльності;

- забезпечення емоційності навчання і створення сприятливої атмосфери в процесі навчальної діяльності;

- регулярний контроль і об'єктивна оцінка знань, умінь, навичок, результативності навчальної діяльності;

- педагогічно доцільне використання програмних засобів навчання;

- розуміння студентами важливості, необхідності засвоєння навчальної дисципліни в цілому і її окремих розділів в їх майбутньої професійної діяльності.

Однак все вище сказане ще не є достатнім для формування

пізнавального інтересу студента. Особистість викладача відіграє провідну роль при створенні позитивного ставлення до навчання і забезпеченні сприятливого спілкування в навчальному процесі. Крім

того, в умовах інформатизації трансформуються функції викладача:

якщо раніше його основною функцією була кваліфікована передача своїх знань студентам, то в даний час на перший план виступає функція організації та управління пізнавальною діяльністю студентів.

Удосконалення і ефективність навчального процесу в нових умовах можуть бути досягнуті лише в тому випадку, якщо науково-професійний, методичний, психологічний, інформаційний, загальнокультурний рівень підготовки викладача буде відповідати новим вимогам часу.

Таким чином, можна зробити висновок, що використання інформаційних технологій у професійній підготовці дозволяє не тільки дотримуватися принципів класичної дидактики, але і в силу специфіки їх прояву це все робить навчання більш ефективним.

Реалізація неklasичних принципів дидактики при професійній підготовці з використанням інформаційних технологій також має свою специфіку [48].

Принцип колективізму в професійній підготовці передбачає виховання в учнів навичок колективної діяльності, комунікативних якостей, вміння узгодити особисті та громадські інтереси, так необхідних для формування особистості майбутнього організатора і керівника колективу.

Можливості інформаційних технологій як засобу спілкування з окремими людьми або групами за інтересами в будь-якому місці світу великі. Саме комп'ютерні мережі є технічною передумовою розвитку групових форм навчання, зокрема, телеконференцій.

Телеконференції сприяють діалогічному включенню в спілкування кожного учня, перетворення предметних дій студентів в соціальні вчинки. При цьому дана організаційна форма активізує думку, вимагаючи від учасників необхідності сформулювати питання, грамотно ставити їх; а очікування відповіді сприяє увазі слухача. Питання в більшості випадків носять проблемний характер і стають початком проблемних ситуацій, отже, і початком творчих процесів мислення. Таким чином, можна сказати, що дана колективна форма взаємодії і спілкування вчить студентів формулювати думки професійною мовою.

Досвід участі в телеконференціях дозволяє студентам варіювати форми спілкування, формувати вміння виходу з важких комунікативних ситуацій, навички докази і спростування, врахування позиції людини, який поставив питання. У професійній діяльності фахівця ці якості набувають вирішального значення [32].

Впровадження інформаційних технологій в ділові ігри дозволило не тільки формувати, удосконалити і закріплювати професійні вміння, а й забезпечити розвиток професійного мислення: процес засвоєння знань і розвиток навичок здійснюється не тільки як переробка інформації, але і як оволодіння професійною діяльністю і спілкуванням.

Умовами реалізації принципу колективізму є правильний (оптимальний) вибір програмних засобів, проблемних ситуацій, соціальних ролей в ділових іграх, постановка цілей яких досяжні тільки в умовах спільної діяльності і т.п., які цікаві кожному учаснику колективу і надають можливість їх самореалізації.

Принцип індивідуалізації навчання заснований на тому, що «всі елементи процесу навчання повинні бути орієнтовані на індивідуальні можливості і особливості учнів» [11]. Елементи навчального процесу повинні володіти адаптивністю до індивідуальних інформаційних особливостей сприйняття студентом інформації за формою, обсягом і темпу її подання. Способи застосування інформаційних технологій в навчанні враховують розумові можливості учнів.

Інформаційні технології дозволяють за рахунок поетапного зростання труднощів досягати студентами мети навчання з різною початковою підготовкою. Ускладнення навчального праці відбувається паралельно тому, як студенти набувають більш досконалі вміння. За твердженням К. Абульханової-Славської, «сприйнятливості особистості до спеціально адресованим їй виховним впливам залежить не тільки від її власної активності, ... але і від адекватності, «пропорційності»,

своєчасності форми виховання розвитку особистості». Тому, можливості інформаційних технологій - це і практично необмежений банк навчальних завдань і контрольних питань, в широких межах варійований темп подачі навчального матеріалу, дозування обсягу подачі допомоги і т.п. [25] дозволяють істотно поліпшити умови для більш глибокого вивчення окремих питань кожним учнем, тим самим, досягаючи індивідуалізації в навчанні.

Більш того, використання інформаційних технологій дозволяє реалізувати і явну форму індивідуалізації процесу навчання. Наприклад, при роботі учня з імітаційними моделями процесів і явищ. В цьому випадку індивідуальна вихідна ситуація, обумовлена результатами попередньої оцінки рівня підготовленості, індивідуальний сам процес навчання, який визначається психічними особливостями учня [25].

Студент є більш підготовленим в пропонованій ситуації, може знайти більш оптимальне рішення за більш короткий проміжок часу, програти більшу кількість професійних ситуацій. Тим самим, зростає почуття задоволеності і підвищується професійна придатність майбутнього фахівця, що особливо важливо при професійній підготовці. Крім того, в процесі такої індивідуалізації навчання, студент може зрозуміти свої схильності і знайти найбільш задовольняє його нішу в своїй майбутній професійній діяльності, тобто підібрати певний вид діяльності за отриманою спеціальністю.

Отже, можна прийти до висновку, що процес професійної підготовки з використанням інформаційних технологій максимально орієнтований на людину, на його можливості.

При професійній підготовці необхідно враховувати принцип спрямованості процесу навчання на всебічний, гармонійний розвиток особистості, який може бути найбільш повно реалізований при використанні інформаційних технологій в навчанні.

Таким чином, використання інформаційних технологій в навчанні сприяє всебічному, гармонійному розвитку учнів і вироблення свого індивідуального стилю професійної діяльності.

Висновки до 2 розділу

В результаті теоретичного дослідження нами визначено роль інформаційної культури особистості в формуванні професійної культури фахівця. Аналіз вимог до підготовки фахівців дозволив виділити етапи формування та розвитку інформаційно-комп'ютерного професіоналізму. В результаті дослідження розкрита структура професійної підготовки з використанням інформаційних технологій: інваріантний (інформаційно-технологічний) блок, який реалізується на першому етапі професійної підготовки, варіативний (соціально-професійний) блок - на всіх наступних курсах; морально-мотиваційний блок, який реалізує протягом усього курсу професійної підготовки. Визначено знання, вміння і навички, що входять в виділені блоки підготовки фахівців з використанням інформаційних технологій.

На основі аналізу літератури визначено прояви особливостей особистості людини, що використовує інформаційні технології в своїй діяльності, і виявлено вплив їх на формування професійно важливих якостей фахівця. Встановлено, що психічні процеси, властивості і стани залежать від інформаційно-технологічної готовності фахівця, від цілей використання комп'ютера, від виду професійної діяльності.

Обґрунтовано, що при відборі інформаційних технологій для професійної підготовки слід враховувати особливості психічних явищ, властивих конкретним професійним групам.

Теоретичний аналіз показав, що навчання з використанням інформаційних технологій має здійснюватися з урахуванням класичних

дидактичних принципів. Застосування інформаційних технологій дозволяє істотно підвищити індивідуалізацію навчання і ефективність сприйняття інформації за рахунок наочності уявлення. Навчання з

використанням інформаційних технологій з традиційним навчанням по науковості навчання і більш переважно міцності засвоєння і систематичності навчання.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

РОЗДІЛ 3

ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ІНФОРМАЦІЙНИХ

ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ НА

ОСОБИСТІТЬ ФАХІВЦЯ

НУБІП України

3.1. Організація і методи дослідження

Експеримент був проведений на базі Національного університету біоресурсів і природокористування України. Дослідно-експериментальна робота проводилася нами поетапно.

Перший етап був присвячений аналізу педагогічної і психологічної літератури з різних проблем комп'ютеризації навчального процесу, а також проведення досліджень. Метою цього етапу були визначення можливостей використання інформаційних технологій у професійній підготовці фахівців, а також психолого-педагогічних особливостей їх застосування. Також підбиралися методики для адекватного вимірювання необхідних психологічних параметрів, випробували методики експерименту і проводились пілотажні дослідження. Запропоновано орієнтовний зміст інваріантної та варіативної блоків підготовки фахівців з використанням інформаційних технологій.

До роботи в експерименті було залучено 52 студенти і 76 викладачів.

На другому етапі з урахуванням результатів дослідження попереднього періоду вивчалися індивідуально-психологічні особливості студентів, що навчаються з використанням інформаційних технологій, і їх інформаційно-технологічна готовність до майбутньої професійної діяльності. Досліджено ряд явищ, що відносяться до професійної підготовки фахівців з використанням інформаційних

технологій (мобільність, комп'ютерна фрустрація, самопочуття, активність, настрій, сила волі, мотивація досягнення успіху / уникнення невдач, інформаційна ригідність, комп'ютерна тривожність, особистісна тривожність, ситуативна тривожність).

Третій етап присвячений статистичній обробці емпіричних даних, аналізу та оцінці отриманих діагностичних результатів.

Аналіз літератури показав, що для дослідження впливу педагогічних і психологічних умов на розвиток якостей особистості студента, потрібно два-три роки. Це дає можливість отримати суттєві зрушення в зміні спостережуваних якостей.

Традиційно студенти займаються навчанням на комп'ютері «по-старому». Передові досягнення в області інформаційних технологій не використовуються в змісті професійної підготовки, і тому студенти погано уявляють собі, що таке інформаційні технології і як за ними працювати. Студенти, відібрані в експериментальну вибірку, протягом усього дослідження навчалися з використанням інформаційних технологій, тобто нами було замінено зміст курсів, пов'язаних з використанням комп'ютерів.

1 і 2 зрізи нашого експерименту увійшли в інваріантну частину інформаційної складової професійної підготовки. Тому на цьому етапі експерименту на заняттях для студентів використовувалося однакове програмне забезпечення.

У той же час, слід зауважити, що використання мережевих технологій при навчанні студентів мало різний характер. Так, наприклад, з метою реалізації принципу колективізму було використані телеконференції. Користувачі Internet, в даному випадку студенти посилали свої повідомлення з висловлюваннями по певній запропонованій викладачем теми, адресовані в спеціальні дискусійні групи - телеконференції. Однак використання мережевих технологій в навчанні студентів було інше. Даним фахівцям в процесі професійної

підготовки необхідно дати не тільки професійні знання, але й уміння здобувати ці знання і працювати самостійно, без або з малою зовнішньою підтримкою. В результаті отримані вміння в майбутньому допоможуть фахівцеві швидко адаптуватися до мінливих умов.

В результаті студенти отримують навички пошуку необхідних знань, освоєння знайденої інформації та використання для вирішення практичних завдань, тим самим, свідоме освоєння матеріалу активізує навчально-професійну діяльність студентів.

3, 4 і 5 зрізи нашого експерименту складають варіативний (соціально-професійний) блок професійної підготовки з використанням інформаційних технологій. Розглянемо програмне забезпечення, яке використовувалося в нашому дослідженні. Вибір програмних продуктів ґрунтувався на думці викладача, провідних дисципліни, на яких було проведено експериментальне дослідження, а також на аналізі реалізації найбільш важливих дидактичних принципів.

На думку викладачів, при навчанні студентів інформаційним технологіям сприяє успішності в їх діяльності, впевненості в своїх можливостях і, в цілому, для встановлення зв'язку теоретичних знань з практикою. Даний програмний продукт повністю відповідає вимогам діючих ділових стандартів, а також підтримує правила і прийоми, які використовуються в діловій практиці вітчизняних установ.

В процесі діагностики фінансового стану, бізнес-планування та інвестиційного проектування, комплексного вирішення завдань стратегічного планування та управління розвитком території з використанням програмного продукту Project Expert, на думку викладачів, розвивається аналітичне та стратегічне мислення студентів, набагато активізується навчальна діяльність. Використовуючи Project Expert, студенти вчаться розробляти проєкт розвитку і оцінювати його реалізацію, детально аналізувати проєкт, визначати ефективність його реалізації; оцінювати потребу в грошових коштах і розробляти

стратегію фінансування проєктів розвитку підприємств, оцінювати зростання вартості підприємств і допустимий рівень ризику, визначати фактори, що впливають на його життєздатність; контролювати виконання профінансованих проєктів.

Для того щоб навчитися мислити масштабно, як того вимагають поставлені завдання, для майбутніх економістів недостатньо короточасної виробничої практики. Необхідно постійне, щоденне спілкування з «живим» виробництвом або з його гарною моделлю. У цих умовах для досягнення зв'язку теорії з практикою найкращим виходом є можливість моделювання роботи підприємства в реальних умовах, використовуючи сучасну автоматизовану систему аналізу і управління виробництвом.

Таким чином, при навчанні студентів різних спеціальностей пропонувалися різні інформаційні технології, що враховують специфіку одержуваної даними студентами спеціальності.

Для дослідження психологічних особливостей професійної підготовки з використанням інформаційних технологій нами розглядалися найбільш значущі психічні явища в професійній підготовці. Аналіз показав, що деякі психічні явища, наприклад, увагу, пам'ять, мислення, емоційні процеси, які, без сумніву, є важливими в структурі професійно важливих якостей майбутнього фахівця, достатньо вивчені і представлені в літературі [5, 8, 17, 25, 15, 1 та ін.], і тому ми навмисно виключили їх з розгляду. Крім того, тимчасова обмеженість експерименту не дозволила розглянути складні психічні освіти, такі як характер, темперамент і інші, формування і розвиток яких відбувається в дитячому віці. Таким чином, для демонстрації відмінності професійно важливих якостей і станів фахівця нами були взяті лише ті властивості і стани, які здатні змінюватися протягом невеликого проміжку часу (в процесі експерименту), наприклад, мобільність, тривожність і ін.

В результаті цього можна констатувати, що загальна спрямованість питань стала стосуватися прояви досліджуваних якостей в процесі діяльності, пов'язаної з інформаційними технологіями.

Для діагностики психічних станів при роботі з інформаційними технологіями була обрана методика діагностики самооцінки психічних станів. Як вже зазначалося вище, дана методика була модифікована; в результаті був отриманий підсумкова методика, яка містить твердження, що стосуються психічних станів, пов'язаних з роботою з використанням інформаційних технологій. Вибір даної методики обумовлений тим, що вона діагностує комп'ютерну тривожність, комп'ютерну фрустрацію, інформаційну ригідність.

Під комп'ютерною тривожністю ми розуміємо психічний стан підвищеної турботи, емоційної напруги при роботі з комп'ютером.

Інформаційна ригідність це тенденція до збереження своїх установок, стереотипів, способів мислення по відношенню до інформаційних технологій. Зворотним до поняття інформаційної ригідності є

інформаційна мобільність, яка характеризує здатність в зміні наміченої суб'єктом програми діяльності в умовах роботи з інформаційними технологіями, об'єктивно вимагають її перебудови. Комп'ютерна фрустрація - це негативний психічний стан, викликаний невизначеністю, переживанням невдачі, непереборними труднощами, що виникають при роботі з комп'ютером на шляху до досягнення мети. Описані психічні

стани є значущими для будь-якого виду діяльності, так як високий рівень показників комп'ютерної фрустрації, інформаційної ригідності і комп'ютерної тривожності знижують ефективність, продуктивність і успішність професійної діяльності.

Разом з тим, ригідність може виступати і як властивість особистості в силу інтересу до того, чи здатний той, якого навчають до зміни наміченої програми діяльності в умовах, об'єктивно потребують її перебудови. В умовах застосування інформаційних технологій в

навчанні, ми розглянули ригідність і як властивість особистості [3].
Твердження обраної методики були децю видозмінені, щоб виявити психічну ригідність студентів в роботі з інформаційними технологіями.

Крім комп'ютерної тривожності нами були досліджені особистісна і ситуативна тривожність. Слід вважати, що певний рівень тривожності - природна і обов'язкова особливість активної діяльності особистості. Особистісна тривожність характерна для нормальної життєдіяльності, ситуативна тривожність змінюється в даний момент в певній ситуації діяльності людини.

Для вивчення мотивації студентів нами використовувалися дві методики Г.Елерса - «Мотивація до успіху» і «Мотивація до уникнення невдач» [9]. При виборі методики вихідним моментом стало дослідження мотивації особистості при навчанні з використанням інформаційних технологій як чинника, пов'язаного зі зміною психічних процесів, з перетворенням їх в спрямовану діяльність особистості по досягненню мети.

При дослідженні емоційного стану студентів, що визначає рівень активності при навчанні з використанням інформаційних технологій, нами використовувалася методика «Самопочуття - активність - настрої» [7].

Для вивчення педагогічних особливостей професійної підготовки з використанням інформаційних технологій разом із вищезгаданими методиками застосовувалося анкетування. На анкеті проводилося опитування студентів на початку 1 семестру для визначення мотиву вибору професії. Друга анкета, була складена з метою визначення ставлення студентів до застосовуваних в навчанні інформаційних технологій і використана в кінці експерименту.

При організації опитування нами приділялася велика увага пробудженню інтересу у студентів до проведеного психодіагностичного обстеження. При цьому підкреслювалося, що дослідження має

прикладний характер: підсумки опитування будуть покладені в основу практичних рекомендацій щодо вдосконалення процесу навчання в інституті. Разом з тим відзначалася роль самих опитуваних в дослідженні, залежність правильності і глибини висновків від ставлення студентів до заповнення анкети.

Найбільш складним моментом для визначення ефективності застосування інформаційних технологій в навчанні була організація тестування і контролю навчальної діяльності студентів. Студенти, які не ввійшли в експериментальну групу по ряду різних причин, склали контрольну групу.

3.2. Самооцінка професійно-важливих якостей, розвинених в

процесі підготовки з використанням інформаційних технологій

Після навчання з використанням інформаційних технологій студентам, які беруть участь в експерименті, була запропонована анкета для визначення ставлення до використаних інформаційних технологій (Додаток). Розглянемо отримані відповіді студентів на питання анкети. Нагадаємо, що оцінка проводилася за 100-бальною шкалою.

Серед перерахованих джерел інформації, які є найбільш доступними, ефективними, інформативними і актуальними, студенти вважають, що найбільш ефективними в навчанні є підручники (середній бал 73,99), Інтернет (73,75), словники (71,4) і комп'ютерні програми (70,5); самими інформативними - Інтернет (77,46), підручники (77,49), комп'ютерні програми (72,95), словники (71,6); найактуальнішими - Комп'ютерні програми (72,43), найдоступнішими - підручники (83,93) і словники (78,6). При цьому, за словами студентів, основними джерелами інформації в вузі для студентів і раніше є підручники і лише

41% студентів використовують Інтернет для пошуку інформації. Це можна пояснити лише відсутністю домашнього комп'ютера і вільного доступу до Інтернету в стінах інституту. Тому 63% респондентів відповіли, що не використовують Інтернет в навчанні через відсутність можливостей виходу в мережу.

Однак дослідження показало, що телекомунікаційна мережа та комп'ютерні програми студенти вважають одними з найбільш інформативних, актуальних і ефективних джерел інформації в навчанні.

Крім того, 56% студентів задовольняє забезпечення вузу комп'ютерними програмами, необхідними для навчання. Все це створює позитивні передумови для поступового переходу до використання даних джерел як перспективних багатопрофільних джерел інформації.

Разом з тим було встановлено, що 99% опитаних студентів хотіли підвищити свою комп'ютерну грамотність. Причому для 86% студентів мотивом служить усвідомлення ними того, що знання і вміння роботи з інформаційними технологіями дозволить в майбутньому підвищити професійну кваліфікацію і просунутися по службі. Отриману професійну спрямованість інформаційних технологій підтвердили і результати питання «Як Ви думаєте, які якості особистості Ви придбали в процесі навчання на комп'ютері і з інформаційними технологіями (оцініть отримані якості за 100-бальною шкалою)». Якості, включені в список, були відібрані в результаті опитування експертів (76 осіб) та аналізу Державних освітніх стандартів вищої професійної освіти. Відбір якостей проводився на основі частотного аналізу. Надалі всі якості розглядаються як складові інформаційно-технологічної готовності.

Нами в результаті опитування була зроблена спроба оцінити спрямованість зміни даних якостей до використання інформаційних технологій у майбутній професійній діяльності. З цією метою були виділені операційний і особистості (мотиваційний, когнітивний, емоційно-вольової) компоненти готовності.

Виставлення складових компонентів готовності показав, що в процесі навчання з використанням інформаційних технологій досягаються високі показники самооцінки компетентності та

впевненості індивіда у власній відповідальності за успіх. Таким чином,

аналіз результатів досліджень показав прагнення студентів до постійного самовдосконалення, глибоку залученість в свою майбутню професію.

Аналіз складових компонентів інформаційно-технологічної

готовності для студентів показав, що студенти високо оцінили розвиток

в процесі навчання з використанням інформаційних технологій вольових якостей особистості, що виявляються в прагненні досягненні поставленої мети (1 місце за ступенем важливості емоційно-вольової

компоненти (67,4), інтелектуального потенціалу (3 місце за ступенем

важливості когнітивної компоненти (61,8). Крім того, виявлено

сформованість емоційно-вольової компоненти (3 місце за ступенем важливості, показник дорівнює 71,3), необхідної для формування

комунікативних якостей. В результаті дослідження показників розвитку

готовності у студентів виявлені старанність, наполегливе прагнення в

досягненні успіху (1 місце за ступенем важливості емоційно-вольової компоненти (74,7), формування здатності до пошукової діяльності (4

місце за ступенем важливості когнітивної компоненти (69,7). Крім того,

відзначено інтерес, позитивне ставлення, прагнення майбутніх

економістів до застосування інформаційних технологій у майбутній професійній діяльності (3 місце за ступенем важливості мотиваційної

компоненти (73,9).

Отже, для студентів в процесі навчання з використанням

інформаційних технологій характерні:

- сильна орієнтація на прагнення до реалізації умінь, здібностей, знань у майбутній професійній і соціальній сферах, вміння сприймати

поставлені завдання як особисто значущі, виконувати їх своєчасно і якісно, здатність міркувати і вибудовувати гіпотезу;

• порівняно сильна орієнтація на спеціальні, загальнонаукові та інші знання і навички, необхідні в майбутній професійній діяльності,

вміння аналізувати, виділяти головне, узагальнювати, здатність опановувати знання в процесі пошуку, наявність психологічної задоволеності обраною спеціальністю;

• порівняно слабка орієнтація на здатність швидко адаптуватися до умов майбутньої професійної діяльності, прояв наполегливості в процесі пошуку необхідної інформації, здатність оцінки при виконанні завдань;

• слабка орієнтація на виконання поставленого завдання від початку і до кінця, оволодіння новими операціями в процесі діяльності, налаштованість на спілкування, прагнення і вміння взаємодіяти з іншими людьми в різних сферах життєдіяльності, застосування отриманих знань і умінь в нових, проблемних ситуаціях.

Зіставляючи результати дослідження, можна зробити висновок, що інформаційні технології позитивно позначаються на інформаційно-технологічній готовності до професійної діяльності студентів.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

Висновки до третього розділу

НУБІП України

Дослідження підтвердило, що при використанні інформаційних технологій у професійному навчанні з урахуванням специфіки реалізації

дидактичних принципів для кожної спеціальності істотно підвищується рівень сформованості професійно важливих якостей і знижуються показники негативних психічних явищ.

НУБІП України

Виявлена позитивна динаміка розвитку мобільності та визначеності в діяльності, динаміка зниження різних видів тривожності.

Визначено основні стани і властивості в структурі психічних явищ:

НУБІП України

особистісна тривожність, комп'ютерна фрустрація, ситуативна тривожність, активність і настрої.

Отримано значущі відмінності в прояві професійно-важливих якостей і явищ. Встановлено, що вираженість і ступінь важливості умінь

НУБІП України

і навчоч, що складають інформаційно-технологічну готовність, для студентів розглянутих спеціальностей різна. Сформованість професійного самовизначення студентів і показники професійної спрямованості до кінця експерименту також підвищилася.

Таким чином, експериментально перевірено вплив психолого-педагогічних особливостей використання інформаційних технологій в підготовці фахівців різного профілю.

НУБІП України

НУБІП України

ВИСНОВКИ

Проведене дослідження дозволяє стверджувати про правомірність поставленої нами проблеми і її актуальності.

Актуальність роботи визначається об'єктивною необхідністю виявлення психолого-педагогічних особливостей використання інформаційних технологій в підготовці фахівця та розробки її структури і змісту, що забезпечує формування інформаційно-технологічної готовності фахівців до професійної діяльності в умовах інформаційного суспільства.

Проведені раніше дослідження показали недостатню розробленість даної проблеми. У дослідженні пропонується один з варіантів вирішення проблеми підготовки студентів з використанням інформаційних технологій, що відповідають вимогам інформаційного суспільства до якості підготовки фахівців.

Обгрунтовано необхідність переходу на навчання з використанням інформаційних технологій, в результаті якого забезпечується трансформація навчально-пізнавальної діяльності в професійну діяльність. Аналіз сучасного стану розвитку інформаційних технологій, їх можливостей використання в навчальному процесі дозволив зробити висновок, що різноманіття інформаційних технологій в навчанні дозволяє підібрати необхідні для підготовки фахівців конкретного профілю.

Нами були визначені знання, вміння і навички, що входять в виділені блоки професійної підготовки з використанням інформаційних технологій.

На основі теоретичного аналізу виявлено закономірності зміни професійно-важливих якостей в процесі професійної підготовки студентів з використанням інформаційних технологій. Встановлено, що

психічні явища залежать від інформаційно-технологічної готовності фахівця, від цілей використання комп'ютера, від виду професійної діяльності. В результаті обґрунтовано, що при відборі інформаційних технологій для професійної підготовки слід враховувати особливості психічних явищ, властивих конкретним професійним грунам.

Теоретичний аналіз показав, що навчання з використанням інформаційних технологій має здійснюватися з урахуванням класичних дидактичних принципів. Нами виявлені найбільш важливі в підготовці з використанням інформаційних технологій дидактичні принципи. Для студентів найбільш важливими є принципи колективізму, міцності, активності, зв'язку теорії з практикою.

Отримана специфіка реалізації дидактичних принципів для кожної спеціальності визначає вибір інформаційно-педагогічного продукту, необхідного для професійної підготовки фахівців різного профілю.

Таким чином, в результаті проведеного теоретичного дослідження нами були виявлені психолого-педагогічні особливості застосування інформаційних технологій в підготовці фахівців різного профілю: вибір інваріантного (інформаційно-технологічного) і варіативного (соціально-професійного) блоків, змісту і методів професійної підготовки з використанням інформаційних технологій, дотримання конкретних дидактичних принципів повинні ґрунтуватися на специфіці майбутньої професії, а також на врахуванні специфіки психічних явищ людини в процесі діяльності, опосередкованої комп'ютером.

В результаті експериментального дослідження виявлено вплив психолого-педагогічних особливостей використання інформаційних технологій в підготовці на зміну професійно-важливих якостей фахівця. Отримано підтвердження того, що в процесі підготовки з використанням інформаційних технологій формується інформаційно-технологічна

готовність фахівців до професійної діяльності і підвищується рівень сформованості професійно-важливих якостей, знижуються показники негативних психічних явищ. Доведено, що навчальна діяльність з

використанням інформаційних технологій модифікується в навчально-професійну діяльність, в якій реалізуються цілі професійного та особистісного розвитку кожного студента.

Таким чином, використання інформаційних технологій у професійній підготовці фахівців необхідно, так як робить навчання професійно спрямованим. Отримані експериментальні результати

підтверджують поставлену мету. Проведене дослідження, природно, не охоплює всі аспекти комп'ютеризації та інформатизації професійної підготовки. Залишаються проблеми, які потребують подальшого

вивчення.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адамова І. З. Використання інтернет-технологій у навчальному процесі / І. З. Адамова, М. І. Уграк // Вісн. Чернів. торг. екон. ін-ту. Сер. Економічні науки. – 2014. – Вип. 1. – С. 374 – 379.

2. Адольф В. А. Профессионально-педагогические проблемы компьютерной подготовки специалистов / В. А. Адольф // Высшее образование в России. – 1997. – № 4. – С. 107 – 109. 196

3. Алексеев О. Г. Организация и проведение занятий с применением моделированных на ЭВМ учебных заданий / О. Г. Алексеев, И. Ф. Володость, А. А. Бабаев. – Л. : ВИАЛКА, 1977. – 13 с.

4. Анпилогов П. И. Использование специальных программных средств для проектирования диалоговых обучающих систем / П. И. Анпилогов, В. Б. Задоров, П. В. Кукуруза // Программированное обучение. – Киев: Вища шк., 1987. – Вип. 24. – С. 113 – 117. 29

5. Балалаєва О. Ю. Фасетні класифікації електронних засобів навчального призначення [Електронний ресурс] / О. Ю. Балалаєва // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2013. – Т. 38. – № 6. – С. 41 – 52.

6. Бартків О. С. Формування професійної культури майбутніх соціальних педагогів у процесі неперервної практики. Вісник Глухівського державного педагогічного університету. Серія «Педагогічні науки». Глухів, 2010. Вип. 15, ч. 2. № 1. С. 52 – 56.

7. Бартків О. С. Формування професійної культури майбутніх соціальних педагогів у процесі неперервної практики. Вісник Глухівського державного педагогічного університету. Серія «Педагогічні науки». Глухів, 2010. Вип. 15, ч. 2. № 1. С. 52 – 56.

8. Бахтина О. И. Информатизация гуманитарного образования / О. И. Бахтина // Сов. педагогика. – 1990. – № 1. – С. 34 – 39.

9. Белан, А. А. Информационная модель обучения: теория и практика построения и реализации в вузе / Белан Анна Алексеевна, дисс. ...канд. пед. наук. - Арзамас, 2001. - 188 с.

10. Беспалова С. В. Формирование основ профессиональной культуры будущего специалиста. URL: <http://www.avpu.ru/proect/sbornik2004/sod.htm>.

11. Бешок Т. В. Педагогічні умови застосування медіаосвітніх технологій у професійній підготовці майбутніх учителів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 „Теорія і методика професійної освіти” / Т. В. Бешок. – К., 2014. – 20 с.

12. Белявіна Н. Д. Педагогічні умови використання комп'ютерних технологій на початковому етапі музичної освіти : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Белявіна Наталія Дмитрівна. – К., 1999. – 207

с.
13. Биков В. Ю. Інноваційний розвиток суспільства і сучасні мережні технології систем відкритої освіти / В. Ю. Биков // Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти. – Х. : НТУУ „ХПІ”, 2009. – С. 24 – 49.

14. Биков В. Ю. Інформатизація освіти сьогодні / В. Ю. Биков, О. П. Осадчук // Рід. шк. – 1992. – № 3 – 4. – С. 71, 73, 81.

15. Биков В. Ю. Класифікація засобів навчання / В. Ю. Биков, Ю. О. Жук // Інформаційні технології і засоби навчання : зб. наук. пр. / за ред. В. Ю. Бикова, Ю. О. Жука. – К. : Атіка, 2005. – С. 39 – 60.

16. Биков В. Ю. Комп'ютеризація навчання у багатоступеневій системі освіти України / В. Ю. Биков, А. М. Туржій, В. В. Самсонов // Комп'ютерні програми учбового призначення : тези доп. II міжнар. конф. (Донецьк, 3 – 7 верес. 1994 р.). – Донецьк : ДонДУ, 1994. – С. 5.

203
17. Биков В. Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти : монографія / В. Ю. Биков. – К. : Атіка, 2008. – 684 с.

18. Білий Ю. О. Проблеми комп'ютеризації навчання в педагогічній періодиці Народної Республіки Болгарії / Ю. О. Білий // Рад. шк. – 1985. № 12. – С. 81 – 83.

19. Білий Ю. О. Тести як засіб керування навчанням за програмованим матеріалом / Ю. О. Білий, І. А. Рапорт // Рад. шк. – 1970. № 6. – С. 59 – 64.

20. Білик В. М. Інформаційні технології та системи : навч. посіб. / В. М. Білик, В. С. Костирко. – К. : Центр навч. л-ри, 2006. – 232 с. 95.

21. Болубаш Н. М. Використання сучасних інформаційних технологій у професійній підготовці економістів [Електронний ресурс] / Н. М. Болубаш // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2009. – № 5(13). – Режим доступу :

<http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/178/164>.

22. Бондарева С. Состояние, тенденции и этапы развития дистанционного образования в мировой и отечественной теории и практике / С. Бондарева, Н. Завалко // Открытое и дистанционное образование. – 2002. – № 1(5). – С. 10 – 19. 114.

23. Бондаренко З. П. Організація волонтерської роботи майбутніх соціальних педагогів в умовах вищого навчального закладу : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.05. Київ : АПН України. Ін-т пробл. виховання, 2008. 200 с.

24. Бондаренко М. А. Дидактические основы организации программированного контроля знаний студентов (на материале курса общей физики техн. вуза) : автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук : спец. 13.730 „Теория педагогики” / М. А. Бондаренко. – М, 1972. – 20 с.

25. Бондин О. А. Исследование и разработка автоматизированной системы обучения и частной методики преподавания специальной дисциплины с использованием технических

средств : дис. ... канд. техн. наук : 05.13.01 / Бондин Олег Алексеевич. – М., 1976. – 161 с.

26. Бочарникова Н. А. Педагогические условия формирования профессиональной культуры будущих социальных работников.

Фундаментальные исследования. Пенза : Акад. естествознания ; Москва, 2011. № 12. Ч. 4. С. 738– 741.

27. Брескіна Л. В. Професійна підготовка майбутніх учителів інформатики на основі сучасних мережевих інформаційних технологій : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.02 „Теорія та методика навчання (інформатика)” / Л. В. Брескіна. – К., 2003. – 17 с.

28. Бугайов О. І. Вивчення основ електронно-обчислювальної техніки в середній школі / О. І. Бугайов, М. Я. Лященко, Г. П. Дубовеський // Рад. шк. – 1973. № 3. – С. 65 – 70.

29. Буйницька О. П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання : навч. посіб. / О. П. Буйницька. – К. : Центр учб. л-ри, 2012. – 240 с.

30. Булах І. Є. Теорія і методика комп’ютерного тестування успішності навчання (на матеріалах медичних навчальних закладів) : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / Булах Ірина Євгенівна. – К., 1995. – 430 с.

31. Бутиріна М. Історія виникнення понять „технологія” та „технологічна культура” / М. Бутиріна, Г. Цибулько // Рад. шк. – 2008. – № 5. – С. 62 – 64. 137. Бутко А. И. Применение ЭВМ для учебных целей / А. И. Бутко, А. М. Корытин. – Киев : Вища шк., 1973. – 23 с.

32. Бююль А. SPSS: искусство обработки информации. Анализ статистических данных и восстановление скрытых закономерностей / А. Бююль, П. Цифель. – СПб. : Диасофт, 2005. – 608 с.

33. Вайнола Р. Х. Особистісний розвиток майбутнього соціального педагога в процесі професійної підготовки : монографія. Запоріжжя, 2008. 460 с.

34. Вакуліч Т. М. Психологічні чинники запобігання Інтернет-залежності підлітків : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.07 / Вакуліч Тетяна Михайлівна. – К., 2006. – 269 с.

35. Валуйський В. М. Статистика використання e-learning платформ в Україні [Електронний ресурс] / В. М. Валуйський. – Режим доступу : <http://uite.kpi.ua/ua/about-dl/regions.html>.

36. Варгина Н. А. Формирование профессиональной культуры социального работника в процессе непрерывной практики в вузе : дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.08. Москва, 2006. 160 с.

37. Василенко Ю. М. Становлення та розвиток дистанційного навчання в Україні [Електронний ресурс] / Ю. М. Василенко // Научные исследования и их практическое применение. Современное состояние и пути развития : 210 материалы междунар. науч.-практ. интернет-конф. (2 – 12 окт. 2012 г.). – Режим доступу : <http://www.sworld.com.ua/konfer28/612.pdf>.

38. Васильців Т. Я. Комп'ютерна залежність та комп'ютерна тривожність передень деформації особистості студентської молоді / Т. Я. Васильців // Управління в освіті : зб. матеріалів V міжнар. наук.-практ. конф. (Львів, 14 – 16 квіт. 2011 р.). – Л. : Вид-во Львів. політехніки, 2011. – С. 48 – 50.

39. Васянович Г. П. Психологія особистості : навч. посіб. для студ. І викладачів. Львів : Сполом, 2007. 217 с.

40. Вембер В. П. Інформатизація освіти та проблеми впровадження педагогічних програмних засобів в навчальний процес [Електронний ресурс] / В. П. Вембер // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2007. – № 3. – Режим доступу : <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/download/262/248>.

41. Вербицкий А. А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход : метод. пособие / А. А. Вербицкий. – М. : Высшая шк., 1991. – 207 с.

42. Вітвицька С. С. Основи педагогіки вищої школи : підруч. За модульно-рейтинг системою навч. для студ. магістратури. Київ : Вища школа, 2006. С. 376.

43. Власюк О. Структура професійної культури сучасного фахівця. Наукові записки / Нац. ун-т «Острозька академія». Острог, 2008. С. 29– 44.

44. Волкова Т. В. Інтеграція педагогічної та комп'ютерно-інформаційної підготовки майбутнього викладача спеціальних дисциплін професійнотехнічного навчального закладу : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Волкова Тетяна Василівна. – К., 2007. – 304 с.

45. Воронкин А. С. Управление качеством дистанционного образования / А. С. Воронкин // Современные техника и технологии : сб. тр. XVI междунар. науч.-практ. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых (Томск, 12 – 16 апр. 2010 г.). – Т. 3. – Томск : Нац. исслед. Томский политехн. ун-т, 2010. – С. 83 – 84.

46. Воронкин А. С. Философия психолого-педагогических концепций обучения в информационном обществе [Электронный ресурс] / А. С. Воронкин // Философские проблемы информационных технологий и киберпространства : электрон. науч. журн. – 2012. – № 1. –

С. 53 – 65. – Режим доступа : http://cyberspace.pglu.ru/upload/cyberspace/issues/2012/sb1_2012.pdf

47. Головка Н. І. Комунікативна компетентність майбутнього соціального працівника як складова професійної діяльності. Науковий часопис / Нац. пед. ун-т ім. М. Драгоманова]. Київ, 2012. Серія 11, вип. 13. С. 24– 31.

48. Гусак В. М. Шляхи формування професійної культури майбутніх соціальних працівників в умовах університету. Наукові праці.

Серія «Педагогіка» / Чорноморський держ. ун-т ім. П. Могили
комплексу «КиєвоМогилянська академія. Миколаїв, 2010. Т. 136, вип.
123. С. 69–73.

49. Данильчук Е. В. Методологические предпосылки и
сущностные характеристики информационной культуры педагога.
Педагогика. Москва, 2013. № 1. С. 65–74.

50. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології : навч.
посіб. Київ : Академвидав, 2004. 352 с.

51. Ігнатенко М. Сучасні освітні технології. Математика в
школі. Москва, 2003. № 4. С. 2–6.

52. Ісаєнко С. А. Формування професійної культури у
студентів інженерно-технічних спеціальностей засобами іноземної мови
: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Київ, 2009. 227 с.

53. Клемантович И. П. Формирование профессиональной
культуры социальных педагогов в процессе вузовского образования :
автореф. дисс. ... канд. пед. наук. Москва, 2010. 24 с.

54. Кремнёва Т. Подготовка социальных работников за
рубежом. Социальная работа. Москва, 2005. № 1. С. 46–49.

55. Мазур Н. Зміст професійної культури викладача вищої
школи. Рідна школа. Київ, 2007. № 4. С. 12–14.

56. Макеєва О. А. Досягнення сучасних науковців у
дослідженні проблеми формування професійної культури майбутніх
фахівців соціальної сфери. Пріоритети розвитку педагогічних та
психологічних наук у XXI столітті : матеріали міжнародної науково-
практичної конференції (м. Одеса, 18–19 березня 2016 р.) / ГО «Південна
фондація педагогіки». Одеса, 2016. С. 64–66.

57. Машбиц, Е. И. Психолого-педагогические проблемы
компьютеризации обучения: Пед. наука - реформе школы / Е. И.
Машбиц - М.: Педагогика, 1988. - 191 с.

58. Полат, Е. С. Теория и практика дистанционного обучения:
Учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / Е. С. Полат, М. Ю.
Бухаркина, М. В. Моисеева / Под ред. Е. С. Полат. - М.: Издательский
центр «Академия», 2004. - 416 с.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України ДОДАТКИ

Додаток 1

Методика вимірювання ригідності в роботі з комп'ютером

Визначення ригідності особливої складності не представляє.

Використовуваний для цього тест-опитувальник включає твердження, що вимагають однозначної реакції («так» або «ні»). Кожна відповідь, що співпадає з ключем, кодується в один бал.

№	Зміст завдань	Так	Ні
1	Корисно розглядати інші способи вирішення завдання, відмінні від мого способу.		
2	Мене дратують, коли відволікають від виконання завдання на комп'ютері.		
3	У комп'ютерній грі я волюю вигравати.		
4	Коли я спізнююся у виконанні заданого вправи на комп'ютері, я не в змозі думати ні про що інше, крім як швидше б доробити.		
5	Мені важче зосередитися в рішенні завдання, ніж іншим.		
6	Я дуже напружено працюю на комп'ютері.		
7	Мене легко переспорити.		
8	Я вважаю за краще не знаходити нові, нетрадиційні рішення, а користуватися старими, відомими.		

Н	9	Іноді у мене занадто багато ідей рішення задачі, які в підсумку ні одні не реалізуються.		
Н	10	Буває, що чиясь безглузда помилка в роботі з комп'ютером викликає у мене сміх.		
Н	11	Буває, що коли у мене щось не виходить в голову приходять погані слова, часто навіть лайки, і я не можу ніяк від них позбутися.		
Н	12	Я спокійно виходжу з дому, не турбуючись вимкнений у мене комп'ютер.		
Н	13	Найважче для мене в будь-якій справі - початок.		
Н	14	Мені часто доводилося виконувати розпорядження людей, набагато менше знають, ніж я (щодо комп'ютера).		
Н	15	Мені важко зосередитися на будь-якої задачі.		
Н	16	Я люблю доводити почате до кінця.		
Н	17	Я завжди намагаюся не відкладати на завтра те, що можна зробити сьогодні.		
Н	18	Коли я відвідую часто відвідуваний сайт в Інтернеті, я завжди позначаю зміни - нова графіка, новий текст і т.д		
Н	19	Мені важко відволіктися від розпочатої роботи навіть ненадовго.		

Н	20	Коли у інших виникають складності я їм допомагаю.		
	21	У мене тяга до зміни, і я щасливий можливістю роботи в Інтернеті.		
Н	22	Мені нелегко перемкнутися на нову справу, але потім, розібравшись, я справляюся з ним краще за інших.		
	23	Мені подобається детально вивчати те, чим я займаюся.		
Н	24	Я вмію бути спокійним і навіть трохи байдужим побачивши чужих невдач.		
	25	Я легко перемикаю увагу з однієї програми на іншу.		
Н	26	Я люблю доводити свої вміння і навички до автоматизму.		
	27	Мене легко захопити новими проектами.		
Н	28	Я намагаюся домогтися свого всупереч обставинам.		
	29	Під час монотонної роботи я мимоволі починаю змінювати спосіб дії, навіть якщо це часом погіршує		
	30	Друзі часом заздять моєму терпінню і скрупульозності.		
Н	31	З усіх думок щодо спірного питання тільки одне дійсно є вірним.		
	32	Іноді друзі жартують над моєю акуратністю і педантичністю.		
	33	Іноді я так наполягаю на своєму, що люди втрачають терпіння.		

НУБІТ України

Н	34	Я багато часу приділяю тому, щоб кожен файл або документ зберігався в певному місці, в певній папці.		
---	----	--	--	--

Код відповідей: Ригідність: «ні» - 1, 4, 6, 8, 13, 14, 16, 19, 22, 23, 26, 28, 30, 31, 32, 33, 34 «так» - 2, 3, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 15, 17, 18, 20, 21, 24, 25, 27, 29
від 0-9 - мобільний; від 10-19 - проявляє риси ригідності і мобільності; від 20-

29

-

ригідний.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

Додаток 2

Методика, яка визначає силу волі

Дана методика пропонує вам кілька альтернативних відповідей до кожного з суджень. Ви повинні вибрати один найкращий для вас варіант відповіді.

НУБІП України

1. Чи замислюєтеся ви над тим, який вплив надає на вас комп'ютер.

- a) немає;
- b) дуже рідко;
- c) рідко;

НУБІП України

- d) досить часто;
- e) дуже часто.

2. Чи трапляється вам стверджувати з упертості, що ваші результати

промінь ше, ніж результати отримані комп'ютером:

НУБІП України

- a) так;
- b) немає.

3. Як ви думаєте, якими якостями повинен володіти людина, робоче на комп'ютері:

- a) наполегливість;
- b) широта мислення;
- c) вміння показати себе.

НУБІП України

4. Я маю схильність до педантизму, так, наприклад, я багато часу уде

ляю того, щоб кожен файл або документ зберігався в певному місці, в

НУБІП України

певній папці:

- a) так;
- b) немає.

5. Я довго не можу відключитися від своїх невдач в роботі з

комп'ютером, я думаю, аналізую свої помилки:

НУБІП України

НУБІП України

6. Чи любите ви аналізувати свої дії:

- a) так;
- b) немає.

НУБІП України

7. Приступаючи до виконання важкого завдання на комп'ютері, чи намагаєтеся ви не думати про очікують вас труднощі:

- a) так;
- b) немає.

НУБІП України

8. Яка з перерахованих нижче характеристик вам найбільше підходить:

- a) мрійник;
- b) «свій хлопець»;

НУБІП України

9. Якщо у вас дві можливості вирішення завдання (одна можливість - не традиційна за допомогою нового програмного забезпечення, друга традиційно і без використання комп'ютера), то ви:

- c) ретельний в роботі;
- d) пунктуальний і акуратний;
- e) любить філософствувати;
- f) метушливий.

НУБІП України

9. Якщо у вас дві можливості вирішення завдання (одна можливість - не традиційна за допомогою нового програмного забезпечення, друга традиційно і без використання комп'ютера), то ви:

- a) легко захоплюєтеся новими проектами;
- b) дуже насторожено ставитеся до нових інформаційних технологій,

НУБІП України

10. Якщо ваш комп'ютер «завис», то ви:

віддасте перевагу новому - старе добре освоєний, наприклад підрахунок вручну.

- a) відчуваєте досаду;
- b) відчуваєте почуття сорому;

НУБІП України

11. У своїх неприємностях я схильний звинувачувати:

- c) гніваєтесь.

а) себе самого;
б) невезіння;
в) об'єктивні обставини;
г) комп'ютер.

12. Чи не здається вам, що оточуючі вас люди недооцінюють ваші знання в інформаційній технології.

а) так;
б) немає.

13. Якщо моя безглузда помилка в роботі з комп'ютером викликає у друзів сміх, то ви:

а) зліться на них;
б) намагаєтеся піти від них і триматися подалі;
в) самі включаетесь в гру і починаєте підігравати їм, жартуючи над собою;

г) робите байдужий вигляд, але в душі обурюєтесь.

14. Якщо ви поспішаєте і раптом не знаходите документ або файл в папці, в до торою ви зберегли, то ви:

а) будете мовчки продовжувати пошук;
б) будете шукати, звинувачуючи інших безладно;
в) підете, залишивши документ незнайденою в комп'ютері.

15. Що, швидше за все, виведе вас з рівноваги:

а) монотонна робота (наприклад, набір великого документа в текстовому редакторі), яку вам необхідно терміново зробити;
б) коди відволікають від виконання завдання на комп'ютері;

в) часте «зависання» комп'ютера або збій роботи програми.

16. Якщо для виконання термінової роботи вам випаде можливість вибрати собі помічника, то кого з наступних можливих кандидатів в помічники ви віддасте перевагу:

а) виконавчого, але безініціативного людини.

НУБІП України

- б) людини, яка знає справу, але сперечальника і незговірливого;
- с) людини обдарованого, але з лінню.

Оцінка результатів

Порядковий номер судження	a	b	c	d	e	f
1	0	0	1	2	3	-
2	0	1	-	-	-	-
3	1	1	0	-	-	-
4	2	0	-	-	-	-
5	0	2	-	-	-	-
6	2	0	-	-	-	-
7	0	2	-	-	-	-
8	0	1	3	2	2	0
9	2	0	-	-	-	-
10	2	1	0	-	-	-
11	2	0	0	0	-	-
12	0	2	-	-	-	-
13	0	1	2	0	0	-
14	2	0	1	-	-	-
15	1	0	2	-	-	-
16	0	1	2	-	-	-

Якщо сума набраних балів 11 і менше, то дана людина вважається людиною зі слабкою волею.

При сумі балів від 12 до 20 характер і воля людини вважаються досить твердими, а вчинки в основному реалістичними і зваженими.

При загальній сумі балів від 21 і 30 характер людини і його воля вважаються дуже твердими, а його поведінка в більшості випадків - досить відповідальними. Є, правда, небезпека захоплення силою волі з метою самозамилування.

При сумі балів вище 30 воля і характер людини вважаються близькими до ідеальних, але іноді виникають сумніви в тому, чи достатньо правильно і об'єктивно людина себе оцінив.

НУБІП України

НУБІП України

Анкета для студентів, щодо використання інформаційних технологій у ЗВО

1. Яку спеціальність ви повинні отримати після закінчення навчання?
 2. Чи допомагають заняття в дисплейному залі з програмами краще розібратися в досліджуваному матеріалі (так, ні, важко відповісти)?

3. Ви б погодилися, якби той же матеріал ви вивчали традиційно, наприклад у вигляді лекції або вирішували б завдання на дошці (так, ні, важко відповісти)?

4. Які почуття ви відчуваєте з приходом в дисплейний зал:

а) інтерес до майбутньої роботи;

б) стан страху перед новим;

в) байдужість;

г) інший стан (вказати).

5. З якої причини змінилося ваше ставлення до предмету:

а) придбав практичні вміння та навички роботи з комп'ютером;

б) розширив обсяг інформації за фахом;

в) розширив коло знань;

г) сприяло підвищенню моєї успішності;

д) з інших причин (вказати).

6. Які з перерахованих джерел інформації є для вас найбільш доступним, ефективним, інформативним і актуальним (оцініть за 100-бальною шкалою):

Джерело інформації	Доступність	Ефективність	Інформативність	Актуальність
підручники і навчальні посібники;				

Г	словники, довідники;				
	науково-популярна література;				
	електронні енциклопедії;				
	комп'ютерні програми;				
Г	інформаційні ресурси INTERNET;				
	інші (вказати)				

7. Чи задовольняє вас інформаційне забезпечення в вашому вузі (так, ні, важко відповісти)?

8. Чи використовуєте Ви ресурси Інтернет для пошуку необхідної інформації?

а) використовую для виконання контрольних, курсових робіт в зв'язку з високою доступністю інформації;

б) не використовую, тому що інформація, знайдена в бібліотеці, є достатньою для мене;

с) не використовую, поки немає можливостей.

9. Чи хотіли б ви підвищити свою комп'ютерну грамотність (так, ні, за труднощів відповісти)?

10. Якщо ви відповіли на попереднє запитання ствердно, то що побу діло вас на це:

а) вважаю, що володіння засобами інформаційних технологій дозволить мені в майбутньому працювати на більш високому рівні, підвищити професійну кваліфікацію, просунутися по службі;

б) задоволення від самостійної діяльності в області НІТ;

с) реакція на спонукання до навчання;

д) орієнтація на друзів;

е) з інших причин (вказати).

11. Як ви думаете, які якості особистості ви придбаєте в процесі навчання на комп'ютері і з інформаційними технологіями (оцініть значення якості за 100-бальною шкалою):

Якості	Бал
здатність опановувати знання в процесі пошуку;	
здатність швидко адаптуватися до умов майбутньої професійної діяльності;	
налаштованість на спілкування, прагнення і вміння взаємодіяти з іншими людьми в різних сферах життєдіяльності;	
застосування отриманих знань і умінь в нових, проблемних ситуаціях;	
вміння аналізувати, виділяти головне, узагальнювати;	
виконання поставленого завдання від початку і до кінця;	
прояв наполегливості в процесі пошуку необхідної інформації;	
спеціальні, загальнонаукові та інші знання і навички, необхідні в майбутній професійній діяльності;	
наявність психологічної задоволеності обраною спеціальністю;	
здатність оцінки при виконанні завдань;	
оволодіння новими операціями в процесі діяльності;	
вміння сприймати поставлені завдання як особисто значущі,	

Г	прагнення до реалізації умінь, здібностей, знань у майбутній професійній і соціальній сферах;	
	здатність міркувати і вибудовувати гіпотезу;	
Г	інше (вказати)	

12. Як би Ви оцінили свої знання для роботи спеціалістом з інформаційних технологій (оцініть себе в 100-бальною системою)?

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України