М15

3624-р

Міністерство освіти і науки України

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені М. П. ДРАГОМАНОВА**

МАКАРЕНКО Леся Леонідівна

УДК 371.132:33

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ

13.00.02 – теорія і методика навчання (технічні дисципліни)

**Автореферат
дисертації на здобуття наукового ступеня
доктора педагогічних наук**



Київ – 2013

9391

НБ НПУ ім. М.П.Драгоманова

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Національному педагогічному університеті імені М. П. Драгоманова, Міністерство освіти і науки України.

Науковий консультант – доктор педагогічних наук, професор
ЯШАНОВ Сергій Микитович,
Національний педагогічний
університет імені М. П. Драгоманова,
завідувач кафедри інформаційних систем і
технологій.

Офіційні опоненти: доктор педагогічних наук, професор
РОМАНОВСЬКИЙ Олександр Олексійович,
ректор Українсько-американського гуманітарного
інституту "Вісконсінський міжнародний
університет" (США) в Україні;

доктор технічних наук, професор
ТРІЩ Роман Михайлович,
Українська інженерно-педагогічна академія,
завідувач кафедри охорони праці, стандартизації та
сертифікації;

доктор педагогічних наук, доцент
СПІРІН Олег Михайлович,
Інститут інформаційних технологій і засобів
навчання НАПН України, заступник директора
з наукової роботи.

Захист відбудеться " 17 " травня 2013 р. о 12 год. 00 хв. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.053.01 в Національному педагогічному університеті імені М. П. Драгоманова за адресою: 01601, Київ-30, вул. Пирогова, 9.

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова, 01601, Київ-30, вул. Пирогова, 9.

Автореферат розіслано " 15 " квітня 2013 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради **М. П. Малежик**

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ДОСЛІДЖЕННЯ

Актуальність дослідження. Сучасна освітня ситуація в країні потребує перетворення вищої школи на інститут відтворення і створення культури як системи духовних цінностей, технологій і творчості. Людство вступило в новий етап свого розвитку – формується інформаційне суспільство, в якому інформація та інформаційні процеси стають однією з найважливіших складових життєдіяльності людини і соціуму.

Про зростання ролі інформації в розвитку суспільства свідчать Закони України – "Про інформацію" (1992), "Про захист інформації в автоматизованих системах" (1994), "Про Концепцію Національної програми інформатизації" (1998), "Про Національну програму інформатизації" (1998) та укази Президента України – "Про заходи щодо розвитку національної складової глобальної інформаційної мережі Інтернет та забезпечення широкого доступу до цієї мережі в Україні" (2000), "Про заходи щодо вдосконалення державної інформаційної політики та забезпечення інформаційної безпеки України" (2001), Постанова Кабінету Міністрів України від 17 березня 2004 р. № 326 "Про затвердження Положення про Національний реєстр електронних інформаційних ресурсів" та інші нормативні документи.

В умовах інформаційного суспільства затребуваний новий тип культури особистості – інформаційна культура як складова загальної культури. Інформаційна культура має свою специфічну, інтеграційну природу і виступає сьогодні як ключова компетентність людини в сучасних інформаційних умовах – здатність до здійснення реальної життєвої дії (С. Л. Братченко), як свого роду "життєва практика" (І. Д. Фрумін), як кваліфікаційна характеристика індивіда, взята в момент його включення в будь-яку діяльність (Б. Д. Ельконін) в інформаційному суспільстві.

Сучасна освіта має бути спрямована не просто на підвищення рівня освіченості людини, а на формування нового типу інтелекту, іншого способу мислення, пристосованих до швидкоплинних економічних, технологічних, соціальних й інформаційних реалій навколишнього світу; нового інформаційного світогляду, заснованого на розумінні визначальної ролі інформації та інформаційних процесів у природних явищах, житті людського співтовариства, нарешті, діяльності самої людини.

Особливої актуальності набуває проблема формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій, невід'ємна від вивчення інформаційних технологій як частини різноманіття технологій перетворювальної діяльності і засобу навчання і виховання.

Для вирішення цих завдань суспільству потрібен педагог, який володіє цілісною інформаційною культурою – інтеграційною якістю, що забезпечує його діяльність в інформаційному середовищі в процесі вирішення як

загальнокультурних, так і освітніх завдань, спрямованих на навчання, розвиток і виховання нових членів інформаційного суспільства.

Ця проблема достатньо об'ємна і неоднозначна: її понятійний базис знаходиться на перетині дослідницьких полів філософії, психології, педагогіки, інформатики, соціології та інших наук. У зв'язку з цим визначальне значення для нашого дослідження мають праці про інформаційну культуру, що характеризуються поглибленням філософсько-світоглядних (А. П. Суханов, Е. П. Семенюк, О. В. Петров, А. Д. Урсул, Ю. А. Шрейдер та ін.) і культурологічних (А. І. Арнольдов, М. Г. Вохришева, Н. І. Гендіна, О. А. Гречихін, М. С. Каган, І. В. Колмогорова, В. В. Краєвський, Н. Б. Крилова, В. А. Сластьонін, О. В. Соколов, М. С. Чванова та ін.) підходів до вивчення цього феномена.

Проблеми формування інформаційної культури, що описують методологічну і методичну сторони в галузі інформаційної підготовки школярів і студентів, в яких розкриваються концептуальні основи проблеми формування інформаційної культури майбутніх педагогів, знайшли відображення в роботах вітчизняних та зарубіжних учених: С. О. Бешенкова, А. М. Білоуса, В. Ю. Бикова, Ю. С. Брановського, Н. В. Волкової, Г. В. Вишинської, А. П. Єршова, Ю. С. Рамського, Л. В. Глухової, М. І. Жалдака, О. П. Значенко, М. Н. Капранової, А. О. Клименка, А. М. Коломієць, М. Г. Коляди, О. А. Кузнєцова, А. Г. Кушніренка, М. П. Лапчика, О. В. Малишевського, Є. І. Машбиця, В. М. Монахова, Н. Б. Новицької, Г. А. Павленка, О. С. Падалки, О. С. Повідайчик, І. М. Ковчиної, О. Я. Романишиної, О. О. Романовського, О. М. Спіріна, Р. М. Тріща, А. М. Ясінського, С. М. Яшанова та ін. У них розглядаються проблеми вдосконалення інформаційної підготовки в навчальних закладах різного рівня акредитації, проблеми оптимального використання науково-педагогічних, навчально-методичних, програмно-технологічних розробок, орієнтованих на реалізацію дидактичних можливостей інформаційних і комунікаційних технологій, що використовуються в процесі викладання навчальних дисциплін.

Вирішенню практичних проблем реформування змісту освітньої галузі "Технологія" та розробці теоретико-методичних засад підготовки вчителів технологій присвячені дослідження В. В. Борисова, В. І. Гусєва, Р. С. Гуревича, А. В. Касперського, О. М. Коберника, М. С. Корця, Г. Є. Левченка, В. М. Мадзігона, Л. В. Оршанського, В. К. Сидоренка, В. В. Стешенка, Г. В. Терещука, В. П. Титаренко, В. П. Тименка, Д. О. Тхоржевського та ін.

Питання формування інформаційної культури педагога, його підготовки до застосування інформаційних технологій в професійно-педагогічній діяльності, визначення мети, змісту, методології та методики навчання інформатики майбутніх педагогів досліджуються в роботах Г. А. Бордовського, Ю. С. Брановського, Я. А. Ваграменко, В. А. Далінгера, Т. В. Добудько, М. І. Жалдака, В. Л. Ізвозчикова, О. А. Кузнєцова, Є. І. Кузнєцова, В. В. Лаптєва, М. П. Лапчика, В. Л. Матросова, Н. В. Морзе, О. В. Петрова, Ю. С. Рамського, Н. В. Софронової, М. В. Швецького та ін.

Проте, незважаючи на поширеність виконаних досліджень, слід зазначити, що проблема формування інформаційної культури майбутніх вчителів технологій залишається відкритою для теоретичного осмислення і експериментального вивчення. Конструювання нових підходів до проблеми формування інформаційної культури студентів, що навчаються в освітній галузі "Технології", сприятиме, на наш погляд, збагаченню теорії і методики професійно-педагогічної освіти.

Отже, відсутність цілісної концепції формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій – недостатність розробки цілей, добору змісту, методів, організаційних форм в існуючій фаховій підготовці майбутнього вчителя технологій – відображає низку суперечностей між:

– глобальною роллю цінностей особистості в інформаційному суспільстві, її світогляду, етичної позиції в процесі здійснення діяльності в інформаційному середовищі та недостатністю теоретичного і практичного осягнення феномена інформаційної культури педагога;

– необхідністю інтеграції вітчизняної системи технологічної освіти в європейський освітній простір та невідповідністю її якості вимогам інформаційного суспільства щодо змісту фахової підготовки майбутніх учителів технологій;

– затребуваністю суспільством, сучасною практикою педагога, здатного реалізовувати свою фахову діяльність в умовах інформаційного суспільства, інформатизації освіти і слабкою орієнтацією існуючої фахової підготовки майбутнього вчителя технологій у вузі на формування його цілісної інформаційної культури;

– становленням інформатики як кроскультурної, метапредметної сфери знання і недостатнім віддзеркаленням цієї тенденції в меті, змісті та технологіях фахової підготовки майбутнього вчителя технологій у вузі;

– необхідністю впровадження інформаційних технологій у фахову підготовку майбутніх учителів технологій та фрагментарністю уявлень майбутніх педагогів про них;

– об'єктивними потребами цілеспрямованого формування інформаційної культури майбутніх учителів технологій та недостатнім рівнем науково-методичного забезпечення цього процесу.

Існування названих суперечностей обумовлює актуальність дослідження, проблемою якого є перегляд концептуальної системи поглядів на фахову підготовку майбутніх учителів технологій в умовах становлення інформаційного суспільства, що і визначило вибір теми дослідження "***Теоретико-методичні засади формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій***".

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження виконувалося відповідно до тематичного плану науково-дослідних робіт Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова і

пов'язане з реалізацією основних положень Закону України "Про освіту", Концепцією програми інформатизації освіти, Національною доктриною розвитку освіти в Україні у XXI столітті. Тема дисертаційного дослідження цілком відповідає "Основним напрямам досліджень з педагогічних і психологічних наук в Україні", зокрема з напряму 5: "Інформатизація освіти", проблема для дослідження: Теоретико-методологічні засади інформатизації процесу навчання; напрям 30: "Зміст, форми і технології вищої освіти".

Тема затверджена Вченою радою НПУ імені М. П. Драгоманова (№ 2 від 29 вересня 2012 р.) та Радою з координації наукових досліджень у галузі педагогіки і психології при президії НАПН України (протокол № 9 від 27 листопада 2012 р.).

Мета дослідження полягає в розробці та науковому обґрунтуванні методичної системи формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій.

Відповідно до мети були сформульовані **завдання** дослідження:

1) дослідити інформаційну культуру в умовах глобалізації та інформатизації суспільства як міждисциплінарну категорію;

2) на основі аналізу наукових джерел визначити стан дослідженості проблеми формування інформаційної культури, розкрити сутність і структуру поняття "інформаційна культура майбутнього вчителя технологій";

3) проаналізувати методологічні основи формування інформаційної культури педагога;

4) розробити концепцію формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій;

5) спроектувати і реалізувати методичну систему формування інформаційної культури на основі доцільного поєднання традиційних методів навчання та сучасних інформаційних технологій, зокрема електронних навчально-методичних комплексів;

6) розробити систему діагностики інформаційної культури майбутніх учителів технологій;

7) провести дослідно-експериментальну перевірку розробленої методичної системи формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій.

Об'єкт дослідження – фахова підготовка майбутнього вчителя технологій.

Предмет дослідження – методична система формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій.

Концепція дослідження. Джерелами концепції дослідження виступають теорія становлення інформаційного суспільства, культурологічні дослідження у галузі інформатизації суспільства, основи теорії і методики навчання інформатики та технологій.

Основними чинниками концепції є інтеграційні процеси в науці, культурі і освіті, взаємозв'язок культури і освіти, зближення гуманітарної і природничо-

наукової культур, інформатизація освіти, особливе місце інформатики і інформаційних технологій на сучасному етапі розвитку освіти.

Провідна ідея концепції дослідження ґрунтується на необхідності реалізації високого потенціалу інформаційно-технологічної підготовки, приведення її у відповідність із сучасними вимогами сталого розвитку як стратегічного напряму життєдіяльності всіх галузей українського суспільства. У зв'язку з цим виникає потреба в модернізації системи освіти, управлінні нею, оновленні діяльності навчальних закладів; створенні нових педагогічних технологій, спрямованих на формування планетарного світогляду особистості, яка здійснює свою діяльність у сучасному, якісно новому середовищі, усвідомлює сутність перетворень, що відбуваються, і здатна ефективно використовувати наявні та потенційні ресурси.

Концепція дослідження охоплює три взаємопов'язані концепти, які сприяють реалізації провідної ідеї.

Методологічний концепт включає фундаментальні філософські ідеї, передусім філософські положення теорії наукового пізнання про активну роль особистості в перетворенні дійсності, діалектичну теорію про загальний зв'язок, взаємозумовленість і цілісність явищ об'єктивної дійсності, а також відображає взаємозв'язок і взаємодію різних підходів загальнонаукової й конкретно-наукової методології до вивчення проблеми формування інформаційної культури майбутніх учителів технологій.

Теоретичний концепт охоплює систему теоретичних положень, зокрема: формування й уточнення основних дефініцій; виокремлення сутнісних характеристик інформаційної культури; визначення теоретичних засад розробки моделі формування інформаційної культури як підґрунтя для її реалізації в практиці вищої освіти.

Концепція формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій у вузі відображає цілісну систему уявлень про методичну систему інформаційної культури (компонентна, стадійна, рівнева) і детерміновані нею характеристики цільового (глобальні, етапні, фазові, оперативні та інтеграційні цілі), змістового (відкритий метакурс інформатики, що охоплює взаємопов'язані галузі – науково-предметну, професійно-педагогічну і соціокультурну) і процесуального (в основі – навчально-професійна ситуація) компонентів формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій.

Модель методичної системи формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій визначається сукупністю взаємопов'язаних компонентів (мети, змісту, методів, засобів, організаційних форм і управління), необхідних і достатніх для створення цілеспрямованої педагогічної взаємодії суб'єктів освітнього процесу, орієнтованого на формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій.

Технологічний концепт передбачає розробку науково обґрунтованої, цілеспрямованої, раціонально організованої методичної системи формування

інформаційної культури, що характеризується чітко визначеною структурою, змістом, оптимально дібраною сукупністю методів, прийомів, послідовною реалізацією технологічних етапів, і дає змогу отримати запланований результат.

Провідна мета дослідження, її концепти втілені в загальній гіпотезі дослідження.

Основу гіпотези дослідження склали припущення про те, що фахова підготовка в педагогічному вузі забезпечуватиме ефективніше, порівняно з наявною практикою, формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій, якщо:

– інформаційна культура педагога буде розумітися як одна з пріоритетних цілей професійно-технологічної освіти, розглядатися з позицій гуманітарно-технологічного підходу і відображати тенденції становлення сучасного інформаційного суспільства;

– будуть визначені основні характеристики процесу формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій (компоненти, рівні, етапи тощо);

– формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій забезпечуватиметься цілісною методичною системою, що містить цільовий (визначення ієрархії цілей), змістовий (виділення змісту професійної підготовки, що забезпечує формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій) і процесуальний (методи, засоби і організаційні форми, адекватні цілям) компоненти;

– цілеспрямовано здійснюватиметься моніторинг процесу формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій, що адекватно визначає його корекцію.

Загальну гіпотезу конкретизовано в часткових, які передбачають, що ефективне здійснення педагогічної експертизи на засадах концепції сталого розвитку можливе, якщо:

– теоретико-методологічне обґрунтування методичної системи формування інформаційної культури засновується на онтологічному, гносеологічному, аксіологічному, герменевтичному, системному, діяльнісному, синергетичному, акмеологічному та гуманітарно-технологічному підходах;

– формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій здійснюється незалежними компетентними фахівцями з урахуванням світових тенденцій, динамічних змін, що відбуваються в суспільстві, регіональних та інституційних особливостей вищої освіти;

– побудовано методичну систему процесу формування інформаційної культури майбутніх учителів технологій, яка є сукупністю взаємопов'язаних компонентів: концептуально-цільового, теоретико-методологічного, змістового, організаційно-процесуального, технологічного, підсумково-аналітичного й оцінювально-результативного;

– підготовлені компетентні фахівці та розроблено технологію реалізації моделі інформаційної культури, яка передбачає визначення й конкретизацію діяльності експертів на кожному з її етапів.

Методологічну та теоретичну основу дослідження складають:

– *нормативні документи в галузі освіти* (Державна національна програма "Освіта. Україна XXI століття", Закони України "Про загальну середню освіту", "Про вищу освіту", "Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки", Національна доктрина розвитку освіти України у XXI столітті, Державна програма "Вчитель", "Концептуальні засади розвитку педагогічної освіти України та її інтеграції в Європейський освітній простір"; Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні);

– *наукові праці*, в яких розкриваються положення сучасної психолого-педагогічної науки про теоретико-методичні основи підготовки вчителя у педагогічних закладах освіти (В. І. Бондар, Л. П. Вовк, С. О. Сисоєва, О. Г. Ярошенко та ін.), загальні питання готовності вчителя до професійної діяльності (О. А. Абдуліна, А. М. Алексюк, О. В. Биковська, О. Г. Мороз, О. С. Падалка, М. М. Солдатенко, О. П. Хижна, Л. О. Хомич, Л. Л. Хоружа та ін.), питання філософії освіти (В. П. Андрущенко, В. П. Бех, В. М. Вашкевич, Г. І. Волинка, І. А. Зязюн, В. І. Луговий та ін.); досвід підготовки педагогів в зарубіжних країнах (І. М. Ковчина, О. О. Романовський та ін.), загальні питання методології педагогічної науки, наукознавства і понятійного апарату педагогіки (С. І. Архангельський, В. П. Беспалько, В. В. Краєвський, М. М. Скаткін та ін.).

– *дослідження* в галузі філософії розвитку суспільства, інформатизації суспільства, що дозволили сформувати сучасне уявлення про інформатику як науку, її склад, методологію і вплив на навколишній світ (С. І. Архангельський, В. П. Беспалько, А. П. Єршов, І. О. Зимня, К. К. Колін, І. Я. Лернер, О. В. Петров, І. В. Роберт, Н. Ф. Тализіна, А. Д. Урсул та ін.); теорії і методології розвитку методичної системи навчання у вузі (А. М. Пишкало, Т. О. Бороненко, В. В. Лаптєв, М. В. Швецькой та ін.); формування інформаційної культури студентів вузу (Н. І. Гендіна, О. В. Данільчук, Н. І. Колкова, Т. А. Кувалдіна, Г. А. Стародубова, А. Г. Шабанов та ін.); теорії і методики навчання інформатики (С. О Бешенков, В. С. Ледньов, Н. В. Морзе, О. Г. Степанов, В. І. Фомін та ін.); розвитку методичної системи навчання інформатики (Ю. С. Брановський, І. Б. Готська, О. О. Козлов, Т. Ю. Китаєвська, М. П. Лапчик, О. В. Могильов, Н. І. Рижова, Н. В. Софронова та ін.); формування інформаційного середовища навчального закладу (О. О. Андрєєв, І. Г. Захарова, Л. В. Савенкова, О. І. Соколова, С. М. Яшанов та ін.); теорії і методології інформатизації педагогічних систем (В. Ю. Биков, Н. І. Пак, І. В. Роберт, О. М. Спірін, Є. К. Хеннер, М. С. Чванова та ін.); використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі (А. М. Гуржій, Т. А. Лавіна, Є. І. Машбиць, Є. С. Полат, Г. А. Кручиніна, А. А. Павлова, Ю. А. Романенко, В. І. Сердюкова, Н. В. Стучинська, Р. М. Тріщ, Л. А. Шипуліна та ін.).

Методи дослідження. Для вирішення поставлених завдань, досягнення мети та перевірки гіпотези використано комплекс сучасних загальнонаукових *методів,* адекватних природі феномена, який вивчається:

– *теоретичні:* теоретичний аналіз і синтез філософської, психолого-педагогічної літератури, навчальних програм і нормативної документації з питань підготовки вчителів; системний та функціональний аналіз, порівняння, моделювання, класифікація, систематизація й узагальнення теоретичних та експериментальних даних, що дозволило з'ясувати сучасний стан теорії і практики інформаційно-технологічної підготовки майбутніх учителів технологій, систематизувати та узагальнити отримані дані про досліджуваний об'єкт;

– *емпіричні:* анкетування й опитування; педагогічні спостереження і метод експертних оцінок, тестування і самооцінювання застосовувалися для вивчення рівнів інформаційної культури майбутніх учителів;

– *педагогічний* експеримент (констатувальний, пошуковий, формувальний) здійснювався з метою перевірки ефективності розробленої методики формування інформаційної культури майбутніх учителів технологій;

– *математичні методи* опрацювання результатів дослідження використані для перевірки експериментальних даних і встановлення кількісних залежностей між явищами та процесами, що досліджувались, якісного та кількісного аналізу результатів дослідження.

Експериментальна база дослідження. Дослідно-експериментальна робота проводилася у Національному педагогічному університеті імені М. П. Драгоманова, Глухівському національному педагогічному університеті імені Олександра Довженка та Чернігівському національному педагогічному університеті імені Т. Г. Шевченка. Окремі складові методичної системи формування інформаційної культури майбутніх учителів технологій уточнювалися в процесі пошукового експерименту у ВНЗ Києва, Херсона, Харкова, Закарпаття, Одеси. В експерименті взяли участь 826 студентів педагогічних університетів та 37 викладачів вищих педагогічних навчальних закладів.

Дослідження здійснювалося впродовж 2008-2012 рр. та охоплювало три етапи науково-педагогічного пошуку.

1-й етап (2008–2009 рр.) – *пошуково-аналітичний,* на якому формулювалася дослідницька проблема, вивчався її сучасний стан, аналізувалася література, визначалася методологія дослідження.

2-й етап (2009–2010 рр.) – *дослідно-експериментальний,* на якому моделювалися і перевірялися етапи проектування і реалізації методичної системи формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій; виявлялися умови, необхідні і достатні для її ефективного впровадження. На цьому етапі в цілому було розроблено концепцію формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій, а також її методологічні основи; зроблено перші спроби створення науково-методологічного і практико-методичного забезпечення

процесу формування інформаційної культури студента в педвузі.

3-й етап (2011–2012 рр.) – *теоретико-узагальнюючий,* на якому вивчалися результати дослідження; опрацьовувалися дослідницькі матеріали; формулювалися теоретичні висновки про розроблену концепцію формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій і проектування методичної системи цього процесу в педвузі, встановлювалася її ефективність у вирішенні поставленої задачі. Цей етап враховував подальшу розробку методологічних і процесуальних основ концепції формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій. Також результати попередніх етапів дали можливість провести корекцію методичних висновків, отриманих на попередніх етапах дослідження, зроблено систематизацію результатів дослідження та їхню інтерпретацію.

Наукова новизна результатів дослідження. У дисертації

вперше:

– визначено зміст і сутність поняття "інформаційна культура вчителя технологій" як складової гуманітарно-технологічної освіти;

– обґрунтовано теоретичні засади методичної системи формування інформаційної культури вчителя технологій в умовах його професійної підготовки у вузі;

– визначено особливості формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій в умовах фахової підготовки;

– визначено склад і характеристики цільового, змістового і процесуального компонентів методичної системи формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій;

– виявлено і описано фактори, закономірності і умови формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій у процесі фахової підготовки;

– розроблено концепцію формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій в умовах його фахової підготовки у вузі;

– створено методичне забезпечення для ефективної реалізації системи формування інформаційної культури, методичні рекомендації, практикуми і завдання для самостійної роботи;

– науково обґрунтовано та розроблено систему діагностування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій в умовах інформаційного суспільства;

– теоретично обґрунтовано змістові та рівневі показники сформованості інформаційної культури майбутніх учителів технологій, що дає змогу оцінити якісні результати інформаційної підготовки студентів;

Подальшого розвитку набули принципи вдосконалення формування інформаційної культури майбутніх учителів технологій в умовах інформаційного суспільства.

Практичне значення дослідження полягає в тому, що на основі

проведеного дослідження розроблено, апробовано й впроваджено у навчальний процес методичну систему формування інформаційної культури майбутніх учителів технологій, починаючи від навчальних планів, навчальних програм і завершуючи навчальними посібниками та електронними навчально-методичними комплексами з навчальних дисциплін інформатичного та професійно орієнтованого циклу. Науково обґрунтовано методичну систему цього процесу, її програмно-методичне забезпечення та інструментальне оснащення моніторингу дають змогу удосконалювати професійно-педагогічну підготовку у вищому навчальному закладі.

За матеріалами досліджень розроблено навчально-методичний супровід методичної системи формування інформаційної культури (навчальні програми: "Нові інформаційні технології", "Засоби діагностики якості вищої освіти: Стандарт освітньо-кваліфікаційного рівня "бакалавр", галузь знань 0101 Педагогічна освіта", "Автоматизоване робоче місце науково-педагогічного працівника", "Комп'ютерні мережі та телекомунікації", "Математичні основи інформаційної діяльності", "Інформаційні системи та обмін даними", "Соціальна інформатика", "Мультимедіа-технології", "Автоматизовані системи організаційного управління", "Комп'ютерне документознавство", "Комп'ютерно орієнтовані системи професійного навчання", "Використання інформаційних технологій у навчальному процесі"; навчально-методичний комплекс "Технологія"); 13 мережевих навчально-методичних комплексів запроваджено у навчальний процес вищих педагогічних навчальних закладів, що забезпечує ефективне формування інформаційної культури майбутніх учителів технологій. Матеріали дослідження можуть використовуватися методистами, що організовують підготовку майбутніх учителів технологій.

Достовірність і обґрунтованість результатів дослідження визначаються обґрунтованістю вихідних теоретико-методологічних позицій, що включають звернення до суміжних галузей знань (філософії, психології, культурології, педагогіки тощо); репрезентативністю і достатнім об'ємом вибірки; використанням комплексу методів дослідження, адекватних його предмету, завданням, логіці; поєднанням дослідної та експериментальної роботи; тривалим характером дослідно-експериментальної роботи з проектування і реалізації методичної системи формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій; стійкою повторюваністю результатів, підтверджених математичними методами їх обробки. Кількість респондентів в експерименті визначалася вимогами достовірності статистичних процедур. Загальна кількість учасників дослідно-експериментальної роботи – 826 чоловік, з них 411 осіб з експериментальних груп та 415 – з контрольних; 37 викладачів вищих навчальних закладів.

Впровадження результатів дослідження. Результати дослідження впроваджені у Національному педагогічному університеті імені М. П. Драгоманова (довідка № 07-10/2653 від 24.10.2012 р.), у Державному

університеті інформаційно-комунікаційних технологій (довідка № 118 від 04.10.2012 р.), у Глухівському національному педагогічному університеті імені Олександра Довженка (довідка № 832 від 14.09.2012 р.), у Закарпатському угорському інституті імені Ференца Ракоці II (довідка № 421/16 від 24.10.2012 р.), у Чернігівському національному педагогічному університеті імені Т. Г. Шевченка (довідка № 10 від 18.10.2012 р.), у Херсонському державному університеті (довідка 09-22/1956 від 12.09.2012 р.), в Українській інженерно-педагогічній академії (довідка № 10-24/1045 від 24.10.2012 р.).

Особистий внесок автора. Ідеї, що належать співавторам публікацій, не використовувалися у матеріалах дисертації. У монографії "Професійна підготовка майбутніх інженерів-педагогів у галузі охорони праці з використанням комп'ютерних технологій", написаній у співавторстві з Е. Н. Абільтаровою та С. М. Яшановим, особисто дисертантові належать загальні підходи щодо вдосконалення професійно-педагогічної підготовки випускника вищого навчального закладу. У статтях, опублікованих у співавторстві, особистого внеску здобувача стосуються такі аспекти: показано особливості професійної підготовки майбутнього вчителя на етапі модернізації педагогічної освіти [6]; зроблено аналіз створення і розвитку мережевих освітніх об'єднань [9].

Апробація результатів дослідження. Результати дослідження знайшли відображення в монографіях, навчальних посібниках, статтях, опублікованих у наукових фахових журналах з педагогіки, матеріалах конференцій, збірках наукових робіт.

Основні положення і результати дослідження на різних етапах виконання роботи обговорювалися і отримали позитивну оцінку на міжнародних, всеукраїнських, наукових і науково-практичних конференціях і семінарах, зокрема:

– *міжнародних* – науково-практичній конференції "Підготовка учителів трудового та професійного навчання у XXI сторіччі" (Київ, 2008); науково-практичній конференції "Сучасні тенденції розвитку технологічної та професійної освіти в Україні в контексті європейської інтеграції" (Умань, 2009); науково-практичній конференції "Науково-методичні засади управління якістю освіти в університетах" (Київ, 2010); науково-практичній конференції "Бібліотека ВНЗ на новому етапі розвитку соціальних комунікацій" (Дніпропетровськ, 2010); науково-практичній конференції "Освітні вимірювання в інформаційному суспільстві" (Київ, 2010); IV міжнародній науково-практичній конференції "Науково-методичні засади управління якістю освіти в університетах" (Київ, 2011); науково-практичній конференції "Соціальна робота на межі тисячоліть: концепції, технології, стратегії" (Київ, 2011); семінарі вищих педагогічних навчальних закладів з професійної підготовки фахівців "Вища професійна підготовка майбутніх фахівців: вимоги євроінтеграції" (Ялта, 2011), "Наукова еліта як соціально-економічний фактор розвитку держав в умовах глобалізації" (Київ, 2012), І міжнародній науково-

практичній конференції "Професійна підготовка студентів – освітня складова суспільного розвитку" (Київ, 2012), V міжнародній науково-практичній конференції "Якість технологій – якість життя" (Болгарія, 2012);

– *всеукраїнських* науково-практичних – І Всеукраїнських Морозівських педагогічних читаннях "Актуальні проблеми педагогіки вищої школи в руслі Болонського реформування" (Київ, 2010); "Сучасне навчальне обладнання: інновації, технології, досвід" (Суми, 2010); "Університет – позашкільний навчальний заклад – загальноосвітній навчальний заклад" (Київ, 2010); "Сучасні особистісно орієнтовані середовища і технології навчання: теорія і практика" (Хмельницький, 2010); "Освітня галузь "Технологія": реалії та перспективи" (Київ, 2010);

– *науково-практичних, методичних, звітних* – "Університетська освіта в Україні і світі: стан, проблеми та шляхи розвитку" (Київ, 2009); "Сучасні тенденції розвитку вищої освіти, трансформація навчального процесу у технологію навчання" (Київ, 2008); VI науковій конференції "Сучасні тенденції розвитку технологій в інфокомунікаціях та освіті" (Київ, 2009); "Засоби і технології сучасного навчального середовища" (Кіровоград, 2010); "Основні напрями модернізації вищої освіти в контексті викликів епохи" (Київ – Глухів, 2011); "Педагогічна майстерність у вимірах сучасних технологій учіння і виховання" (Київ, 2010); "Єдність навчання і наукових досліджень – головний принцип університету" (Київ, 2012).

Кандидатську дисертацію на тему "Комп'ютерна грамотність як складова професійної підготовки майбутнього вчителя початкової школи" захищено у 2007 році. Матеріали кандидатської дисертації в тексті докторської дисертації не використовувалися.

Публікації. Основні результати дослідження опубліковані у 46 наукових, навчальних і методичних працях, у 3 монографіях (1 – у співавторстві), 25 статей у фахових виданнях з педагогіки (з них 2 – у співавторстві), 7 публікацій у збірниках матеріалів конференцій (3 – в іноземних виданнях). Загальний доробок автора становить близько 100 друк. арк.

Обсяг і структура дисертації. Дисертація складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків, списку літератури (628 найменувань), додатків; містить 29 таблиць та 33 рисунки. Загальний обсяг дисертаційної роботи становить 540 сторінок, з них 460 сторінок основного тексту.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У вступі обґрунтовано актуальність і доцільність наукового пошуку з обраної проблеми, визначено стан її вивчення, об'єкт, предмет, мету, завдання дослідження, охарактеризовано теоретико-методологічні засади організації наукового дослідження, методи та етапи, наукову новизну, теоретичне та практичне значення одержаних результатів, зазначено шляхи апробації й впровадження результатів дослідження у педагогічну практику.

Перший розділ "***Теоретичні передумови дослідження проблеми формування інформаційної культури майбутніх учителів технологій***" присвячено аналізу специфіки сучасного етапу становлення суспільства як інформаційного, тенденцій розвитку соціокультурної ситуації, питанням зміни суті професійно-педагогічної діяльності в умовах інформатизації освіти, затребуваності педагога, що володіє цілісною інформаційною культурою.

В основі концепції інформаційного суспільства лежать уявлення про зростання в сучасному суспільстві значущості інформації та інформаційних процесів. З цих позицій інформаційне суспільство розуміється нами як чинник формування інформаційної культури особистості.

У дослідженні показано, що сутнісні характеристики інформаційної культури особистості визначаються такими *рисами інформаційного суспільства,* як:

– становлення інформаційних технологій як стратегічного чинника, ресурсу розвитку і основної продуктивної сили сучасного інформаційного суспільства;

– глобалізація процесів і явищ (формування єдиного світу, єдиного інформаційного простору, що сприяють взаємопроникненню культур); підвищення ролі інформаційного середовища як у сфері послуг, так і у виробничій сфері в цілому;

– становлення "мережевого" характеру суспільства, що змінює колишню стратифіковану структуру суспільства;

– актуалізація інформації, знань і кваліфікації суб'єкта як головного чинника влади і управління;

– зміна ролі особистості (зростання інструментальних можливостей впливу окремої людини на інформаційні процеси всього суспільства);

– перебудова пізнання (зміна характеру пізнавальної діяльності, заснованої на єдності процесів пізнання і методів наукового пізнання, гнучкості і багатогранності мислення; взаємозв'язки емоційно-чуттєвого, наочно-образного, формально-логічного та інтуїтивного мислення; системно-інформаційна, еволюційно-синергетична парадигми як новий стиль мислення);

– зміна статусу науки (набуття нового вигляду з інтенсивним використанням наукових знань в різних галузях людської діяльності; гуманізація науки, переосмислення її ролі і місця в розвитку людства; необхідність цілісності наукового знання);

– зближення природничо-наукового і гуманітарного знання та природничо-наукової і гуманітарної культури в цілому (підвищення значущості емоційної сфери, наявність трансдисциплінарних зв'язків; побудова єдиної картини світу, гуманітаризація наукового знання; відхід від технократизму тощо);

– становлення освіти як пріоритетної цінності суспільства (особлива роль

освіти в інформаційному суспільстві: зростання інформаційних потоків, постійне оновлення знань, необхідність безперервної освіти впродовж всього життя людини тощо).

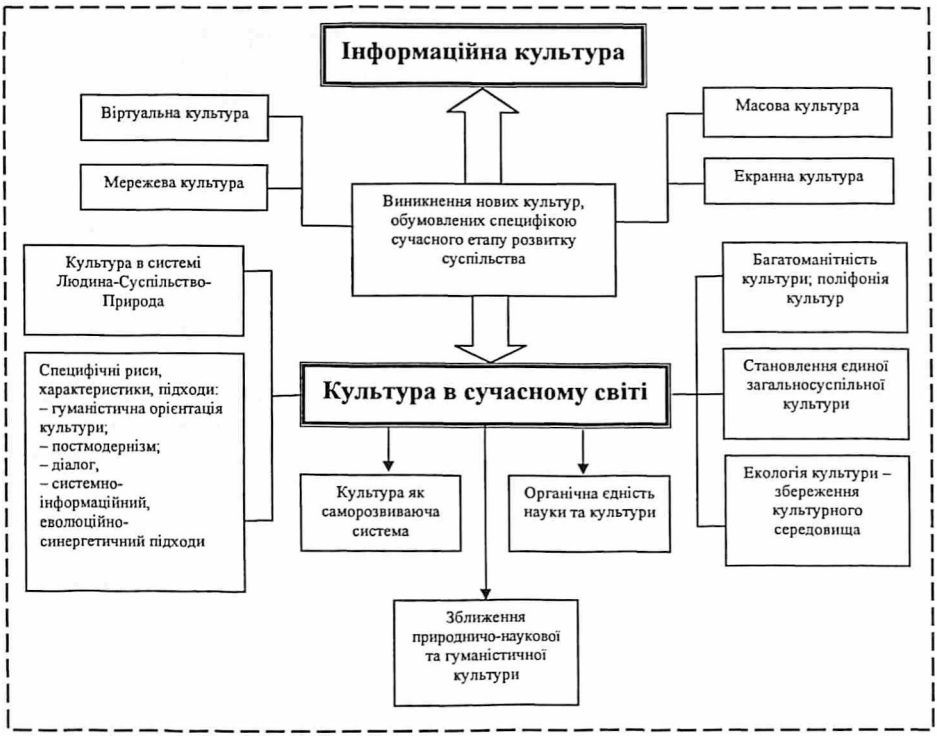


Рис. 1. Специфіка культури в сучасному світі

Масштаби змін, що відбуваються практично у всіх галузях життєдіяльності сучасного суспільства, та їхні культурологічні наслідки дають можливість обґрунтовано говорити про виникнення проблеми особистості в інформаційному суспільстві. Проведений нами аналіз тенденцій розвитку сучасної соціокультурної ситуації показав, що проблема формування інформаційної культури в *інформаційному* суспільстві обумовлена:

– зміною стилю життя людини (інтеграція інформаційних технологій практично у всі галузі діяльності особистості і соціуму; затребуваність класу "інтелектуалів"; виникнення нових інформаційних професій і відмирання старих; зростання інформаційних потреб у навчальній, побутовій, дозвіллєвій діяльності тощо);

– розширенням поля культури, що визначається проявом інформаційних рис традиційних культур (становлення єдиної людської культури, полікультурність, різноманіття культур, діалог культур; новий тип комунікації, зростання ролі діалогу і полілогу тощо), і виникненням нових культур (культура електронних ЗМІ, масова, екранна, мережева культури, інформаційна культура загалом та ін.);

– виникненням в суспільстві проблем інформаційної екології особистості, пов'язаних зі зростанням інструментальних можливостей людини (негативний вплив комп'ютерних та інформаційних технологій на психофізичне здоров'я людини; комп'ютерна ігрова наркоманія, інтернет-залежності різного роду, комп'ютерна злочинність, девіантна поведінка в мережах, віртуалізація міжособистісного спілкування, управління масовою свідомістю, проблеми інформаційної безпеки особистості тощо). На нашу думку, зростання можливостей впливу інформаційної діяльності окремої людини на інформаційні процеси всього суспільства детермінує питання про "верхню межу" співвідношення свободи, відповідальності і самообмеження людини як *основного регулятора її інформаційної діяльності.* Із зростанням можливостей і свободи особистості в інформаційному суспільстві залишається чи не єдиний механізм регуляції поведінки людини: її власна культура – *інформаційна культура особистості.*

Система освіти інформаційного суспільства покликана вирішувати принципово нову глобальну проблему, пов'язану з підготовкою людини до життя і діяльності в абсолютно нових для неї умовах інформаційного світу. Для вирішення цього завдання в освіті необхідний педагог, що володіє цілісною інформаційною культурою, реалізовує навчання, розвиток і виховання нових членів інформаційного суспільства.

У другому розділі "***Педагогічні засади формування інформаційної культури майбутніх учителів технологій***" розглядаються питання визначення сутнісних характеристик інформаційної культури майбутнього вчителя технологій, необхідність розгляду її як однієї із пріоритетних цілей фахової підготовки майбутнього вчителя технологій в педвузі, обґрунтовуються теоретичні основи цілісної концепції формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій.

Інформаційна культура майбутнього вчителя технологій розглядається в дослідженні у двох аспектах: загальнокультурному – в контексті зв'язку із загальнокультурною діяльністю людини в інформаційному суспільстві (володіння базовими елементами життєдіяльності людини в інформаційному суспільстві; цілісне орієнтування в інформаційному просторі) – і професійному – власне педагогічному (прояв інформаційної культури в самосвідомості педагога і системі його професійних якостей; специфіці педагогічної діяльності; процесі вирішення освітніх завдань).

Ми виходили з того, що поняття "культура" є ключовим в процесі виявлення сутнісних характеристик інформаційної культури педагога. Для визначення поняття

"інформаційна культура педагога" було проведено аналіз робіт А. М. Білоуса, Г. А. Бордовського, Ю. С. Брановського, Н. В. Волкової, Р. Р. Воробйова, Н. І. Гендіної, А. П. Єршова, В. А. Ізвозчикова, Е. Я. Когана, А. О. Клименка, А. М. Коломієць, Є. І. Кузнєцова, Н. В. Макарової, Ю. А. Первіна, В. С. Семенова, А. П. Суханова, А. Д. Урсул, І. М. Яглома та інших.

Дослідники характеризують інформаційну культуру особистості як основу розвитку сучасного суспільства і формування світогляду, наукової картини світу; найважливіший засіб пізнання в нових інформаційних умовах; універсальну і метапредметну діяльність людини в інформаційному суспільстві, що дозволило нам розглядати інформаційну культуру як соціокультурний феномен особистості.

У цьому дослідженні як методологічна основа при визначенні поняття "інформаційна культура майбутнього вчителя технологій" був вибраний гуманітарно-технологічний підхід. Він сприяє подоланню суперечності між знеособленим уявленням про людину як складову техніки, технократичним підходом до ролі людини в сучасному інформаційному суспільстві і поверненням до її сутнісної характеристики як вільної особистості, що самовизначається, перебуває у безперервному діалозі з самою собою, іншими особистостями, творами культури, що втілюють в собі всю попередню і справжню культуру, природою, світом загалом.

Під час визначення інформаційної культури педагога необхідно розглянути її прояв в культурі педагога, що зумовило звернення до досліджень О. В. Бондаревської, Т. В. Іванової, І. Ф. Ісаєва, Є. М. Шиянова та ін., присвячених педагогічній культурі та професійно-педагогічній культурі.

Аналіз різних підходів до цих понять дав змогу зробити висновок про те, що автори виділяють в культурі педагога методологічну, ціннісно-смислову, комунікативну, емоційно-вольову, процесуально-діяльнісну, рефлексивну культури і культуру саморозвитку і самовдосконалення педагога. Загалом поняття "культура педагога" має ширший сенс, ніж педагогічна культура і професійно-педагогічна культура, тому ми розглядаємо їх в межі єдиного інтегрованого поняття – "культура педагога" як багаторівневе явище, що включає не тільки професійні, але й особистісні якості педагога.

На основі аналізу понять "інформаційна культура", "інформаційна культура особистості" і "культура педагога", було запропоноване авторське трактування поняття "інформаційна культура майбутнього вчителя технологій".

Згідно з цим розумінням, поняття *"інформаційна культура майбутнього вчителя технологій" трактується нами як складова загальної культури, інтегрована професійно-особистісна якість особистості педагога, ядро якої складає інформаційний світогляд, цілісне сприйняття інформаційних технологій і потреба в інформаційно-технологічній діяльності, передбачає базові знання в галузі інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій і базові уміння й навички, які ґрунтуються на цих знаннях; а периферію – субкультурні утворення,*

представлені на професійно-методичному рівні сукупністю мотиваційно-ціннісного, предметно-когнітивного, операційно-практичного, компетентністного і соціального компонентів, що виражають особливості і зміст фахової діяльності майбутнього вчителя технологій.

Враховуючи вказані особливості, нами було виділено такі основні *функції* інформаційної культури педагога: гносеологічну, етико-гуманістичну, проектувально-прогностичну, нормативно-регулятивну, рефлексивну. Кожна функція відображає різноманіття вирішення загальнокультурних і професійно-педагогічних завдань і підкреслює багатоаспектний зміст інформаційної діяльності. Аналіз функцій дає змогу виявити зміст і структуру інформаційної культури педагога.

Аналіз педагогічних досліджень в галузі дидактики, теорії і методики навчання інформатики в педвузі (Ю. С. Брановський, А. Л. Денисова, М. І. Жалдак, В. В. Лаптєв, А. В. Могильов, Н. В. Морзе, О. В. Петров та ін.), вивчення нормативних документів і власна багаторічна практика автора дали змогу виділити наступні *проблеми технологічної освіти:*

– відсутність наступності між підготовкою після інформатики і інформаційних технологій в загальноосвітній і вищій професійній школі;

– слабке відображення тенденцій розвитку інформаційного суспільства, сучасної соціокультурної ситуації, інформатизації освіти, затребуваності інформаційної культури майбутнього вчителя технологій в цілях і змісті, зафіксованих державною стандартизацією вимог до фахової підготовки майбутнього вчителя технологій;

– фрагментарність існуючої інформаційної підготовки в педагогічному вузі, спрямованої переважно на інструментально-технологічний рівень інформаційної діяльності, її репродуктивний характер, що не сприяє формуванню світоглядних, ціннісно-смислових аспектів інформаційної діяльності майбутніх педагогів;

– неопрацьованість ефективних методичних систем та їхнього програмно-методичного забезпечення, орієнтованих на формування цілісної інформаційної культури педагога;

– слабке відображення у викладанні дисциплін інформаційного циклу міжпредметних зв'язків з іншими навчальними предметами, орієнтації на застосування нових інформаційних технологій майбутніми педагогами в конкретній предметній галузі.

Виділені нами проблеми актуалізують дослідження проблеми формування цілісної інформаційної культури майбутнього педагога як однієї з пріоритетних цілей професійно-педагогічної освіти та істотний перегляд концептуальної системи поглядів на фахову підготовку майбутнього вчителя технологій в умовах становлення інформаційного суспільства.

Третій розділ "***Реалізація методичної системи формування інформаційної культури майбутніх учителів технологій***" присвячено аналізу загальної теорії

педагогічних і методичних систем, розкриттю сутнісних характеристик методичної системи навчання, проектуванню методичної системи формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій і характеристиці цієї моделі.

Виходячи з традиційних уявлень, під *методичною системою формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій* розумітимемо сукупність взаємопов'язаних компонентів (цілі, зміст, методи, засоби і організаційні форми), необхідних для створення цілеспрямованої і чітко визначеної педагогічної взаємодії суб'єктів освітнього процесу, орієнтованого на формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій.

У методичній системі формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій виділяються такі *цілі:*

– *глобальна мета* передбачає формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій в умовах його професійної підготовки (затребувана суспільством і корелюється з цілями, закладеними в державному стандарті);

– *етапні цілі* відповідають конкретним етапам формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій (призначеному для користувача, професійно-педагогічному, світоглядному);

– *фазові цілі* відображають динаміку формування інформаційної культури в рамках навчальних курсів, навчальних тем (від мотиваційної фази через репродуктивно-діяльнісну до індивідуально-творчої);

– *оперативні цілі* досягаються в рамках конкретного навчального матеріалу, навчально-професійних ситуацій, під час вирішення завдань, в умовах діалогу, гри тощо;

– *інтеграційні цілі* пронизують весь процес формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій (корелюють із взаємопов'язаними компонентами інформаційної культури педагога), визначаються його динамічністю (стадії, рівні інформаційної культури) і орієнтовані на формування цілісної інформаційної культури майбутнього вчителя технологій.

У визначенні *змісту* методичної системи, спрямованої на формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій, розглядатимемо його на трьох традиційних рівнях (загальної теоретичної побудови змісту; навчальних предметів як конкретизації першого рівня; навчального матеріалу).

Рівень загальної теоретичної побудови змісту охоплює три взаємопов'язані галузі:

– *науково-предметну,* що відображає зміст інформатики як науки, її специфіку, зв'язки з іншими науками, що складається з таких компонентів: 1) предметно-освітнього (основи науки інформатики – система наукових знань у галузі інформатики, методи пізнання); 2) природничо-наукового (інформатика як фундаментальна наука про інформацію та інформаційні процеси в природі і

технічних системах, взаємозв'язок інформатики та інших природничих наук); 3) гуманітарного (інформатика як наука про інформацію та інформаційні процеси в суспільстві, взаємозв'язок інформатики і гуманітарних наук);

– *навчально-професійну,* що відображає зміст інформатичних дисциплін у специфіці їх прояву в професійно-педагогічній галузі, що складається з таких компонентів: 1) професійно-когнітивного (цільовий, змістовий і процесуальний компоненти освіти – комп'ютерна дидактика); 2) професійно-технологічного (педагогічні технології і аспекти їх інформатизації; типології освітніх електронних програмних продуктів, методологія їх розробки і застосування, зокрема основні напрями їхнього застосування в професійно-педагогічній діяльності); 3) професійно-гуманітарного (психолого-педагогічні особливості застосування інформаційних технологій в освіті; гуманізація, фундаменталізація навчального процесу на основі інформаційних технологій);

– *соціокультурну*, що відображає зміст інформатики як науки про процеси інформатизації суспільства і як елемент культури, що складається з таких компонентів: 1) культурно-світоглядного (системно-інформаційні основи сучасного світобачення; діалог культур в інформаційному суспільстві); 2) естетико-культурного (інформатика як елемент культури; естетика, ергономіка і творчість в інформатиці; взаємозв'язок інформатики і мистецтва); 3) ретроспективно-культурного (інформатика і технічний прогрес; інформатика і еволюція суспільства); 4) екокультурного (збереження культурної спадщини і цивілізації в умовах інформаційного суспільства; екоетична, соціально-психологічна проблематика взаємодії в складній системі "людина – техніка – природа").

Рівень навчального предмета (курсу) – сукупність предметів (курсів) інформатичного та професійно орієнтованого циклу, спрямованих на формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій.

Виділені галузі складають проблемно-предметне поле конкретно-навчальних курсів, яке разом з їх логічною структурою дає змогу забезпечити відкритість, варіативність, нелінійність, розширюваність, розподіленість змісту; поліфункціональність побудови інформаційно-технологічної підготовки майбутнього вчителя технологій. Зміст реалізується на цьому рівні через інтеграцію дисциплін інформатичного циклу – "Сучасні інформаційні технології", "Автоматизоване робоче місце науково-педагогічного працівника", "Комп'ютерні мережі та телекомунікації", "Математичні основи інформаційної діяльності", "Інформаційні системи та обмін даними", "Соціальна інформатика", "Мультимедіа-технології", "Автоматизовані системи організаційного управління", "Комп'ютерне документознавство", "Комп'ютерно орієнтовані системи професійного навчання", "Використання інформаційних технологій в навчальному процесі" та дисциплін професійно орієнтованого циклу.

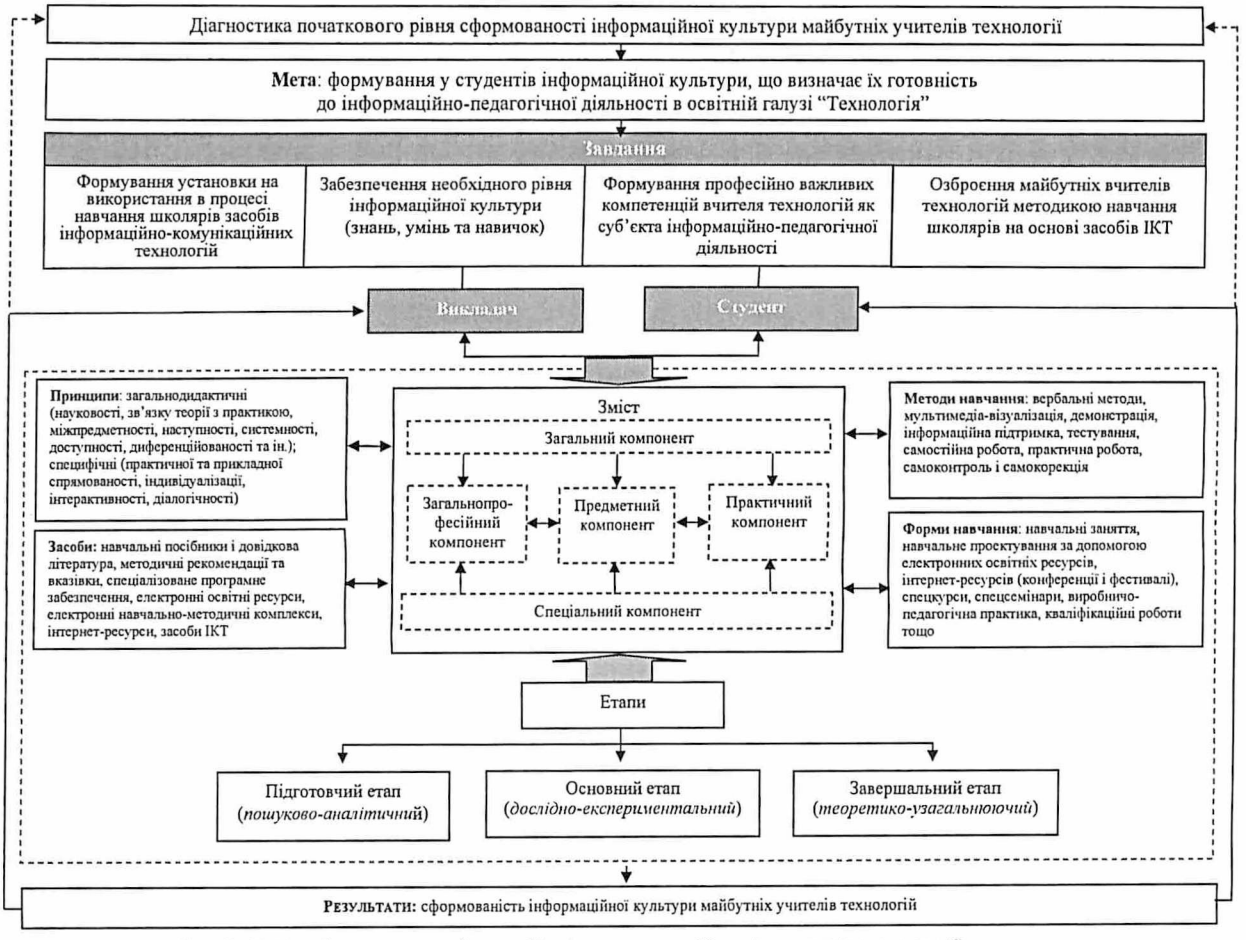


Рис. 2. Модель формування інформаційної культури майбутніх учителів технологій

Під час розробки дослідно-експериментальної реалізації методичної системи формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій як основну дидактичну одиницю було вибрано навчально-професійну ситуацію. Традиційні засоби навчання (навчально-педагогічні завдання, дидактичні ігри, навчальні проекти тощо) в рамках цього дослідження виступали як форми організації навчально-професійної ситуації, яка активізує в навчальному процесі мотивацію навчання, мобілізацію творчих сил майбутніх педагогів, актуалізацію ними ціннісно-смислових аспектів власної освітньої діяльності, орієнтацію на самостійне ухвалення рішення, рефлексію механізмів саморозвитку. Була вибудована узагальнена сукупність навчально-професійних ситуацій, що відображає стадійність процесу формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій і спрямованість на пріоритетне формування її компонентів.

Методи і *організаційні форми* навчального процесу детерміновані цільовим компонентом методичної системи формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій.

У ході експериментального дослідження нами було встановлено, що в методичну систему формування необхідно включити *компонент управління,* реалізатором якого виступав і викладач, що знаходить віддзеркалення в його індивідуальному методичному стилі. На наш погляд, *методичний стиль викладача вузу* – це творчий пошук, вираження його педагогічної позиції в освітньому процесі, характер якої визначається рівнем усвідомлення себе як прикладу для студентів – носія цілісної інформаційної культури.

Методичний стиль реалізується або на рівні відтворення в нових умовах вже існуючих методик, або на більш високому рівні як генерація нової методичної ідеї, як методична творчість; є продуктом рефлексії власної інформаційної діяльності викладача в інформаційному середовищі і його професійній діяльності.

Модель методичної системи формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій у педагогічному вузі (рис. 2) було створено в ході *проектувальної діяльності* (яка здійснювалася автором і науковим колективом, очолюваним ним), що складається з трьох етапів: 1) підготовчого (фіксація потреби в розробці проекту методичної системи формування; забезпечення проектувальної діяльності; створення і запуск системи управління проектувальною діяльністю; кадрове і ресурсне забезпечення проектування); 2) основного (побудова уявлень про інформаційну культуру педагога, конструювання основних вимог до неї); 3) завершального (експертна оцінка отриманого проекту; його доопрацювання і прийняття рішення про освоєння), що реалізовує *наступну послідовність дій* ухвалення рішення про необхідність проектування; вибір базової моделі методичної системи; забезпечення проектувальної діяльності; аналіз і прогноз соціокультурної ситуації і вимог до

інформаційно-технологічної підготовки майбутнього вчителя технологій, аналіз стану і досягнень до професійно-педагогічної діяльності майбутніх педагогів; генерація проектних ідей; пошук інформації про аналогічний досвід; робота з ресурсами; конструювання поля проблем і шляхів їх подолання; розробка методичної системи формування інформаційної культури; експериментальна перевірка проекту.

Четвертий розділ ***"Дослідно-експериментальна перевірка методичної системи формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій"*** присвячено характеристиці етапів запропонованої методичної системи формування інформаційної культури майбутніх учителів технологій в реальному навчальному процесі вузу і описано результати дослідно-експериментальної роботи.

У розділі розкрито загальні питання і обґрунтовано необхідність діагностики інформаційної культури на основі узагальненого оцінювання результатів інформаційно-технологічної підготовки майбутніх учителів технологій, показано шляхи формування оцінки інформаційної культури з позицій рівневого підходу до представлення структури їхньої інформаційної культури, описано методику та результати, на основі яких підтверджуються положення теоретичних напрацювань і визначається ефективність запропонованої методичної системи формування інформаційної культури майбутніх учителів технологій.

Опрацювання психолого-педагогічної літератури, врахування потреб практичної підготовки вчителів дало змогу розробити критерії, за якими визначається рівень сформованості інформаційної культури майбутніх учителів технологій на будь-якому з етапів її здійснення, а саме:

Мотиваційно-ціннісний критерій слугує для оцінювання ступеня сформованості установок, інтересів, позитивного ставлення майбутніх учителів технологій до використання електронних освітніх ресурсів в процесі інформаційно-технологічної підготовки.

Предметно-когнітивний критерій визначає загальні уявлення педагога про сучасні базові знання в галузі інформатики та інформаційних технологій і відображає рівень сформованості у студентів знань про особливості інформаційних процесів та інформаційно-педагогічної діяльності у своїй предметній галузі.

Інструментально-діяльнісний критерій слугує для оцінювання рівня сформованості у майбутніх учителів технологій умінь і навичок проектування і розробки в різних інструментальних середовищах дидактично доцільних електронно-освітніх ресурсів (ЕОР) з метою забезпечення інтерактивності технологічної підготовки школярів.

Організаційно-методичний критерій характеризує специфіку інформаційної діяльності педагога у своїй предметній галузі, особливості її організації та управління нею на основі всього різноманіття електронних освітніх ресурсів.

За цими критеріями можна виявити рівні сформованості інформаційної культури у майбутніх учителів технологій. Нами визначено *низький, середній, високий* рівні інформаційної культури.

Низький рівень – рівень навченості, необхідний для функціонування сучасної людини в інформаційному суспільстві, а також володіння необхідними знаннями в галузі інформатики. Наявність уявлення про інформаційні ресурси суспільства; знання основ сучасних інформаційних технологій переробки інформації в повсякденній неспецифічній діяльності; наявність досить широкого світогляду і певної вибірковості – глибини розуміння інформаційної картини світу і використання інформаційних технологій. Здатність використовувати комп'ютер і сучасні інформаційні технології, враховувати їхній вплив на успіх у професійній діяльності.

Середній – рівень освіченості. Це міра здатності комбінувати раніше освоєні знання, плідно застосовувати власний досвід, індивідуальні особливості, прагнення до самоосвіти, самовдосконалення, здатність до творчості в рамках використання засобів телекомунікацій і інформаційних технологій, рівень майстерності, якого досягає людина на шляху професійного становлення. Здатність використовувати комп'ютер і сучасні інформаційні технології у своїй фаховій діяльності для вирішення завдань в проблемних ситуаціях.

Високий – це ступінь досконалості у використанні інформаційних ресурсів, досягнутий в оволодінні сучасними інформаційними технологіями, уміння використовувати ці можливості в повсякденній роботі, в процесі ухвалення рішень в майбутній професійній діяльності. Це здатність комбінувати раніше освоєні знання та вміння, приймати рішення в нестандартних ситуаціях з використанням всього арсеналу засобів обчислювальної техніки та програмного забезпечення, за допомогою побудови інформаційних моделей досліджуваних процесів і явищ та аналізу цих моделей за допомогою автоматизованих інформаційних систем.

Аналіз робіт з проблем діагностування інформаційної культури фахівців показав, що сутність такої діагностики полягає у фіксації рівня інформаційної культури майбутнього вчителя як комплексу складових, результату впливу освітнього середовища, ефективності методичної системи формування інформаційної культури. При цьому підсистема діагностування виступає компонентом методичної системи процесу формування інформаційної культури і виконує провідну роль у реалізації зворотного зв'язку, що дає змогу пов'язати функції діагностування з функціями прогнозування, планування і стимулювання навчально-пізнавальної діяльності.

Зважаючи на те, що інформаційна культура майбутніх учителів технологій проявляється на різних рівнях, проблему її діагностування необхідно розглядати з позицій рівневого підходу. Сукупність пропедевтичного, тематичного, періодичного, підсумкового контролю дає можливість послідовно коригувати рівень сформованості інформаційної культури майбутнього вчителя технологій,

наближаючись до необхідного ступеня досягнення цілей його інформаційно-технологічної підготовки.

Аналіз результатів, отриманих на цьому етапі дослідження, дав змогу зробити висновки про те, що основними принципами узагальненого оцінювання сформованості інформаційної культури майбутніх учителів технологій є:

– узгодженість з існуючою освітньою практикою, що забезпечується: на основі відповідних показників і традиційної шкали оцінок досягнення мети формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій, за якою налагоджено регулярне отримання відомостей про відповідність прогнозованих і реально досягнутих студентом результатів; відповідністю узагальненого оцінювання навчальним програмам, планам тощо; використанням затвердженої на практиці структури змісту навчання (модульної, традиційної, комбінованої);

– безперервність розвитку і вдосконалення, що забезпечується: орієнтацією на послідовний розвиток практики інформаційно-технологічної підготовки майбутнього вчителя, поліпшення її теоретичного, методичного, організаційного забезпечення; узгодженням з існуючою практикою інформаційно-технологічної підготовки за кожен період оцінювання рівня інформаційної культури майбутнього вчителя технологій за допомогою врахування основних змін у структурі управління, директивних документів, показників і форм звітності;

– комплексність, що характеризує міру досягнення цілей інформаційної культури та відображає рівень сформованості складових інформаційної культури майбутнього вчителя технологій за допомогою використання системи визначених показників;

– гнучкість налаштування, що забезпечується через: вибір стратегій управління процесом формування інформаційної культури фахівця, формально виражених правилами узагальнення часткових оцінок досягнення цілей його інформаційної культури (матрицями згортки); вибір структури і складу первинних показників для оцінювання досягнення цілей інформаційної культури майбутнього вчителя технологій; уточнення (зміни) нормативів первинних показників і правил формування узагальненої оцінки;

– кількісний характер оцінки і автоматизація, що забезпечується застосуванням формалізованої процедури її побудови на базі експертних оцінок і кількісних даних за обраною шкалою (оцінок в балах).

Підхід до оцінювання сформованості інформаційної культури на основі узагальненого оцінювання полягає в упорядкуванні множини оцінок досягнення цілей інформаційної культури на основі даних про результати освоєння студентами навчальних модулів. Розроблено навчально-методичний супровід методичної системи формування інформаційної культури майбутніх учителів технологій.

Першим етапом узагальненого оцінювання є вибір первинних показників, за допомогою яких задається прогнозований рівень досягнення мети формування

інформаційної культури фахівця і визначається фактичний рівень, досягнутий студентом. Первинні показники складають зміст досягнення цілей інформаційної культури майбутнього вчителя технологій на нижньому рівні ієрархії (на рівні навчальних модулів). Відхилення фактично досягнутого рівня від прогнозованого є підставою для формування оцінки.

Первинні показники АБВГ охоплюють: якість засвоєння знань А, міру науковості Б, повноту засвоєння навчальних елементів В і рівень засвоєння умінь Г. Підвищення або зниження оцінки регламентується спеціальними нормативами залежно від підрівнів А1-А4, Б1-Б4, В1-В2 і Г1-Г4 і залежить від мінімальних вимог до рівня сформованості інформаційної культури майбутнього вчителя технологій та від фактично досягнутого ним рівня інформаційної культури. Система первинних показників під час діагностування рівня сформованості інформаційної культури майбутнього вчителя на основі узагальненого оцінювання результатів сформованості інформаційної культури може уточнюватися, трансформуватися у зв'язку зі зміною педагогічних умов її реалізації.

Надалі встановлюються правила формування узагальненої оцінки досягнення цілей процесу формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій з навчального модуля ($О_М$): "відмінно", якщо у =А4Б4В2Г4 (максимальні вимоги до рівня підготовки випускника). У випадку, якщо ця сукупність за одним з показників нижча хоча б на один рівень, то оцінка за модулем - "добре"; "добре", якщо А4Б3В2Г4 – А4Б4В2Г3 - множина проміжних варіантів між максимальними і мінімальними вимогами відповідають $О_М$ – "добре", оскільки різні комбінації досягнутих показників перевищують мінімальні вимоги, але не досягають максимальних; "задовільно", якщо у = А4Б3В2Г3 - мінімальні вимоги до рівня сформованості інформаційної культури майбутнього вчителя технологій. Якщо ця сукупність за одним з показників нижча хоча б на один рівень, то $О_М$ – "незадовільно". Ця оцінка буде частковою, сформованою на основі визначення міри невідповідності мінімальним і максимальним вимогам до рівня сформованості інформаційної культури у майбутніх учителів технологій.

Таким чином, технологія узагальненого оцінювання рівня сформованості інформаційної культури фахівців представляє організаційний механізм, що постійно розвивається. Він орієнтований на загальне застосування в практичній діяльності педагогів, передбачає разом з об'єктивними даними використання суб'єктивних оцінок, індивідуального досвіду, інтуїції, знань і розуміння цілей, їх відносної важливості, значущості й взаємодоповнюваності.

Розглянуті науково-методичні підходи до виявлення рівнів сформованості інформаційної культури майбутніх учителів на основі узагальненого оцінювання стали підґрунтям для створення комплекту багаторівневих тестів для реалізації в освітньому середовищі електронних навчально-методичних комплексів з дисциплін інформатичного циклу.

Перевірка ефективності методичної системи процесу формування інформаційної культури проводилася у ході дослідно-експериментальної підготовки майбутніх учителів технологій. Було відібрано 826 респондентів, з них 411 – з контрольних груп, 415 – з експериментальних денної та заочної форм навчання. Для діагностики рівнів сформованості інформаційної культури майбутнього вчителя використовувалися результати контрольних робіт, творчих і кваліфікаційних завдань, тестувань, екзаменів та державної атестації.

Насамперед експериментально перевірялася ефективність розробленої методичної системи формування інформаційної культури вчителів технологій та створюваних у процесі дослідження навчальних програм, навчальних посібників, лабораторних практикумів і методичних посібників. Водночас було проведено перевірку ефективності застосування електронних навчально-методичних комплексів для реалізації змісту процесу формування інформаційної культури.

Проведений комплексний моніторинг ефективності застосування електронних навчально-методичних комплексів за дидактичною досконалістю та доступністю дозволив констатувати їх вищу затребуваність порівняно з традиційними засобами інформаційно-технологічної підготовки майбутнього вчителя технологій (за оцінками студентів – близько 30%).

Визначення рівнів сформованості інформаційної культури майбутніх учителів технологій проводилося в динаміці (в межах констатувального, у процесі пошукового та формувального експериментів і на завершальному етапі дослідження) за такими критеріями та показниками: рівнем знань з дисциплін інформатичного циклу; рівнем інформаційно-технологічних умінь; показниками державної атестації випускників, у процесі якої моделюється ситуація практичного застосування засобів інформаційно-комунікаційних технологій для виконання завдань професійно орієнтованої діяльності.

Контрольний експеримент грунтується на порівнянні і вимагає для реалізації цієї мети наявності експериментальних (ЕГ) і контрольних (КГ) груп майбутніх учителів технологій.

Студенти КГ, як і раніше, освоювали дисципліни, зміст яких традиційно структурований за розділами і темами (контрольні групи – 411 осіб), а ЕГ була переведена на навчання за експериментальною методикою (експериментальні групи – 415 осіб) в середовищі електронних навчально-методичних комплексів. Необхідно зазначити, що і в експериментальних, і в контрольних групах діагностика сформованості інформаційної культури майбутніх учителів технологій здійснювалася з використанням одних і тих самих комплектів тестів за показниками АБВГ.

Проведення контрольних зрізів через визначені проміжки часу в контрольних і експериментальних групах виявило тенденцію підвищення рівня сформованості інформаційної культури майбутніх учителів технологій ЕГ за всіма показниками досягнення мети інформаційно-технологічної підготовки. Оцінки

рівня сформованості інформаційної культури у предметній галузі "Сучасні інформаційні технології в освіті" порівняно з оцінками, отриманими на попередньому етапі експерименту в експериментальних групах, істотно відрізняються від оцінок у контрольних групах у бік збільшення (табл. 1-2 і рис. 3).

Таблиця 1

Сформованість інформаційної культури майбутніх учителів технологій (у %)

Критерії	*Рівні*					
	Низький		*Середній*		*Високий*	
	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ
Мотиваційно-ціннісний	63,5	27,8	28,4	44,8	7,7	27,4
Предметно-когнітивний	62,5	30,9	32,7	52,3	4,8	16,8
Інструментально-діяльнісний	31,0	13,5	52,5	51,3	16,5	35,2
Організаційно-методичний	39,5	19,5	44,1	54,6	16,4	25,9

Аналіз результатів тестування в експериментальних і контрольних групах підтвердив також припущення про те, що запропонована методична система процесу формування інформаційної культури сприяє підвищенню ефективності формування інформаційної культури майбутніх учителів технологій. Про це свідчать істотно вищі оцінки рівня інформаційної культури в експериментальних групах порівняно з оцінками в контрольних групах.

За період експерименту в експериментальних групах в 1,6 рази збільшилася кількість студентів, що мають високий і середній рівні сформованості інформаційної культури, і одночасно в 2,2 рази скоротилася кількість студентів з низьким рівнем цієї культури. У контрольних групах ці показники змінилися несуттєво.

Таблиця 2

Загальний рівень сформованості інформаційної культури після формувального експерименту

Рівні	*До експерименту*				*Після експерименту*			
	КГ		ЕГ		КГ		ЕГ	
	%	респ.	%	респ.	%	респ.	%	респ.
Високий	8,5	35	8,8	37	11,4	47	26,3	109
Середній	37,0	152	38,1	158	39,5	162	50,8	211
Низький	54,5	224	53,1	220	49,1	202	22,9	95

На основі порівняння результатів експериментальних і контрольних груп, що характеризують рівні сформованості інформаційної культури студентів, можна

зробити висновок про ефективність запропонованої авторської методичної системи формування інформаційної культури майбутніх учителів технологій.

Також був досліджений рівень сформованості інформаційної культури майбутніх учителів технологій за результатами самооцінки студентів. Результати засвідчили, що самооцінка рівня сформованості інформаційної культури у майбутніх учителів технологій зросла на 13,2%.

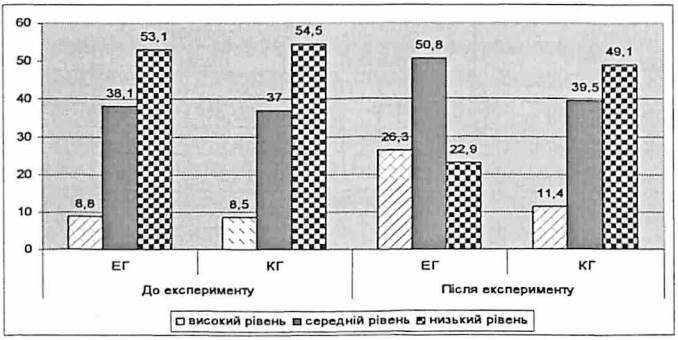


Рис. 3. Динаміка рівнів сформованості інформаційної культури (%)

Експериментально-дослідна перевірка ефективності розробленої моделі методичної системи процесу формування інформаційної культури вчителів технологій здійснювалася, виходячи з того, що надійність і достовірність оцінки результатів експериментальних даних становить 95,6%. Вірогідність отриманих результатів перевірялася методами математичної статистики. Для підтвердження статистично значущих відмінностей між результатами контрольних та експериментальних груп використано критерій Пірсона.

Аналіз результатів експериментального дослідження дає підстави зробити висновок про суттєвий позитивний вплив запропонованої методичної системи на рівень сформованості інформаційної культури майбутніх учителів технологій.

ВИСНОВКИ

Результати теоретичного і експериментального дослідження підтвердили гіпотезу, засвідчили вирішення поставлених завдань і дали підстави для таких *висновків*:

1. Процеси глобалізації, інтеграції, модернізації та динамічні зміни в системі освіти зумовлюють зростання вимог до сучасного педагога. Однією з надзвичайно важливих вимог в період інформатизації освіти є його інформаційна культура. Інформаційну культуру вчителя технологій можна визначити як значущу складову

його професійно-педагогічної культури, що відображає у них інформаційні базові компетенції.

Здійснено комплексне психолого-педагогічне дослідження інформаційно-технологічної підготовки майбутніх учителів технологій вищого закладу освіти, яке показало, що в умовах інформатизації суспільства означену підготовку майбутніх фахівців необхідно спрямувати на формування у них інформаційної культури як інтеграційної професійно-особистісної якості, яка дасть змогу майбутнім фахівцям ефективно взаємодіяти з соціально-інформаційним середовищем навчального закладу і забезпечить можливість використання інформаційних і комунікаційних технологій у вирішенні професійних завдань.

2. Визначено сутність поняття "інформаційна культура майбутнього вчителя технологій" як інтеграційної професійно-особистісної якості, що дає змогу фахівцеві ефективно взаємодіяти з соціально-інформаційним середовищем навчального закладу; проводити пошукову дослідницьку діяльність з використанням інформаційних і комунікаційних технологій; будувати інформаційні моделі процесів і явищ, аналізувати ці моделі за допомогою автоматизованих інформаційних систем; усвідомлювати правову відповідальність за здійснювані дії за допомогою інформаційних і комунікаційних технологій; знати потенційні можливості сучасних інформаційно-комунікаційних технологій і вміти використовувати ці можливості у фаховій діяльності. Виділено компоненти інформаційної культури майбутнього вчителя технологій (соціальний компонент як культура поведінки в інформаційному суспільстві; комунікативний компонент як культура пошукової і дослідницької діяльності з професійних проблем з використанням інформаційно-комунікаційних технологій; моделюючий компонент як культура).

3. Проаналізовано методологічні основи формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій, які описано у вигляді підходів, а саме:

– онтологічний підхід, який зумовлює розуміння сутності й призначення інформаційної культури, її ролі й місця в системі педагогічних теорій і освітній практиці;

– гносеологічний підхід, який дає змогу розкривати шляхи дослідження функціонування й розвитку вищої освіти; обґрунтувати формування інформаційної культури як підґрунтя для експертизи об'єкта, процесу або явища педагогічної дійсності в єдності відображення предметно-практичної діяльності та сталого розвитку;

– аксіологічний підхід, який визначає орієнтацію педагогічної культури на загальнолюдські, світоглядні, гуманістично-демократичні цінності, зумовлює спрямованість на особистість як найвищу цінність суспільства;

– герменевтичний підхід, який дає змогу описати освітню ситуацію й шляхи її розвитку, виходячи з позиції особливостей педагогічної практики; виокремлювати основні тенденції, що визначають динаміку розвитку освітньої

діяльності та ухвалювати ефективні рішення, що запобігають втраті оригінальних інноваційних ідей та оригінальної інноваційної практики;

– системний підхід, який передбачає розгляд формування інформаційної культури як системи; системний характер управління; дослідження вищої освіти як відкритої, цілеспрямованої системи;

– діяльнісний підхід, який уможливлює дослідження проблем формування інформаційної культури з позицій психолого-педагогічної теорії діяльності;

– синергетичний підхід, покладений в основу обґрунтування і дослідження феноменів самоорганізації, глобальної еволюції, процесів становлення "порядку через хаос", нестійкості як основоположної характеристики процесів еволюції. На його основі формувалося нове уявлення про складно організований і відкритий світ, який ще не став, а тільки стає, не просто існує, а безперервно виникає, еволюціонує за нелінійними законами, несучи в собі свободу вибору шляхів подальшого розвитку, а також синергетичний спосіб мислення як своєрідний синтез позитивних елементів детерміністичної та ймовірнісної картини світу;

– акмеологічний підхід, сутність якого спрямовувалася на врахування закономірностей розвитку і саморозвитку студента; самореалізацію творчого потенціалу і формування готовності до майбутньої фахової діяльності; визначення об'єктивних і суб'єктивних чинників, що сприяють або заважають досягненню вершин професійного розвитку; вивчення закономірностей самовдосконалення, самокорекції і самоорганізації педагогічної діяльності під впливом нових вимог, що йдуть ззовні від професії і суспільства, розвитку науки, культури, а також зсередини – від власних інтересів, потреб, настанов;

– гуманітарно-технологічний підхід дає змогу трактувати формування інформаційної культури як процес особистого відкриття, створення світу культури в собі, розвитку ідей діалогу природничо-наукової і гуманітарної культур, в процесі якого відбувається індивідуальна, особистісна актуалізація закладених в них сенсів як основи для зростання творчого потенціалу, зростання індивідуальної свободи людини, її самореалізації в інформаційному середовищі.

4. Розроблено концепцію методичної системи формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій, засновану на ідеї безперервного формування у вищій школі інформаційної культури студентів, під час вивчення як дисциплін інформатичного циклу, так і дисциплін професійно орієнтованої підготовки, яка розкривається через наступні ідеї:

– в процесі навчання студентів вузів необхідно формувати у них інформаційну культуру як професійно-особистісну якість фахівця;

– зміст дисциплін інформатичного циклу повинен бути структурований з циклом професійно орієнтованого навчання і згідно з концептуальними лініями формування інформаційної культури у майбутнього вчителя технологій;

– змістове наповнення виділених ліній повинно передбачати, крім змісту

інформаційних дисциплін, включення питань інформаційної підготовки у відповідні теми професійно орієнтованих дисциплін.

В основу концепції покладено сукупність принципів, серед яких разом із загальнодидактичними принципами сформульовано систему уточнених авторських принципів – принцип інформаційної обумовленості, принцип інформаційної системності та цілісності, принцип міждисциплінарної інтеграції.

5. Розроблена модель методичної системи процесу формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій побудована на системі загальнодидактичних і уточнених авторських принципів, що представляє процес формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій як сукупність структурних компонентів: *мотиваційно-ціннісного, предметно-когнітивного, інструментально-діяльнісного, організаційно-методичного.*

Теоретично обґрунтовано, розроблено і впроваджено в педагогічну практику методичну систему формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій, що містить структурні компоненти: мету (освітню, розвивальну, професійну), зміст (представлений у вигляді наскрізних змістових ліній формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій), методи і засоби, організаційні форми (домінуючі залежно від спеціальності підготовки студентів, об'єднані в авторські методики).

Розроблено навчально-методичний комплекс із впровадження методичної системи формування інформаційної культури майбутніх вчителів технологій з метою формування у них інформаційної культури на основі ІКТ.

Визначено умови формування інформаційної культури у студентів на основі комплексного застосування електронних навчально-методичних комплексів (ЕНМК). З урахуванням змістових, організаційних і експлуатаційних вимог було розроблено ЕНМК "Інформаційна культура вчителя технологій", створений за допомогою програми SunRav BookOffice, структура якого представлена у вигляді трьох взаємопов'язаних частин: дидактична підструктура (нормативні документи, електронний навчальний посібник, лекції-візуалізації, лабораторні роботи, засоби підтримки навчального курсу), інтернет-ресурсів (навчальний web-сайт, освітні портали, тематичні мережеві конференції, інтерактивні on-line і off-line тести, засоби педагогічної комунікації: електронна пошта, форуми, фестивалі тощо), автоматизована система контролю, оцінювання і опрацювання результатів рівня сформованості інформаційної культури (пакет програм SunRav TestOfficePro).

Експертна оцінка цього комплексу свідчить про педагогічну значущість розроблених нами електронних освітніх ресурсів для процесу формування інформаційної культури майбутніх учителів технологій.

Нами обґрунтовано зміст і розроблено навчально-тематичний план та програму спецкурсу "Інформаційна культура вчителя технологій", а також було здійснено його експертну оцінку і дослідно-експериментальну перевірку. З метою дидактичного забезпечення занять з курсу нами була підготовлена необхідна

навчально-методична допомога на паперових і електронних носіях.

6. Розроблена система діагностування інформаційної культури майбутніх учителів технологій на основі узагальненого оцінювання розширює можливості і підвищує оперативність всебічного аналізу результатів інформаційної культури фахівців як на рівні структурних підрозділів ВНЗ (кафедр, інститутів), так і на рівні освітньої установи. Підвищення ефективності зворотнього зв'язку в управлінні процесом формування інформаційної культури сприяє виробленню ефективних стратегічних рішень, спрямованих на досягнення майбутніми вчителями технологій високого рівня сформованості інформаційної культури за рахунок цілеспрямованого коригування процесу навчання в середовищі мережевих навчально-методичних комплексів, що забезпечується за рахунок розробленої авторської методичної системи формування інформаційної культури фахівців.

За матеріалами досліджень розроблено навчально-методичний супровід методичної системи формування інформаційної культури "Засоби діагностики якості вищої освіти: Стандарт освітньо-кваліфікаційного рівня "бакалавр", галузь знань 0101 Педагогічна освіта, напрям 6.010104 Професійна освіта. Комп'ютерні технології, який доцільно враховувати під час розробки Стандарту освітньо-кваліфікаційного рівня "бакалавр", галузь знань 010103 Технологічна освіта.

7. У педагогічному експерименті підтверджено гіпотезу про ефективність методичної системи формування інформаційної культури майбутніх учителів технологій. Доведено, що рівень сформованості інформаційної культури підвищується, якщо підвищується рівень сформованості компонентів інформаційної культури. Результати експериментального дослідження показали, що в процесі навчання сформованість компонентів інформаційної культури фахівця підвищилася у студентів контрольних і експериментальних груп, але відсоток студентів, що володіють високим рівнем всіх компонентів сформованості інформаційної культури, в експериментальних групах, де навчання проходило за допомогою розроблених нами методик, набагато вище, ніж в контрольних, що доводить ефективність впровадження авторської методичної системи формування інформаційної культури студентів – майбутніх учителів технологій.

Результати експерименту показали, що у студентів частіше спостерігаються низький і середній рівні інформаційної культури, оскільки знання, уміння і навички перших двох рівнів мають узагальнений характер і можуть використовуватися у повсякденній, неспецифічній діяльності. Знання, уміння і навики високого рівня прив'язані до фахової діяльності людини (а під час навчання у вузі – до дисциплін, що формують її основи), мають міжпредметний характер і обумовлені властивостями мислення студента, такими як здібність до аналізу і синтезу, до абстрагування тощо.

У межах поставлених завдань виконане дисертаційне дослідження можна вважати завершеним. Перспективним вважається розвиток концепції

компаративного аналізу формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій в Україні та країнах Євроспільноти; розробка інваріантної і варіативної складових методичної системи формування інформаційної культури майбутніх педагогів різних спеціальностей. Можливими напрямами подальших наукових досліджень проблеми можуть бути: рівнева диференціація процесу формування інформаційної культури майбутніх учителів технологій на основі електронно-освітніх ресурсів і електронні освітні проекти як засоби формування у майбутніх учителів технологій інформаційної культури.

Основні результати дисертаційного дослідження висвітлено у таких публікаціях автора:

Монографії

1. **Макаренко Л. Л.** Комп'ютерна грамотність: теорія і практика : монографія / Л. Л. Макаренко. – К. : Освіта України, 2008. – 244 с.
2. **Макаренко Л. Л.** Теоретичні та методичні основи формування інформаційної культури педагога : монографія / Л. Л. Макаренко ; за заг. ред. проф. С. М. Яшанова. – К. : Вид-во "Фенікс", 2012. – 496 с.
3. **Макаренко Л. Л.** Професійна підготовка майбутніх інженерів педагогів у галузі охорони праці з використанням комп'ютерних технологій : монографія / Е. Н. Абільтарова, Л. Л. Макаренко, С. М. Яшанов. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2012. – 429 с.

Статті у наукових фахових виданнях

4. **Макаренко Л. Л.** Зміст і структура професійної діяльності вчителя щодо використання інформаційно-комунікаційних технологій / Л. Л. Макаренко // Наука і сучасність : збірник наукових праць Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Том 59. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2007. – С. 67-76.
5. **Макаренко Л. Л.** Професійна підготовка майбутнього вчителя на етапі модернізації педагогічної освіти / Л. Л. Макаренко, Л. А. Куліш // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. – Вип. 7 : збірник наукових праць. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2007. – С. 111-116.
6. **Макаренко Л. Л.** Обгрунтування застосування особистісно зорієнтованого підходу до формування комп'ютерної грамотності в ході програмованого навчання в педагогічному університеті / Л. Л. Макаренко // Проблеми освіти : наук.-метод. зб. / кол. авт. – К. : Інститут інноваційних технологій і змісту освіти, 2007. – Вип. 52. – С. 105-110.
7. **Макаренко Л. Л.** Історико-теоретичний аналіз впровадження інформаційних систем і технологій в професійну діяльність вчителя / Л. Л. Макаренко // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. – Вип.11 : збірник наукових праць. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова,

2008. – С. 169-175.

8. **Макаренко Л. Л.** Створення і розвиток мережевих освітніх об'єднань / Л. Л. Макаренко, С. М. Яшанов // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. – Вип. 19 : збірник наукових праць. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2009. – С. 226-233.
9. **Макаренко Л. Л.** Інформаційно-комунікаційні технології як науково-технологічна основа побудови постіндустріального суспільства / Л. Л. Макаренко // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. – Вип. 25 : збірник наукових праць. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2010. – С. 142-146.
10. **Макаренко Л. Л.** Ретроспективний аналіз розвитку інформаційної компетентності // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 17. Теорія і практика навчання та виховання. – Вип. 15 : збірник наукових праць. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2010. – С. 105-113.
11. **Макаренко Л. Л.** Дидактичні принципи формування інформаційної культури майбутніх учителів технологій / Л. Л. Макаренко // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 17. Теорія і практика навчання та виховання. – Вип. 16 : збірник наукових праць. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2011. – С. 95-101.
12. **Макаренко Л. Л.** Електронні освітні ресурси як комплексний засіб формування інформаційної культури майбутніх учителів технологій / Л. Л. Макаренко // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 17. Теорія і практика навчання та виховання. – Вип. 17 : збірник наукових праць. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2011. – С. 87-97.
13. **Макаренко Л. Л.** Інформаційна культура особистості як складова інформаційної компетентності майбутнього фахівця в інформаційному суспільстві / Л. Л. Макаренко // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. – Вип. 26 : збірник наукових праць. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2011. – С. 106-114.
14. **Макаренко Л. Л.** Впровадження інформаційних технологій в освітню галузь (ретроспективний погляд) / Л. Л. Макаренко // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. – Вип. 30 : збірник наукових праць. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2011. – С. 132-139.
15. **Макаренко Л. Л.** Інтернет як засіб формування інформаційної культури студента / Л. Л. Макаренко // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 17. Теорія і практика навчання та виховання. – Вип. 18 : збірник наукових праць. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2011. – С. 107-116.
16. **Макаренко Л. Л.** Структура процесу формування інформаційної культури студента / Л. Л. Макаренко // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 17. Теорія і практика навчання та виховання. – Вип. 19 : збірник наукових праць. – К. : Вид-во НПУ імені

М. П. Драгоманова, 2011. – С. 106-111.

17. **Макаренко Л. Л.** Проблеми формування інформаційної культури особистості студента в освітньому просторі навчального закладу / Л. Л. Макаренко // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 17. Теорія і практика навчання та виховання. – Вип. 20 : збірник наукових праць. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2012. – С. 124-130.
18. **Макаренко Л. Л.** Загальнодидактичні принципи використання інформаційно-комунікаційних технологій в педагогічній діяльності / Л. Л. Макаренко // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах : зб. наук. пр. / редкол. : Т. І. Сущенко (голов. ред.) [та ін.]. – Запоріжжя, 2012. – Вип. 26 (79). – С. 255-263
19. **Макаренко Л. Л.** Сучасні підходи до розвитку інформаційного світогляду майбутніх учителів технологій // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах : зб. наук. пр. / редкол. : Т. І. Сущенко (голов. ред.) [та ін.]. – Запоріжжя, 2012. – Вип. 27(80). – С. 267-273.
20. **Макаренко Л. Л.** Формування інформаційної культури у підготовці учителів технологій: інформатичний аспект / Л. Л. Макаренко // Гуманізація навчально-виховного процесу : збірник наукових праць /за за заг. ред. проф. В. І. Сипченка. – Спецвипуск. № 6. – Ч. 1. – Слов'янськ : СДПУ, 2012. – С. 130-141.
21. **Макаренко Л. Л.** Побудова мережевого інформаційно-навчального середовища вищого навчального закладу (теоретико-методичний аспект) / Л. Л. Макаренко // Наукова скарбниця освіти Донеччини : науково-методичний журнал. – Вип. № 2 (15). – 2013. – С. 27-32.
22. **Макаренко Л. Л.** Компетентністний підхід у системі інформаційно-технологічної підготовки майбутніх учителів технологій / Л. Л. Макаренко // Наукові записки : [збірник наукових статей] / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Нац. пед. ун-т імені М. П. Драгоманова. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2012. – Випуск CIII (103). – С. 147-155. – (Серія педагогічні та історичні науки).
23. **Макаренко Л. Л.** Соціокультурне значення формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій в сучасних умовах інформаційного суспільства / Л. Л. Макаренко // Наукові записки : [збірник наукових статей] / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Нац. пед. ун-т імені М. П. Драгоманова. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2012. – Випуск CIV (104). – С. 164-171. – (Серія педагогічні та історичні науки).
24. **Макаренко Л. Л.** Мережеві навчально-методичні комплекси як засіб формування інформаційної культури майбутніх учителів технологій / Л. Л. Макаренко // Наукові записки : [збірник наукових статей] / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Нац. пед. ун-т імені М. П. Драгоманова. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2012. – Випуск CVI (106). – С. 118-132. – (Серія педагогічні та історичні науки).
25. **Макаренко Л. Л.** Роль інформаційно-освітнього середовища в процесі формування інформаційної культури / Л. Л. Макаренко // Наукові записки : [збірник наукових статей] / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Нац. пед. ун-т імені М. П. Драгоманова ; укл. Л. Л. Макаренко. – К. : Вид-во

НПУ імені М. П. Драгоманова, 2012. – Випуск CVII (107). – С. 102-117. – (Серія педагогічні та історичні науки).

26. **Макаренко Л. Л.** Технологічний аспект формування інформаційної культури майбутніх учителів технологій / Л. Л. Макаренко // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. – Вип. 36 : збірник наукових праць. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2012. – С. 158-165.
27. **Макаренко Л. Л.** Контрольно-вимірювальні матеріали як інструмент діагностики інформаційної культури // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. – Вип. 37 : збірник наукових праць. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2012. – С. 201-206.
28. **Lesia Makarenko**. Osobliwości kształtowania kultury informacyjnej studentów we współczesnych warunkach społeczno-ekonomicznych // Edukacja a rynek pracy: Od procesów do efektów kształcenia : Praca zbiorowa. – Wydawnictwo Naukowe Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Płocku, 2012. – S. 239-245.
29. **Makarenko Lesia.** Student information culture: conditions and features of formation / Lesia Makarenko // KAFU ACADEMIC JOURNAL. – 2012. – S. 39-42.

Статті в інших наукових виданнях

30. **Макаренко Л.** Невичерпні можливості наукового пошуку / Леся Макаренко, Людмила Савенкова // Філософія освіти. – 1-2(8)/2009. – С. 334-341.
31. **Макаренко Л. Л.** Пояснювальні можливості теоретичних підходів до вивчення діяльності компонента громадянськості / Л. Макаренко, Ю. Єгорова // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 13. Проблеми трудової та професійної підготовки : зб. наукових праць. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2010. – Вип. 6. – С. 63-69.
32. **Макаренко Л. Л.** Інформаційна культура особистості як складова інформаційної компетентності майбутнього фахівця в інформаційному суспільстві / Л. Л. Макаренко // Wczesna edukacja dziecka. – Kraków-Presov-Київ, 2012. – Rok 1, Nr 1. – S. 151-159.
33. **Макаренко Л. Л.** Структура процесу формування інформаційної культури майбутнього спеціаліста // Професійна підготовка студентів – освітня складова суспільного розвитку [Текст] : матеріали І Міжнародної науково-практичної конференції (дистанційної) / за заг. ред. проф. І. М. Ковчиної. – К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2012. – С. 18-19.
34. **Макаренко Л. Л.** Соотношение понятий "информационные ресурсы" и "электронные ресурсы" / Л. Л. Макаренко // Качество технологий – качество жизни : материалы V международной научно-практической конференции. – Солнечный берег – Харьков : УИПА, 2012. – С. 119-131.

Навчально-методичні посібники та програми

35. Засоби діагностики якості вищої освіти : Стандарт освітньо-кваліфікаційного рівня "бакалавр" галузь знань 0101 Педагогічна освіта, напрям 6.010104 Професійна освіта. Комп'ютерні технології / С. М. Яшанов, Л. Л. Макаренко, Л. В. Савенкова. – Київ, 2012. – 154 с.

36. Нові інформаційні технології / укл. Л. Л. Макаренко, Ю. В. Шпильовий ; Мін-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2010. – 17 с.
37. Автоматизоване робоче місце менеджера : навчальна програма для студентів спеціальності 7.050201 Менеджмент організацій / укл. Л. Л. Макаренко ; Мін-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2010. – 18 с.
38. Комп'ютерні мережі та телекомунікації : навчальна програма для студентів спеціальності 7.050201 Менеджмент організацій / укл. Л. Л. Макаренко ; Мін-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2010. – 22 с.
39. Математичні основи інформаційної діяльності : навчальна програма для студентів спеціальності 6.020105 Документознавство та інформаційна діяльність / укл. Л. Л. Макаренко ; Мін-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2011. – 17 с.
40. Інформаційні системи та обмін даними : навчальна програма для студентів спеціальності 6.010104 Професійна освіта. Комп'ютерні технології / укл. Л. Л. Макаренко ; Мін-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2011. – 19 с.
41. Соціальна інформатика : навчальна програма для студентів спеціальності 6.010104 Професійна освіта. Комп'ютерні технології / укл. Л. Л. Макаренко ; Мін-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2011. – 17 с.
42. Мультимедіа технології : навчальна програма для студентів спеціальності 6.010104 Професійна освіта. Комп'ютерні технології / укл. Л. Л. Макаренко ; Мін-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2011. – 16 с.
43. Автоматизовані системи організацій управління: навчальна програма для студентів спеціальності 6.010104 Професійна освіта. Комп'ютерні технології / укл. Л. Л. Макаренко ; Мін-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2011. – 19 с.
44. Комп'ютерне документознавство: навчальна програма для студентів спеціальності 6.010104 Професійна освіта. Комп'ютерні технології / укл. Л. Л. Макаренко ; Мін-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2011. – 21 с.
45. Комп'ютерно-орієнтовані системи професійного навчання : навчальна програма для студентів спеціальності 6.010104 Професійна освіта. Комп'ютерні технології / укл. Л. Л. Макаренко ; Мін-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2011. – 18 с.
46. Використання інформаційних технологій в навчальному процесі : навчальна програма для студентів спеціальності 6.010104 Професійна освіта. Комп'ютерні технології / укл. Л. Л. Макаренко ; Мін-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2011. – 17 с.

АНОТАЦІЇ

Макаренко Л. Л. Теоретико-методичні засади формування інформаційної культури майбутніх учителів технологій. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук за спеціальністю 13.00.02 – теорія і методика навчання (технічні дисципліни) / Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова. – Київ, 2013.

В інформаційному суспільстві повною мірою виявилася фундаментальна залежність всієї цивілізації від тих здібностей і якостей особистості, які закладаються освітою. Широке розповсюдження інформаційно-комунікаційних технологій в навчальному середовищі призвело до того, що сьогодні в ролі системотвірного чинника інформаційно-педагогічної діяльності педагога виступає інформаційна культура. У зв'язку з цим однією із актуальних проблем, що стоять перед сучасною педагогікою, є пошук шляхів і засобів оптимізації процесу підготовки майбутнього вчителя в умовах глобальної інформатизації.

Для досягнення цієї мети в освіті затребуваний педагог, що володіє цілісною інформаційною культурою і здатний реалізувати навчання, розвиток і виховання нових членів інформаційного суспільства.

У дисертації розглядається формування інформаційної культури особистості в глобальному інформаційному суспільстві, описуються тенденції модернізації освіти в навчально-дисциплінарній динаміці, розкривається сутність феномена "інформаційна культура" і подається авторське визначення поняття "інформаційна культура майбутнього вчителя технологій". Побудовано концепцію дослідження процесу формування інформаційної культури, визначено роль інформаційно-освітнього середовища як саморегуляційної педагогічної системи; проаналізовано електронні освітні ресурси як комплексний засіб формування інформаційної культури. В дослідженні обґрунтовано запропоновану методичну систему формування інформаційної культури майбутнього вчителя шляхом впровадження поетапної методики формування інформаційної культури (визначено форми, методи і засоби процесу її формування).

Шляхом дослідно-експериментальної перевірки методичної системи процесу формування інформаційної культури майбутніх учителів технологій підтверджено ефективність і функціональність розробленої методичної системи формування інформаційної культури майбутнього вчителя технологій.

Ключові слова: інформаційна культура майбутнього вчителя технологій, інформаційно-педагогічна діяльність, інформаційне суспільство, електронні освітні ресурси, інформаційно-освітнє середовище, електронні навчально-методичні комплекси, інформаційно-технологічна підготовка.

Макаренко Л. Л. Теоретико-методические основы формирования информационной культуры будущих учителей технологий. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени доктора педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения (технические дисциплины) / Национальный педагогический университет имени М. П. Драгоманова. – Киев, 2013.

В диссертации теоретически обосновывается и практически решается проблема построения и развития методической системы формирования информационной культуры будущих учителей технологий путем разработки и внедрения её в учебный процесс.

Спроектированная система формирования информационной культуры будущего учителя технологий имеет структурную организацию, задается содержанием структурно-функционального инварианта педагогической системы и морфологически представлена в пяти подструктурах: целевой (конкретные цели и комплекс заданий, которые необходимо выполнить для достижения целей информатической подготовки); смысловой (уровневая программа, методическое и дидактическое сопровождение); технологической (модульная, традиционная и информационно-коммуникационная технологии); организационной (формы и этапы процесса информатической подготовки); результативной (уровни, критерии, показатели, диагностические методики).

Разработанная методическая система формирования информационной культуры отображает цели, задания, принципы, содержание и организацию процесса формирования информационной культуры будущего учителя технологий, позволяющую во время изучения дисциплин информатического цикла развивать познавательный интерес, индивидуальные возможности, способности и профессионально важные личные качества студентов, самостоятельность, то есть обеспечивает эффективное формирование определенных уровней информационной культуры будущего учителя.

Разработано содержание методической системы формирования информационной культуры будущего учителя технологий, включающее теоретическую и практическую составляющие – дисциплины информатического и профессионально ориентированного циклов, разнообразные исследовательские работы, творческие проекты, курсовые, выпускные квалификационные, дипломные и магистерские работы.

Среда реализации содержания методической системы формирования информационной культуры будущего учителя технологий базируется на электронных учебно-методических комплексах, созданных с помощью программы SunRav BookOffice по дисциплинам информатического цикла, пригодных как для автономного использования (CD, DVD), так и для использования в компьютерной сети.

Создана диагностическая методика мониторинга функционирования

методической системы формирования информационной культуры специалистов на основе обобщенного оценивания учебных достижений с помощью пакета программ SunRav TestOfficePro, использование которой позволяет достаточно точно и эффективно проводить измерение уровней информационной культуры будущих учителей технологий. Взвешенный отбор измерителей уровней информационной культуры, использование машинных способов статистического анализа текущих данных обучения и их корреляция с параметрами организации и управлением познавательной деятельностью студентов позволили объединить оценивающе-корректирующий компонент процесса формирования информационной культуры будущих учителей технологий в единую достаточно эффективную методическую систему.

Опытно-экспериментальная проверка предлагаемой авторской методической системы формирования информационной культуры будущих учителей технологий, сравнение результатов констатирующего и формирующего экспериментов подтверждают эффективность, функциональность и адаптивность разработанной методической системы формирования информационной культуры будущих учителей технологий.

Ключевые слова: информационная культура будущего учителя технологий, информационно-педагогическая деятельность, информационное общество, электронные образовательные ресурсы, информационно-образовательная среда, электронные учебно-методические комплексы, информационно-технологическая подготовка.

Makarenko L. L. Theoretical and methodological basis of informational culture formation for the future teachers of technology. – Manuscript.

Dissertation for the degree of doctor of pedagogical sciences, specialty 13.00.02 – theory and methodology (technical disciplines) / National Pedagogical Dragomanov University. – Kyiv, 2013.

In the informational society was proved fundamental dependence of civilization on those abilities and personality traits, which lie in education. Wide dissemination of ICT in the educational atmosphere has lead to such thing that now informational culture serves as a systematic factor of professional educator. In this regard, one of the pressing problems facing modern pedagogy is to find ways and means to optimize the preparation of future teachers in the global informatization conditions.

To achieve this goal in education demanded teacher is the person, who has complete informational culture and is able to implement training, development and education of new members of the informational society.

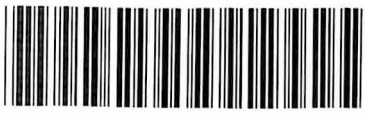
The thesis examined the formation of personal informational culture in the global informational society, described the trends of modernization of education in educational and disciplinary dynamics reveals the essence of the concept of "informational culture" and the author provides a definition of "informational culture of the future teacher of

technology", introduced the features of ICT in professional training of students educational industry "technology". We construct a concept study of the formation of informational culture, defined the role of informational-educational environment as a matter of self regulatory educational system, analyzed electronical educational resources as a complex mean of forming informational culture. The study substantiates the proposed methodical system informational culture formation of future teachers by implementing a phased method of forming informational culture (defined forms, methods and means of the formation).

Through research and experimental verification of methodological system of the formational process of informational culture of future technology teachers confirmed the effectiveness and functionality of the developed method of information culture formation for the future teacher of technology.

Keywords: informational technology culture of the future teacher, informational technological activities, informational society, electronic educational resources, informational and educational environment, digital teaching systems, informational and technological training.

НБ НПУ



100121410

скануються



Підписано до друку 12.04.2013 р.
Формат 60x84/16. Папір офсетний. Гарнітура Таймс.
Наклад 100 прим.
Віддруковано з оригіналів

Видавництво
Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова.
01601, м. Київ-30, вул. Пирогова, 9
Свідоцтво про реєстрацію № 1101 від 29.10.2002.
(044) 239-30-26