

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА

На правах рукопису

КОЧАРЯН АРТУР БОРИСОВИЧ

УДК 378:37.018.46(043)

**РОЗВИТОК ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ
КОМПЕТЕНТНОСТІ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ
ПРАЦІВНИКІВ ГУМАНІТАРНИХ
СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ КЛАСИЧНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ**

13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук

Науковий керівник
доктор педагогічних наук,
професор, член-кореспондент
НАПН України
Морзе Наталія Вікторівна

Київ - 2016

ЗМІСТ

ПЕРЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ.....	4
ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ГУМАНІТАРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ КЛАСИЧНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ.....	14
1.1 Тенденції розвитку вищої освіти в умовах інформаційного суспільства.....	14
1.2 Функції науково-педагогічних працівників в освітній діяльності в умовах відкритого електронного освітнього середовища.....	36
1.3 Інформаційно-комунікаційна компетентність як складова професійної компетентності науково-педагогічних працівників класичних університетів.....	45
Висновки до першого розділу.....	58
РОЗДІЛ 2. ПРОЕКТУВАННЯ СИСТЕМ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ГУМАНІТАРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ КЛАСИЧНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ.....	60
2.1. Загальна методика дослідження розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів.....	60
2.2. Структура інформаційно-компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів...	66
2.3. Обґрунтування моделі розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів.....	86

2.4. Форми, методи та засоби розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників.....	100
2.5. Моніторинг ефективності моделі розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників університету.....	126
Висновки до другого розділу.....	136
 РОЗДІЛ 3. МЕТОДИКА РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ГУМАНІТАРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ КЛАСИЧНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРВІРКА ЇЇ ЕФЕКТИВНОСТІ.....	
3.1. Методика розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів.....	139
3.2. Аналіз та інтерпретація результатів експериментального дослідження.....	158
3.3. Методичні рекомендації щодо розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичного університету.....	185
Висновки до третього розділу.....	189
 ВИСНОВКИ.....	 191
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	195
ДОДАТКИ.....	229

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

ЕГ – експериментальна група

ЕД – електронний деканат

ЕР - електронні ресурси

ЕОС - електронне освітнє середовище

ІКТ - інформаційно-комунікаційні технології

ІК-компетентність - інформаційно-комунікаційна компетентність

КГ – контрольна група

НПП - науково-педагогічні працівники

ПОС – персональне освітнє середовище

ВСТУП

Актуальність дослідження. На початку XXI століття соціокультурний розвиток суспільства визначив закріплення складних і суперечливих тенденцій у системі освіти: глобалізаційних процесів, демографічних змін та виникнення нових знань та компетентностей. Зазначені тенденції виникають під впливом стрімкого розвитку інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), які впливають на розвиток бізнесу, ринок праці і, відповідно, на систему вищої освіти, що має готувати випускників до умов сьогодення – випускників з новими компетентностями.

Аналізуючи вплив сучасних тенденцій на систему вищої освіти, Європейський стандарт якості вищої освіти, Закон України «Про вищу освіту» В. Ю. Биков, О. Г. Кузьмінська, В. М. Кухаренко, Н. В. Морзе, С. Г. Литвинова, Г. О. Проценко та ін. визначають необхідним якісне наповнення складових освітнього середовища навчального закладу, до яких відноситься електронна його компонента.

У зв'язку з трансформацією освіти традиційна роль науково-педагогічного працівника змінюється. Сучасний науково-педагогічний працівник має вміти обирати та використовувати ІКТ для навчання студентів; організовувати співробітництво та комунікацію між учасниками навчального процесу; проектувати електронні ресурси та освітнє електронне середовище, бути фасилітатором та помічником для студентів, добре розуміти та враховувати у навчальному процесі їхні потреби та особливості, пізнавальні стилі навчання, нові сервіси та інструменти для ефективної співпраці, комунікації, володіти навичками 21 століття.

Проведений нами аналіз психолого-педагогічної літератури та педагогічної практики засвідчив зростання кількості досліджень, предметом яких стало використання ІКТ в навчальному процесі. Цій темі в Україні присвячені дослідження таких науковців, як В. Ю. Биков [7; 8; 9; 10], М. І. Жалдак [42], В. Ф. Заболотний, А.М. Коломієць [87], Г. О. Козлакова,

О. А. Міщенко, Н. В. Морзе [131; 133; 136], В. В. Осадчий [151; 152], Л. Ф. Панченко [156; 157], С. О. Семеріков [178], С. О. Сисоєва [179], О. М. Спірін [189; 190] та інші.

Сучасні напрями модернізації системи вищої освіти України вимагають пошуку теоретико-методичного обґрунтування, експериментальної апробації нових моделей формування та розвитку ІК-компетентності НПП. Проблемам формування ІК-компетентності та підготовки науково-педагогічних працівників до використання в навчальному процесі ІКТ присвячені роботи Н. В. Апатової, В. Ю. Бикова [11; 14], Б. С. Гершунського [26], Т. М. Демиденко, М. І. Жалдака [42], С. М. Іванова [65; 67], Т. І. Коваль, А. М. Коломієць [87], Ю. І. Машбиця, В. М. Монахова, Н. В. Морзе [132; 134], О. В. Овчарук [146; 148], В. В. Осадчого [151; 152], Л. Ф. Панченко [156; 157], О. М. Спіріна [189; 190], Л. П. Сущенко та ін.

Методичні основи підготовки фахівців у системі безперервної освіти в умовах сучасного інформаційного середовища розробляються Н. Е. Астаф'євою, Я. А. Ваграменком, О. Г. Глазуновою, Н. В. Морзе, Г. О. Проценко, О. М. Спіріним та ін. [128; 131; 135; 184].

Одним із перспективних шляхів удосконалення якісного наповнення освітнього середовища вищого навчального закладу є проектування системи розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників, які і наповнюють це середовище якісним контентом відповідно до єдиних освітніх і технологічних стандартів.

Аналізуючи науково-методичну літературу, ми з'ясували, що проблема розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів досліджена недостатньо.

Протиріччя між стрімким розвитком ІКТ та невідповідністю науково-педагогічних працівників до їх використання в освітньому процесі та вирішення інформаційних потреб його учасників; процесом інформатизації вищої освіти і недостатнім рівнем системного застосування ІКТ для створення

якісного електронного освітнього середовища; необхідністю розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників відповідно до стратегії навчання впродовж життя і недостатньою теоретичною і практичною розробленістю проблеми; необхідністю розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників як функціонально і особистісно значущого компонента їхньої професійної компетентності та відсутністю науково обґрунтованих підходів створення цілісної системи розвитку ІК-компетентності окреслили теоретико-методологічну *проблему* науково-методичного забезпечення розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів.

Актуальність і практичне значення очікуваних результатів розв'язування даної проблеми зумовили вибір теми дисертаційного дослідження: ***«Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів».***

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження виконане відповідно до теми наукової роботи Київського університету імені Бориса Грінченка «Філософські, освітологічні та методичні засади компетентнісної особистісно-професійної багатoproфільної університетської освіти» (ДР № 0110U006274), проекту Сьомої рамкової програми (FP7) за підтримки Європейської комісії Міжнародної науково-дослідницької мережі для дослідження та розробки нових інструментів і методів для передових педагогічних наук в області інструментів ІКТ, електронного навчання та міжкультурних компетенцій (IRNet) (PIRSES-GA-2013-612536) та безпосередньо пов'язане з метою, завданнями й заходами Проекту Концепції розвитку освіти до 2025 року, Законом України «Про вищу освіту».

Тема дисертаційного дослідження затверджена на засіданні Вченої ради Київського університету імені Бориса Грінченка (протокол №1 від

24.01.2013 р.) та узгоджена в бюро Міжвідомчої ради з координації наукових досліджень з педагогічних та психологічних наук в НАПН України (протокол №5 від 28.05.2013 р.).

Мета дослідження – розробити методику розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів.

Відповідно до мети були визначені наступні **завдання дослідження**:

1. Дослідити стан проблеми формування ІК-компетентності науково-педагогічних працівників університетів в Україні.
2. Визначити структуру ІК-компетентності науково-педагогічних працівників університету з відповідними критеріями та показниками її сформованості за умов створення електронного освітнього середовища.
3. Визначити інструментарій вимірювання рівнів розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів.
4. Розробити модель розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів.
5. Розробити основні компоненти та описати методику розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів, а також експериментальним шляхом перевірити ефективність розробленої методики.

Об'єктом дослідження є освітній процес класичних університетів в умовах інформатизації.

Предметом дослідження є теоретико-методичні засади розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів.

Відповідно до мети і завдань застосовувались такі **методи дослідження**.

Теоретичні методи – аналіз, систематизація та узагальнення філософських, психолого-педагогічних праць, що дало змогу уточнити суть

поняття ІК-компетентності науково-педагогічних працівників та визначити психолого-педагогічні особливості її розвитку; методи системного аналізу застосовані для визначення структури моделі розвитку ІК-компетентності та обґрунтування рівнів її сформованості; вивчення міжнародних та вітчизняних нормативних документів застосовано під час розробки моделі ІК-компетентності науково-педагогічних працівників та інструментів її вимірювання. Для створення моделі розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів – метод моделювання.

Емпіричні методи – анкетування, опитування, бесіди з керівниками ВНЗ, науково-педагогічними працівниками та студентами – застосовано з метою визначення стану сформованості ІК-компетентності науково-педагогічних працівників; спостереження за процесом розвитку ІК-компетентності проводилося з метою отримання даних про валідність інструментів моніторингу; метод експертних оцінок використовувався з метою перевірки робочої гіпотези. Основним емпіричним методом дослідження був педагогічний експеримент.

Наукова новизна одержаних результатів дослідження полягає в тому, що *вперше обґрунтовано* та розроблено модель розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів; визначено її структуру з відповідними критеріями та показниками їх сформованості за умов створення електронного освітнього середовища; визначено інструментарій вимірювання рівнів сформованості ІК-компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів; *уточнено* поняття «інформаційно-комунікаційна компетентність науково-педагогічних працівників; *удосконалено* форми та методи розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників в системі підвищення кваліфікації; *дістали подальшого розвитку* теорія та методика застосування апаратних і програмних

засобів інформатизації освіти; теоретичні та методичні проблеми розробки і використання інформаційно-комунікаційних технологій для вимірювання та оцінювання рівня навчальних досягнень, моніторингу освітньої діяльності; теоретичні та методичні засади розробки і використання інформаційно-комунікаційних технологій у відкритій освіті та психолого-педагогічні та організаційно-педагогічні проблеми формування і використання освітніх електронних ресурсів і наукових матеріалів в умовах розвитку єдиного інформаційного освітнього простору.

Практичне значення одержаних результатів полягає в розробці:

- корпоративного стандарту ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів;
- методики розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів;
- навчальної програми спецкурсу «Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічного працівника гуманітарних спеціальностей класичного університету» для підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників;
- методичних рекомендацій щодо застосування навчальних матеріалів спецкурсу «Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів» у практиці роботи закладів післядипломної педагогічної освіти НПП університетів;
- дистанційного курсу «Електронне навчально-наукове середовище сучасного університету» (доступ: <http://e-learning.kubg.edu.ua/dn/course/view.php?id=144>);
- рекомендацій для створення електронних навчальних курсів (доступ: http://wiki.kubg.edu.ua/Навчальний_курс_з_Moodle).

Розроблені теоретичні й практичні рекомендації можуть бути використані у практиці роботи наукових та НПП вищих навчальних закладів,

у системі підвищення кваліфікації, а також у процесі розробки навчальних і методичних посібників з розвитку ІК-компетентності НПП.

Результати дослідження підтверджено в Миколаївському національному університеті імені В. О. Сухомлинського (довідка №27.3/487 від 23.03.2016), Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка (довідка №1664-33/03 від 21.12.2015), Східноєвропейському національному університеті імені Лесі Українки (довідка №03-29/02/4265 від 28.12.2015), Сумському державному університеті (довідка №3370 від 21.12.2015), Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича (довідка без номера від 29.02.2016), Чернігівському національному педагогічному університеті імені Т. Г. Шевченко (довідка №3 від 08.02.2016), актом від 11.12.2015 Одеської національної академії зв'язку імені О.С. Попова, актом від 10.12.2015 Київського університету імені Бориса Грінченка.

Особистий внесок здобувача. У працях, опублікованих у співавторстві, автору належать: опис загальних тенденцій розвитку ринку праці в умовах розвитку інформаційного суспільства [96; 99]; аналіз тенденцій розвитку трендів ІКТ в освіті [96; 100; 136]; опис стратегій і програми впровадження ІКТ в освітній процес ВНЗ [93; 94; 95; 129]; виокремлення індикаторів і показників рівнів сформованості ІК-компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів [132]; розробка інструментарію визначення рівнів сформованості ІК-компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів [98; 132; 135; 137]; розробка моделі розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників [132]; виокремлення структурних компонентів електронних навчальних курсів [92; 94; 101; 130; 133]; розробка змістового та операційно-технічного компонента моделі розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів [92; 97; 102].

Апробація результатів дослідження. Основні теоретичні та практичні результати проведеного дослідження були представлені у вигляді доповідей, зокрема на: *міжнародних науково-практичних конференціях*: «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті: територія партнерства» (м. Хмельницький, 2011), «Сучасні інформаційні технології та ІТ-освіта» (РФ, м. Москва, 2013); *міжнародних форумах*: П'ятий Міжнародний Форум Intel «Нові горизонти ІКТ в освіті» (м. Київ, 2013), «Інноваційні тенденції розвитку системи освіти» (РФ, м. Чебоксари, 2014), «Освітні ініціативи викладачів» (Швеція, м. Стокгольм, 2014), «Світові технології навчання» (Велика Британія, м. Лондон, 2014, 2015), «Міжнародний саміт лідерів освіти Microsoft», (Велика Британія, м. Лондон, 2014, 2015), «Міжнародний саміт лідерів освіти Apple» (Велика Британія, м. Лондон, 2014, 2015); *всеукраїнських науково-методичних та науково-практичних конференціях*: «Хмарні технології в освіті» (м. Київ, 2013), «Електронний освітній простір сучасного навчального закладу» (м. Ужгород, 2013), "Moodle Moot Ukraine 2013» (м. Київ, 2013), «Інформаційні технології в освіті України: стан, проблеми, перспективи» (м. Херсон, 2013), «І Всеукраїнська конференція молодих науковців» (м. Київ, 2014); *всеукраїнських науково-методичних семінарах та круглих столах*: «Інформаційно-комунікаційні технології у сучасному освітньому просторі» (м. Кременець, 2011), «Ефективність впровадження ІКТ у навчальний та адміністративний процес закладу освіти» (м. Київ, 2012), «Бачення майбутнього розвитку освіти: роль ІКТ. Практичні питання, які вирішуються у СНД» (м. Київ, 2013), «Науково-методична конференція професорсько-викладацького колективу Київського університету імені Бориса Грінченка» (м. Київ, 2013), «Освітні ініціативи викладачів» (м. Київ, 2014), «ІІІ Всеукраїнський науково-практичний семінар «Сучасні інформаційні технології в дистанційній освіті (MITDE-2014)» (м. Ужгород, 2014), «Компетентнісний підхід в освіті: теоретичні засади і практика реалізації» (м. Київ, 2014), «Системи навчання і освіти в комп'ютерно-орієнтованому

середовищі (м. Київ, 2015).

Публікації. За матеріалами дослідження опубліковано 19 наукових праць, серед них 10 статей у фахових виданнях (5 статей у виданнях, занесених до міжнародних наукометричних баз), 2 статті в зарубіжних виданнях, 8 статей і тез доповідей у збірниках наукових праць і матеріалів конференцій.

Структура дисертації. Робота складається з вступу, трьох розділів, висновків, додатків, списку використаних джерел. Основний зміст дисертаційної роботи викладено на 194 сторінках. Робота містить 20 таблиць та 22 рисунки. Список використаних джерел становить 279 найменування, серед яких 48 іноземними мовами. Додатки розміщено на 50 сторінках. Загальний обсяг дисертації 279 сторінок.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ГУМАНІТАРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ КЛАСИЧНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ

У розділі проаналізовано вплив сучасних тенденцій на ринок праці та розвиток освіти, розглянуто існуючі методичні підходи до визначення поняття ІК-компетентність НПП класичних університетів, її структуру та шляхи формування та розвитку у вищих навчальних закладах.

1.1 Тенденції розвитку вищої освіти в умовах інформаційного суспільства

Відповідно до Закону України «Про вищу освіту» (2014 р.), вища освіта визначається як сукупність систематизованих знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, інших компетентностей, здобутих у вищому навчальному закладі (науковій установі) у відповідній галузі знань за певною кваліфікацією на рівнях вищої освіти, що за складністю є вищими, ніж рівень повної загальної середньої освіти.

Відповідно до статусу вищих навчальних закладів встановлено наступні їх типи [53]: університет, академія, інститут, коледж. Університет, згідно зі ст. 28 Закону України про вищу освіту (2014) - багатогалузевий (класичний, технічний) або галузевий (профільний, технологічний, педагогічний, фізичного виховання і спорту, гуманітарний, богословський/теологічний, медичний, економічний, юридичний, фармацевтичний, аграрний, мистецький, культурологічний тощо) вищий навчальний заклад, що провадить інноваційну освітню діяльність за різними ступенями вищої освіти (у тому числі доктора

філософії), проводить фундаментальні та/або прикладні наукові дослідження, є провідним науковим і методичним центром, має розвинуту інфраструктуру навчальних, наукових і науково-виробничих підрозділів, сприяє поширенню наукових знань та провадить культурно-просвітницьку діяльність [53 с. 2].

В межах нашого дослідження ми проводимо дослідження розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів.

А. І. Павко, Н. В. Поляков, В. С. Савчук зазначають, що однією із стратегічних та узагальнюючих характеристик сучасних класичних вітчизняних та зарубіжних університетів є високий інтелектуальний потенціал університету, його збереження та постійна модернізація. «Велика Хартія Університетів», яка була прийнята в Болонії у 1988 року [136; 206; 250], сформулювала чотири фундаментальні принципи діяльності класичних університетів як провідних науково-освітніх інститутів:

- університет є морально та інтелектуально незалежним центром створення та поширення культури в суспільстві через наукові дослідження та освіту;
- науково-дослідницька робота та навчальний процес є нероздільними процесами;
- гарантується свобода досліджень та освіти;
- університет є охоронцем традицій європейського гуманізму.

На початку XXI століття соціокультурний розвиток суспільства визначив закріплення складних і суперечливих тенденцій у системі університетської освіти, що дістали англomовну назву трендів (від англ. trend — тенденція). До макро-трендів дослідники [245] відносять фактор виникнення нових знань та компетентностей, демографічні зміни та глобалізацію.

Глобалізація, в свою чергу, сприяє виникненню нових професій та вимагає від ринку праці нових компетентностей. Для отримання нових, конкурентоспроможних знань і навичок, трудові ресурси мають бути

гнучкими, здатними до відмови від раніше сформованих компетенцій, по новому реагувати на глобальні зміни ринку праці. Сьогодні стала очевидною перевага інформаційної складової діяльності людей над усіма іншими її формами і компонентами. Зміни відбуваються внаслідок виникнення та стрімкого розвитку ІКТ, які впливають на розвиток бізнесу, який своєю чергою, вимагає від ринку праці трудових ресурсів з новими компетентностями.

Закордонні дослідники Roy Want, Bill N. Schilit, Scott Jenson та інші додають наступні тенденції, які впливають на змістову частину якісної університетської освіти: інтернет речей, середовище нових медіа та структуровані організації [243].

Інтернет речей (англ. *Internet of Things*) – це концепція комунікаційної мережі фізичних або віртуальних об'єктів, які мають технології для взаємодії між собою та з навколишнім середовищем, а також можуть виконувати певні дії без втручання людини [262]. Тенденція «Інтернету речей» на думку Roy Want, Bill N. Schilit, Scott Jenson та С. Д. Петровича призводить до заміни планшета та ноутбука, що дозволить полегшити процес опрацювання, засвоєння матеріалу, створюючи комфортні умови для навчання [159]. Таким чином, при застосуванні «інтернету речей» стає можливим створення такого освітнього середовища, яке налаштовує на плідну групову роботу студентів, підвищується мотивація й успішність навчання студентів, проведення позакласних заходів стає більш динамічним [159].

Нові медіа (англ. *New Media*) – інтерактивні електронні видання, що комбінують формати подання даних; є різновидом цифрових медіа. Контентом нових медіа може бути відео, онлайн-радіо, телевізійна трансляція, анімація, звукове оформлення, та, власне, сам текст. Від традиційних нові медіа також вирізняє користувацький контент. Нові медіа є відкритими для взаємодії з читачами та надають їм можливість створювати та модифікувати зміст повідомлень. На відміну від мас-медіа, де комунікація здійснюється за схемою

«від одного до багатьох», схема комунікації у нових медіа — від багатьох до багатьох. Доступ до нових медіа можливий з усіх електронних пристроїв з виходом у мережу Інтернет [275]. Іноді, для визначення нових медіа також вживають термін «конвергентні» [19; 86; 125]. Ми погоджуємося з F. C. Blumberg, A. H. Yuen, C. C. Денежниковим, Ю. М. Мельник [35; 236], які зазначають, що нові медіа мають вплив на сучасну університетську освіту; нові медіа сприяють швидкому формуванню суспільства знань.

В. М. Кухаренко, О. В. Михайлова, Т. В. Сєрова, Н. В. Тихомирова зазначають, і ми погоджуємось з ними, що тенденція виникнення структурованих організацій надає можливість звертатися до колективного досвіду величезної кількості людей. Робоче місце і робочі відносини в найближчому майбутньому йтимуть що-раз далі від традиційних корпоративних кордонів [112; 127]. І саме університетська освіта має враховувати дану тенденцію.

Сьогодні трансформація системи вищої освіти розглядається як ключова умова економічного розвитку країни, одним з основним показників конкурентоспроможності. Впродовж останнього десятиліття з початку інтенсивного і повсюдного впровадження ІКТ проводяться дослідження з визначення їх дидактичного потенціалу для трансформації національних освітніх систем. Впровадження сучасних ІКТ в освіті допомагає поступовому переходу від економіки, яка заснована на використанні нових технологій, до економіки, заснованої на знаннях [4; 7; 210]. Як наслідок, учасники освітнього процесу опановують що-раз складніші навички, які необхідні не тільки для соціокультурного та економічного, але й професійного розвитку.

Ринок вимагає від випускників університетів сформовані вміння вирішувати проблеми шляхом упровадження інновацій; глобальна поінформованість стає більш важливою перевагою ніж вузька спеціалізація; вміння здобувати знання впродовж життя стають важливішими за наявний постійний рівень знань; розвинені комунікативні навички, самоконтроль і

самооцінка, співпраця і використання ІКТ на рівні досвідченого користувача, - всі ці критерії можуть зробити випускника університету значно конкурентоспроможнішим [256; 258; 260; 265].

В сучасних умовах вища освіта сприймається як необхідність, як норма життя. Вивчення думки молоді про необхідність отримання вищої освіти має адаптувати діяльність університетів до нових соціальних умов. Показовими є результати дослідження, проведеного в Україні в 2007 році. «Вища освіта як фактор соціокультурних змін: порівняльне дослідження посткомуністичних суспільств» (2005-2007 рр.), де за репрезентативною вибіркою опитано 3057 студентів із 31 ВНЗ України. Як свідчать результати дослідження, забезпечення стабільного фінансового становища в майбутньому і бажання стати висококваліфікованим фахівцем разом із підвищенням свого соціального статусу залишаються серед головних мотивів вступу до ВНЗ України. Тобто, дане дослідження підтверджує поширену думку про бажання молоді бути конкурентноздатним на ринку праці [169].

Конкурентоспроможність випускника університету визначається відповідністю якості робочої сили потребам ринку, можливість перемагати в конкуренції на ринку праці. Випускник університету в порівнянні з іншими кандидатами має більше задовольняти вимоги роботодавців за рівнем знань, умінь, навичок, компетентностей, особистісних якостей.

Разом з тим, цікавими і показовими є наступні дослідження. У 2013 році Київський міжнародний інститут соціології (КМІС) провів дослідження «Досвід працевлаштування випускників вищих навчальних закладів: погляд випускників та роботодавців» [20]. За результатами цього дослідження, 72% роботодавців відзначають, що у випускників університетів завищені очікування по зарплаті, 53% студентів неадекватно оцінюють свої здібності, 51% роботодавців побачили у випускників завищені кар'єрні очікування, а 31% - завищені уявлення про умови праці.

Випускники університетів, в свою чергу, переконані, що роботодавці до них мають завищені вимоги - 50% опитаних випускників заявили, що в компаніях ставляться до них негативно або скоріше негативно. 70% респондентів цієї категорії впевнені, що в роботі їм відмовляють через відсутність досвіду роботи за фахом. Одночасно показовим є факт, що для самих роботодавців недосвідченість молоді не є головною перешкодою для працевлаштування (про це заявили 37% опитаних).

Слід звернути увагу, що роботодавці досить критично налаштовані щодо якості роботи системи вищої освіти.

В 2005 році в США були опубліковані результати дослідження «Як глобалізація та комп'ютеризація впливає на рівень вимог до людських навичок» [240]. Дослідження було проведено Frank Levy і Richard Murnane на базі Гарвардського університету. Вони об'єднали професійні спеціальності в декілька категорій і відстежили їх перспективи (рис. 1.1).

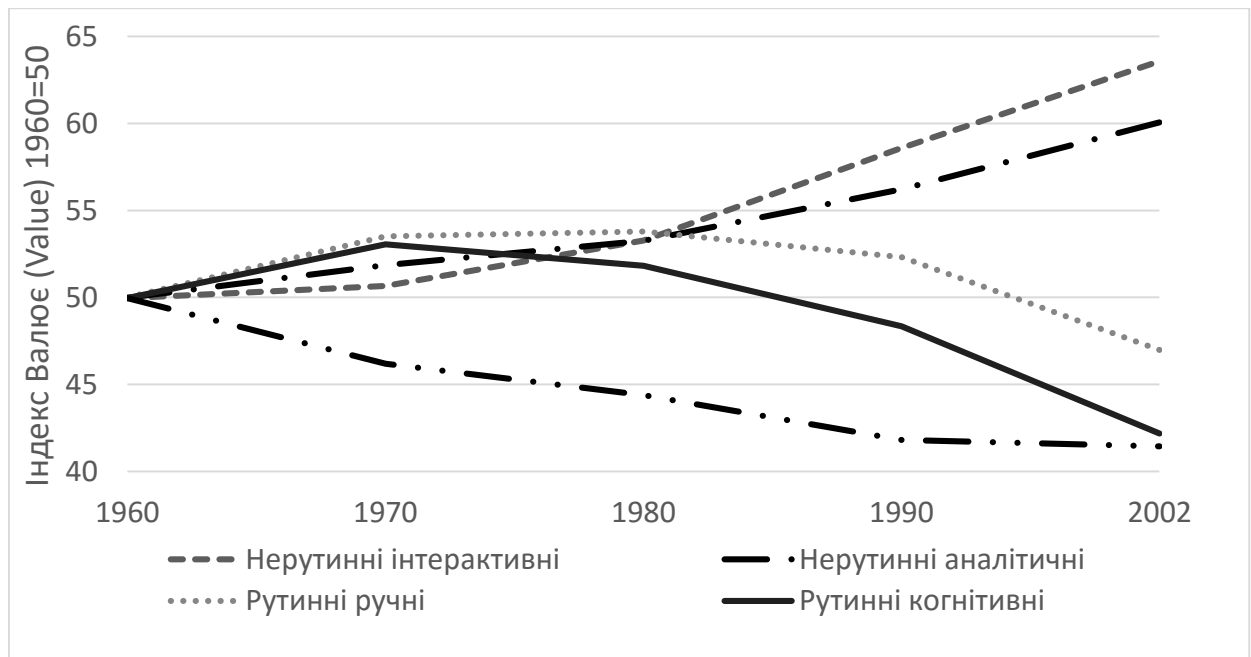


Рис. 1.1 Економічне дослідження потреби в рутинних та нерутинних навичок у США, 1960 - 2009

Цей графік (рис. 1.1) демонструє, що є певний тип робіт, попит на які падає, такі як рутина ручна праця, яка включає, наприклад, роботу типового працівника підприємства. Основна думка Frank Levy і Richard Murnane полягає в тому, що навички, яким найлегше навчити і які найлегше перевірити, їх також найлегше оцифрувати, автоматизувати або передати на аутсорсинг. На думку Frank Levy і Richard Murnane в цьому і криється небезпека. Якщо все, чому навчають в університеті (формування знань, умінь, навичок, які так легко оцифрувати, автоматизувати або передати на аутсорсинг), призводить до неконкурентоспроможності випускника, то сама система вищої освіти змушує студентів конкурувати з комп'ютерами та технологіями, тому що всі ці дії комп'ютери можуть зробити краще за людей [240].

Які навички або здібності потрібні молодим людям, щоб конкурувати на ринку праці? За цим же дослідженням зроблено висновок, що для успішної конкуренції на ринку праці студент повинен мати сформовані навички 21 століття. Термін «навички 21 століття» стає загальноприйнятим кліше - саме тому, що немає чіткого визначення, чи, швидше за все, широкого розуміння цих навичок серед педагогів світу.

Показовим є дослідження «Майбутні робочі навички» 2020, проведене у 2011 році науково-дослідним інститутом Університету Фенікса, Каліфорнія, США. Результати дослідження також підтверджують глобальний вплив макро-трендів на систему освіти, актуалізують потребу в модернізації вищої освіти з метою підготовки фахівців, які будуть здатні конкурувати на ринку праці та займати відповідні робочі місця. Результати дослідження підтверджують потребу в формуванні навичок 21 століття як у студентів, так і у викладачів; особлива увага приділяється розвитку ІК-компетентності [248].

На початку XXI століття більше 200 організацій і провідних компаній світу (серед яких Adobe Systems Incorporated, Apple, Bell South Foundation, Cable in the Classroom, Cisco Systems, Inc., Dell Inc., Ford Motor Company Fund, Intel Foundation, Microsoft Corporation, Oracle Education Foundation, та інші)

запропонували перелік навичок, які знадобляться молодим людям, для того, щоб бути успішними в житті в 21 столітті. Цей перелік отримав назву «Навички 21 століття», до яких відносять: навчальні та інноваційні вміння, вміння працювати з інформаційними даними та відомостями, життєві та кар'єрні уміння (рис. 1.2).



Рис. 1.2. Навички 21 століття

Дані Американського статистичного бюро праці (BLS) [278] також підтверджують необхідність формування у студентів навичок 21 століття, що є більш значною конкурентною перевагою ніж академічні знання. Так, у 2013 році більше 50% роботодавців у США вимагають впевненого володіння ІКТ на робочому місці. За прогнозами BLS у 2020 році цей показник збільшиться до 77%. Ці ж дослідження припускають, що в найближчі 5-10 років виникне істотний розрив між попитом і пропозицією ІТ-фахівців з відповідним набором ІТ-навичок. Робота в ІТ-сегменті виросте на 5,8 млн робочих місць в найближчі 4 роки; і 51% загальної кількості робочих місць буде пов'язано з програмним забезпеченням, що створить 75000 нових компаній.

Аналізуючи результати міжнародних досліджень, ми погоджуємося, що становлення і розвиток інформаційного суспільства є характерною рисою XXI століття. Саме в інформаційному суспільстві активно розвиваються інформаційні і комунікаційні технології, створюються умови для ефективного використання знань у розв'язуванні найважливіших завдань управління суспільством і демократизації суспільного життя.

Інформаційне суспільство - теоретична концепція постіндустріального суспільства, в якій інформація і знання продукуються в єдиному інформаційному просторі. Головними продуктами виробництва інформаційного суспільства мають стати дані та знання. За Н. І. Гендіною [25], найбільш суттєвими рисами, що характеризують інформаційне суспільство, що еволюціонує у суспільство знань є:

- інформація та знання – головна перетворююча сила суспільства;
- інформаційні ресурси – це стратегічні ресурси суспільства;
- глобальна інформатизація, інформаційно-комунікаційні технології – основа економіки знань;
- неперервна освіта та здатність до перекваліфікації – умова підвищення соціального статусу людини у суспільстві;
- залежність від вміння знаходити та адекватно використовувати нові дані;
- швидкий ритм життя та темпи зміни технологій.

Ми погоджуємося з науковцями (В. Ю. Биков, О. Г. Глазунова, О. Г. Кузьмінська, В. М. Кухаренко, Н. В. Морзе та ін.), що глобальними тенденціями розвитку ІКТ в освіті є [8; 49; 112; 128]:

1. *Організація навчання впродовж усього життя.* Таке навчання відносять до поняття неперервної освіти. Особливістю є можливість побудови індивідуальної траєкторії власного розвитку впродовж усього життя. Даний принцип реалізується завдяки використанню технологій дистанційного

навчання, відкритих освітніх ресурсів, соціальних мереж, хмаро орієнтованих сервісів, технологій Веб 2.0.

2. *Створення та використання динамічних навчальних матеріалів.* Прикладом можуть бути електронні підручники з динамічним інтерактивним змістом, який може зберігати нотатки та створювати закладки. Іншим прикладом є досить популярні системи управління навчанням (LMS), системи управління курсами (CMS) та системи управління навчальним контентом (LCMS).

3. *Реалізація спільної роботи в режимі реального часу.* Даний принцип реалізується завдяки хмаро орієнтованим платформам. Прикладом можуть бути Office 365, Google Drive.

Міжнародний медіа консорціум в 2010 році визначає наступні тенденції розвитку ІКТ, які впливають на розвиток університетської освіти та систему освіти в цілому (рис. 1.3).

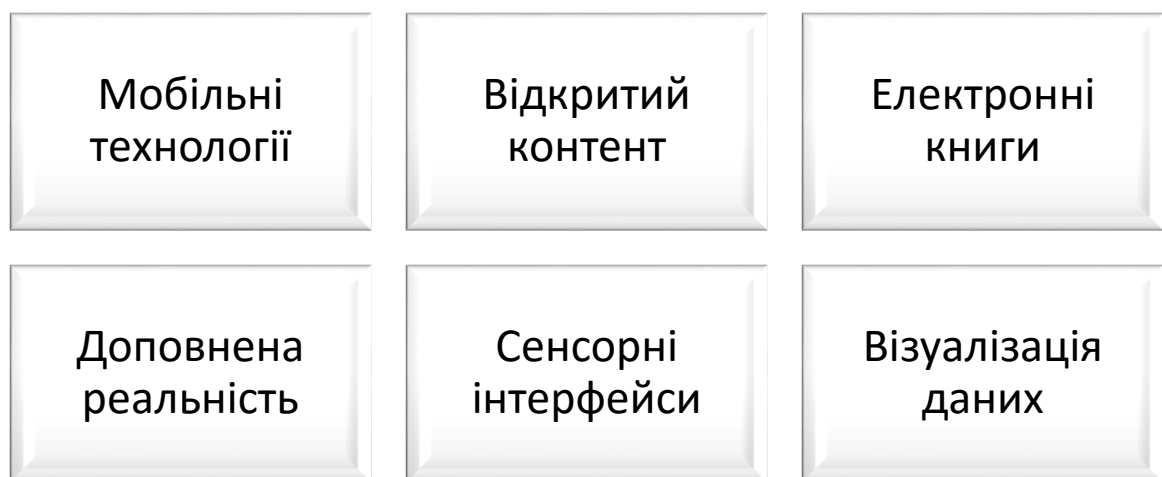


Рис. 1.3. Тенденції розвитку ІКТ

1. *Мобільні технології [204].* Мобільне навчання є новою освітньою парадигмою, на основі якої створюється нове навчальне середовище, де

студенти можуть отримати доступ до навчальних матеріалів у будь-який час та в будь-якому місці, що робить сам процес навчання всеохоплюючим і мотивує до безперервної освіти та навчання впродовж усього життя. До особливостей мобільного навчання L. Sharples зараховує: спільну онлайн роботу над проектом, моблогінг (мобільний блогінг), персоналізоване навчання, роботу в групах, онлайнві дослідження, рівний доступ до навчання.

2. *Відкритий контент* – це будь-які інтелектуальні продукти (текстові документи, мультимедійні матеріали, комп'ютерні програми), котрі представлені в Інтернеті і допускають їх вільне копіювання та використання за умов посилання на автора інформаційних матеріалів. Особливостями «відкритого контенту» є: стратегічний характер – орієнтація на суспільство знань; інноваційність – взаємне збагачення, співробітництво авторів і споживачів інтелектуальних продуктів; технологічність – використання сучасних ІКТ; ефективність – вільна участь необмеженої кількості учасників; соціальна значущість – кооперація та вільне партнерство в інтелектуальному середовищі, що сприяє становленню галузі виробництва «суспільного надбання».

3. *Електронні книги* [49]. В електронному підручнику обов'язковим елементом є пошукова система, за допомогою якої стає можливим аналіз змісту книги, пошук необхідних відомостей за ключовими словами, система гіперпосилань, що забезпечує практично миттєве знаходження потрібного фрагменту тексту. Електронний підручник має перевагу над традиційним за оперативністю видання та оновлення матеріалу. Процес поєднання можливостей електронної книги та віртуального медіа-середовища в цілому розкриває величезні перспективи не тільки в плані розширення засобів наочності та інтерактивності в трансляції навчального матеріалу, але і в плані трансформації всієї системи вищої освіти – набуття нею нової технологічної якості.

4. *Доповнена реальність* [40]. Доповнена реальність – це середовище з прямим або непрямим доповненням фізичного світу цифровими даними. Цей процес відбувається в режимі реального часу, а провідником є цифрові пристрої – планшети, смартфони, «розумні» окуляри або аксесуари зі спеціальним програмним забезпеченням. Пристрій через камеру або інший інтерфейс (наприклад, Bluetooth або GPS) розпізнає об'єкти, особливі мітки на них або місце розташування користувача. Маркером може бути як спеціальний радіомаяк з убудованим чіпом, так і звичайний QR-код. Користувачеві потрібно всього лише потрапити в зону дії такого маячка або зчитати код – і пристрій видасть зашифровані данні.

5. *Сенсорні інтерфейси* [149; 227]. Застосування сенсорних дисплеїв надає ряд переваг їх власникам. Використання сенсорних панелей і планшетів замість крейдяних дошок у галузі освіти обіцяє певні вигоди. Зазвичай значну частину заняття викладач витрачає на малювання схем, графіків і таблиць, а іноді навіть на переписування лістингів комп'ютерних програм. У підсумку цінний час на пояснення представленого на дошці матеріалу скорочується. При такому режимі роботи студенту важко зосередитися на обмірковуванні матеріалу, так як він зайнятий копіюванням записів із дошки. Застосовуючи відображення пристрою, можна ефективно використовувати заздалегідь підготовлений ілюстративний матеріал, що економить багато часу. Дисплей із сенсорними властивостями дозволяє робити будь-які позначки, написи та малюнки в процесі пояснення. Вся викладена на лекції інформація, включаючи малюнки викладача, легко копіюється в незмінному вигляді в будь-якій кількості і може використовуватися студентами. Таким чином, завдяки впровадженню інтелектуальних панелей можна підвищити якість навчання і підняти рівень освіти.

6. *Візуалізація даних та їх аналіз* [43]. Використання засобів візуалізації матеріалу (комп'ютерна графіка, мультимедіа) динамічних об'єктів дозволить “оживити” інформаційний ресурс. При виборі програмних продуктів для

вирішення зазначеного завдання основним критерієм є легкість їх використання, що включає наступні аспекти:

- легкість і швидкість доступу до даних;
- інтерактивна і швидка графіка;
- спрощені інструменти аналізу, що дозволяють управляти всіма аспектами аналізу за допомогою інтуїтивного інтерфейсу;
- формування вихідних документів, придатних для публікації;
- автоматизація рутинних завдань.

В таблиці 1.1 наведено узагальнений перелік трендів ІКТ, що публікувались у різних звітах [127; 245; 246; 254].

Таблиця 1.1

Рік виникнення	Назва тренду ІКТ
1980	Ресурси мультимедіа
1993	Ресурси Web
1995	Системи управління навчанням (LMS)
	Вікі-технології
1998	Мобільні пристрої в навчанні
2000	Гейміфікація
2004	Соціальні медіа Веб 2.0
2005	Віртуальні світи
	Доповнена реальність
2007	Електронні книги
2008	Масові відкриті он-лайн курси, орієнтовані на спільне обговорення певної теми
	Хмарні технології
2012	Масові відкриті он-лайн курси, орієнтовані на структурований навчальний процес
2014	Створення динамічних навчальних матеріалів

На теперішній час у світі e-Learning (скорочення від англ. Electronic Learning) розвивається досить активно, чому сприяє підвищений попит на освітні послуги та високий рівень розвитку ІКТ. Найбільше користувачів e-Learning нараховують у США та Канаді. Серед Європейських країн лідерами є Велика Британія, Німеччина, Італія та Франція.

Експерти ЮНЕСКО вважають, що для відповідності кваліфікації працівників до рівня інформаційного суспільства, необхідне впровадження в освітній процес e-learning, що орієнтує студентів на новий стиль освіти та сприяє розвитку їхніх умінь і навичок для подальшого навчання впродовж усього життя [254; 269; 273].

Виступаючи в якості повної заміни або як доповнення до традиційного навчання, асинхронне e-Learning є, мабуть, найшвидше зростаючим сегментом у сфері вищої освіти США. Останні дослідження в США показують, що e-Learning, виступаючи в якості повної заміни традиційного навчання, має в середньому щорічне збільшення чисельності студентів і охоплює біля 20% всіх студентів у період між 2002 і 2008 роками, приблизно 300 000 викладачів займаються e-learning (у США в 2008 році від 20 до 25 % студентів реєструвалися хоча б в одному он-лайн класі) [163].

Марк Розенберг (Marc Rosenberg) надає таке тлумачення терміну e-Learning: *e-Learning* – використання Інтернет-технологій для надання широкого спектра рішень, що забезпечують підвищення знань та продуктивності праці.

e-Learning базується на трьох основних принципах: робота здійснюється у мережі; доставка навчального контенту кінцевому користувачу здійснюється за допомогою комп'ютера з використанням стандартних Інтернет-технологій [245; 245].

Еллісон Россетт (Allison Rossett) визначає e-Learning так: *Web-навчання (WBT) або онлайн навчання* – це є підготовка кадрів із використанням освітнього контенту в електронному форматі, розміщеного на сервері або на комп'ютері, підключеному до мережі Інтернет [245].

Ми погоджуємось із фахівцями ЮНЕСКО, які вважають, що *e-Learning* – це навчання за допомогою Інтернет і мультимедіа [234; 272].

Існує значна кількість тлумачень, що роблять акцент на інших аспектах e-Learning. Наведемо декілька із них:

e-Learning – широкий набір додатків і процесів, що забезпечують: навчання, побудоване на використанні web-технологій; навчання, побудоване з використанням персонального комп'ютера, віртуальних класних кімнат; і засоби організації взаємодії користувачів у мережі. e-Learning включає в себе доставку навчального контенту через Інтернет, аудіо- і відеозапис, супутникове мовлення, інтерактивне телебачення і CD-ROM [245];

e-Learning – це навчання, побудоване з використанням інформаційних і телекомунікаційних технологій, що охоплює весь спектр дій, починаючи від підтримки процесу навчання, до доставки навчального контенту слухачам [246].

За В. Ю. Биковим, *електронне дистанційне навчання* — це різновид дистанційного навчання, за яким учасники і організатори навчального процесу здійснюють переважно індивідуалізовану взаємодію як асинхронно, так і синхронно в часі, переважно і принципово використовуючи електронні транспортні системи доставки засобів навчання та інших інформаційних об'єктів, комп'ютерні мережі Інтернет, медіа навчальні засоби та інформаційно-комунікаційні технології [10].

На думку С. О. Семерікова [178], *електронне навчання* є інноваційною технологією, спрямованою на професіоналізацію та підвищення мобільності тих, хто навчається, і на сучасному етапі розвитку ІКТ воно може розглядатися як технологічна основа фундаменталізації вищої освіти.

Останнім часом все більшого поширення набуває термін e-Learning 2.0. Термін e-Learning 2.0 відображає тенденції в сфері організації e-Learning, пов'язані з використанням технологій Веб 2.0. На відміну від e-Learning, що припускає використання дистанційних курсів, які пропонуються студентам з метою проведення процесу навчання, e-Learning 2.0 припускає використання засобів Веб 2.0: блоги, вікі, підкасти, соціальні мережі тощо [245].

Отже, узагальнюючи вищевикладене, ми можемо констатувати умови, в яких опинились класичні університети: стрімкий вплив глобалізаційних процесів і швидкий розвиток ІКТ формує відповідну структуру ринку праці, активними учасниками якого мають бути конкурентоспроможні випускники університетів. І сучасні університети мають відповідно реагувати на ці загальні тенденції, готуючи конкурентоспроможних випускників.

Т. О. Луценко розвиває ідею впливу інформаційного суспільства на систему вищої освіти; він зазначає, що концепції «інформаційного суспільства» не дали відповідей на питання, що висунула «глобальна криза», оскільки ці концепції визначали якість «життя, що триває», і не давали прогнозів найменш віддаленого майбутнього [70].

На думку О. Г. Глазунової, С. Я. Ясинської [230], швидке оновлення знань, особливо в галузі технічних наук, включаючи базові, ставить перед класичними університетами завдання підготовки фахівців, які здатні:

- пристосовуватися до умов сучасного суспільства, що швидко змінюються, самостійно набувати знань і навиків, необхідних для успішної роботи, застосовувати їх на практиці для вирішення різноманітних задач;
- самостійно критично мислити, уміти бачити проблеми і шукати раціональні шляхи їх рішення, використовуючи сучасні ІКТ;
- грамотно працювати з ІКТ, ефективно їх використовувати;
- уміти працювати в колективах, об'єднуючих фахівців різних областей знань.

Аналіз процесу реформування освіти провідними університетами світу (Гарвардський університет, Wisconsin Technical College System), а також деякими вузами України [230] показує, що в сьогоденних умовах класичний університет має розвиватися в таких основних напрямках:

- прогнозування потреб суспільства у фахівцях різного профілю;
- визначення спектру спеціальностей і необхідної кваліфікації фахівців;
- визначення необхідних умов для підготовки фахівців;

- активного упровадження нових ІКТ в освітній процес.

Л. Г. Дротянко [41] зауважує наступний вплив інформаційного суспільства на професійну діяльність НПП класичних університетів:

- функціонування мережі Інтернет дає можливість НПП не виходячи з кабінету чи лабораторії брати участь в обговоренні наукових проблем у режимі он-лайн, використовуючи сучасні ІКТ;

- отримувати найновіші наукові відомості з наукового центру будь-якої країни, що значно прискорює процес визнання результатів нових досліджень та їх практичне застосування;

- інформаційне суспільство зумовило появу нового типу наукової продукції, якою стають електронні наукові журнали, збірники наукових праць, колективні й індивідуальні монографії тощо.

Таким чином можемо підсумувати, що в умовах інформаційного суспільства класичний університет трансформується в інститут неперервної вищої освіти на вимогу суспільства, яке постійно вимагає від працівників не тільки підвищення компетенції відповідно до нових економічних, політичних, соціокультурних реалій, а й формування нових компетентностей.

Ми погоджуємось із Ж.-Ф. Ліотар, який зазначає, що «передача знань більше не здається тим, що покликане формувати еліту, здатну вести націю до звільнення, але поставляє системі гравців, здатних забезпечити належне виконання ролі на практичних посадах, яких потребують соціальні інститути» [115, с. 118]. Саме тому сучасний університет має не лише навчати майбутніх спеціалістів, але й продукувати нове знання, транслюючи його студентам і фахівцям, що проходять перепідготовку, підвищуючи таким чином економічну ефективність вищої освіти.

Крім того, вища освіта України зазнає впливу і від євроінтеграційних процесів, що у свою чергу супроводжується формуванням єдиного освітнього й наукового простору.

Необхідність формування єдиного освітнього й наукового простору актуалізує потребу в розробці єдиних стандартів і критеріїв оцінювання якості освітніх послуг. Україна, згідно з вимогами Болонського процесу, ще до 2010 року мала завершити модернізацію вищої освіти в цьому контексті. Дана реформа мала на меті створення європейського простору вищої освіти. Фундаментальними засадами цього простору є взаємовизнання освітніх ступенів і кваліфікацій, прозорість і європейська співпраця в напрямі забезпечення гарантій якості освіти.

На законодавчому рівні євроінтеграційні процеси України закріплені у певних законах та нормативних актах. Разом з тим, питання якості вищої освіти залишається відкритим та передбачає різні шляхи вирішення, зазначені в новому Законі про вищу освіту (2014).

За таких умов (вплив інформаційного суспільства на ринок праці та систему вищої освіти, тенденція розвитку сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, євроінтеграційні процеси та ін.) постає питання якості вищої освіти.

Питання якості вищої освіти досліджують Wes Streeting, James Hutchinson, Edward Sallis, М. В. Кісіль, Н. М. Сухова [199], Н. П. Статінова [195]. John Bailey, Nathan Martin, В. М. Кухаренко зазначають про вплив макро-трендів (макротенденцій) на систему вищої освіти [112].

Питання стандартизації впровадження ІКТ в галузь освіти досліджують В. Ю. Биков, М. І. Жалдак, В. М. Кухаренко, Н. В. Морзе, О. В. Овчарук, О. М. Спірін.

У нашому дослідженні ми обмежимось аналізом Стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в європейському просторі вищої освіти [250; 255; 264] в контексті професійної діяльності НПП класичних університетів.

Даний Стандарт зазначає, що основні види діяльності НПП сучасних класичних університетів мають бути спрямовані на створення та використання якісного контенту освітнього середовища, в тому числі й електронного.

Під якістю освіти ми розуміємо збалансовану відповідність (як результату, процесу, освітньої системи) встановленим потребам, цілям, вимогам, нормам (стандартам).

Українська система забезпечення якості вищої освіти донині базувалась на адміністративно-командних методах [4; 5 17; 22]; споживачем такої системи була держава. Тому і принципи менеджменту вищої освіти в Україні і показники її якості сьогодні залишаються адміністративними, оскільки фінансування університетів (крім приватних) було можливе до прийняття нового Закону про вищу освіту лише з бюджету.

Європейська система освіти – навпаки, формувалася в умовах природнього вибору, коли вимоги до якості освіти висувалися безпосередніми споживачами освітніх послуг – галузями, роботодавцями, студентами.

Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в європейському просторі вищої освіти складаються з трьох аспектів: Європейські стандарти і рекомендації щодо внутрішнього забезпечення якості у ВНЗ, Європейські стандарти і рекомендації щодо зовнішнього забезпечення якості вищої освіти та Європейські стандарти і рекомендації для агенцій із зовнішнього забезпечення якості [247; 250; 264].

В контексті мети нашого дослідження розглянемо структуру Європейських стандартів і рекомендацій щодо внутрішнього забезпечення якості у вищих навчальних закладах (Таб. 1.2).

Таблиця 1.2

**Зміст Європейських стандартів і рекомендацій
щодо внутрішнього забезпечення якості вищої освіти**

Стандарт	Рекомендації щодо його забезпечення
1.1. Політика закладу і процедури забезпечення якості	Навчальні заклади повинні визначити політику і пов'язані з нею процедури, які б забезпечували якість і стандарти їхніх навчальних програм та дипломів.
	Задля досягнення такої мети вони мають розробити і втілювати стратегію постійного підвищення якості. Стратегія, політика та процедури повинні мати офіційний статус і бути доступними для широкого загалу
1.2. Затвердження, моніторинг та періодичний перегляд навчальних програм і дипломів	Навчальні заклади повинні мати офіційний механізм затвердження, періодичного перегляду та моніторингу своїх навчальних програм і дипломів
1.3. Оцінювання студентів	Оцінювання студентів передбачає послідовне використання оприлюднених критеріїв, правил і процедур
1.4. Забезпечення якості викладацького складу	Навчальні заклади повинні мати у своєму розпорядженні певні процедури і критерії, які б засвідчували, що викладачі, які працюють із студентами, мають відповідну кваліфікацію і високий фаховий рівень для здійснення своїх службових обов'язків

Продовження таблиці 1.2	
1.5. Навчальні ресурси та підтримка студентів	Навчальні заклади повинні гарантувати, що наявні ресурси, які забезпечують навчальний процес, є достатніми і відповідають змісту тих програм, які пропонує заклад
1.6. Інформаційні системи	Навчальні заклади повинні гарантувати, що вони збирають, аналізують і використовують відповідну інформацію для ефективного управління своїми навчальними програмами та іншою діяльністю
1.7. Публічність інформації	Навчальні заклади повинні регулярно публікувати найсвіжішу, неупереджену й об'єктивну інформацію – як кількісну, так і якісну – про навчальні програми і кваліфікації, які вони пропонують

Інформаційне суспільство, стрімкий розвиток ІКТ, зміни вимог ринку праці – все це відображається у змісті Європейських стандартів і рекомендацій щодо внутрішнього забезпечення якості вищої освіти. Намагання відповідати зазначеним Стандартам призводить до зміни ролі науково-педагогічного працівника університету, до появи нових форм і методів підготовки та підвищення їх кваліфікації.

Ми вважаємо, що при розв'язуванні перелічених проблем вищі навчальні заклади повинні керуватися рекомендаціями з розробки стандартів, процедур і директив гарантії якості [264], розробленими Європейською асоціацією гарантії якості у вищій освіті (ENQA) за участі Асоціації європейських університетів (EUA), Європейської асоціації організації вищої освіти (EURASHE), Національного об'єднання студентів Європи (ESIB).

Отже, початок XXI століття характеризується постійно зростаючим обсягом знань, інформації, якісно нових технологій тощо. Сучасна економіка висуває інші вимоги до процесу пізнання.

Сучасні студенти опинилися в умовах, де зміст навчальних програм не відповідає сучасності; стрімкий темп пізнання вимагає змінити всю парадигму системи навчання; виникнення корпоративних освітніх центрів, які використовують сучасні, гнучкі моделі навчання.

За результатами дослідження, проведеного Інститутом ЮНЕСКО з інформаційних технологій в освіті 2011 року, студенти провідних європейських університетів масово обирають навчання он-лайн [60]. Сім із десяти університетів США в 2011 році, які мали найбільший показник студентів на он-лайн навчанні, створювали он-лайн платформи виключно для отримання прибутку [60, с.26]. Дослідники зазначають, що загальна тенденція платного он-лайн навчання буде підсилюватися; платні форми навчання, на думку авторів дослідження, зручніше просувати он-лайн, бо не мають супротиву від НПП університету та не залежать від інвестицій у програми університетів [60].

Сучасні класичні університети опинилися в умовах, коли швидкозмінні технології дозволяють впроваджувати гнучкі та масові за кількістю студентів моделі навчання; ці моделі швидко та результативно використовує корпоративний сектор.

Однією з умов ринкової конкурентоздатності університетів є функціонування їх системи якості, що відповідає загальновизнаним вимогам. У документах Болонського процесу відзначається, що відповідно до принципів автономії навчальних закладів відповідальність за якість вищої освіти лежить на кожному навчальному закладі й у такий спосіб забезпечується можливість перевірки якості національної системи навчання. Оцінка якості базується не на тривалості або змісті навчання, а на тих

компетентностях, які опанували випускники, тобто важливим є не процес, а результат.

Аналіз Стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти та Закону України про вищу освіту (2014) зазначає на основні види діяльності НПП класичних університетів, які мають бути спрямовані на створення та використання якісного контенту освітнього середовища, в тому числі й електронного, що, в свою чергу, призводить до зміни традиційної ролі НПП та його професійних компетентностей.

1.2. Функції науково-педагогічних працівників в освітній діяльності в умовах відкритого електронного освітнього середовища

Інститут майбутнього оприлюднив аналітичний звіт (2011 р.), в якому на основі аналізу сучасних тенденцій передбачені навички, якими мають володіти випускники університетів 2020 року [248]. Зазначимо ці навички:

- **Неординарність мислення.** Це науковий тип мислення, який використовується для розв'язання неординарних практичних задач, охоплює в себе загальне та предметне мислення, характеризується усвідомленістю, самостійністю, рефлексивністю, цілеспрямованістю, обґрунтованістю, контрольованістю та самоорганізованістю [203].
- **Соціальний інтелект.** Це здатність людини правильно розуміти свою поведінку і поведінку інших людей у суспільстві. Ця здатність необхідна людині для ефективної міжособистісної взаємодії та успішної соціальної адаптації [126].
- **Інноваційне та адаптивне мислення.** Це здатність знаходити рішення поза поставлених рамок. Цей навик дозволяє знаходити більш ефективні рішення, втілювати неординарні ідеї, впоратися із завданнями будь-якої складності [246].

- **Міжкультурна компетентність.** Під поняттям «Міжкультурна компетентність» ми розуміємо складне особистісне утворення, що включає знання про свою та іншу культуру, уміння й навички їх практичного застосування, певні якості особистості, практичний досвід взаємодії із представниками іншої культури [72].
- **Когнітивне управління.** Здатність фільтрувати і виключати інформацію за ступенем важливості; здатність розуміти, як максимально розвинути когнітивні функції, використовуючи різні методи і засоби [124].
- **Обчислювальне мислення.** Здатність опрацьовувати великі обсяги даних, виділяючи в них головний сенс; вміння оперативного опрацювання даних будь-якого обсягу з метою визначення достовірних, якісних і потрібних відомостей.
- **Проектний спосіб мислення.** Здатність побудови, формулювання та організації завдань і робочих процесів з метою отримання бажаного результату. Результатом проектного способу мислення є розроблений проект, досягнення певної мети, формулювання чітких та зрозумілих завдань [123].
- **Трансдисциплінарність.** Розуміння концепції декількох дисциплін. Це означає, що в майбутньому постане потреба в різнобічно розвинених співробітниках, які будуть здатні розв'язати будь-які задачі, а також успішно взаємодіяти з фахівцями інших галузей [238].
- **Віртуальна співпраця.** Управлінська навичка взаємодії з віртуальною командою. Завдяки розвитку високих технологій, робочий процес може бути організованим у віртуальному середовищі. Тому є потреба у створенні необхідних умов для ефективного управління і забезпечення продуктивного робочого (навчального) процесу [238].

За умов, коли сучасні ІКТ що-раз агресивніше впливають на розвиток економіки світу, з'являються вимоги ринку до нових компетентностей випускників, - сучасні університети мають змінювати та (або) адаптувати свої освітні політики з метою підготовки конкурентоздатних фахівців, які будуть

володіти вищезазначеними навичками. Агентами таких змін, на нашу думку, мають бути НПП університетів.

Відповідно до Закону України про вищу освіту (2014) НПП є особи, які за основним місцем роботи у вищих навчальних закладах провадять навчальну, методичну, наукову (науково-технічну, мистецьку) та організаційну діяльність [53, 53].

Наказом Міністерства освіти і науки України №665 від 01.06.2013 та відповідно до Закону про вищу освіту (2014) затверджені кваліфікаційні характеристики професій (посад) НПП навчальних закладів [53]. Кваліфікаційні характеристики застосовуються як нормативні документи і можуть служити основою для розробки посадових інструкцій, що містять конкретний перелік посадових обов'язків працівників з урахуванням особливостей організації праці та управління, їх прав, відповідальності та компетентності. Кваліфікаційна характеристика кожної посади має три розділи: "Завдання та обов'язки", "Повинен знати" і "Кваліфікаційні вимоги"[164].

Крім цього, у кваліфікаційній характеристиці посади НПП мають бути відображені його компетентності. Головними компетентностями НПП відповідно до даного наказу МОН України та закону про вищу освіту (2014) [53; 164] є професійна, інформаційна, комунікативна та правова компетентності. В межах нашого дослідження розглянемо професійну та інформаційну компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів.

Під професійною компетентністю розуміємо якість дії НПП, що забезпечує ефективність вирішення професійно-педагогічних проблем і типових професійних завдань, які виникають у реальних ситуаціях педагогічної чи науково-педагогічної діяльності, і залежить від кваліфікації, загальноприйнятих цінностей моралі та етики, володіння освітніми технологіями, технологіями педагогічної діагностики (опитування,

індивідуальні та групові інтерв'ю) та психолого-педагогічної корекції, життєвого досвіду, постійного удосконалення та впровадження у практику ідей сучасної педагогіки, методів навчання та викладання навчальних дисциплін і предметів, використання наукової літератури та інших інформаційних джерел для створення сучасних форм навчання, впровадження оціночно-ціннісної рефлексії [53].

Під інформаційною компетентністю розуміємо якість дій НПП, що забезпечують ефективний пошук, структурування інформації, її адаптацію до особливостей педагогічного процесу і дидактичних вимог, формулювання навчальної проблеми різними інформаційно-комунікативними способами, кваліфіковану роботу з різними інформаційними ресурсами, професійними інструментами, готовими програмно-методичними комплексами, що дозволяють проектувати педагогічні проблеми і практичних завдань, регулярну самостійну пізнавальну діяльність, готовність до ведення дистанційної освітньої діяльності, використання комп'ютерних і мультимедійних технологій, цифрових освітніх ресурсів в освітньому процесі, ведення документації навчального закладу з використанням хмарних технологій [53].

Під стандартом вищої освіти розуміємо сукупність вимог до змісту та результатів освітньої діяльності вищих навчальних закладів і наукових установ за кожним рівнем вищої освіти в межах кожної спеціальності [53].

В межах нашого дослідження ми зазначаємо специфіку професійної діяльності НПП гуманітарних спеціальностей.

Гуманітарні дисципліни найчастіше вивчають унікальні та індивідуальні об'єкти, на основі чого і формуються певні закономірності. При цьому об'єкти вивчення гуманітарних наук мають ціннісну і рефлексивну природу, тобто одержані про них теоретичні знання так чи інакше впливають на самі об'єкти.

В той самий час предметом вивчення, наприклад, технічних дисциплін є реальні об'єкти практики – механізми та пристрої, машини та засоби їх конструювання, ефективність їх функціонування тощо. Ці дисципліни піддають дослідженню великі класи однорідних об'єктів (технічних пристроїв і машин певного класу) і шукають співвідношення та перетворення, що дозволяють звести складні і громіздкі задачі і розрахунки до простих.

На думку Л. Е. Гризун [32] головними цілями для гуманітарних дисциплін, як правило, є потреба знати: поняття, визначення, терміни дисципліни, дати, факти, події, суспільно-політичні, культурні явища, мовні феномени тощо; суспільні системи, їхні елементи та зв'язок між ними, процеси, функції, стани цих систем; класифікацію об'єктів дисципліни за різноманітними критеріями; принципи, теорії, закони, яким підпорядковуються об'єкти вивчення даної дисципліни.

Ми погоджуємося із Л. Е. Гризун [32] та В. М. Розиним [168], що завдання гуманітарних дисциплін формулюються, як правило, із використанням наступних термінів: вивчити і осмислити основні положення, етапи; усвідомити; визначити роль, переваги, недоліки; сформувати ціннісно-світоглядне ставлення до соціальних явищ дійсності тощо.

Провідними вимогами до початкової підготовки, необхідними для успішного засвоєння гуманітарних дисциплін, є мовна підготовка, знання конкретних понять, фактів, подій, положень тощо, що вивчалися іншими гуманітарними дисциплінами або цією ж дисципліною на попередньому етапі навчання; володіння загальнопредметними і загальноінтелектуальними вміннями, спрямованими на дослідження специфічних предметів гуманітарних дисциплін; володіння універсальним програмним забезпеченням та прийомами пошуку інформації [32; 168].

Слід зазначити, що замовником гуманітарних і суспільних дисциплін є студенти всіх спеціальностей, в той час, як замовниками, наприклад,

природничо-математичних або технічних дисциплін є студенти технічних спеціальностей.

Гуманітарні науки серед загальнонаукових методів використовують здебільшого такі традиційні методи пізнання, як аналіз, синтез, індукцію, дедукцію, порівняння, спостереження, метод аналогії, системний підхід. Слід зазначити, що гуманітарні дисципліни також використовують конкретно-наукові методи інших дисциплін (математичні: статистичні методи, структуралізм, семіотику тощо).

Отже, розглянувши та обґрунтувавши особливості діяльності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів, розглянемо зміну його функцій в умовах відкритого електронного освітнього середовища (ЕОС).

Одним з найважливіших факторів створення сучасного ЕОС є впровадження в освітній процес сучасних ІКТ, які актуалізують канали сприйняття й опрацювання даних, створюють можливості для впровадження нових форм та методів навчання студентів. Тому не випадково, що проблемі електронного простору, а також впровадженню інноваційних технологій у процес навчання присвячені публікації (В. Ю. Биков, О. Г. Данильян, К. Р. Колос, О. Г. Кузьмінська, Н. В. Морзе, О. М. Спірін, А. Г. Корнілова, Т. М. Носкова, та ін.). Аналіз праць науковців, а також вивчення досвіду європейських країн з реформування системи освіти [233; 234; 235; 239; 242], дозволяє усвідомити структуру сучасного освітнього середовища університету, а також визначити деякі напрями з його формування в університетах України.

Ми поділяємо думку О. Г. Глазунової, О. Г. Кузьмінської, Н. В. Морзе, Г. О. Проценко про те, що одним з основних критеріїв якості освітньої діяльності сучасного університету є наявність якісних електронних відкритих для користування студентами та викладачами освітніх ресурсів [107]. Саме тому розуміння сутності і завдань побудови та використання ЕОС, визначення його структури та складових є однією з основних завдань університету.

В межах нашого дослідження ми будемо використовувати загальну структуру ЕОС класичного університету (рис. 1.4), яка складається з трьох наступних компонентів: організаційного, змістового та технологічного [107; 108; 111; 129; 131; 142].

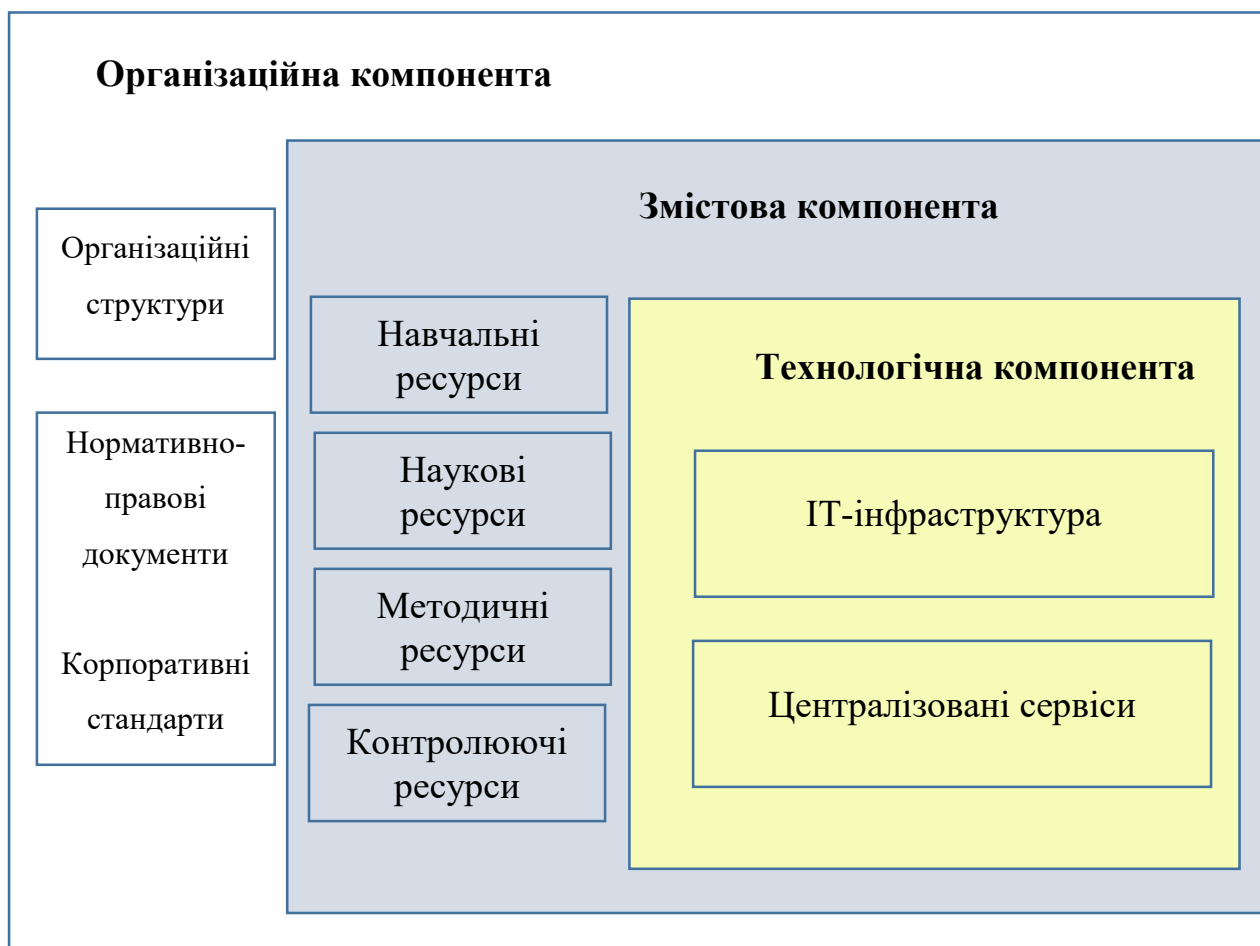


Рис. 1.4. Загальна структура ЕОС класичного університету

Розвиток ЕОС університету можливий за умови його наповнення якісним контентом. Таким чином, якість ЕОС залежить від персонального освітнього середовища (Personal Learning Environment – PLE) як студента, так і НПП. Персональне освітнє середовище [94; 107] є сукупністю інформаційних ресурсів, що використовується тим, хто навчається (студентом) та тим, хто навчає (викладач), для самостійного управління своїм навчанням, визначення навчальних цілей, стимуляції навчальної активності, розвитку особистісних

здібностей та потреб, пошуку та опрацювання інформаційних даних та матеріалів, комунікації та співпраці. Зрозуміло, що таке середовище може постійно змінюватися та збагачуватися.

У зв'язку з трансформацією освіти в нових умовах і вимогами ринку до підготовки конкурентоздатних спеціалістів, створення сучасного електронного освітнього середовища традиційна роль НПП (транслявання та репродукція навчальних матеріалів) замінюється цілою низкою нових ролей. Сучасний НПП має вміти обирати та використовувати електронні ресурси для навчання студентів; організовувати співробітництво та комунікацію між учасниками навчального процесу; проектувати електронні ресурси та освітнє електронне середовище, бути фасилітатором і помічником для студентів, добре розуміти та враховувати у навчальному процесі їх потреби та особливості, пізнавальні стилі навчання, нові сервіси та інструменти для ефективної співпраці, комунікації, володіти навичками 21 століття.

Змістовий компонент ЕОС (рис. 1.4) складається з електронних інформаційних ресурсів, які можуть бути подані у текстовому, графічному, мультимедійному форматах та у вигляді гіперпосилань на зовнішні ресурси. В будь-якому випадку змістовий компонент не може бути лише базою даних, накопичення окремих файлів. Головною метою реалізації змістового компонента ЕОС є побудова індивідуальної траєкторії навчання кожного студента. «Конструктором» такої траєкторії є НПП, який має на основі знання та розуміння особливостей та потреб кожного студента, допомогти визначити навчальні цілі та відповідні ефективні засоби для їх досягнення. Даний електронний освітній контент створюється відповідно до корпоративних стандартів, які є прийнятими в університеті, якщо освітні стандарти на державному рівня в силу об'єктивних причин не відповідають сучасним вимогам ринку праці та підприємництва. Електронний освітній контент також має відповідати низці критеріїв, за якими визначається його якість. Якісний електронний освітній контент має забезпечити результативну комунікацію та

ефективну співпрацю (як один із критеріїв якості) між студентами, викладачами, студентами та викладачами, адміністрацією з викладачами та адміністрацією із студентами.

Українські дослідники О. Г. Кузьмінська та Н. В. Морзе [107; 109; 110; 111] зазначають, що побудова ЕОС та ефективне використання його ресурсів можливе лише за наявності:

- 1) нормативної (корпоративної) бази, яка включає:
 - ІК-стандарт компетентності НПП, студентів, адміністрації;
 - стандарти на створення навчально-методичних комплектів, електронних курсів [128] та електронних підручників нового зразка;
- 2) системи підвищення кваліфікації, в рамках якої передбачається:
 - створення портфоліо науково-педагогічних працівників;
 - проведення курсів-тренінгів для викладачів з питань створення та розміщення навчально-методичних матеріалів на інформаційному порталі університету, створення електронних навчальних курсів та їх сертифікації;
 - проведення системи майстер-класів для НПП;
 - проведення тематичних тренінгів для керівників кафедр;
- 3) електронного інформаційного середовища, що складається з:
 - електронних освітніх ресурсів;
 - навчально-інформаційного порталу (наприклад, на базі платформи Moodle);
 - електронного архіву (репозитарій);
 - електронної бібліотеки;
 - системи електронного документообігу;
 - відкритої онтології (наприклад, на базі MediaWiki);
 - відкритого порталу для організації взаємодії.

Узагальнюючи результати вищезазначених досліджень, ми робимо висновок, що якість створення та подальше постійне оновлення змістового компонента (якість навчальних, наукових, методичних, контролюючих і

довідкових ресурсів), рівень використання технологічного компоненту (ІТ-інфраструктури та сервісів) та дотримання вимог організаційного компоненту (введення та дотримання корпоративних стандартів навчального закладу за відсутності відповідних високих сучасних стандартів на рівні держави) ЕОС сучасного університету залежить від рівня сформованості ІК-компетентності його НПП. Ми допускаємо, що саме рівень ІК-компетентності НПП впливає на якість освітнього простору навчального закладу.

1.3. Інформаційно-комунікаційна компетентність як складова професійної компетентності науково-педагогічних працівників класичних університетів

В межах нашого дослідження основними є поняття «науково-педагогічний працівник», «компетенція», «компетентність».

Науково-педагогічні працівники – особи, які за основним місцем роботи у вищих навчальних закладах третього і четвертого рівнів акредитації професійно займаються педагогічною діяльністю у поєднанні з науковою та науково-технічною діяльністю.

Відповідно Наказу Міністерства освіти і науки України №665 від 01.06.2013 «Про затвердження кваліфікаційних характеристик професій (посад) педагогічних та науково-педагогічних працівників навчальних закладів» головними складовими компетентності НПП є: професійна компетентність, інформаційна компетентність, комунікативна та правова компетентності.

Питання про визначення та структуру компетенції та компетентностей продовжують залишатися актуальними і є предметом наукових дискусій.

Понятійний апарат «компетентність» обговорюється в наукових колах з 1970-х років. Але тільки останнім часом у зв'язку зі стрімким зростанням

розвитку інформаційно-комунікаційних технологій, коли потреба в нових знаннях випереджає темпи опанування цих знань, поняття компетенції все більше привертає увагу дослідників у галузі підготовки та підвищення кваліфікації науково-педагогічного складу сучасного університету. Тому в Україні гострою потребою є підготовка науково-педагогічних кадрів, які здатні сформувати у студентів навички 21 століття з використанням сучасних ІКТ.

Компетентність визначає рівень професіоналізму особистості, а її досягнення відбуваються через здобуття нею необхідних компетенцій, що є метою професійної підготовки фахівців.

У «Європейській кваліфікаційній рамці навчання впродовж життя» до «компетентності» відносять «відповідальність й автономність», тобто здатність фахівця працювати і в автономному режимі вирішувати професійні завдання [249]. У документі «Кваліфікаційна рамка європейського простору вищої освіти» компетентності представлено як динамічне поєднання знань, розуміння, умінь і здатностей [250].

Ми погоджуємось із О. В. Овчарук [148], В. І. Луговим [118; 119], які під компетенцією розуміють сукупність взаємозалежних якостей особистості (знання, уміння, навички, способи діяльності), необхідних для якісної продуктивної діяльності. Компетентність визначаємо як володіння відповідними компетенціями. Аналіз визначень педагогічної компетентності дає змогу стверджувати, що педагогічна компетентність є системою наукових знань, інтелектуальних і практичних умінь і навичок, особистісних якостей і утворень, яка при достатній мотивації та високому рівні професійності психічних процесів забезпечує самореалізацію, самозбереження та самовдосконалення особистості педагога в процесі професійної діяльності.

У психолого-педагогічній науці проблема формування компетентності науково-педагогічного працівника досліджується в таких напрямках і аспектах, як:

- професійна компетентність НПП (В. М. Введенський, О. А. Дубасенюк, Л. Л. Хоружа, Л. І. Шевчук);
- педагогічна компетентність науково-педагогічного працівника (Н. В. Кузьміна, М. І. Лук'янова, Т. І. Шаматова);
- аутопсихологічна компетентність (О. М. Шиян);
- управлінська компетентність керівників освітніх закладів (О. І. Мармаза, І. П. Семикін, П. І. Третьяков) та ін.

Проведений теоретичний аналіз дозволяє визначити професійну компетентність (ПК) (що включає блоки компетенцій), яка визначається як здатність і готовність фахівців до реалізації знань, умінь, навичок, практичного досвіду в реальних умовах професійної діяльності [1; 12; 15; 16; 18; 27; 35].

ПК є цілісною властивістю особистості, орієнтованою не тільки на підвищення власного професійного рівня, але і на неухильне самовдосконалення і саморозвиток. ПК як професійно особистісна, соціально-значуща характеристика фахівця виступає фактором його успішності у професійній діяльності.

Професійна компетентність науково-педагогічного працівника інтегрує різні види компетенцій, які розкривають загальні здатності педагога в різних ділянках педагогічного процесу. Мова йде про пізнавально-інтелектуальну, діагностичну, проектувальну, організаторську, прогностичну, інформаційно-комунікаційну, стимулюючу, оцінно-контрольну, аналітичну, психологічну, соціальну, громадянську, комунікативну, рефлексивну, творчу, методичну, дослідницьку компетенцію та інші.

В межах нашого дослідження зосереджуємося на розвитку саме ІК-компетентності НПП класичних університетів.

На підставі визначень понять та структури професійної компетентності НПП (В. М. Введенський, О. А. Дубасенюк, Л. Л. Хоружа) ми можемо констатувати взаємозалежність між професійною компетентністю та

ІК-компетентністю НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів в умовах інформаційного суспільства та побудови ЕОС (рис. 1.5).

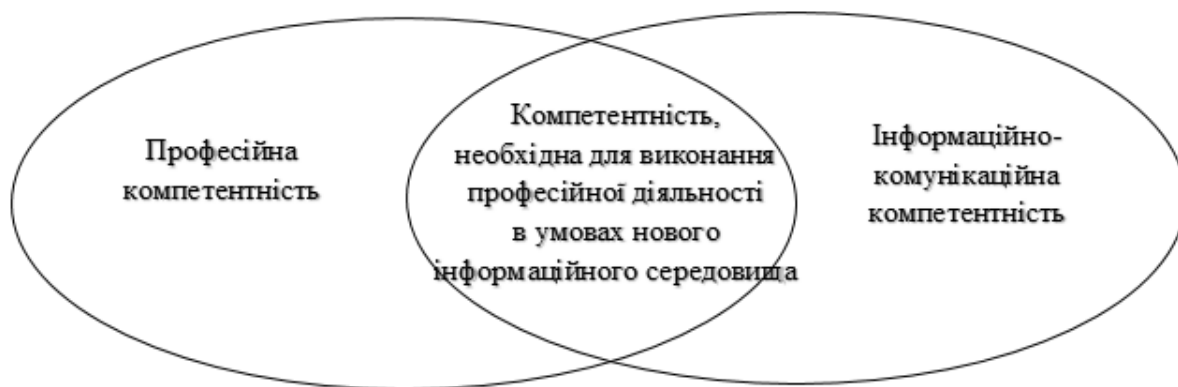


Рис. 1.5. Взаємозалежність професійної компетентності та інформаційно-комунікаційної компетентності

Під час розгляду ІК-компетентності необхідно враховувати зв'язки, що виникають між різними, але такими що перебувають у взаємодії, видами компетенцій, оскільки вони проявляються щоразу по-новому в залежності від внутрішніх чинників (потенціал особистості, досвід, вміння, якості) і зовнішніх умов (статус, престиж, рівень професійної підготовки та ін.), що впливають на професійну діяльність НПП.

Ми погоджуємося із А. Г. Безюловою, О. Г. Глазуною, С. Ю. Маркуліс, Н. В. Морзе, в тому, що ІК-компетентність - це професійно значуща якість особистості, що характеризує ступінь освоєння сукупності компетенцій, потрібних для орієнтації та діяльності в інформаційному просторі та створення якісного контенту для електронного освітнього простору університету.

Питання формування та розвитку ІК-компетентності працівників освіти вивчаються багатьма науковцями.

Використання ІКТ в навчальному процесі у вищій школі досліджують В. Ю. Биков, М. І. Жалдак, А. Ю. Кравцова, Н. В. Морзе, О. М. Спірін, Н. В. Чичеріна та ін [9; 10; 42; 137; 189; 191].

Використання засобів ІКТ в процесі професійної підготовки педагогів знайшли своє відображення в роботах А. О. Андрющак, С. О. Бешенкова, Р. С. Гуревича, І. В. Роберт, С. В. Панюкової, Л. І. Мартиросян, С. О. Сисоєвої та ін. [179; 205; 206].

Методичні засади підготовки фахівців у системі безперервної освіти в умовах сучасного інформаційного середовища розробляються Н. Є. Астаф'євою, Я. А. Ваграменко, Н. В. Морзе, В. В. Олійник, Г. О. Проценко, С. О. Сисоєвою, О. М. Спіріним та ін. [179; 182; 191; 230].

Під ІК-компетентністю розуміємо підтверджену здатність особистості автономно й відповідально використовувати на практиці ІКТ для задоволення власних індивідуальних потреб і розв'язування суспільно значущих, зокрема професійних завдань у певній предметній галузі або виді діяльності [190].

Хронологію досліджень ІК-компетентності у європейському освітньому просторі схематично подано в таблиці 1.3.

Таблиця 1.3.

**Хронологія досліджень ІК-компетентності у європейському
освітньому просторі**

№	Міжнародний або Національний документ	Рік
1	Берлінське комюніке. Навчання впродовж життя (LLL)	2003
2	Стандарт ENQA (European Association for Quality Assurance in Higher Education)	2004
3	Бергенське комюніке. Затвердження стандарту кваліфікаційних ознак європейського простору вищої освіти на основі компетентнісного підходу	2005
4	Угоди про впровадження рамок кваліфікацій для європейської сфери вищої освіти (QF-EHEA)	2005

Продовження таблиці 1.3		
5	Європейська Рамка кваліфікацій для навчання впродовж життя	2008
6	Структура ІКТ-компетентності вчителів. Рекомендації ЮНЕСКО	2008
7	Структура ІКТ-компетентності вчителів. Рекомендації ЮНЕСКО	2011
8	Європейська Рамка ІКТ-компетентності 2.0	2011
9	Національна рамка кваліфікацій	2011, 2012

У Празькому комюніке від 2001 року було зазначено розширення цілей вищої освіти в умовах безперервної освіти за участю студентів як активних учасників конкурентоспроможності європейського простору вищої освіти. Вперше документально зафіксована потреба системи освіти реформуватись відповідно до змін ринку праці та підвищення конкурентоспроможності випускників вишів.

Берлінське комюніке 2003 року. Основні положення цього комюніке розглядають розширення цілей з точки зору заохочення зв'язків Європейського простору вищої освіти з Європейським науковим простором (англ. European Research Area), а також заходи для забезпечення якості навчання. Постає питання розуміння якості вищої освіти не як набору знань, вмінь та навичок, а результату компетентнісного навчання – навчання конкурентоспроможного випускника вишу.

З 2004 року ENQA (European Association for Quality Assurance in Higher Education) набуває статус європейської асоціації гарантій якості вищої освіти. У стандарті ENQA особливої уваги надається наступним показникам якості вищої освіти: викладання (навчальний процес, педагогічна діяльність);

науково-педагогічні кадри; освітні програми; матеріально-технічна база, інформаційно-освітнє середовище; студенти (учні, абітурієнти); управління освітою; наукові дослідження тощо.

У 2005 році відбулася конференція міністрів у Бергені. Підсумкове комюніке підкреслило важливість забезпечення доступнішої вищої освіти, а також підвищення привабливості Європейського простору вищої освіти в інших частинах світу. Знаковим є схвалення загальної структури кваліфікацій Європейського простору вищої освіти, що ґрунтується на навчальних результатах та компетентностях. Відбулось затвердження європейських стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості вищої освіти.

У 2005 році також ухвалено угоду про впровадження Рамки кваліфікацій у європейському просторі вищої освіти QF-EHEA [250] (Qualifications Frameworks in the European Higher Education Area). Країни-учасниці зобов'язалися до 2010 року розробити Національні Рамки кваліфікацій, які б окреслювали потребу в розвиткові ключових компетентностей. Компетентність визначається як доведена здатність застосовувати знання, навички, особистісні, соціальні та методологічні здатності у роботі та навчанні, а також у професійному та особистісному розвитку

У квітні 2008 року Європейський парламент і Рада ЄС ухвалили рекомендацію про створення європейських кваліфікацій для навчання впродовж життя [247] – EQF for LLL (The European Qualifications Framework for Lifelong Learning / EQF for LLL). EQF for LLL сприяє безперервному навчанню і розширенню можливостей зайнятості, мобільності та соціальної інтеграції робітників. Висунуто вимогу до впровадження формального, неформального та інформального навчання. Реалізація останніх за умов стрімкого розвитку технологій неможлива без використання сучасних ІКТ.

Отже, на даному етапі постає питання необхідності визначення та затвердження певних стандартів ІК-компетентності.

У 2005 році ЮНЕСКО розпочинає довгостроковий проект з розробки структури ІК-компетентності вчителів (UNESCO's ICT Competency Framework for Teachers). В результаті цієї роботи 2008 року були видані «Стандарти інформаційно-комунікаційної компетентності вчителів»:

1) «Освітня політика» (Policy Framework), де розглядаються основні методологічні положення і підходи, які прийняті в проекті [273];

2) «Структура модулів компетентностей» (Competency Standards Modules), де обґрунтовується поділ на 18 модулів як узгодження між трьома етапами розвитку освіти та аспектами роботи вчителя. Виділені модулі визначають компетентності вчителя [206];

3) «Рекомендації щодо впровадження» (Implementation Guidelines), де розглядаються методичні рекомендації для кожного із 18 модулів щодо формування таких компетентностей [254].

Рамкова структура ІК-компетентності вчителя за рекомендаціями ЮНЕСКО включає шість модулів: розуміння ролі ІКТ в освіті, навчальна програма й оцінювання, педагогічні практики, технічні і програмні засоби ІКТ, організація й управління навчальним процесом, професійний розвиток. Ці модулі обрані відповідно до видів діяльності учителя. ІК-компетентність учителя за даними рекомендаціями передбачає три рівні:

1-й рівень – засвоєння теоретичних і практичних знань або рівень технічної грамотності;

2-й рівень – здобуття практичних навичок і ефективне використання здобутих знань і навичок в реальних життєвих ситуаціях або рівень поглиблених знань;

3-й рівень – використання здобутих знань і навичок для "продукування нових знань", що корелюється з структурою модулів компетентностей або рівень створення знань.

На думку С. І. Петренко, одним з головних недоліків цих стандартів є те, що до них не увійшли проекти програм з підготовки педагогів. Ці недоліки

вирішило друге видання (Paul Hein) у вигляді єдиного документа «Структура ІКТ – компетентності вчителів. Рекомендації ЮНЕСКО» [201]. В ній розвинуто основні положення першої збірки документів і зафіксовано вимоги до ІКТ-компетентності вчителя.

У 2011 році прийнята Європейська рамка ІК-компетентності (The European e-Competence Framework, далі e-CF), що є рамковою структурою опису ІК-компетенцій, яку мають використовувати бізнес структури та навчальні заклади при визначенні напрямів підготовки спеціалістів до сучасного ринку праці та визначення змісту їхнього навчання. У 2008 р. опубліковано її першу версію, а у 2010 р. – другу.

Для допомоги розумінню, адаптації та використанню Європейської рамки ІК-компетентності розроблено супровідні документи: керівництво з її використання та методичні пояснення, як вона створювалася. Метою розробки e-CF є вироблення в європейському регіоні довгострокового вирішення проблеми розвитку компетенцій для успішного розвитку ІКТ.

При створенні e-CF був проведений детальний аналіз і порівняння багатьох національних професійних стандартів, за основу ж взято британські стандарти компетенцій SFIA. Розробка Європейської рамки ІК-компетентності ґрунтувалася на чітко визначених угодах щодо термінологічного апарату, бази для збору та класифікації компетенцій; вимірів її структури; забезпечення зв'язку з Європейською рамкою кваліфікацій (EQF).

e-CF виконує роль міжнародного інструменту для навчальних закладів при виконанні наступних завдань:

- Розробка, виконання та керування ІТ-проектами та процесами в навчальному закладі;
- Використання ІКТ;
- Прийняття рішень, розробка стратегій;
- Передбачення нових сценаріїв навчання тощо.

Європейська рамка ІК-компетентності є чотиривимірною структурою (рис. 1.4), де кожний вимір характеризується своїм дескриптором: дескриптор 1 – категорії компетенцій, дескриптор 2 – компетенції, дескриптор 3 – рівні професіоналізму; дескриптор 4 – знання і навички. Дескриптори є узагальненим описом очікуваних результатів навчання, визначені термінами компетентностей, на кожному з циклів вищої освіти.

Кожен з дескрипторів відображає різні вимоги до керування кадрами та є доповненням до керівництва з посадових обов’язків працівників (рис. 1.6).

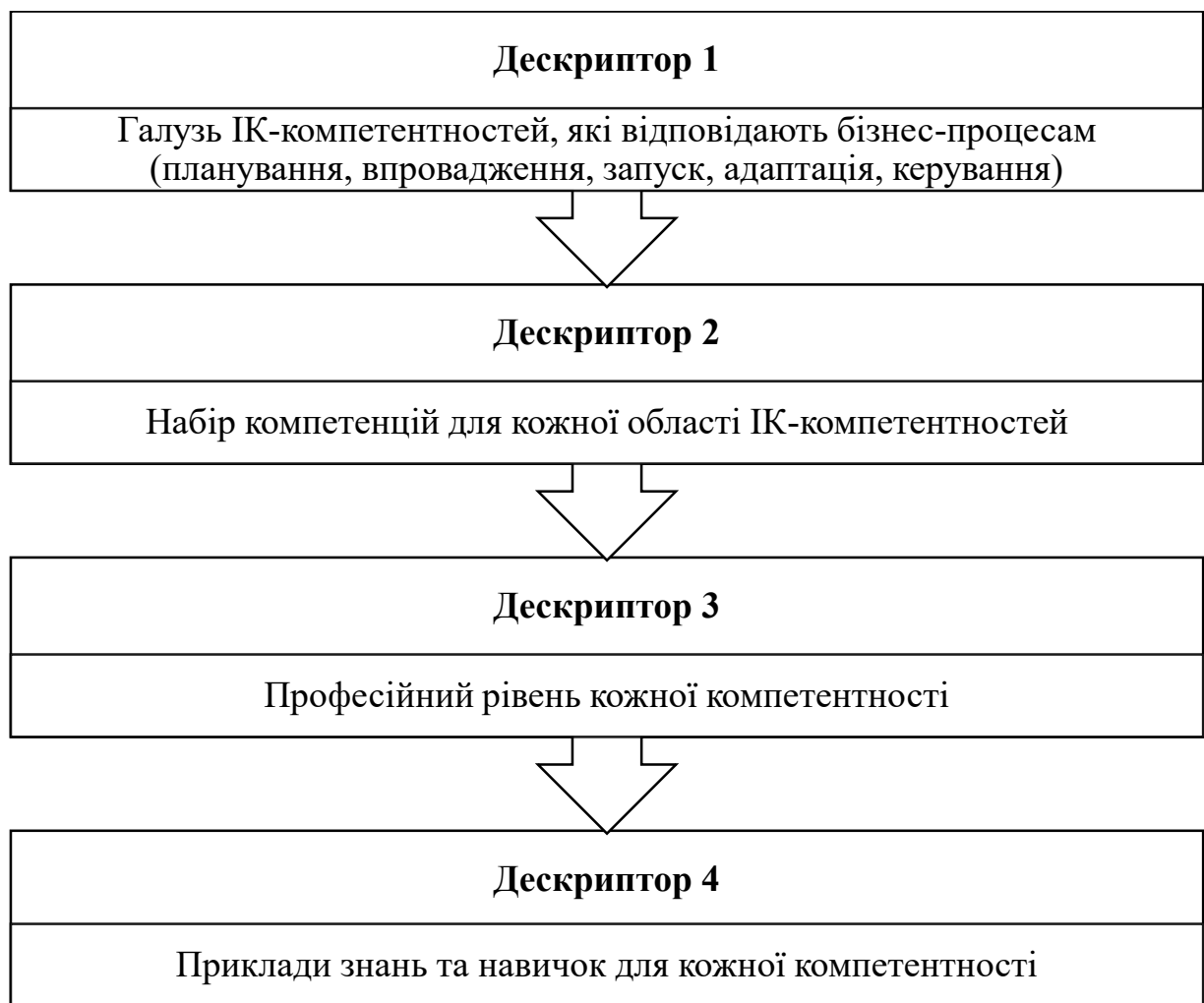


Рис. 1.6. Структура Європейської рамки ІК-компетентності 2.0

Національна рамка кваліфікацій

2011 року в Україні затверджена Національна рамка кваліфікацій – ієрархічна наскрізна послідовність загальних кваліфікаційних рівнів та їхніх ознак, що охоплює весь спектр кваліфікацій [165]. Національна рамка кваліфікацій відображає структуру та зміст кваліфікацій, взаємозв'язок відповідних результатів навчання кожного рівня, що є легкозрозумілими як на національному, так і міжнародному рівнях. Уточнюється поняття «компетентність» як здатність особи до виконання певного виду діяльності, що виражається через знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості. Виокремлюється поняття «інтегральна компетентність» як узагальнений опис кваліфікаційного рівня, який виражає основні компетентності характеристики рівня щодо навчання та/або професійної діяльності [165].

Обговорення в наукових колах стандартів та моделі ІК-компетентності НПП тривають і досі. Аналіз наукових вітчизняних доробків з питання інформаційно-комунікаційної компетентності свідчить про те, що існує вже значна кількість праць, присвячених цій проблематиці. Загальні підходи до визначення ІК-компетентності розглядали дослідники: В. Ю. Биков, О. М. Спірін, О. В. Овчарук, Н. В. Морзе [12; 13; 146; 129; 190]. Питання розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників досліджувалися в роботах С. М. Іванової, Т. М. Коваль, Л. А. Карташової та ін О. В. Овчарук та О. М. Спірін [146; 189] зазначають, і ми з цим погоджуємося, що ІК-компетентність НПП входить до переліку ключових компетентностей в основних стратегічних міжнародних документах.

С. М. Іванова уточнює поняття «Інформаційно-комунікаційна - компетентність наукових працівників у галузі педагогічних наук» як підтверджені здатність, уміння та ставлення науковця щодо автономного використання ІКТ для відповідальної соціальної взаємодії і поведінки в інформаційному науковому просторі з метою наукової діяльності в галузі

педагогічних наук та індивідуальних потреб, результатом якої є нові знання, продукти та ін. [65].

С. М. Іванова пропонує трирівневу оцінку ІК-компетентності наукових працівників, а саме: базовий рівень, професійно-функціональний та професійно-ефективний. Базовий рівень – початковий рівень знань, умінь та досвіду, що надає мінімальні можливості науковцю вирішувати завдання наукових досліджень за допомогою ІКТ. Професійно-функціональний рівень – середній рівень знань, умінь та досвіду, що надає можливість науковцю займатися професійною діяльністю з використанням ІКТ. Професійно-ефективний рівень – високий рівень знань, умінь та досвіду, що надає можливість науковцю займатися професійною діяльністю та створювати нові знання, матеріали, продукти тощо за допомогою ІКТ різних поколінь. Під час вибору критеріїв сформованості ІК-компетентності наукових працівників у галузі педагогічних наук С. М. Іванова [65] спирається на зміст компонентів структури ІК-компетентності, вводячи ще один компонент - креативний.

Отже, ми можемо виокремити наступні основні характеристики загального визначення поняття ІК-компетентності:

- ІК-компетентність визначається як основний елемент інформаційної культури (Н. І. Гендіна [25]);
- поєднання понять ІК-компетентність й інформаційна грамотність (М. Нерworth [253], S. Webber [249], Y. William [276]);
- деякі науковці ототожнюють поняття ІК-компетентність та комп'ютерну компетентність, медіакомпетентність [61], а саме, ІК-компетентність розуміється як система здібностей і вмінь у сфері користування комп'ютерною технікою та інформаційними технологіями (Е. Хвілон, М. Патру, Д. Беке);
- здатність демонструвати знання, уміння, навички і ставлення у сферах інформаційної грамотності і комп'ютерної грамотності (I. Patricia [259], L. Kathleen, К. Л. Спітцер).

Ми поділяємо думку науковців Н. В. Морзе, О. Г. Кузьмінської, О. В. Овчарук, Н. В. Сороко, О. М. Спіріна, що ІК-компетентність передбачає здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, оперувати даними на основі використання сучасних ІКТ відповідно до потреб ринку праці для ефективного виконання своїх професійних обов'язків.

Згідно з міжнародними і вітчизняними нормативно-правовими документами і концепціями (Закону України про вищу освіту, Рамки кваліфікацій у європейському просторі вищої освіти, структуру інформаційно-комунікаційної компетентності учителів за Рекомендаціями ЮНЕСКО, Європейської рамки інформаційно-комунікаційної компетентності, стандарт якості вищої освіти у європейському просторі, Національна рамка кваліфікацій), які вже зазначалися в нашому дослідженні, та з аналізу робіт науковців щодо ІК-компетентності, можна виділити такі протиріччя між:

- стрімким розвитком ІКТ та невідповідністю НПП до їх використання у навчальному процесі та задоволення інформаційних потреб учасників навчально-виховного процесу;
- процесом інформатизації вищої освіти і недостатнім рівнем системного застосування ІКТ для створення якісного ЕОС;
- необхідністю розвитку ІК-компетентності НПП як функціонально і особистісно значущого компоненту їх професійної компетентності та відсутністю науково обґрунтованих підходів створення цілісної системи розвитку ІК-компетентності.

Можливим вирішенням вказаних протиріч є розробка моделі розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів, яка може бути реалізована в системі підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників.

Висновки до першого розділу

Аналіз науково-педагогічної літератури дозволив визначити сучасні тенденції, які впливають на розвиток університетської освіти, а саме: глобалізаційні процеси, виникнення нових знань та компетентностей, демографічні зміни, інтернет речей, середовища нових медіа, структуровані організації тощо. На основі здійсненого аналізу доведено необхідність зміни або адаптації освітніх політик університетів щодо впровадження ІКТ на виклик зазначених тенденцій. Одним із результатів цих змін має бути відповідність електронного освітнього середовища університету вимогам Європейських стандартів якості вищої освіти.

Визначено, що від рівня сформованості ІК-компетентності НПП залежить якість створення та подальше постійне оновлення змістового компонента ЕОС (якість навчальних, наукових, методичних, контролюючих та довідкових ресурсів), рівень використання технологічної складової ЕОС (ІТ-інфраструктури та веб-сервісів) та дотримання вимог організаційної складової ЕОС (введення та дотримання корпоративних стандартів навчального закладу за відсутності відповідних високих сучасних стандартів щодо впровадження ІКТ на рівні держави).

ІК-компетентність НПП визначається нами як здатність автономно та відповідально застосовувати набуті НПП теоретичні та фактологічні знання, вміння та навички в галузі ІКТ для задоволення власних потреб, розв'язування суспільно важливих завдань, зокрема професійних, а саме організації та проведення освітньої та наукової діяльності, в системі власного підвищення кваліфікації та професійного розвитку.

За основу розробки моделі розвитку ІК-компетентності НПП класичних університетів взято Європейську рамку кваліфікації, рекомендації ЮНЕСКО, Європейський стандарт якості вищої освіти, Національну рамку кваліфікацій.

Основними видами діяльності НПП у створеній моделі визначено: розуміння ролі ІКТ в освіті та їх використання, власне використання ІКТ, навчальна робота, наукова діяльність та підвищення кваліфікації.

Результати першого розділу дисертаційного дослідження висвітлено в наукових роботах автора [93; 96; 99; 100].

РОЗДІЛ 2

ПРОЕКТУВАННЯ СИСТЕМИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ГУМАНІТАРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ КЛАСИЧНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ

У розділі теоретично обґрунтовано залежність якості електронного освітнього середовища класичного університету від рівня сформованості ІК-компетентності його НПП. Визначено структуру ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів з відповідними критеріями та показниками її сформованості за умов створення електронного освітнього середовища. Визначено інструментарій вимірювання рівнів розвитку ІК-компетентності НПП. Описано розроблену модель розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів.

2.1. Загальна методика дослідження розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів

Актуальність, теоретичне і практичне значення проблеми розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів, недостатня розробленість методологічних, теоретичних і методичних засад її розвитку зумовили вибір теми дослідження: «Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів».

Для усунення суперечностей, що були виявлені на концептуальному рівні, та відповідно до мети дослідження, доцільною є розробка методики розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів.

Провідною ідеєю дослідження є положення про те, що цілеспрямована, спеціально розроблена система навчальних заходів із використанням різноманітних форм та засобів навчання у поєднанні з сучасними ІКТ є передумовою успішного розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів.

Провідні ідеї дослідження відображені у гіпотезі, яка полягає в припущенні, що організація підвищення кваліфікації НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів відповідно до запропонованої методики сприятиме підвищенню рівня сформованості їхньої ІК-компетентності.

Теоретико-методологічну основу дослідження становлять положення про:

- організацію навчального процесу в системі післядипломної педагогічної освіти та контексті навчання впродовж життя (Н. І. Клокар, В. Г. Кремень, В. В. Олійник, Н. Г. Протасова);
- інформаційне суспільство та комп'ютерно орієнтоване середовище (В. Ю. Биков, А. М. Гуржій, М. І. Жалдак, О. Г. Кузьмінська, В. М. Кухаренко, Н. В. Морзе, Л. Є. Петухова, О. В. Співаковський, A. Lane, T. Liyoshi, V. Kumar);
- компетентнісний підхід у процесі навчання (Н. М. Бібік, Н. В. Морзе, О. В. Овчарук, Є. М. Смірнова-Трибульська, О. М. Спирін, А. В. Хуторський);
- особистісно-орієнтовний та діяльнісний підходи до навчання, загальна теорія діяльності та теорія мотивації діяльності (Л. С. Виготський, П. Я. Гальперін, Б. Д. Ельконін та ін.).

Відповідно до мети і завдань застосовано такі методи дослідження.

Теоретичні *методи* – аналіз, систематизація та узагальнення філософських, психолого-педагогічних праць, що дало змогу уточнити суть поняття ІК-компетентності НПП та визначити психолого-педагогічні особливості її розвитку; методи системного аналізу застосовані для

визначення структури моделі розвитку ІК-компетентності та обґрунтування рівнів її сформованості; вивчення міжнародних та вітчизняних нормативних документів застосовано під час розробки моделі ІК-компетентності НПП та інструментів її вимірювання. Для створення моделі розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів – метод моделювання.

Емпіричні методи – анкетування, опитування, бесіди з керівниками ВНЗ, науково-педагогічними працівниками та студентами – застосовано з метою визначення стану сформованості ІК-компетентності НПП; спостереження за процесом розвитку ІК-компетентності проводилося з метою отримання даних про валідність інструментів моніторингу; метод експертних оцінок використовувався з метою перевірки робочої гіпотези. Основним емпіричним методом дослідження був педагогічний експеримент.

Метою експерименту була перевірка ефективності розробленої методики розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів.

Дослідження здійснювалося з 2011 до 2015 року. Для перевірки ефективності методики розвитку ІК-компетентності НПП було проведено педагогічний експеримент, який складався з констатувального та формувального етапів.

I. Перший етап. Під час констатувального етапу експерименту (2011–2012 рр.) розроблено анкети для визначення рівня сформованості ІК-компетентності НПП; проведено опитування та визначено рівні сформованості ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей за допомогою моніторингових інструментів. Метою констатувального етапу дослідження було діагностувати стан сформованості ІК-компетентності НПП для подальшого проведення формувального етапу експерименту й перевірки гіпотези дослідження.

II. Другий етап. Під час формувального етапу експерименту (2012–

2015 рр.) розроблено на основі гіпотези модель розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів. Висунуто гіпотезу, що організація підвищення кваліфікації НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів відповідно до запропонованої методики розвитку їхньої ІК-компетентності через реалізацію навчальної програми «Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічного працівника гуманітарних спеціальностей класичних університетів» сприятиме підвищенню рівня сформованості їх ІК-компетентності

Експериментальна база дослідження. Дослідно-експериментальну роботу виконано в Київському університеті імені Бориса Грінченка.

Експериментальним дослідженням було охоплено 323 НПП Київського університету імені Бориса Грінченка, з них: 165 експериментальної групи (ЕГ) і 158 контрольної групи (КГ).

Дисертаційне дослідження виконане відповідно до наукової роботи Київського університету імені Бориса Грінченка «Філософські, освітологічні та методичні засади компетентнісної особистісно-професійної багатопрофільної університетської освіти» (ДР № 0110U006274), проекту Сьомої рамкової програми (FP7) за підтримки Європейської комісії Міжнародної науково-дослідницької мережі для дослідження і розробки нових інструментів і методів для передових педагогічних наук у сфері інструментів ІКТ, електронного навчання та міжкультурних компетенцій (IRNet) (PIRSES-GA-2013-612536), Концепції розвитку освіти до 2025 року, одним з виконавцем яких був дисертант.

Впродовж усього періоду теоретико-експериментальної роботи автор особисто брав участь у розробці, апробації і практичному впровадженні розроблених положень і рекомендацій, займаючись навчально-методичною і науково-організаційною діяльністю. Автор взяв участь в узагальненні тенденцій розвитку ринку праці в умовах розвитку інформаційного суспільства; аналізі

тенденції розвитку трендів ІКТ в освіті; опису стратегій та програми впровадження ІКТ в освітній процес університету; виокремленні індикаторів та показників моделі розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів. Автором розроблено інструментарій визначення рівнів сформованості ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів; розроблено методику розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів та методичні рекомендації її реалізації.

Впровадження результатів дослідження здійснювалось у ході:

- реалізації в Київському університеті імені Бориса Грінченка розробленого корпоративного стандарту ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів;
- реалізації від час підвищення кваліфікації НПП Київського університету імені Бориса Грінченка методики розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів;
- використання в освітньому процесі навчальної програми спецкурсу «Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічного працівника гуманітарних спеціальностей класичних університетів» для підвищення кваліфікації НПП;
- обговорення методичних рекомендацій щодо застосування навчальних матеріалів спецкурсу «Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів» у практиці роботи закладів післядипломної педагогічної освіти НПП університетів;
- використання в освітньому процесі дистанційного курсу «Електронне навчально-наукове середовище сучасного університету» (доступ: <http://e-learning.kubg.edu.ua/dn/course/view.php?id=144>);
- обговорення рекомендацій для створення електронних навчальних курсів (доступ: http://wiki.kubg.edu.ua/Навчальний_курс_з_Moodle);

- обговорення результатів дослідження на засіданнях кафедри інформаційних технологій та математичних дисциплін Інституту суспільства Київського університету імені Бориса Грінченка та звітних науково-практичних конференціях Київського університету імені Бориса Грінченка; всеукраїнських науково-методичних семінарах та круглих столах, науково-методичних та науково-практичних конференціях; міжнародних науково-практичних конференціях та форумах;
- публікації результатів дослідження у науково-методичних виданнях і збірниках наукових праць.

У процесі проведення дослідно-експериментальної роботи мали місце труднощі, пов'язані з відсутністю:

- вітчизняних наукових напрацювань, що мали б на меті розвиток ІК-компетентності НПП класичних університетів;
- НПП, які б були психологічно та технологічно готові до системного впровадження методики розвитку ІК-компетентності;
- системи апробованих форм, методів та технологій, що сприяють розвитку ІК-компетентності НПП та контролю рівнів її розвитку;
- запровадження корпоративних стандартів з використання ІКТ, які б орієнтували діяльність НПП на розвиток своєї ІК-компетентності.

Для усунення суперечностей та проблем, які були виявлені впродовж дослідно-експериментальної роботи та відповідно до мети дослідження, були розроблені теоретичні та практичні рекомендації щодо розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів.

2.2. Структура інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів

Розроблена нами методика розвитку ІК-компетентності НПП університетів базується на відповідних рекомендаціях ЮНЕСКО, Європейській рамці ІКТ-компетентності 2.0 і Міжнародних стандартах класифікації освіти (МСКО) та враховує особливості діяльності НПП в контексті Стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти, Європейської рамки кваліфікацій та Національної рамки кваліфікацій, а саме: розуміння ролі ІКТ в освіті та їх використання, використання ІКТ, навчальна робота, наукова діяльність та підвищення кваліфікації.

Як показав аналіз проблеми, більшість наукових досліджень зосереджена на вивченні окремих аспектів визначення та обґрунтування критеріїв та оцінки ІК-компетентності. У той же час розгляд їх у цілісному вигляді здійснюється вкрай рідко. Саме тому за основу ми взяли зміст компонентів структури ІК-компетентності (когнітивний, операційно-діяльнісний, ціннісно-мотиваційний, креативний), які вимірювалися за видами діяльності НПП.

Під поняттям «критерій» ми погоджуємось із визначенням у філософському словнику - засіб судження, мірило достовірності людських знань, їхньої відповідності об'єктивній дійсності [207, 316]. С. У. Гончаренко уточнює визначення критеріїв, а саме: це «показники, які поєднують у собі методи розрахунку, теоретичну модель розподілу і правила прийняття рішення про правдоподібність нульової або однієї з альтернативних гіпотез» [28, 181].

Отже, критерій повинен включати дрібні одиниці вимірювання, що дозволяють практично оцінити дійсність у порівнянні з ідеалом.

При визначенні поняття «рівень» будемо орієнтуватися на тлумачення, що пропонується в словнику професійної освіти, а саме, ступінь опанування змістом навчання, що є вимірювачем досягнутої у навчанні майстерності оволодіння діяльністю, представленою в даному змісті навчання [21, 144].

Я. В. Галета, С. М. Іванова, М. В. Левківський [24; 44; 65] визначають три рівні, що можуть відповідати низькому, середньому та високому рівням. Беручи до уваги вищезазначені характеристики, для дослідження обрана трирівнева оцінка ІК-компетентності НПП, а саме: базовий рівень (рівень технологічної грамотності), поглиблений рівень та професійний (рівень створення знань).

Базовий рівень – *рівень технологічної грамотності*, що надає мінімальні можливості НПП вирішувати завдання відповідно до видів своєї діяльності за допомогою ІКТ.

Поглиблений рівень – *середній рівень* навичок, що надає можливість НПП займатися професійною діяльністю з використанням ІКТ.

Професійний рівень – *високий рівень* навичок, що надає можливість НПП займатися професійною діяльністю та створювати нові знання, матеріали, продукти та ін. з використанням засобів ІКТ.

Під час виокремлення показників сформованості ІК-компетентності за основу ми взяли Стандарти якості вищої освіти в Європейському просторі та відповідно до них визначити відповідний інструментарій та критерії оцінювання. Це пов'язане з тим, що ми намагались визначити не лише відповідні показники, які б давали змогу оцінювати та порівнювати якість освіти, а й показники, які б вирізняли безпосередньо вищу освіту від інших рівнів освіти.

Крім того до базових документів з цього питання слід віднести ДСТУ ISO 9000:2007, ENQA (European Association for Quality Assurance in Higher Education), Національну рамку кваліфікацій, які містять загальнозрозумілі чи обов'язкові потреби або очікування.

У стандарті ENQA особливої уваги надається наступним показникам: навчання (навчальний процес, педагогічна діяльність); науково-педагогічні кадри; освітні програми; матеріально-технічна база, інформаційно-освітнє середовище; студенти (учні, абітурієнти); управління освітою; наукові дослідження тощо.

Узагальнюючи наведені характеристики ІК-компетентності (рис.2.1), ми погоджуємось із С. В. Івановою, О. Г. Глазуною та виокремлюємо такі її основні критерії-компоненти:

- ціннісно-мотиваційний, який відображає мотиви, цілі та потреби у використанні ІКТ для професійної діяльності та задоволенні індивідуальних потреб, саморозвиток, ціннісні установки використання ІКТ для професійної діяльності;

- когнітивний, який включає систему знань у галузі ІКТ;

- операційно-діяльнісний, який відображає процесуальну сутність використання ІКТ для вирішення професійних та індивідуальних потреб, охоплює вміння та навички оперувати набутими знаннями в галузі ІКТ;

- дослідницький, який охоплює вміння та навички виконувати науково-педагогічний пошук з експериментальною перевіркою наукової гіпотези відповідно до предмета дослідження, логічним підбором методу статистичного аналізу експерименту та результатом, що може бути представлений як науковий продукт (статті, монографії, дисертаційні дослідження та ін.).

Когнітивний компонент спирається на знання в галузі ІКТ відповідно до видів діяльності науково-педагогічних працівників.

До базових когнітивних умінь С. М. Іванова [65] відносить уміння спостерігати, встановлювати аналогії, зіставляти й протиставляти факти та явища, порівнювати нове з раніше відомим, використовувати прийоми мислення (індукцію і дедукцію, абстрагування, конкретизацію, аналіз, синтез), структурувати, систематизувати й класифікувати відомості та дані.

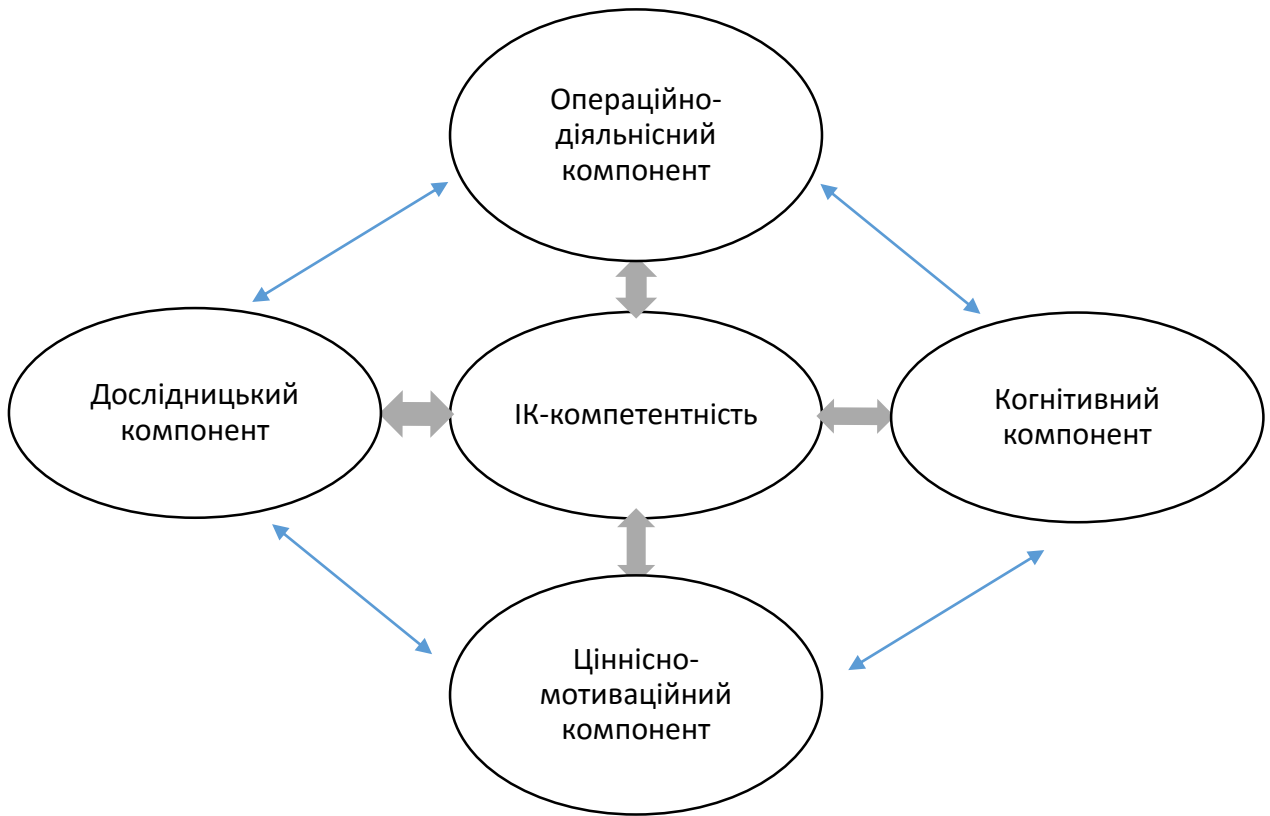


Рис.2.1. Компоненти ІК-компетентності

Відповідно до зазначених характеристик когнітивного компонента, погоджуючись із С. М. Івановою, надамо його характеристики для трьох рівнів (базового, поглибленого та професійного), що представлено у таблиці.

Таблиця 2.1.

Характеристика рівнів когнітивного компонента ІК-компетентності науково-педагогічних працівників

Рівні	Характеристика
Базовий	Знання, що дозволяють НПП на базовому рівні використовувати ІКТ для обробки, зберігання та передавання відомостей та даних
Поглиблений	Знання, що дозволяють НПП виконувати науково-педагогічну діяльність із використанням засобів ІКТ на поглибленому рівні

Продовження таблиці 2.1	
Професійний	Знання, що дозволяють НПП вирішувати з <i>високим рівнем</i> професійності складні професійні питання за допомогою ІКТ, здійснювати навчання інших, створювати нові відомості та дані з використанням засобів ІКТ (наприклад, електронні навчальні курси)

Ціннісно-мотиваційний компонент ІК-компетентності включає мотиви, цілі, ціннісні установки, потреби щодо застосування засобів ІКТ у професійній діяльності та задоволення індивідуальних потреб, саморозвиток та ін.

Під мотивом будемо розуміти факт, що спонукає людину до діяльності. Діяльність особистості ініціюється декількома мотивами, один з яких є основним, а інші – залежними, що іноді виконують лише функцію додаткової стимуляції.

Відповідно до зазначених характеристик ціннісно-мотиваційного компоненту, погоджуючись із С. М. Івановою, ми надаємо його характеристики для трьох рівнів (базового, поглибленого та професійного), що представлені в таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

**Характеристика рівнів ціннісно-мотиваційного компонента
ІК-компетентності науково-педагогічних працівників**

Рівні	Характеристика
Базовий	Усвідомлення потреби та відповідальності у необхідності використання засобів ІКТ для проведення своєї професійної діяльності
Поглиблений	Вмотивованість до використання ІКТ для професійного визнання та професійної реалізації, потреба у професійному зростанні з використання засобів ІКТ

Продовження таблиці 2.2	
Професійний	Відповідальність та готовність до активного застосування ІКТ для підвищення свого професійного світогляду відповідно до вимог інформаційного суспільства; прагнення досягти успіху в реалізації наукових досліджень з використанням ІКТ

Операційно-діяльнісний компонент є процесуальною сутністю використання ІКТ для вирішення професійних завдань та індивідуальних потреб, охоплює вміння та навички щодо застосування набутих знань у галузі ІКТ при виконанні професійної діяльності.

Відповідно до зазначених характеристик операційно-діялісного компонента, погоджуючись із С. М. Івановою [65], ми визначаємо його характеристики для трьох рівнів (базового, поглибленого та професійного), які представлено у таблиці 2.3.

Таблиця 2.3

**Характеристика рівнів операційно-діялісного компонента
ІКТ-компетентності науково-педагогічних працівників**

Рівні	Характеристика
Базовий	Усвідомлення й розуміння відповідності рівня своїх можливостей і вмінь використовувати ІКТ на базовому рівні для вирішення професійних завдань
Поглиблений	Планування та адміністрування процесів вирішення професійних завдань засобами ІКТ; здатність обирати спосіб дій із використанням ІКТ під час розв'язання професійних завдань
Професійний	Наявність професійної інтеграції використання засобів ІКТ при здійсненні професійної діяльності

Дослідницький компонент ІК-компетентності НПП слід розглядати в контексті їхньої професійної діяльності. Дослідницька діяльність у їхній професійній роботі складає одну з важливих складових наукової-дослідної роботи. Вона включає аналіз проблеми, дослідження процесів та явищ, моделювання та реалізацію процесу, прогнозування й аналіз отриманих результатів. Погоджуючись із С. М. Івановою [65], ми вважаємо, що дослідницький компонент ІК-компетентності НПП охоплює знання, уміння, навички, досвід діяльності, ціннісні ставлення та особистісні якості і виявляється в здатності здійснювати дослідницьку діяльність з метою створення нової продукції шляхом застосування методів наукового пізнання, творчого підходу в цілепокладанні, плануванні, прийнятті рішень, аналізі та оцінці результатів дослідницької діяльності з використанням засобів ІКТ.

Згідно з вищеописаними характеристиками дослідницького компонента, виокремлено його характеристики для трьох рівнів (базового, поглибленого та професійного), що представлено у таблиці 2.4.

Таблиця 2.4

**Характеристика рівнів дослідницького компонента
ІК-компетентності науково-педагогічних працівників**

Рівні	Характеристика
Базовий	Базовий рівень володіння методами наукового пізнання, поширення власного професійного досвіду з використання засобів ІКТ
Поглиблений	Стійкі знання ІКТ, що необхідні для проведення наукових досліджень; самостійна організація пошукової роботи засобами ІКТ; планування власної роботи засобами ІКТ; активне використання Інтернет ресурсів
Професійний	Системний моніторинг наукових результатів із використанням ІКТ

Враховуючи, що більшість наукових досліджень зосереджена на вивченні окремих аспектів визначення поняття та обґрунтування критеріїв і оцінки інформаційно-комунікаційної компетентності, ми за основу взяли зміст компонентів структури ІК-компетентності (когнітивний, операційно-діяльнісний, ціннісно-мотиваційний, дослідницький) які вимірювались за видами діяльності науково-педагогічного працівника.

Структура ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичного університету відповідно за видами його професійної діяльності наведена у таблиці 2.5.

Таблиця 2.5

**Структура ІК-компетентності науково-педагогічних працівників
гуманітарних спеціальностей класичних університетів**

Критерій	Базовий рівень (рівень технологічної грамотності)	Поглиблений рівень	Професійний рівень
Розуміння ролі ІКТ в освіті та їх використання	Базові знання	Участь у групових ініціативах регіонального та національного рівнів	Розробка стратегій інформатизації освіти на базі університету
Використання ІКТ	Базові інструменти	Створення електронних навчальних курсів	Постійне оновлення е-портфоліо
Навчальна робота	Застосування знань та вмінь	Системне використання ІКТ	Створення та підтримка відкритих навчальних ресурсів

Продовження таблиці 2.5			
Наукова діяльність	Використання ІКТ для пошуку відомостей	Представлення науковій спільноті результатів власної наукової діяльності на основі використання ІКТ	Координація або участь в міжнародних наукових проектах
Підвищення кваліфікації	Доступ до ресурсів професійного розвитку	Створення власного е-портфоліо	Участь в МООС (масових відкритих он-лайн курсах)

Далі деталізуємо структуру ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичного університету за критеріями відповідно рівням та згідно з видами його діяльності.

Рівень технологічної грамотності.

Критерій 1 – розуміння ролі ІКТ в освіті та їх використання.

Індикаторами даного критерію відповідно до рівня технологічної грамотності на нашу думку можуть бути наступні показники:

- 1.1.1. Знання про економічні та соціальні теорії, суть та переваги інформатизації освіти;
- 1.1.2. Обізнаність з документами національного рівня щодо освітньої політики в галузі інформатизації, обізнаність з досвідом провідних країн світу в галузі інформатизації освіти, побудови інформаційного суспільства;
- 1.1.3. Обізнаність з документами університету щодо освітньої політики у сфері інформатизації;
- 1.1.4. Усвідомлення тенденцій процесу інформатизації суспільства та зміни способу життя людини в ньому;

- 1.1.5. Розуміння впливу різних підходів до інформатизації освіти на студентів та викладачів;
- 1.1.6. Здатність описати загальну мету інформатизації освіти;
- 1.1.7. Здатність описати загальну мету інформатизації університету;
- 1.1.8. Вміння пояснити та проаналізувати загальні принципи використання ІКТ в освіті;
- 1.1.9. Здатність описати загальні принципи використання ІКТ у власній діяльності;
- 1.1.10. Вміння аналізувати перепони, які виникають під час використання ІКТ у власній діяльності;
- 1.1.11. Здатність визначати переваги використання ІКТ у власній діяльності;
- 1.1.12. Здатність усвідомлювати проблеми, які пов'язані з використанням комп'ютера і збереженням фізичного здоров'я людини;
- 1.1.13. Здатність усвідомлювати правові норми стосовно захисту інформаційних ресурсів як інтелектуальної власності;
- 1.1.14. Вміння описати структуру ІК-компетентності НПП та загальні підходи до інформатизації університету;
- 1.1.15. Здатність описати освітні результати студентів, які будуть отримані під час реалізації підходів інформатизації університету.

Критерій 2 – використання ІКТ

Індикаторами даного критерію відповідно до рівня технологічної грамотності на нашу думку можуть бути:

- 1.2.1. Базові знання апаратури комп'ютера та комп'ютерних мереж та їх використання (мати уявлення про апаратне й програмне забезпечення комп'ютера; розуміти такі поняття як зберігання даних і пам'ять; знати, що таке комп'ютерні мережі і їх застосування; бути в змозі привести приклади застосування комп'ютерів у повсякденному

житті; знати вимоги техніки безпеки і фактори можливого шкідливого впливу комп'ютера на стан здоров'я.)

- 1.2.2. Знання загальних принципів роботи різних операційних систем та вміння працювати на комп'ютерах, що працюють під управлінням різних операційних систем: запуск комп'ютера для роботи, робота з довідковою системою;
- 1.2.3. Знання загальних принципів роботи з основними сервісами Інтернет та вміння їх використовувати для комунікації, співпраці, пошуку, організації діяльності та публікацій результатів наукової діяльності;
- 1.2.4. Розуміння базових принципів безпечної роботи в мережі Інтернет та захисту даних;
- 1.2.5. Усвідомлення проблеми інформаційної безпеки особистості та її інформаційної екології, проблеми інформаційної злочинності;
- 1.2.6. Вміння виконувати основні операції з папками та файлами: виділення, копіювання, видалення, перейменування, відновлення;
- 1.2.7. Вміння опрацьовувати дані в середовищах: текстового процесора, графічного редактора, табличного процесора;
- 1.2.8. Вміння застосовувати засоби захисту даних;
- 1.2.9. Вміння працювати з антивірусними програмами.

Критерій 3 – навчальна діяльність як вид діяльності науково-педагогічних працівників.

Індикаторами даного критерію відповідно до рівня технологічної грамотності на нашу думку можуть бути:

- 1.3.1. Знання ключових процесів та понять своєї предметної галузі;
- 1.3.2. Розуміння впливу використання ІКТ на навчальні результати студентів та підвищення їх мотивації до навчання;
- 1.3.3. Розуміння необхідності розробки критеріїв оцінювання доцільності використання різних ІКТ у навчальній діяльності для отримання конкретних освітніх результатів;

- 1.3.4. Прогнозування передбачуваних результатів використання ІКТ;
- 1.3.5. Знання індивідуальних стилів навчально-пізнавальної діяльності учнів в умовах використання ІКТ;
- 1.3.6. Дотримання законодавства з авторських прав під час використання засобів ІКТ;
- 1.3.7. Знання та дотримання положень про захист авторських прав під час публікації чи використанні е-контенту;
- 1.3.8. Вміння визначати ІКТ, необхідні для досягнення освітніх цілей;
- 1.3.9. Пошук програмних продуктів і потрібних даних в Інтернет, тематичних освітніх сайтів;
- 1.3.10. Використання різних електронних джерел: електронні енциклопедії, електронні посібники, електронні довідники, баз даних;
- 1.3.11. Створення документів з текстовими, графічними та табличними даними для навчального процесу;
- 1.3.12. Використання сервісів Веб 2.0, Веб 3.0 для організації навчальних проектів та постановки завдань;
- 1.3.13. Вибір відповідних ІКТ для моніторингу та поширення результатів успішності студентів (збір, опрацювання та підготовка звітів успішності студентів);
- 1.3.14. Використання презентаційного програмного забезпечення, відеофільмів, анімацій та комп'ютерних моделей для підтримки навчального процесу;
- 1.3.15. Вибір відповідних ІКТ для подання навчального матеріалу;
- 1.3.16. Використання сервісів і ресурсів Інтернету для здійснення навчальної діяльності;
- 1.3.17. Оцінка надійності отриманих даних з Інтернету (надійність даних, їх достовірність, дотримання авторських прав);
- 1.3.18. Використання пошукових систем з ранжуванням результатів пошуку, використання ключових слів;

- 1.3.19. Використання поштових сервісів;
- 1.3.20. Використання ІКТ для обліку студентів та обліку даних їхньої успішності; обмін цими даними;
- 1.3.21. Організація спільної роботи із студентами засобами ІКТ (миттєві повідомлення, блоги, вікі, хмарні сервіси та ін.);
- 1.3.22. Здатність до ефективних комунікаційних взаємодій, в тому числі, з використанням ІКТ;
- 1.3.23. Використання ІКТ для представлення результатів діяльності студентів, зокрема, створення е-портфоліо.

Критерій 4 – наукова діяльність як вид діяльності науково-педагогічних працівників.

Індикаторами даного критерію відповідно до рівня технологічної грамотності на нашу думку можуть бути:

- 1.4.1. Знання загальних принципів роботи репозитаріїв, науково метричних баз даних, електронних бібліотек, електронних журналів та вміння їх використовувати;
- 1.4.2. Вміння використовувати методологічні та методичні засади наукового пошуку на основі сучасних засобів ІКТ;
- 1.4.3. Розуміння необхідності використання електронних засобів наукової комунікації та їх використання для пошуку потрібних відомостей та публікацій власних результатів досліджень: репозитаріїв, наукометричних баз даних, електронних бібліотек, електронних журналів;
- 1.4.4. Вміння добирати, аналізувати, систематизувати науково-технічні дані з питань використання ІКТ в науковій діяльності, використання сучасних методів наукових досліджень у відповідній галузі науки;
- 1.4.5. Вміння визначати класифікаційний індекс УДК наукових публікацій за допомогою електронного каталогу;
- 1.4.6. Знання структури та правил написання наукової статті для подання на міжнародних конференціях, іноземних журналах тощо.

Критерій 5 – підвищення кваліфікації як вид діяльності науково-педагогічних працівників.

Індикаторами даного критерію відповідно до рівня технологічної грамотності, на нашу думку, можуть бути:

- 1.5.1. Розуміння переваг використання ІКТ для підвищення якості та ефективності власної науково-педагогічної та навчальної діяльності;
- 1.5.2. Знання можливостей, переваг та недоліків ІКТ як засобів підвищення якості та ефективності роботи та підвищення кваліфікації;
- 1.5.3. Використання ІКТ для доступу до ресурсів, необхідних для професійного розвитку, їх обміну;
- 1.5.4. Використання ІКТ для комунікації із зовнішніми експертами та колегами з міжнародних наукових та освітніх установ;
- 1.5.6. Використання ІКТ для пошуку, організації, аналізу, інтеграції та оцінці відомостей, які необхідні для професійного розвитку;
- 1.5.7. Вміння здійснення он-лайн підвищення кваліфікації, в тому числі за допомогою відкритих дистанційних курсів.

Рівень поглиблення знань

Критерій 1 – розуміння ролі ІКТ в освіті та їх використання.

Індикаторами даного критерію відповідно до рівня поглиблених знань на нашу думку можуть бути:

- 2.1.2. Усвідомлення переваг інформатизації освіти;
- 2.1.3. Розуміння політики у галузі інформатизації освіти національного та регіонального рівнів;
- 2.1.4. Знання інноваційних (педагогічних та інформаційних) технологій та вміння застосувати їх у практичній діяльності;
- 2.1.5. Розуміння впливу сучасних технологій на ринок праці та зміни вимог до випускників навчальних закладів;

- 2.1.6. Розуміння поняття неформального навчання та можливостей його використання у навчальному процесі;
- 2.1.7. Здатність пояснити та проаналізувати принципи використання ІКТ у власній діяльності;
- 2.1.8. Вміння аналізувати перепони, які виникають під час використання ІКТ у власній діяльності та вміння знаходити ефективні шляхи вирішення;
- 2.1.9. Участь в групових освітніх ініціативах регіонального та національного рівнів.

Критерій 2 – використання ІКТ.

Індикаторами даного критерію відповідно до рівня поглиблених знань на нашу думку можуть бути:

- 2.2.1. Використання ІКТ для розвитку критичного мислення, творчості, вміння вирішувати проблеми, приймати рішення, опановувати знання певної галузі, комунікації, співпраці, організації навчальної діяльності, пошуку інформації та публікацій результатів наукової діяльності;
- 2.2.3. Використання програмних засобів візуалізації даних;
- 2.2.4. Використання ІКТ для створення дидактичного матеріалу, навчальних ресурсів;
- 2.2.5. Використання ІКТ для спільної роботи із студентами та колегами;
- 2.2.6. Організація та проведення вебінарів з метою досягнення цілей навчального процесу;
- 2.2.7. Створення власних електронних навчальних курсів в середовищі LMS, що містять подання теоретичного матеріалу, проходження лабораторних, практичних та семінарських занять, формування завдань для самостійної роботи та завдань для проміжного та підсумкового оцінювання та організації колективної роботи та комунікації студентів, налаштування та використання електронного журналу оцінювання навчальних досягнень студентів.

Критерій 3 – навчальна діяльність як вид діяльності науково-педагогічних працівників.

Індикаторами даного критерію відповідно до рівня поглиблених знань на нашу думку можуть бути:

- 2.3.1. Знання методології впровадження інноваційних педагогічних та інформаційних технологій та розробка навчальних проектів з використанням ІКТ;
- 2.3.2. Розуміння сутності особисто-орієнтованого навчання на основі використання ІКТ;
- 2.3.3. Усвідомлення принципів використання ІКТ для персоналізації та індивідуалізації навчання студентів;
- 2.3.4. Ефективне системне використання ІКТ в навчальній діяльності;
- 2.3.5. Організація спільної роботи студентів засобами ІКТ;
- 2.3.6. Впровадження методів інтерактивного навчання на основі використання ІКТ;
- 2.3.7. Впровадження технології формувального оцінювання на основі використання ІКТ;
- 2.3.8. Використання освітніх сайтів для організації та проведення навчального процесу;
- 2.3.9. Вміння аналізувати та описувати навчальні проблеми (в своїй власній педагогічній діяльності), пов'язані з використанням ІКТ;
- 2.3.10. Аналіз ефективності використання ІКТ у процесі здійснення навчальної діяльності, зокрема при реалізації навчальних та курсових проектів та практик.

Критерій 4 – наукова діяльність як вид діяльності науково-педагогічних працівників.

Індикаторами даного критерію відповідно до рівня поглиблених знань на нашу думку можуть бути:

- 2.4.1. Усвідомлення необхідності використання електронних засобів наукової комунікації: репозитаріїв, електронних бібліотек та журналів відкритого доступу, а також вебінарів та он-лайн конференцій;
- 2.4.2. Вивчення міжнародного досвіду інформатизації освіти, побудови інформаційного суспільства;
- 2.4.3. Представлення науковій спільноті результатів власної наукової діяльності на основі використання ІКТ: публікація статей в інституційних репозитаріях, участь в он-лайн конференціях, публікація в фахових електронних виданнях, в тому числі з індексом цитування;
- 2.4.5. Організація вебінарів для поширення результатів власної наукової діяльності чи обговорення наукових проблем.

Критерій 5 – підвищення кваліфікації як вид діяльності науково-педагогічних працівників.

Індикаторами даного критерію відповідно до рівня поглиблених знань на нашу думку можуть бути:

- 2.5.1. Знання критеріїв оцінювання відкритих електронних освітніх ресурсів;
- 2.5.2. Знання етичних норм спілкування в Інтернеті та їх дотримання в електронній комунікації;
- 2.5.3. Вміння знаходити та використовувати електронні ресурси для власного професійного розвитку;
- 2.5.4. Вміння співпрацювати в мережі Інтернет з метою власного професійного розвитку;
- 2.5.6. Створення власного електронного портфоліо, вміння заповнювати власний е-портфоліо, розвивати власне персональне навчальне середовище;
- 2.5.7. Вміння аналізувати та узагальнювати дані щодо переваг та недоліків спільної роботи засобами ІКТ з підвищення кваліфікації;
- 2.5.8. Вміння знаходити інноваційні методи та форми підвищення якості результатів підвищення професійного розвитку засобами ІКТ.

Професійний рівень

Критерій 1 – розуміння ролі ІКТ в освіті та їх використання.

Індикаторами даного критерію відповідно до рівня створення знань на нашу думку можуть бути:

- 3.1.1. Знання успішних стратегій з інформатизації освіти та освітньої політики;
- 3.1.2. Участь в колективних освітніх ініціативах в галузі ІКТ;
- 3.1.3. Розробка та впровадження успішних стратегій інформатизації освіти на базі університету.

Критерій 2 – використання ІКТ.

Індикаторами даного критерію відповідно до рівня створення знань на нашу думку можуть бути:

- 3.2.1. Знання особливостей роботи з основними сервісами Веб 2.0, Веб 3.0;
- 3.2.2. Розробка і проведення міжпредметних навчальних проєктів з використанням ІКТ;
- 3.2.3. Розробка і проведення телекомунікаційних навчальних проєктів;
- 3.2.4. Представлення результатів навчальних досягнень студентів у вигляді діаграм та графіків;
- 3.2.5. Створення та постійна підтримка власного блогу, вікі сторінки, персонального освітнього середовища;
- 3.2.6. Постійне оновлення електронного портфоліо.

Критерій 3 – навчальна діяльність як вид діяльності науково-педагогічних працівників.

Індикаторами даного критерію відповідно до рівня створення знань на нашу думку можуть бути:

- 3.3.1. Знання методології формування навичок 21 століття на основі використання ІКТ;
- 3.3.2. Створення власних професійних сайтів, блогів, каналів Rss тощо;

- 3.3.3. Налагодження комунікацій, створення соціальних співтовариств та мереж;
- 3.3.4. Організація навчальних семінарів, курсів, вебінарів, програм та проектів з використанням ІКТ;
- 3.3.5. Створення та підтримка відкритих навчальних ресурсів;
- 3.3.6. Оцінювання та дистанційна підтримка учасників навчального процесу відкритих навчальних ресурсів.

Критерій 4 – наукова діяльність як вид діяльності науково-педагогічних працівників.

Індикаторами даного критерію відповідно до рівня створення знань на нашу думку можуть бути:

- 3.4.1. Опис досвіду у форматі, що дозволяє одержати відомості щодо інноваційних ідей та способів зміни педагогічної практики з використанням ІКТ;
- 3.4.2. Координування або участь у міжнародних наукових проектах;
- 3.4.3. Заходи та діяльність щодо проектування та конструювання спільноти практиків для адаптації досвіду та його впровадження у масову практику;
- 3.4.4. Участь у роботі редакційної колегії фахового видання, що входить до наукометричних баз даних;
- 3.4.5. Консультування суб'єктів інноваційного досвіду – надання їм методичної допомоги у технологізації узагальнення та подання досвіду.

Критерій 5 – підвищення кваліфікації як вид діяльності науково-педагогічних працівників.

Індикаторами даного критерію відповідно до рівня створення знань на нашу думку можуть бути:

- 3.5.1. Знання зі створення та підтримки відкритих навчальних ресурсів;
- 3.5.2. Участь у міжнародних дистанційних курсах підвищення кваліфікації, проектах щодо підвищення кваліфікації;

- 3.5.3. Використання Інтернету для пошуку професійних курсів в освітній галузі;
- 3.5.4. Консультування вчителів, викладачів з питань використання ІКТ у навчальному процесі;
- 3.5.5. Участь у міжнародних відкритих курсах (МООС);
- 3.5.6. Проведення семінарів для вчителів, викладачів, НПП з проблем інтегрування ІКТ у навчальний процес;
- 3.5.7. Розробка і проведення тренінгових курсів з базових комп'ютерних навичок та інноваційних педагогічних технологій для своїх колег;
- 3.5.8. Обговорення з колегами інших навчальних закладів вищої школи та країн методичних та організаційних питань використання ІКТ.
- 3.5.9. Зазначені нами критерії сформованості ІК-компетентності науково-педагогічного працівника відповідають наступним вимогами:
- 3.5.10. Об'єктивність, що забезпечує позбавлення від упередженості та суб'єктивного ставлення;
- 3.5.11. Адекватність, що забезпечує збіг властивостей критеріїв та, як наслідок, логічного визначення рівня сформованості ІК-компетентності;
- 3.5.12. Стійкість, що забезпечує можливість вимірювання критерію впродовж певного проміжку часу;
- 3.5.13. Співвідносність, що забезпечує порівняння в динаміці процесів, які досліджуються.

Таким чином, для побудови моделі розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів ми брали за основу описану вище структуру їх ІК-компетентності.

За основу побудови ми брали Стандарти якості вищої освіти в Європейському просторі та відповідно до них визначали відповідний інструментарій та критерії оцінювання.

Взята нами за основу структура ІК-компетентності НПП складається з трьох рівнів: базовий, поглиблений та професійний; кожен рівень має свої показники та індикатори відповідно до виду діяльності НПП.

2.3. Обґрунтування моделі розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів

Питання освіти дорослих досліджують науковці різних країн. Найбільш ґрунтовні дослідження зроблені Г. Ліндеманом, М. Ноулзом, С. Є. Змеєвим, Н. І. Клокар, О. І. Огієнко, П. І. Сікорським, С. О. Сисоєвою та ін. Як свідчить аналіз наукової літератури, офіційне визнання «андрагогіки» в європейських країнах та США припадає на 1970-ті роки. Це пов'язано з працею американського вченого Малколма Ноулза «Сучасна практика. Андрагогіка проти педагогіки», в якій обґрунтовуються концептуальні засади андрагогіки.

Під час створення методики розвитку ІК-компетентності ми дотримувались наступних принципів навчання дорослих (С. І. Змеєв, Н. І. Клокар, Л. Б. Лук'янова, С. О. Сисоєва, С. М. Квятковський) [56; 57; 121; 196]:

- принцип пріоритетності самостійного навчання, який забезпечується дотриманням ціннісно-мотиваційних орієнтирів. Даний принцип забезпечує ознайомлення з навчальним матеріалом у вільному режимі, що дозволяє осмислити та опанувати і процеси, і технології їх виконання. Дистанційна форма сприяє реалізації даного принципу;
- співпраця з учасниками групи навчання та викладачем під час навчання. Важливим є виявлення потреб учасника навчання та з'ясування чотирьох точок зору на предмет навчання: учасника навчання, його керівника, підлеглого та колегу-партнера;

- використання позитивного життєвого досвіду, який реалізується завдяки активним методам навчання;
- актуалізація результатів навчання, а саме їх швидке використання в своїй професійній діяльності за видами діяльності (наукова та навчальна діяльність, підвищення кваліфікації);
- саморозвиток і самонавчання реалізується завдяки мотивації до професійного зростання;
- принцип системності навчання, який полягає у відповідності цілей навчання і змісту навчання його формам, методам і засобам та оцінці результату. Системність також може розглядатись і як систематичність навчання, або регулярність;
- значимість результатів навчання для практичної діяльності працівника. Забезпечується попереднім визначенням потреб НПП та плануванням моделі розвитку ІК-компетентності;
- принцип коригування, який декларує зміну застарілого досвіду та сприяє перегляду НПП своєї професійної діяльності на відповідність сучасним тенденціям;
- принцип індивідуального підходу забезпечується завдяки використанню різноманітних форм та методів навчання;
- принцип добровільності реалізується шляхом вільного вибору цілей навчання, форм та методів навчання;
- принцип рефлексивності, заснований на свідомому ставленні НПП до навчання.

Ми погоджуємось із І. Г. Шамшиною [221] та враховуємо наступні вікові особливості НПП, що ускладнюють їх навчання:

- хворобливе сприйняття дорослим трансформації в процесі навчання основних життєвих цінностей, які склалися;
- трудність відмови від системи професійних умінь і навичок, що були отримані раніше і застаріли на даний момент;

- бар'єри упереджень проти нововведень і змін;
- складність зміни наявного статусу (особливо якщо це керівник) на статус і роль того, кого навчають;
- внутрішня невпевненість при зниженні своєї професійної самооцінки і в процесі виникнення необхідності перебудови своєї діяльності з урахуванням нових вимог, наприклад в ринкових умовах (відчуває при самоаналізі професійної та освітньої діяльності) [72].

На специфіку навчання НПП класичних університетів певним чином впливає наявний професійний і життєвий досвід. Дорослі слухачі (НПП) самодостатні, вільні у виборі мети освітньої діяльності. Ця особливість обумовлює необхідність проводити вхідне діагностування, щоб використовувати досвід НПП у процесі їх навчання.

Важливим чинником, що потребує додаткової уваги, виступає неоднорідний склад учасників освітнього процесу під час підвищення кваліфікації НПП. Вони зазвичай мають різний досвід роботи і рівень професійної підготовки. Враховуючи зазначену особливість, у процесі навчання дорослих має переважати диференційований підхід.

Навчання в системі підвищення кваліфікації НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів має й інші особливості. Це динамічний і мобільний процес, який вимагає пошуку й застосування ефективних методів для забезпечення високої якості навчання НПП, тому що вони мають засвоїти значний обсяг відомостей за достатньо короткий проміжок часу, розвинути існуючі та нові компетентності своєї професійної діяльності [167].

Освітня діяльність на курсах підвищення кваліфікації має бути орієнтована на кінцевий результат, оскільки дорослий навчається з метою вирішення певних життєвих і професійних проблем і досягнення конкретних цілей.

Наступною особливістю роботи з дорослими є їхня спрямованість на миттєве застосування результатів навчання. Це вимагає не тільки надання НПП певного обсягу нових знань, але й створення умов для оволодіння вміннями і навичками використання отриманих знань у практичній діяльності, отриманні конкретного результату, якій можна виміряти за кількісними та якісними показниками [22].

Отже, узагальнюючи вікові та психолого-педагогічні особливості НПП, ми вважаємо, що моделювання освітнього процесу з використанням нових ІКТ вимагає від НПП певних компетентностей: інформаційних, аналітичних, прогностичних та проектних на всіх етапах його моделювання та самої реалізації. Взаємозалежність цих компетентностей та освітнього середовища класичного університету представлені на рис. 2.2.

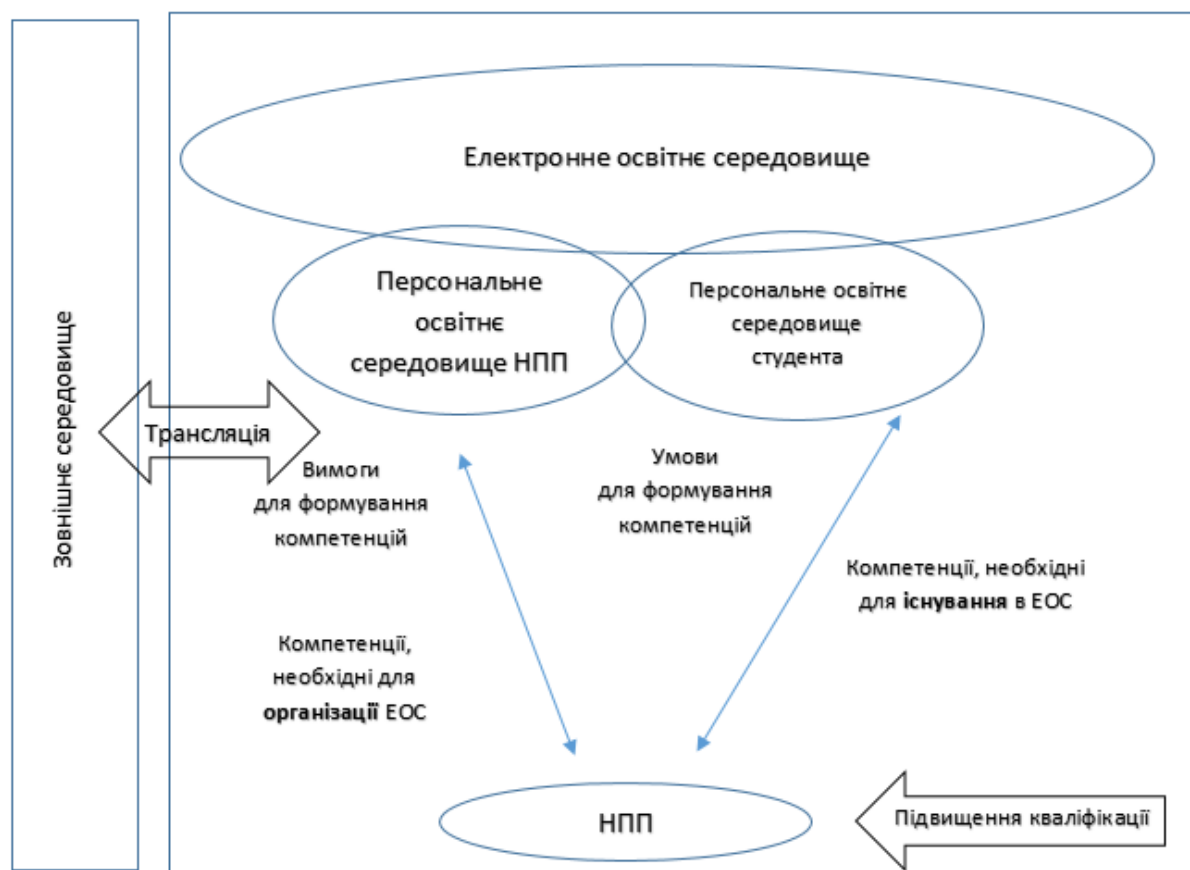


Рис. 2.2. Взаємозалежність компетентностей науково-педагогічних працівників та електронного освітнього середовища

Побудова моделі розвитку ІК-компетентності НПП потребує як педагогічної так і андрагогічної компетентності НПП і методистів, які з ними працюють. Врахування психолого-педагогічних особливостей навчання дорослих, застосування технологій навчання дорослих в процесі розвитку ІК-компетентності дозволяє значно підвищити ефективність, практичну значимість самої методики розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів.

Одночасно ми звертаємо увагу, що достатньо багато науковців вже визначили цілі використання ІКТ в освітньому процесі, а також створили норми та стандарти щодо використання відповідних інструментів ІКТ [60]. Існування норм та стандартів, на думку науковців Інституту ЮНЕСКО з інформаційних технологій в освіті, недостатньо для отримання системного результату змін якості вищої освіти. Вони [60, 71] наголошують на важливість підготовки та неперервності підвищення кваліфікації НПП.

Саме тому у побудові структурно-функціональної моделі *розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів* ми виходили з наступного теоретичного положення - підвищення кваліфікації НПП є невід'ємною частиною загальної системи безперервної (неперервної) їх освіти.

Поняття «модель» (від лат. *modulus* — міра, міряло, зразок, норма) – це образ (зображення опис, схема, креслення, графік, план, карта і т. п.) або прообраз (зразок) якого-небудь об'єкта або системи об'єктів («оригіналу» даної моделі.), використовуваний за певних умов як їх «заступник» або «представник».

Під час побудови моделі розвитку ІК-компетентності ми спирались на визначення Биковим В.Ю. поняття «модель» як подання системи, яка проектується та відображає особливості й властивості цієї системи, які забезпечують досягнення цілей побудови та використання моделі [9].

Метою побудови нашої моделі є прогнозування створення організаційно-педагогічних умов розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів в умовах створення електронного освітнього середовища.

Узагальнення теоретико-методичних основ сутності ІК-компетентності НПП, які детально описані в першому розділі дисертації, дало підставу розглядати її розвиток як складну динамічну систему і за її складом, і за характером взаємозв'язків її компонентів.

Проаналізувавши результати досліджень Інституту освіти ЮНЕСКО [273], Європейського Бюро з освіти дорослих (*European Association for the Education of Adults*), Міжнародної Ради з освіти дорослих (*International Council for Adult Education*), дослідження В. Ю. Бикова, О. А. Винникової [18], О. О. Зими, Т. Г. Кудряшової [106], Н. В. Морзе, О. В. Овчарук, Т. Ю. Сурніної, Г. К. Селевко [177], О. М. Спіріна, О. І. Субетто [197], ми узагальнили їх досвід і погоджуємось, що процес розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників має інформаційну (теоретичну) та діяльнісну (практичну) складові.

Запропонована модель охоплює кілька компонентів, які визначені згідно із загальною теорією структури діяльності [27; 59; 71; 106]:

- *мотиваційно-цільовий компонент*, який передбачає цілі та завдання освітнього процесу;
- *організаційно-процесуальний компонент*, що визначає принципи побудови процесу розвитку ІТ-компетентності, організаційно-педагогічні умови для здійснення цього процесу, фактори впливу на результат навчання;
- *змістовий та операційно-технологічний компонент*, який визначає зміст навчальної діяльності за рівнями сформованості ІК-компетентності, що конкретизує організаційні форми та методи розвитку ІК-компетентності;
- *діагностичний та результативний компоненти*, які визначають критерії та показники ефективності розвитку ІК-компетентності НПП, експертизу й аналіз результативності даного процесу.

Модель розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів представлено на рис. 2.3.

Мотиваційно-цільовий компонент моделі розвитку ІК-компетентності

Істотний вплив на реалізацію мотиваційно-цільового компоненту моделі розвитку ІК-компетентності НПП мають зовнішні та внутрішні мотиви опанування ІКТ. Мотиваційно-цільовим компонентом будь-якої діяльності людини є її потреби та інтереси як внутрішнє спонукання до дій. Ми дотримуємось наступної класифікації мотивів:

- *безпосередні* – залежать, в основному, від особистості та діяльності НПП, змісту та методів його роботи;
- *перспективні* – пов'язані з визначеною цілеспрямованістю самого НПП, спрямованістю його діяльності на майбутнє;
- *соціальні та інтелектуальні* – за наявності подібних мотивів процес пізнання стає не тільки засобом досягнення будь-яких цілей, а і становить для НПП самостійну цінність.

Відповідно до розробленої нами моделі розвитку ІК-компетентності НПП, мотиваційно-цільовий компонент складається з зовнішньої та внутрішньої мотивації. Зовнішньою мотивацією є мотивація до розвитку власної ІК-компетентності, яка обумовлена соціальним замовленням інформаційного суспільства. Внутрішньою – є мотивація розвитку ІК-компетентності НПП для удосконалення власної професійної діяльності.

Слід зазначити, що на процес розвитку ІК-компетентності істотний вплив мають і *матеріальні стимули* – зростання конкурентоспроможності НПП на ринку праці, кар'єрне зростання, підвищення категорії під час проходження атестації, отримання надбавок за інноваційну діяльність, премій та нагород.

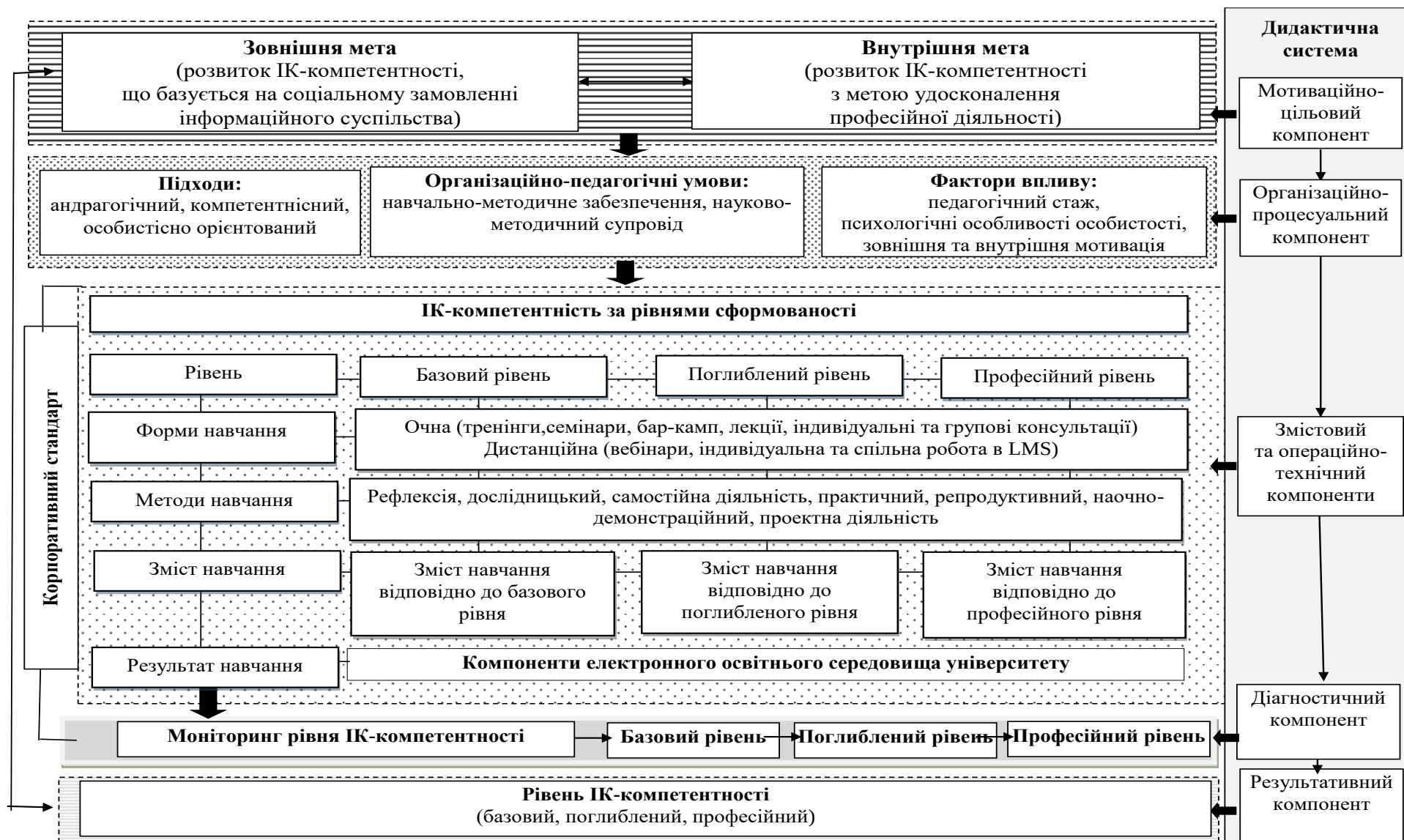


Рис. 2.3. Модель розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів

Організаційно-процесуальний компонент моделі розвитку ІК-компетентності

Організаційно-процесуальний компонент освітнього процесу з позиції системного підходу розглядається нами як сукупність внутрішньо взаємозалежних компонентів, що забезпечують цілісність самої моделі розвитку і надають змогу досягнути поставлених цілей. У цьому компоненті реалізується необхідне поєднання підходів до реалізації моделі, організаційно-педагогічних умов і факторів впливу.

Ми погоджуємося із дослідниками Н. В. Сороко, Л. А. Черніковою, В. Хейлі, Л. Веллі [183; 214; 215; 243; 251], які наголошують на тому, що під час побудови моделі розвитку ІК-компетентності НПП мають враховуватися андрагогічні принципи навчання дорослих, компетентністний та особистісно зорієнтований підхід.

Важливими елементами *організаційно-процесуального компоненту* є навчально-методичне забезпечення та науково-методичний супровід. Як основні організаційно-педагогічні умови, які мають визначальний вплив на ефективність розвитку ІК-компетентності НПП, ми виділяємо наступні:

- упровадження в систему підвищення кваліфікації науково обґрунтованої багаторівневої та багатокомпонентної моделі поетапного (від базового до професійного рівня) розвитку ІК-компетентності НПП;
- диференціація та інтеграція змісту, форм і методів розвитку ІК-компетентності НПП відповідно до її трирівневої структури;
- реалізація безперервного науково-методичного супроводу розвитку ІК-компетентності НПП на базі та з використанням створеного освітнього середовища (електронної його компоненти).

Слід зазначити, що значний вплив на розвиток ІК-компетентності мають різноманітні чинники та фактори. Узагальнено назвемо найбільш принципові позиції:

- загальні особливості навчання дорослих (орієнтація на результат,

потреба в обґрунтуванні, самостійність та ін.);

- професійні особливості НПП (рівень професіоналізму та стадія професійного розвитку, професійно-психологічні особливості);
- вікові, індивідуально-психологічні та гендерні особливості.

Змістовий та операційно-технологічний компонент розробленої моделі визначає зміст навчальної діяльності за рівнями сформованості та структурними компонентами ІК-компетентності НПП. Цей компонент моделі забезпечується навчальною програмою, розробленою та апробованою нами в Київському університеті імені Бориса Грінченка.

Авторська навчальна програма складається з трьох рівнів і розпочинається вхідним моніторингом рівня сформованості ІК-компетентності НПП. Після вхідного моніторингу та визначення рівня сформованості ІК-компетентності НПП приступають до навчальної програми, яка формується відповідно до визначеного рівня ІК-компетентності.

Метою навчання за програмою «Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічного працівника гуманітарних спеціальностей класичних університетів» є розвиток ІК-компетентності НПП.

Завданнями навчання за програмою є: надання слухачам теоретичних знань з питань розуміння ролі ІКТ в освіті та їх використання; сформувати вміння та навички використання ІКТ в освітній та науковій діяльності, підвищення кваліфікації.

Досягнення навчальних цілей навчальної програми «Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічного працівника гуманітарних спеціальностей класичних університетів» здійснюється шляхом застосування наступних форм та методів навчання: семінарів, тренінгів, лекцій, бар-кампів, індивідуальних та групових консультацій; самостійної роботи; практичних занять із створення електронних навчальних курсів та їх змістових компонентів; оцінювання знань, умінь і навичок за допомогою тестування та анкетування;

індивідуальної та спільної роботи в системі дистанційного навчання LMS Moodle, вебінарів, використання інструментів формувального оцінювання, пірінгової методики та шляхом впровадження індивідуальної та колективної проектної діяльності із зворотною рефлексією.

Базовий рівень навчальної програми «Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічного працівника гуманітарних спеціальностей класичних університетів» складається з чотирьох модулів.

Модуль 1 «Основи роботи з комп'ютером» передбачає опанування наступних теоретичних тем «Запуск і робота із комп'ютером», «Створення та керування файлами та папками».

Модуль 2 «Робота з електронними даними» передбачає опанування наступних теоретичних тем «Робота з текстом», «Робота із електронними таблицями, графіками та діаграмами», «Бази даних», «Створення презентацій».

Модуль 3 «Інтернет» передбачає опанування наступних теоретичних тем: «Орієнтування в Інтернеті. Робота з браузером», «Перегляд веб-сторінок. Пошук необхідних відомостей», «Електронна пошта», «Ризики в Інтернеті. Забезпечення безпечної роботи в Інтернеті».

Модуль 4 «Цифровий стиль життя» передбачає опанування наступних тем: «Характеристики цифрового аудіо та відео. Робота із цифровим фотоапаратом», «Перегляд цифрового відео та прослуховування аудіо файлів. Зберігання, пересилання відео та аудіо файлів». По завершенню базового рівня навчальної програми НПП зможуть:

- створювати та використовувати в роботі електронні документи, презентації, графіки та таблиці, працювати із базами даних;
- працювати із цифровими фотографіями та аудіо файлами;
- шукати і знаходити необхідні відомості за допомогою пошукових Інтернет-сервісів;

- користуватись електронною поштою.

Поглиблений рівень навчальної програми «Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічного працівника гуманітарних спеціальностей класичних університетів» складається з трьох модулів.

Модуль 1 «Соціальні сервіси веб 2.0 в педагогічній практиці». Передбачається розгляд наступних тем: «Пошук відомостей в Інтернеті та зберігання закладок. Соціальні геосервіси», «Он-лайн сховища. Реєстрація, пошук, завантаження документів, аудіо та відео файлів», «Соціальні мережі», «Блоги та їх методичне забезпечення», «ВікіВікі», «Он-лайн спілкування».

Модуль 2 «Програми підвищення продуктивності». Передбачається розгляд наступних тем: «Спільне планування роботи», «Діаграма зв'язків. Створення та використання в навчальному процесі».

Модуль 3 «Наповнення електронного навчального середовища». Передбачається розгляд наступних тем: «Подкастинг», «Електронне тестування», «Платформа дистанційного навчання: Moodle, edEx, «Інституційний репозитарій та його роль у створенні навчально-наукового середовища закладу».

По завершенню поглибленого рівня навчальної програми «Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічного працівника гуманітарних спеціальностей класичних університетів» до базових вмінь НПП зможуть:

- користуватись ВікіВікі, створювати власне портфоліо з використанням цифрових фото, аудіо та відеозаписів;
- користуватись ресурсами соціальних мереж;
- створити та вести власний блог;
- користуватись соціальними гео-сервісами, он-лайн сховищами документів та файлів;
- спільно створювати та редагувати документи в режимі он-лайн;

- створювати карти знань,
- знаходити, користуватись, створювати та завантажувати власні подкасти;
- користуватись Інтернет-ресурсами для он-лайн спілкування;
- користуватись програмами підвищення продуктивності роботи: календарями та нотатками.

Професійний рівень навчальної програми «Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічного працівника гуманітарних спеціальностей класичних університетів» складається з наступних модулів:

- дистанційне навчання як форма організаційні навчального процесу;
- нормативно-правове забезпечення дистанційного навчання;
- методика проведення занять за дистанційною формою;
- засоби та методи дистанційного навчання;
- формувальне оцінювання;
- психолого-педагогічні засади організації самостійної роботи студентів;
- електронне освітнє середовище класичного університету;
- стилі навчання;
- засоби електронної комунікації (e-mail, пошукові системи, електронні бази даних); інструменти спільної роботи;
- візуалізація даних (презентації, інфографіка статична та динамічна);
- організація самостійної роботи студентів;
- створення та підтримка ЕНК на платформі Moodle;
- е-портфоліо.

Результатом проходження професійного рівня навчальної програми є розроблений НПП ЕНК з предмету (певний модуль).

Діагностичний компонент моделі розвитку КІ-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів описано у розділі «Моніторинг ефективності моделі розвитку інформаційно-комунікаційної

компетентності науково-педагогічних працівників університету».

Узагальнюючою частиною навчальної програми «Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічного працівника гуманітарних спеціальностей класичних університетів» ми пропонуємо виконання практичної роботи у вигляді створення власного ЕНК.

Розроблена нами методика розвитку ІК-компетентності побудована на діяльнісній основі, що включає такі елементи: мета — мотив — об'єкт — проблема — зразок дії — результат — самоконтроль — оцінка — корекція. Послідовність та циклічність діяльності зображено на рис. 2.4.

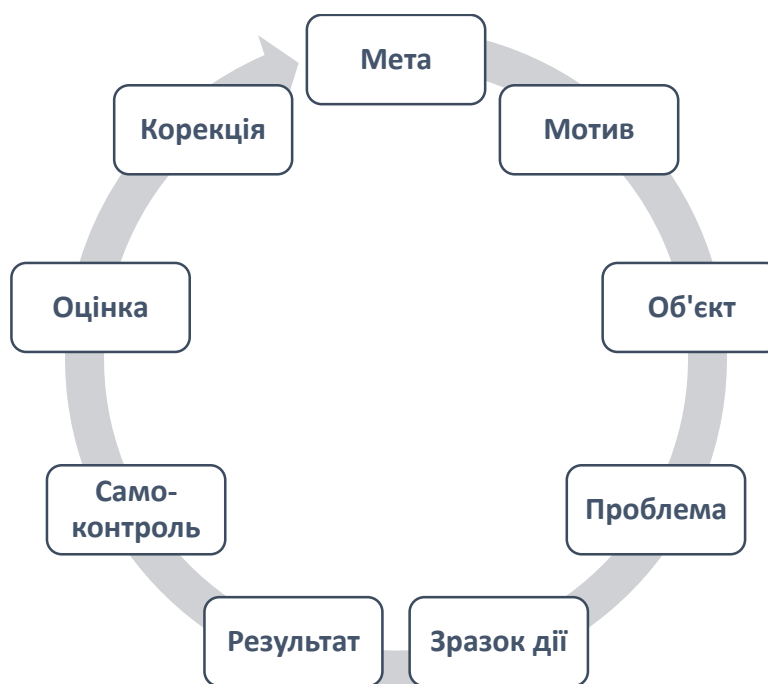


Рис. 2.4. Послідовність та циклічність діяльності за методикою розвитку ІК-компетентності НПП

Особливість навчання за авторською програмою є спрямованість на практичну професійну діяльність НПП університетів, тому результатом освітньої діяльності НПП мають бути електронні ресурси, які будуть структурними елементами змістового компоненту ЕОС університетів.

Слід зазначити, що результатом розвиненої ІК-компетентності НПП є автономність і відповідальність в застосуванні ІКТ у практичній діяльності. З'ясовано, що необхідним для цього є: формування навичок роботи з апаратними засобами ПК і мультимедійним обладнанням; застосування можливостей спеціальних програм для захисту інформації і для раціонального використання апаратних ресурсів; використання програмного забезпечення навчального призначення й ресурсів мережі Інтернет у професійній діяльності; розробка методичного супроводу застосування програмного забезпечення навчального призначення в освітньому процесі.

Методика розвитку ІК-компетентності НПП передбачає неперервність навчання і самоосвіту, що спираються на обмін досвідом через участь у мережних педагогічних спільнотах, форумах і проектах, дистанційному навчанні і дає можливість учителеві працювати над подальшим розвитком ІК-компетентності.

Зазначена методика розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів може бути впроваджена у педагогічну систему в умовах розвитку освітнього середовища закладу.

Дана методика, на нашу думку, може бути успішно реалізованою за наступних умов:

- мотивація НПП до розвитку своєї ІК-компетентності;
- затверджені корпоративні стандарти НПП на рівні університету, в яких зазначені критерії сформованості ІК-компетентності;
- системний підхід до реалізації даної моделі.

2.4. Форми, методи та засоби розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників університету

Успішний і результативний розвиток ІК-компетентності вимагає засвоєння досвіду діяльності на основі емоціно-ціннісної орієнтації

особистості. Нові принципи компетентнісно-зорієнтованого навчання, індивідуалізації та персоналізації навчання вимагають нових методів.

Ми переконані у необхідності використання активних методів навчання, спрямованих на формування вмінь та навичок системного мислення та вирішення реальних проблемних ситуацій. Ми вважаємо, що використання діяльнісного підходу в процесі розвитку ІК-компетентності робить найбільший позитивний вплив, під час якого формування певних педагогічних навиків є вже не метою діяльності, а засобом розвитку особистості НПП. Маємо зазначити, що результативність діяльності обумовлена увагою до методологічної основи, дослідження інновацій і сучасних тенденцій ІКТ в освіті.

В своєму дослідженні ми використовували модульний підхід до навчання дорослих, засновником якого є Д. Д. Рассел. Під модулем, згідно його визначення, ми розуміємо один навчальний пакет, який охоплює концептуальну одиницю навчального матеріалу. В нашій моделі розвитку ІК-компетентності можна виокремити наступні характерні особливості модульного навчання:

- можливість індивідуалізації навчання. НПП мають можливість самостійно обирати модуль для навчання та опановувати його у зручний для себе час;
- гнучкий формат навчання. Невеликі за обсягом годин одиниці навчального матеріалу можуть бути укомплектовані в різні модулі. НПП може сам обирати необхідну кількість модулів, а також і їх послідовність опанування;
- самостійність в опануванні навчального матеріалу. Акцентується увага не на діяльності тренера, який проводить навчання, а на діяльності НПП, який опановує ці знання;
- активність. Передбачається активна участь НПП і використання отриманих знань і вмінь у своїй професійній діяльності;

- співпраця. Передбачається обов'язкова співпраця між учасниками навчальної групи, яка може бути реалізована під час групових або парних видах діяльності;

Наступна схема, представлена на рис. 2.5, відображає загальні підходи до організації освітнього процесу, які, на нашу думку, є принципово важливими.



Рис. 2.5. Технологія модульного навчання (М. А. Чошанов)

На підставі концептуальних положень модульного навчання за М. А. Чошановим [220] запропонована нами технологія базується на наступних принципах:

- кожен модуль має своє логічне завершення, результат. Результатом кожного модулю є конкретний створений освітній продукт (презентація, подкаст, вебінар, ЕНК);
- інтеграція видів і форм навчання;

- кожен НПП досягає своєї навчальної мети та може самостійно опановувати навчальну програму відповідно до своїх індивідуальних потреб і можливостей.

Модульний підхід ми реалізували через запропонований нами тижневий цикл організації занять (рис. 2.6.)



Рис. 2.6. Організація занять в умовах модульного навчання

Під час вибору форм, методів та засобів розвитку ІК-компетентності НПП ми провели аналіз світової літератури з питань професійного розвитку педагогів (ПРП), який, на замовлення ЮНЕСКО, здійснила E. Villegas-Reimers [274]. Проведений аналіз дозволяє нам стверджувати, що в останні десятиріччя значно збільшився рівень підтримки та інтересу до професійного розвитку педагогів (ПРП).

Це підтверджується появою в усьому світі досліджень, офіційних документів, наукової та навчальної літератури, пов'язаної з питаннями ПРП; підтримкою ПРП національними та інтернаціональними організаціями; включенням ПРП до складу освітніх реформ в якості ключового елемента.

Зазначимо, що питання професійного розвитку особистості в контексті безперервного навчання почали звучати в світі ще з початку XX ст., але найбільшого розвитку вони набувають у 1950-1960 рр., коли центр уваги змістився з компенсації недоліків попереднього навчання на людину, якій слід створити оптимальні умови для розвитку здібностей впродовж усього життя.

До того ж, останнім часом вітчизняні науковці, розглядаючи питання освіти впродовж життя як критерій оцінки рівня розвитку країни, актуалізують питання неперервної професійної освіти як стратегічного освітнього ресурсу - Н. Л. Гресь, І. А. Зязюн, В. Г. Кремень, Н. Г. Ничкало, Л. Є. Сігаєва, модерації як форми підвищення кваліфікації – Л. І. Лазаренко, А. М. Лобанова; освіти дорослих як пролонгованого процесу і результату розвитку людини – С. І. Болтівець, Л. Б. Лук'янова, С. К. Хаджирадєва; освіти впродовж життя – В. Ю. Биков, М. Ф. Головатий, І. М. Ромашко та ін.

Так, В. М. Шелудько [224] виділяє наступні три підходи до розгляду сутності неперервної освіти:

- традиційний, при якому неперервна освіта розглядається як додаткова освіта – «освіта на все життя»;
- організація формальних педагогічних структур, які пропонують процес навчання впродовж життя – «вчитися все життя»;
- всебічний розвиток людини (включаючи саморозвиток), який реалізується як потреба особистості в «освіті через все життя».

У нашому дослідженні ми будемо спиратися на третій підхід, як на такий, що акцентує увагу на всебічному (в тому числі професійному) розвитку, вважає отримання нових знань внутрішньою суб'єктивною потребою особистості.

Відомо, що процес формування та розвитку особистості у системі неперервної освіти складається з двох основних етапів:

- базової освіти, яка охоплює підготовче навчання та виховання і хронологічно передують діяльності індивіда у професійній сфері;

- післябазової (післядипломної) освіти, яка поєднує подальше навчання з практичною діяльністю людини.

Виходячи з вищезазначеного, зауважимо, що важливою умовою ефективності розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів виступає органічне поєднання формальної (структурна освіта, що спрямовується на чітко поставлену мету у формі визнаних свідоцтв і дипломів), неформальної або додаткової (будь-яка освітня активність поза формальною системою; може бути самоосвітня діяльність, що спрямована на отримання додаткових, необхідних тому, хто навчається, знань, умінь, компетенцій; результат такого навчання формально не визнається); та інформальної освіти (незапрограмоване навчання у повсякденному житті, індивідуальна пізнавальна діяльність).

Традиційно професійний розвиток НПП відбувається в рамках формальної освіти, але виявилось, що такий вид освіти (при всьому різноманітті його форм і методів) не задовольняє в повній мірі потреби особистості у неперервному професійному розвитку, не відповідає швидкості процесів, що відбувались у суспільстві. В той же час, навчання поза формальною освітою дає змогу для активного включення педагогів в усвідомлений процес свого розвитку, але у спосіб, який максимально відповідає особистісним потребам, у комфортному для конкретної людини місті та в зручний час.

У контексті нової парадигми «освіти впродовж життя», яка передбачає розвиток людини впродовж усього життя як працівника, громадянина, індивідуальності, її неперервну освіту, що супроводжує людину в різні періоди її життєдіяльності та сприяє розвитку соціальної та професійної мобільності, визначенню свого місця в соціумі, свого людського і громадянського обов'язку, значно зростає актуальність неформальної освіти дорослих.

У науковій літературі зустрічаються такі терміни, як освіта впродовж життя або неперервна (*life-long education*) та перманентна освіта (*education permanente*). При незначній різниці у відтінках обидва терміни означають освіту як процес, «вбудований у життя людини, а не обмежений спеціальною навчальною діяльністю в класних кімнатах».

Освіта впродовж життя містить усі типи навчання: формальне (*formal*), неформальне (*non-formal*) та інформальне (*informal*) навчання в усі вікові періоди: дітей дошкільного, шкільного віку, підлітків, дорослих, людей похилого віку.

У свою чергу, формальне навчання вміщує офіційну систему освіти країни, що в результаті надає диплом стандартного зразка, неформальне навчання – освіту поза формальною її системою (не надає документа в результаті); інформальне навчання - це процес формування і збагачення установок, освоєння нових знань і вмінь, що відбувається поза межами системи освіти як специфічним соціальним інститутом, тобто в ході повсякденної життєдіяльності людини через спілкування, читання, відвідування установ культури, навчання на своєму досвіді і досвіді інших [196].

Тому останнім часом в Україні і в світі спостерігається тенденція включення неформальної (додаткової) та інформальної освіти до складу системи неперервної освіти, за для створення гнучких механізмів постійного оновлення форм, методів та змісту професійного розвитку особистості. Підтвердженням значущості цього процесу стали Рекомендація 1437 «Про неформальну освіту», розроблена Асамблеєю Ради Європи у 2000 році, проведення I Міжнародного (VI Всеукраїнського) молодіжного саміту з цілей розвитку тисячоліття «Молодь. Бізнес та освіта» (2007 р.), на якому розглядалися питання забезпечення якісної освіти впродовж життя. З точки зору зарубіжних науковців неформальна освіта виступає як:

- навчальна діяльність у робочий чи позаробочий час у колі фахівців, друзів, родини, що не є структурованою, організованою чи спланованою;
- навчальний процес, що відповідає структурі цієї діяльності, набуває організованої форми, не належить до державних програм обов'язкової освіти та визначається цілеспрямованістю.

Науковці виділяють три форми неформальної освіти:

- самоспрямоване навчання – охоплює елементи намірів та усвідомлення;
- випадкове навчання – це навчання, коли категорії намірів немає, але є усвідомлення, що процес отримання знань відбувся;
- усупільнення – не наявні категорії намірів та усвідомлення [161; 196].

Основною умовою здійснення успішної професійної діяльності науково-педагогічних працівників є підвищення їх кваліфікації в електронному освітньому середовищі закладу, що дозволяє, використовуючи педагогічно виважені ІКТ, ефективно впроваджувати у навчально-пізнавальний процес інтерактивні методи і форми навчання, реалізувати багатоаспектні освітні програми.

Форми, методи та засоби розвитку ІК-компетентності НПП розробляються відповідно до Положення про підвищення кваліфікації та стажування педагогічних і науково-педагогічних працівників вищих навчальних закладів (наказ №48 МОНмолодьспорт України від 24.01.2013).

Дане Положення визначає порядок підвищення кваліфікації та стажування педагогічних і НПП вищих навчальних закладів I - IV рівнів акредитації незалежно від форм власності та підпорядкування.

Під час підвищення кваліфікації використовується дві форми навчання: очна та дистанційна та відповідні методи.

Освіта дорослих є одним зі складників освіти впродовж життя за віковими періодами. Освіта дорослих відбувається як у межах формальної освіти (університети, професійно-технічні училища та технікуми), так і поза

ними, тобто в неформальних закладах (центри освіти, різноманітні курси та просвітницькі організації) та загалом впродовж життя (інформальна освіта).

Останнім часом набули широкої популярності інноваційні методи: тренінги, майстер-класи, баркампі та ін. Всі ці методи ми використовували під час реалізації моделі розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників.

Майстер-клас – це одна з форм ефективного професійного, активного навчання [122]. Під час майстер-класу тренер розповідає і демонструє, як застосовувати на практиці нову технологію або метод.

Тематика майстер-класів включала в себе різні аспекти і прийоми використання технологій та авторські методи застосування технологій на практиці. Завданням майстер-класу є: передача тренером свого досвіду шляхом прямого і коментованого показу послідовності дій, методів, прийомів використання ІКТ; рефлексія власної професійної майстерності учасниками майстер-класу.

Перевагами майстер-класу як групової форми роботи є:

- формування мотивації та пізнавальної потреби НПП у своїй професійній діяльності;
- стимулювання пізнавального інтересу;
- відпрацьовуються вміння та навички з використанням певних ІКТ;
- реалізується індивідуальний підхід до кожного НПП;
- відслідковуються позитивні результати освітньої діяльності та забезпечується ефективне формувальне оцінювання.

Майстер-клас – форма організації активної самостійної роботи НПП, під час проведення якої використовуються емпіричні методи дослідження. Майстер-клас створює умови для зростання педагогічної майстерності на основі рефлексії власного науково-педагогічного досвіду. Досягнення цілей в роботі майстер-класу визначається відповідно до поставленої мети. Результатом спільної діяльності є конкретний освітній продукт в

електронному вигляді, який розробив НПП під керівництвом тренера з метою застосування його у практиці власної професійної діяльності.

Алгоритм технології проведення майстер-класу може бути наступним:

- організаційний етап. Визначення цілей і завдань (дидактичної спільної мети, триєдиної мети: освітньої, розвиваючої та виховної);
- основна частина. Відбувається презентація науково-педагогічного досвіду тренера, під час якої коротко характеризуються основні ідеї конкретної технології; описуються результати в професійній діяльності; доводиться результативність діяльності, яка свідчить про ефективність технології; визначаються проблеми та перспективи в професійній діяльності тренера. Тренер описує систему заходів у режимі технології, яка презентується під час майстер-класу; визначаються основні прийоми роботи, які тренер буде демонструвати слухачам. Тренер демонструє прийоми ефективної роботи, а слухачі одночасно грають дві ролі: учасників експериментальної групи та експертів, присутніх на відкритому заході. Слухачі експериментальної групи виконують самостійну роботу з конструювання власної моделі заходу в режимі технології, яку презентував тренер; тренер виконує роль консультанта та організовує самостійну роботу слухачів і керує нею;
- презентація результатів діяльності. По завершенню відбувається представлення виконаних робіт та рефлексія шляхом проведення дискусії.

Баркамп (barcamp) - це освітній захід, який організовується силами самих учасників. Метод запропонував Тім О'Рейлі [232]. Суть його полягає в тому, що кожен стає не тільки учасником, але й організатором заходу. Всі учасники виступають з новими ідеями, презентаціями, пропозиціями щодо заданої теми. Далі відбувається пошук найцікавіших ідей і їх загальне обговорення.

Загальними принципами баркампу є:

- діалог. Суть полягає в тому, щоб зібрати людей, яким цікава певна тема;

- активна діяльність. Немає глядачів, тільки учасники. Кожен учасник має підготувати презентацію або виступ або, як мінімум, брати активну участь в обговореннях. Учасники беруть на себе активну роль, замість того, щоб бути пасивними спостерігачами;
- відкритий захід. Будь-яка людина може відвідати його, необхідно лише бажання активно брати участь. Чим більше таких людей збираються разом, тим більше ідей, тим більше перспектив;
- запланований, але неструктурований захід. Організатори надають приміщення, обладнання, інфраструктуру, але не встановлюють чіткого розкладу. Як тільки учасники збираються, вони відзначають теми на які хочуть зробити презентації, а інші учасники вибирають презентації, які їм цікаві. Баркампу передуює серйозна підготовча робота по створенню середовища, де проходитиме спілкування. Учасники теж стимулюються готувати свої презентації заздалегідь.
- це мережеве заход. Кожен в будь-який момент готовий підключитися до Інтернету і тут же поділитися одержуваним досвідом. Інтернет розширює баркамп і це дозволяє підключитися до нього величезному числу учасників.

Одним із світових освітніх пріоритетів є впровадження дистанційної форми навчання НПП, що відображається і в цілеспрямованій політиці України: Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні, Закон України “Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007 – 2015 роки” тощо.

Дистанційне навчання досліджували багато вітчизняних і зарубіжних науковців: О. О. Андрєєв, В. Ю. Биков, О. І. Гороховський, Р. С. Гуревич, В. В. Ільїн, Г. О. Козлакова, А. П. Кудін, В. М. Кухаренко, Н. В. Морзе, В. В. Олійник, Є. С. Полат, Є. М. Смирнова-Трибульська, О. Д. Сотникова, П. В. Стефаненко, А.В. Хуторський, Д. В. Чернілевський, J. Bartram, T. Bates, M. Beaudoin, B. Lockee, S. Catherine, F. Willits, M. Cornelia, S. Feldman,

G. Randy, N. Hara, R. Jones, B. Lockee, A. Mishra, T. Nunan, F. Saba, M. Soby, C. Wedemeyer, R. Widdison та ін.

Поряд із впровадженням дистанційного навчання у вищих навчальних закладах України існують також доступні дистанційні курси для всіх бажаючих. Прикладом такого навчання є міжнародний проект Coursera, використовуючи який, кожен охочий може здобути знання з певного предмету. Іншим прикладом такого навчання є OpenCourseWare (OCW). OCW це дистанційні курси практично всіх дисциплін Массачусетського інституту. OCW відкритий і доступний для всього світу.

Дослідження 2013 року ECAR (Educause Center for Analysis and Research) [235] показало, що більшість університетів світу зацікавлені в дистанційному навчанні та використанні в ньому хмарних технологій.

Реалізація сучасної дистанційної форми в навчальному закладі України будь-якого рівня освіти відбувається, здебільшого, за функціонування та підтримки системи LMS, в межах нашого дослідження - Moodle.

Реалізація змістового та операційно-технічного компонента моделі розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів проводиться з використанням LMS Moodle. На платформі Moodle завантажено ЕНК для НПП, які проходять навчання за програмою «Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів».

Moodle (від англ. Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) - навчальна платформа призначена для об'єднання педагогів, адміністраторів студентів в одну надійну, безпечну та інтегровану систему для створення персоналізованого освітнього середовища. Це безкоштовна, відкрита система управління навчанням. Дана система отримала надзвичайно широке розповсюдження в світовому освітньому просторі [180].

ЕНК, створений в Moodle, є структурованим за темами програми навчання і складається з: ментальної карти; лекцій, конспектів лекцій; лабораторних робіт; практичних робіт; самостійних робіт; тестів для самоперевірки; системи контролю та оцінювання знань тощо.

Таким чином, LMS Moodle надає НПП великий інструментарій для представлення навчально – методичних матеріалів курсу, проведення теоретичних і практичних занять, організації навчальної діяльності як індивідуальної, так і групової.

Moodle має багатофункціональний тестовий модуль. Оскільки основною формою контролю знань у дистанційному навчанні є тестування, в LMS Moodle є інструментарій для створення тестів і проведення навчального (пробного) і контрольного тестування. Підтримується декілька типів питань у тестових завданнях (множинний вибір, на відповідність, вірно / невірно, короткі відповіді, есе та ін.) Moodle надає багато функцій, що полегшують обробку тестів. В системі містяться розвинені засоби статистичного аналізу результатів тестування і, що дуже важливо, складності окремих тестових питань.

НПП Київського університету імені Бориса Грінченка самостійно створюють ЕНК і проводять дистанційне навчання, надсилають повідомлення студентам, розподіляють, збирають та перевіряють виконані студентами завдання, ведуть електронні журнали обліку оцінок, налаштовують різноманітні ресурси навчального курсу з зазначенням термінів їх опрацювання тощо.

У системі Moodle Київського університету імені Бориса Грінченка створено та використовується веб-додаток Електронний деканат (ЕД), який дозволяє організувати та проводити моніторинг навчального процесу.

За допомогою сервісів ЕД подається індивідуальний навчальний план за напрямком підготовки, в якому вказані назви дисциплін (курсів), прізвища

НПП, терміни навчання, форми та терміни проходження поточного та підсумкового контролю, відповідно до графіку підвищення кваліфікації.

При навчанні за матеріалами ЕНК НПП можуть отримувати варіанти завдань для самостійного виконання; відправляти виконані завдання; виконувати тестові завдання; ознайомитися з результатами перевірки своїх робіт та тестів; при необхідності листуватися з НПП чи представниками деканату (методистом); отримувати відомості щодо змін та організації освітнього процесу. За допомогою ЕД здійснюється облік виконання навчального плану, враховуючи терміни виконання поточного контролю (контрольні роботи, тести, тощо).

Використання ЕД надає можливість НПП мати відомості (звіти, результати навчальної діяльності) щодо роботи студента при вивченні навчальних матеріалів ЕНК.

Спільна та індивідуальна робота в LMS Moodle.

Однією із умов успішної реалізації змістового та операційно-технічного компонентів моделі розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів є запровадження індивідуальної та спільної роботи НПП в LMS Moodle.

Аналіз науково-педагогічної літератури [2; 41; 44; 83; 221] не дозволяє чітко визначити поняття «Індивідуалізація навчання», його зміст залежить від конкретних цілей і засобів освітнього процесу.

У широкому змісті індивідуалізацію розуміють [221] як комплекс заходів, спрямованих на визначення об'єктивних чинників навчання та виховання. При вузькому розумінні поняття "індивідуалізація" визначає сукупність форм і методів освітнього процесу, спрямованих на формування гармонійно розвиненої особистості.

Спираючись на різні трактування поняття "індивідуалізація", можна визначити цей процес як врахування індивідуальних особливостей НПП під

час підвищення кваліфікації у всіх його формах і методах, виявлення характерних професійних ознак кожного етапу навчання.

У Moodle передбачено додавання до курсу окремих активних елементів для організації індивідуальної роботи [180]. Наприклад, після кожного теоретичного блоку відомостей в Moodle подано питання для закріплення та систематизації набутих знань; надані відомості для самостійного пошуку додаткових необхідних матеріалів та мобілізації досвіду; для формування вмінь подано індивідуальні практичні завдання, вирішення яких орієнтоване на аналіз різних ІКТ для пошуку ефективного сценарію їх використання у своїй професійній діяльності. Таким чином, індивідуальна робота в Moodle сприяє досягненню підвищеного рівня сформованості ІК-компетентності НПП.

Розвиток хмарних технологій дозволяє вносити в освітній процес нові, нестандартні ідеї навчання, формувати навички і для спільної роботи над проектами, спрощувати спільну роботу НПП, значно розширювати види співпраці, сформувати навички колаборації, ефективно опрацьовувати великі обсяги відомостей та раціонально використовувати свій власний час. Наприклад, у форумі можна проводити обговорення по групах, оцінювати повідомлення користувачів, прикріплювати файли будь-яких форматів та оцінювати і коментувати їх. У приватних повідомленнях є можливість обговорити конкретну проблему з тренером особисто. У чаті обговорення відбувається в режимі реального часу. Таким чином забезпечується спільна робота НПП під час навчання в Moodle.

Крім того, тренер, який створює ЕНК на платформі LMS Moodle для розвитку ІК-компетентності НПП може інтегрувати все необхідне для курсу, використовуючи повний спектр його вбудованих функцій, у тому числі зовнішні спільні інструменти: форуми, чати та блоги. Найпростіший варіант інтеграції – зробити посилання на документ Google Діску чи будь-якого іншого хмарного сервісу (OneDrive, Dropbox та ін.). Щоб його можливо було

редагувати чи коментувати слухачам ЕНК, потрібно встановити рівень доступу за посиланням: «Увімкнено: усі, хто має посилання», а також який саме доступ ви надаєте («Редагування», «Коментування», «Перегляд»). Завдання з гіперпосиланнями дозволяють у повній мірі організувати спільну роботу НПП, наприклад, заповнити спільну таблицю, створити спільну презентацію, чи обрати із запропонованого списку тему свого завдання.

Рівень та характер індивідуальної та спільної роботи в Moodle повинні бути посильними для НПП та містити в собі багато різноманітних проблем, завдань, які виникають як під час тренінгів, семінарів, бар-кампів, групових та індивідуальних консультацій, так і під час власної професійної діяльності НПП.

Виконання індивідуальних завдань потребує від НПП особистої самостійної участі в розв'язанні проблем, тому в змісті індивідуальної роботи має бути відображено професійний досвід НПП, його емоційно-ціннісне ставлення до різних видів своєї професійної діяльності. Індивідуальна робота повинна передбачати розробку завдань, які не мають стандартних розв'язань і спрямовані на виявлення протиріч, прогнозування та моделювання.

Широке використання різноманітних форм індивідуальної та спільної роботи в LMS Moodle позитивно сприятиме успішній професійній діяльності НПП університетів.

Вебінар (від англ. web+seminar, webinar) – це технологія, яка забезпечує проведення інтерактивних навчальних заходів у синхронному режимі і надає інструменти для дистанційної спільної роботи учасників.

Аналіз публікацій науковців дозволяє констатувати високу популярність вебінарів як засобу, що використовується в системі підвищення кваліфікації педагогів. Так, Doug Fisher та Nancy описують переваги використання вебінар орієнтованих платформ [238]. Treion Muller, Matthew Murdoch детально описують методологічні основи їх використання [270]. Mayorga, Eduardo,

Bekerman, Jesica, Palis подають методологію вибору та використання вебінар орієнтованих платформ в системі підвищення кваліфікації педагогів [241].

Результати проведеного аналізу цих досліджень надали змогу визначити основні напрями застосування вебінарів: проведення групових навчальних занять; дистанційне навчання, зокрема проведення лекційних, семінарських і практичних занять у формі вебінару тощо.

І. С. Пічугіна розглядає вебінар як технологію, яка дозволяє не лише передавати аудіо та відео повідомлення, а й відтворити повною мірою умови колаборативної форми організації навчання [161]. А. Д. Гурбан та В. Ю. Соколов узагальнюють досвід використання вебінар орієнтованих платформ в організації навчальної діяльності дорослих. Г. В. Милованова, Н. М. Куляшова та Б. К. Султанова узагальнили переваги використання вебінарів у дистанційному навчанні дорослих. В. Г. Бабійчук досліджувала використання вебінар орієнтованих платформ у системі підвищення кваліфікації педагогічних працівників [2]. В. М. Кухаренко [113] визначив переваги використання вебінарів в процесі навчання дорослих, описав найбільш поширене технічне та програмне забезпечення та розробив загальні рекомендації з організації та проведення вебінарів.

Для організації вебінару використовуються технології відео-конференції, інтернет-телефонії та ін. Своєї популярності вебінари набули із впровадженням дистанційної форми навчання, оскільки вони дозволяють в повній мірі відтворити навчальний процес так, що його учасники можуть фізично знаходитися в різних місцях, а їх взаємодія забезпечується завдяки активному застосуванню засобів аудіо- та відео- обміну даними і спільної роботи з різноманітними об'єктами.

Вебінари відносяться до тієї технології, яка легко поєднується з різними організаційними формами та методами навчання. Під час проведення вебінару ведучий надає слухачам навчальний матеріал, вправи, відповідає на питання аудиторії, організує спільну роботу над завданням чи проблемою, ініціює

обговорення її, оцінює рівень засвоєння знань тощо, через віртуальне спілкування в реальному часі [97; 130].

Одним із напрямів використання вебінарів є дистанційне навчання та підвищення кваліфікації. Дистанційне навчання – це технологія, що базується на принципах відкритого навчання, широко використовує комп'ютерні навчальні програми різного призначення та створює за допомогою сучасних телекомунікацій інформаційне освітнє середовище для доставки навчального матеріалу, співпраці та спілкування.

У дистанційному навчанні передбачається використання різних форм спілкування: асинхронне та синхронне спілкування. Асинхронне спілкування реалізується шляхом відправлення електронних повідомлень, списків розсилок та участю у форумах. Синхронне спілкування реалізується за допомогою чату в режимі реального часу. Спілкування відрізняється від звичайного інформаційного обміну (пересилання даних), оскільки воно передбачає виникнення емоційних відношень та висловлення особистої думки тих, хто спілкується.

Важливою педагогічною складовою в організації та проведенні вебінарів є забезпечення інтерактивності та постійного взаємозв'язку з учасниками, їх спілкування в режимі реального часу. Вибір цих можливостей обумовлений вибором відповідного програмного забезпечення (вебінар орієнтовані платформи), яке буде використовуватися для його організації.

Інтерактивність вебінару може бути забезпечена різними методами: он-лайн опитування учасників, візуалізація обговорення, можливість конспектування під час вебінару та задавати запитання, обмін файлами та функція запису та поширення змісту вебінару (рис. 2.7.). Розглянемо кожен з цих методів більш детально.

Он-лайн опитування учасників. На початку, під час вебінару та по його завершенню організатор може провести он-лайн опитування, під час якого всі учасники мають надати відповідь на одне або декілька запитань. Он-лайн

опитування може проводитися з метою актуалізації опорних знань з теми, узагальнення матеріалу та мотивації учасників до активної участі в якості слухача.

Налаштування опитування можна зробити таким чином, аби результати були приховані від учасників чи, навпаки, були відкритими. Але в будь-якому випадку, ідентифікація відповідей з прізвищами учасників є доступною тільки для організатора. Таким чином, якщо учасник надає неправильну відповідь і результати є відкритими, то прізвище учасника, якій надав неправильну відповідь може побачити лише організатор.

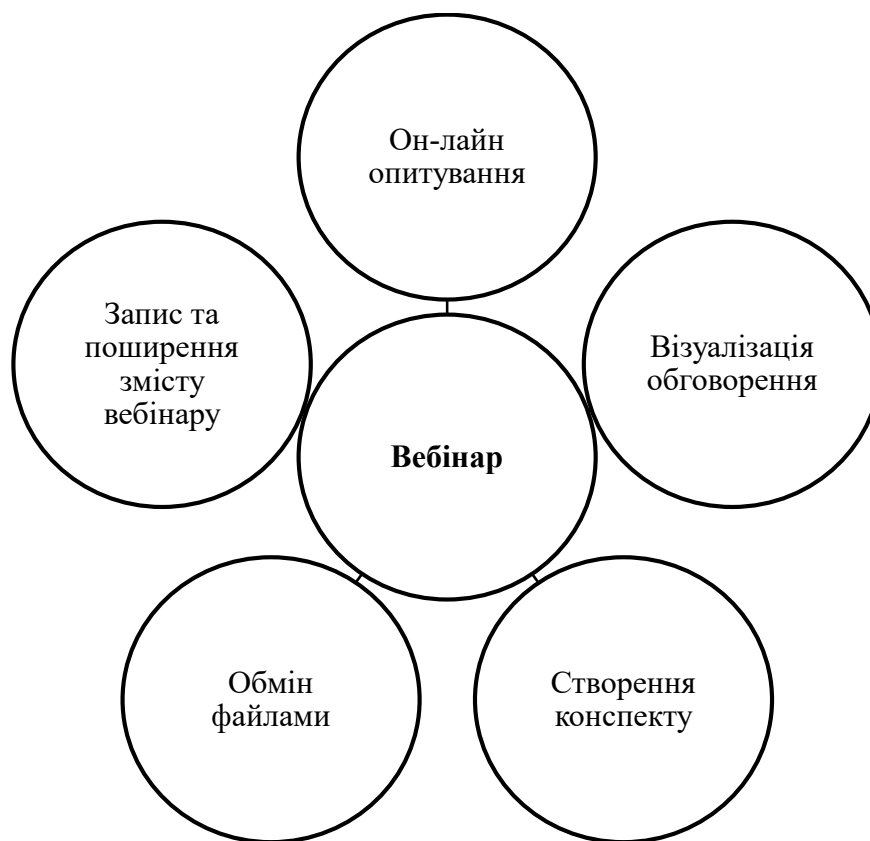


Рис. 2.7. Методи забезпечення інтерактивності вебінарів

Візуалізація обговорення з використанням презентації, демонстрації робочого столу комп'ютера та додатків. Під час вебінару організатор може візуалізувати свою доповідь за допомогою презентацій, зображень свого робочого столу та роботи в певних додатках. Аналогічно, учасники також мають можливість візуалізувати свою відповідь (доповідь під час вебінару)

всім учасникам. Важливим моментом є можливість забезпечення постійного інтерактиву за допомогою елементів дошки. Так, під час презентації, доповідач може попросити учасників робити деякі позначення на певних слайдах, наприклад, позначення на географічній карті, схемах, моделях, таблицях, зображеннях та ін. Візуалізація вебінару може здійснюватися за допомогою елементу «Дошка», який дозволяє учасникам спільно використовувати частину екрану, де можуть бути також розміщені слайди, зображення, схеми чи таблиці. При цьому всі дії учасників автоматично оновлюються і можуть бути ідентифікованими лише організатором вебінару.

Конспектування змісту вебінару. Під час вебінару кожен учасник може користуватись заздалегідь підготовленими нотатками, наприклад, в середовищі Microsoft OneNote, або робити ці нотатки безпосередньо під час вебінару. Також є можливість робити ці нотатки одночасно всіма учасниками, дії яких будуть автоматично оновлюватись і будуть доступними в режимі он-лайн для спільного користування.

Обмін файлами під час спільної роботи. Іноді під час вебінару є необхідність поширити серед учасників декілька файлів. Модуль «Вкладення» дозволяє це швидко зробити та зазначити певні рівні дозволів (для перегляду, для редагування).

Запис вебінару. Організатор вебінару може записати вебінар у форматі .mp4, що дозволяє досить легко переглядати його зміст у більшості програвачах та опубліковувати в Інтернеті в будь-який час для повторного опанування матеріалу чи аналізу заняття.

Для організації та проведення вебінару в більшості випадків потрібно встановлення відповідного програмного забезпечення. Для участі у вебінарах в більшості випадків не є необхідним встановлення додаткового програмного забезпечення.

З метою раціонального використання ресурсів у системі підвищення кваліфікації НПП, на наш погляд, доцільно використовувати вебінар

орієнтовані платформи, які орієнтовані на взаємодію її користувачів у процесі вирішення завдань. Запровадження організації дистанційного навчання з використанням вебінарів оптимізує НПП та дозволяє збалансувати наявні можливості закладу післядипломної педагогічної освіти.

Тренінг – (англ. *training* від *train* — навчати, виховувати) – короткостроковий захід або декілька заходів, направлених на отримання знань, набуття навичок, з використанням власного досвіду.

Інтерактивна методика тренінгу ґрунтується на переконанні, що люди ефективніше засвоюють матеріал, якщо відчують цілісне значення своїх власних знань та досвіду й мають змогу поділитися ними в комфортному середовищі.

Тренінговий метод навчання розглядається багатьма науковцями і має сформований понятійний апарат. Так Н. Г. Ничкало визначає тренінг як спосіб організації практичного й теоретичного освоєння дійсності, зумовлений закономірностями об'єкта, що розглядається.

Ми розглядаємо і використовуємо тренінг як активну освітню діяльність НПП під час здійснення якої вони виконують тренінгові вправи під керівництвом тренера на основі спеціально підготовлених інструктивно-методичних матеріалів відповідних сучасним вимогам до професійної діяльності (В. П. Безпалько, Л. І. Бондарева, С. О. Сисоєва).

Розробка тренінгу включає в себе шість послідовних етапів. Дані етапи логічно взаємопов'язані і визначають загальну логіку розробки тренінгу:

1. Формулювання концепції і цілей тренінгу.
2. Розробка програми тренінгу із визначенням тематичних модулів.
3. Створення дизайну тренінгу, методичне насичення.
4. Підготовка робочих матеріалів тренера.
5. Створення дидактичних матеріалів для учасників в електронному вигляді.

Початком формулювання концепції та цілей тренінгу є визначення загальної мети – розвиток ІК-компетентності НПП. Чітке розуміння та

усвідомлення цієї мети стає запорукою того, що тренінг буде дійсно результативним.

Під концепцією тренінгу необхідно розуміти обґрунтування мети тренінгу, яка є основною ідеєю. Фактично концепція задає тон всього тренінгу. Концепція тренінгу потрібна, перш за все, для позиціонування тренінгу як керівництву університету так і учасникам.

Після того як мета і концепція тренінгу сформульовані, розробляється програма тренінгу. Програма тренінгу створюється шляхом дроблення мети тренінгу на завдання, формулювання із завдань тематичних модулів, подальшої деталізації завдань і опис їх в термінах результату. Далі кожна задача формулюється у вигляді назви модуля і деталізується, розбивається на більш дрібні завдання. В результаті отримуємо програму тренінгу.

На етапі розробки дизайну тренінгу здійснюється підбір методів тренінгу під конкретні завдання. Важливою умовою тренінгу повинно бути дотримання балансу теорії-практики в процентному співвідношенні: 20/80.

На підставі дизайну тренінгу розробляються матеріали для тренера. Кожна вправа тренінгу повинна мати опис за наступною схемою: мета вправи, процедура, чітка та зрозуміла інструкція, необхідні ресурси, рефлексія учасників та узагальнення висновків.

Створення дидактичних матеріалів для учасників тренінгу є заключним етапом. Створені дидактичні матеріали можуть бути як в паперовому вигляді (інструкції та поради) так і в електронному. Основними вимогами до роздаткових матеріалів є: наочність, простота сприйняття, логічна послідовність викладу, зручність.

Доведено, що навчальний тренінг сприяє динамічним змінам у професійних вміннях, розвитку різноманітних форм мислення, творчих здібностей, високих соціально-адаптаційних можливостей особистості.

Інтерактивні методи навчання, які застосовуються під час тренінгів, мають ґрунтуватися на таких принципах:

- принцип активності. Активність учасників тренінгової групи має особливий характер, відмінний від активності людини, яка слухає лекцію або приймає участь у вебінарі. Під час тренінгу НПП заохочуються до оволодіння матеріалом в різноманітних, в т.ч. ігрових формах. Це може бути «програвання» тієї чи іншої ситуації (рольова гра), форум театр, спостереження за поведінкою інших за спеціальною схемою, тощо. Активність учасників збільшується, якщо НПП отримують установку на готовність включитися в дії в будь-який момент. Особливо ефективними є ті ситуації та вправи, які дозволяють всім членам групи брати в них участь одночасно;
- принцип дослідницької позиції. Суть даного принципу полягає в тому, що в процесі тренінгу його учасники усвідомлюють, знаходять, відкривають ідеї, закономірності, які вже відомі, а також, що є особливо важливим, свої власні ресурси та можливості;
- принцип партнерського спілкування, коли визнається цінність кожної особистості, враховуються інтереси всіх учасників, з розумінням сприймаються їхні реакції – почуття, емоції, переживання. Дотримання принципу партнерського спілкування створює в групі атмосферу розкнутості, довіри, щирості, що дозволяє присутнім вільно імпровізувати зі своєю поведінкою, не соромлячись можливих помилок.

Основними вимогами до організації тренінгу є:

- урахування базових знань, умінь та навичок НПП;
- результати, які отримані під час тренінгу мають бути використані в професійній діяльності НПП;
- врахування вікових та психолого-педагогічних особливостей НПП;
- підтримка безпосереднього керівництва учасників тренінгу для забезпечення успіху в найближчій перспективі.

На підставі вищезазначених форм, методів і засобів розвитку ІК-компетентності ми розробили та впровадили в Київському університеті імені Бориса Грінченка авторську програму «Розвиток інформаційно-

комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів». З 1 березня 2012 року розпочали діяльність курси підвищення кваліфікації з ІК-компетентності НПП Київського університету імені Бориса Грінченка. Для НПП, які з різних причин не пройшли навчання за даним курсом впродовж 2012 навчального року створено додаткові курси і вони мають можливість зареєструватись та пройти навчання.

Форма проведення. Програма розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів реалізується в очно-дистанційній формі навчання.

Очна форма навчання

Реалізується у два етапи:

1-й етап (підготовчий): 1 раз на тиждень з наступним виконанням завдань для самостійної роботи в дистанційній формі.

2-й етап (основний): тижневий майстер-клас.

НПП самостійно реєструються на очну форму навчання, обираючи місце відвідування занять та день тижня для навчання.

Дистанційна форма навчання

Реалізується паралельно з очною формою навчання.

НПП, які з поважних причин, не мали можливості відвідати очні заняття за розкладом, може ознайомитися з теоретичними матеріалами цього заняття та відповідними вправами й виконати на відповідному модулі дистанційного курсу «Електронне навчально-наукове середовище сучасного університету. Практична частина».

Під час очних занять учасники отримують завдання для самостійного виконання, які винесено в дистанційну частину. Такі завдання спрямовані на відпрацювання відповідних навичок і вмінь з теми модуля та на створення окремих складових майбутнього електронного навчального курсу, який створюватиметься викладачем під час тренінгової частини. Результати

виконання самостійних завдань викладаються в спеціально створений дистанційний курс на платформі Moodle.

Система оцінювання – бальна. Максимальна кількість балів, яку викладач отримує після завершення всього курсу, 420 балів.

Таблиця 2.6

Таблиця нарахування балів за проходження системи підвищення кваліфікації НПП Київського університету імені Бориса Грінченка

Базовий рівень			
Назва модулю	Бали		
	Відвідування занять	Результат	Тест
Модуль 1. Основи роботи з комп'ютером	1	6	3
Модуль 2. Робота з електронними даними	2	12	6
Модуль 3. Інтернет	2	12	6
Модуль 4. Цифровий стиль життя	1	6	3
Всього балів за рівень	60		
Поглиблений рівень			
Назва модулю	Бали		
	Відвідування занять	Результат	Тест
Модуль 1. Соціальні сервіси Web 2.0 в педагогічній діяльності.	9	36	18
Продовження таблиці 2.6			
Модуль 2. Програми підвищення продуктивності роботи.	3	18	9

Модуль 3. Наповнення електронного навчального середовища навчального закладу.	16	42	9
Всього балів за рівень	160		
Професійний рівень			
	Бали		
Модуль 1. Створення електронного навчального курсу. Результатом цього рівня є створення електронного навчального курсу відповідно до вимог	100		
Модуль 2. Використання додаткових ресурсів. За кожний ресурс додається певна кількість балів.	100		
Всього балів за рівень	200		
Всього балів за виконання Навчальної програми	420		

Таким чином, успішність реалізації змістового та операційно-технічного компоненту моделі розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів забезпечується різноманітністю форм навчання (тренінги, семінари, лекції, індивідуальні та групові консультації, вебінари, індивідуальна та спільна робота в LMS Moodle), методів навчання (рефлексія, дослідницький метод, самостійна діяльність, практична діяльність, репродуктивна діяльність, наочно-демонстраційний метод та метод проектної діяльності).

2.5 Моніторинг ефективності моделі розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників університету

Якість вищої освіти – багатоаспектна категорія, складність якої визначається широтою мети та завдань, які ставить перед собою вища освіта. Сьогодні під якісним навчанням передбачається не тільки підготовка кваліфікованих працівників, але й можливість до самореалізації та самоідентифікації, можливість бути соціально активним і відчувати себе щасливим [34; 83; 84].

Саме тому ми погоджуємось із Г. І. Калінічевою, що управління якістю освітнього процесу – це цілеспрямована, комплексна та скоординована взаємодія як на даний процес в цілому, так і на його основні елементи з метою досягнення найбільшої подібності до норм та стандартів [84].

Відповідно до цього твердження ми систематизували умови, які впливають на якість розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів (рис. 2.8).

Під об'єктивними умовами впливу на процес розвитку ІК-компетентності НПП ми вважаємо якість вищої освіти, рівень розвитку сучасних ІКТ, рівень матеріальної бази університету (оснащення обладнанням та відповідним програмним забезпеченням).

Під суб'єктивними умовами, які впливають на розвиток ІК-компетентності НПП ми вважаємо мотивацію та готовність НПП до навчання, їх вік та їх ресурси (фізичні можливості бути присутнім на навчанні або мати можливість проходити його дистанційно із використанням власного обладнання).

Під об'єктивно-суб'єктивними умовами ми зазначаємо стилі керування університетом, наявність освітніх політик в університеті, наявність корпоративних стандартів в університетів.



Рис. 2.8. Вплив на процес розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників

Під поняттям «моніторинг» [6] ми розуміємо постійне спостереження за деяким процесом з метою виявлення його відповідності бажаному результату або вихідним пропозиціям – спостереження, оцінка і прогноз.

Проаналізувавши підходи до розуміння поняття, структури та результатів педагогічного моніторингу, наведені в працях В. А. Болотова, Н. В. Борисової, Л. Г. Буданової, В. Ю. Бикова, М. І. Жалдака, В. М. Монахова, О. М. Спіріна, Н. О. Яковлевої, можна стверджувати, що в сучасній педагогічній науці та практиці ще не склалося системного підходу до моніторингу розвитку ІК-компетентності НПП, недостатньо розроблені підходи до виявлення критеріїв розвитку ІК-компетентності НПП, механізмів моніторингу та процесів його використання. Система постійного моніторингу,

на нашу думку, ще не стала постійною складовою системи підвищення кваліфікації НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів.

Упровадження моніторингу розвитку ІК-компетентності НПП дозволить діагностувати їх рівень сформованості (від базового до професійного) психологізувати педагогічну діяльність учителя, навчально-виховний процес, що підніме професійний рівень НПП, підвищить рівень якості університетської освіти.

Для визначення показників рівня сформованості ІК-компетентності НПП ми базувались на наступних положеннях:

- Моніторинг реалізується за допомогою комплексу методів і чітко розроблених процедур. На відміну від контролю, який щороку спрямований на нові об'єкти, моніторинг спрямований на ті самі об'єкти й періодично повторюється.
- На відміну від загальноприйнятого розуміння контролю освітній моніторинг являє собою форму організації, збирання та зберігання, опрацювання й поширення даних, що забезпечує безперервне стеження за їхньою динамікою.
- Моніторинг не є експертизою. Експертиза має механізми для глибшого і детальнішого аналізу об'єкта дослідження.

Проблема визначення критеріїв оцінювання ефективності навчання має достатньо аспектів і рівнів. У педагогічній практиці розроблено достатньо взаємопов'язаних критеріїв, які створені для оцінювання різних психолого-педагогічних аспектів процесу навчання [123], серед яких ми виокремлюємо наступні:

- критерії ефективності форм і методів навчання: якість, повнота, глибина, міцність та функціональна здатність методів, які використовуються відповідно до завдань; рівень сформованості вмінь та навичок. Використання їх дозволяє обирати різні форми та методи навчання, які є найбільш адекватними до мети навчання;

- критерії ефективності навчання: самостійність науково-педагогічних працівників, культура процесу навчання (здатність раціонально планувати процес навчання);
- критерії ефективності результатів навчання: глибина знань, системність; використання у своїй професійній діяльності;
- критерії оцінювання сформованості теоретичних знань: розуміння понять, формулювання положень освітньої політики, корпоративних стандартів, тощо;
- якісні критерії оцінювання сформованості вмінь та навичок: правильність дотримання алгоритму дій, самостійність у виконанні;
- критерії оцінки ставлення до власної пізнавальної діяльності: інтерес чи байдужість, розуміння соціальної значення вміння використовувати сучасні ІКТ, емоційний комфорт або дискомфорт, страх щодо можливих помилок.

До інструментів вимірювання моделі розвитку ІК-компетентності НПП ми відносимо такі: он-лайн опитування, оцінка якості створених електронних навчальних курсів, оцінка якості електронного освітнього середовища тощо.

Моніторинг базового рівня сформованості ІК-компетентності, на нашу думку, доцільно проводити шляхом он-лайн опитування НПП. Питання опитувальника формуються відповідно до рекомендацій ЮНЕСКО та Стандартів забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти, а саме: розуміння та усвідомлення ролі ІКТ в освіті, використання базових інструментів ІКТ.

Метою проведення моніторингу сформованості базового рівня є створення умов для усвідомлення НПП свого рівня сформованості ІК-компетентності відповідно до міжнародних стандартів та виявлення так званих «слабких місць», які потрібно буде опанувати; НПП після проходження опитування має усвідомити необхідність подальшого навчання для підвищення власного рейтингу та успішної професійної кар'єри.

Моніторинг поглибленого рівня ІК-компетентності проводиться шляхом оцінювання якості створених ЕНК, опитування студентів і викладачів, наповнення та використання інституційного репозитарію, індексування наукових публікацій, наприклад Google академії. Метою он-лайн опитування студентів є виявлення рівня успішності та рівня задоволення від навчання за ЕНК, створених викладачами. Одночасно передбачається і он-лайн опитування викладачів з метою виявлення рівня їх задоволення від їх професійної діяльності.

Професійний рівень сформованості ІК-компетентності передбачає моніторинг якості персонального освітнього середовища НПП та студентів, з якими він працює, ефективність використання ІКТ у навчальному процесі з метою реалізації співробітництва, комунікації, професійного зростання, участі в професійних спільнотах та розвитку життєвих компетентностей та навичок 21 століття. Проводиться порівняльна оцінка наявних міжнародних наукометричних баз з друкованими (у тому числі і в електронному вигляді) працями науково-педагогічного працівника (Web of Science, Scopus та РИНЦ та ін.).

Нижче подаємо розроблений нами інструментарій визначення рівня сформованості ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів (таб. 2.7).

Таблиця 2.7

**Інструментарій визначення рівня сформованості
ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних
університетів**

Вид діяльності	Базовий рівень	Поглиблений рівень	Професійний рівень
Розуміння ролі ІКТ в освіті та	Знайомство з освітньою політикою	Розуміння освітньої політики	Інновації в освітній політиці

їх використання			
Інструменти вимірювання	1.Онлайн опитування для виявлення рівня обізнаності викладачів щодо наявності документів з освітньої політики на рівні університету чи Держави та їх ролі у діяльності університету. 2. Участь у семінарах (очних чи дистанційних) з питань освітньої політики університету	1.Опитування студентів щодо використання в професійній діяльності інноваційної освітньої політики. 2. Опитування викладачів щодо розуміння шляхів використання в професійній діяльності інноваційної освітньої політики. 3.Опитування студентів щодо визначення ролі ІКТ в освіті та виявлення запитів студентів для збагачення е-середовища університету. 4.Е-портфоліо викладача: наявність відомостей про участь в певних групових освітніх ініціативах	1.Е-портфоліо: наявність відомостей про участь у складі групи зі створення нових освітніх розробок, створення стратегії у галузі ІКТ та їх використання

Продовження таблиці 2.7			
Використання ІКТ	Базовий інструментарій	Складний інструментарій	Новітні технології
Інструменти вимірювання	1.Тестові завдання для самостійної перевірки рівнів володіння базовим інструментарієм (створені Університетом, ІТ-Академія). 2. Окремі складові електронного навчального курсу (ЕНК)	1. Сертифіковані ЕНК, в яких необхідною умовою є використання складних ІКТ інструментів. 2. Дидактичні матеріали, створені на основі використання е-інструментів	1. Використання Вікі-порталу. 2. Власний блог викладача. 3. Використання соціальних мереж для навчання. 4. Е-портфоліо викладача
Навчальна діяльність	Базові знання: фрагментарне використання ІКТ у навчальному процесі	Застосування знань: системне використання ІКТ у навчальному процесі	Навички суспільства знань
Інструменти вимірювання	1.Опитування студентів про якість фрагментарного використання ІКТ.	1. Статистика використання студентами ЕНК, розміщених на LMS Moodle.	1.Створення відкритих навчальних курсів (МООС) та статистика їх учасників.

	2. Е-тестування навчальних досягнень студентів. 3.Наявність ЕНК на LMS Moodle. 4. Анкетування викладачів щодо розуміння ефективності використання ІКТ в практичній діяльності	2. Посилання в ЕНК на ресурси інституційного репозиторію. 3. Посилання на відкриті е-ресурси. 4. Посилання на відкриті навчальні курси (МООС). 5. Е-наукові публікації. 6. Опитування студентів з питань задоволеності пропонованих викладачем е-ресурсів.	2.Організація електронної взаємодії та співпраці (в тому числі навчальних проєктів) у соц. мережах та на основі віртуальної комунікації (скап, відео конференції, вебінари тощо). 3.Спільні проєкти на Вікі-порталі. 4. Е-портфоліо викладача. 5. Використання ІКТ для адміністрування навчального процес
		7. Оцінка навчальних програм: перелік рекомендованих ресурсів 8.Наявність сертифікованих ЕНК з кожної дисципліни, яких навчає викладач 9.Оцінювання системності	

		використання ресурсів ЕНК: звіти з е-деканату та електронного журналу конкретного ЕНК. 10. Наявність на Вікі-порталі анотації до сертифікованого ЕНК. 11. Оцінювання системності використання ресурсів е-середовища університету	
Наукова діяльність	Базові знання з наукової комунікації	Застосування знань з наукової (в тому числі віртуальної) комунікації та електронного наукового співробітництва	Навички впровадження наукових проектів
Інструменти вимірювання	1. Опитування викладачів щодо обізнаності з питань використання засобів наукової комунікації: репозитаріїв,	1. Кількість міжнародних публікацій. 2. Кількість виступів на міжнародних конференціях	1. Участь у міжуніверситетських та міжнародних наукових проектах. 2. Е-портфоліо НПП.

	наукометричних баз		
	даних, е-бібліотек, е-журналів, а також можливостей та участі у онлайн конференціях. 2.Кількість публікацій в інституційному репозитарію. 3.Індекс цитованості в Google Academia		3. Кількість спільних міжнародних публікацій з науковцями інших університетів. 4.Індекс цитованості в міжнародних наукометричних базах даних. 5.Організація та проведення онлайн конференцій, семінарів
Підвищення кваліфікації викладачів	ІКТ грамотність: формальне навчання з ІКТ	Керування та спрямування: неформальне навчання з ІКТ	Викладач як зразковий студент: навчання на відкритих курсах (наприклад, МООС)
Інструменти вимірювання	Наявність сертифіката про підвищення кваліфікації з питань ІКТ	1.Е-портфоліо. 2.Участь у дистанційних курсах підвищення кваліфікації в Україні.	1.Е-портфоліо. 2.Перелік відкритих курсів професійного онлайн навчання (наприклад,

		3.Список засобів неформального навчання, які закінчив	МООС), які закінчив. 3.Проведення тренінгів для своїх колег з питань використання ІКТ 5.Надання онлайн консультацій, проведення вебінарів з поширення досвіду
--	--	---	---

Висновки до другого розділу

На підставі аналізу дисертаційних досліджень, педагогічної та методичної літератури обґрунтовано залежність якості ЕОС університету від рівня сформованості ІК-компетентності його НПП.

Визначено та охарактеризовано структуру ІК-компетентності НПП за умов створення ЕОС університету, яка складається з наступних компонентів: мотиваційно-ціннісного, когнітивного, операційно-діяльнісного і дослідницького.

Встановлено, що розвиток ІК-компетентності НПП цілком можливий за такими етапами: I етап – формування базового рівня ІК-компетентності (мінімального набору знань і вмінь для застосування ІКТ в науково-педагогічній практиці на рівні користувача), II етап – формування поглибленого рівня ІК-компетентності (готовності активно застосовувати ІКТ та здатності надавати професійну консультацію своїм колегам у цьому виді діяльності), III етап – формування професійного рівня ІК-компетентності

(здатності та готовності передавати свої знання та вміння в галузі ІКТ колегам і студентам).

Розроблено модель розвитку ІК-компетентності НПП, яка базується на відповідних рекомендаціях ЮНЕСКО, Європейській рамці ІКТ-компетентності 2.0 і Міжнародних стандартах класифікації освіти (МСКО) та враховує особливості діяльності НПП в контексті Стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти, Європейської рамки кваліфікацій та Національної рамки кваліфікацій, а саме: розуміння ролі ІКТ в освіті та їх застосування, використання ІКТ, навчальна діяльність, наукова діяльність та підвищення кваліфікації.

Запропонована модель охоплює кілька компонентів, які визначені згідно із загальною теорією структури діяльності: мотиваційно-цільовий компонент (передбачає цілі та завдання освітнього процесу); організаційно-процесуальний компонент (визначає принципи побудови процесу розвитку ІК-компетентності, організаційно-педагогічні умови для здійснення цього процесу, фактори впливу на результат навчання); змістовий та операційно-технологічний компонент (визначає зміст навчальної діяльності за рівнями сформованості ІК-компетентності, що конкретизує організаційні форми та методи розвитку ІК-компетентності); діагностичний та результативний компоненти (визначають критерії та показники ефективності розвитку ІК-компетентності НПП, експертизу й аналіз результативності даного процесу).

Розроблена модель розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів передбачає три рівня: базовий, поглиблений та професійний. До кожного рівня ІК-компетентності згідно видів діяльності науково-педагогічних працівників (розуміння ролі ІКТ в освіті, використання ІКТ, навчальна робота, наукова діяльність та підвищення кваліфікації) виокремлено відповідний інструментарій визначення рівня сформованості їхньої ІК-компетентності.

Ключовими інструментами вимірювання сформованості ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів доцільно визначити: опитування студентів та НПП; наявність електронних навчальних курсів (як створених, так і сертифікованих) у системі дистанційного навчання; аналіз системності використання електронних навчальних курсів; рівень використання сервісів Веб 2.0 (блоги, вікі, соціальні мережі та ін.); наявність індивідуальної та спільної роботи в системі дистанційного навчання LMS Moodle; використання інструментів формуального оцінювання, пірінгової методики та впровадження індивідуальної та колективної проектної діяльності із зворотною рефлексією; участь в МООС; аналіз участі в семінарах та конференціях регіонального, національного та міжнародного рівнів на основі використання систем електронних конференцій; аналіз публікаційної діяльності (наявність профілів у відкритих та закритих наукометричних базах даних, індекси цитування та ін.); аналіз звітів з е-деканату системи дистанційного навчання щодо рівня задоволення студентів якістю наданих освітніх послуг НПП; тестування студентів щодо визначення результатів їх навчальної діяльності; аналіз е-портфоліо НПП та студентів.

Основні результати розділу представлено в опублікованих працях [90; 91; 93; 97; 98; 101].

РОЗДІЛ 3. МЕТОДИКА РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ГУМАНІТАРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ КЛАСИЧНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ЇЇ ЕФЕКТИВНОСТІ

У розділі сформульовано методику розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів, описано організаційно-педагогічні умови та технологію розвитку ІК-компетентності (форми, методи, засоби); описано організацію експериментальної частини дослідження; обґрунтовано вибір методів проведення експерименту та методів опрацювання отриманих статистичних даних; подано результати етапів експерименту; здійснено формулювання основних висновків та методичних рекомендацій для забезпечення розвитку ІК-компетентності НПП.

3.1. Методика розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів

Важливою умовою розробки методики розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів є побудова комплексу організаційно-педагогічних умов, а саме: форм, методів, засобів, технологій, що забезпечують розвиток їхньої ІК-компетентності.

Питання про педагогічні умови розглядається у роботах багатьох дослідників. О. Ф. Федорова під педагогічними умовами розуміє сукупність об'єктивних можливостей змісту навчання, методів, організаційних форм і матеріальних можливостей її здійснення, що забезпечують успішне вирішення поставленого завдання [225]. Т. П. Каминіна під педагогічними умовами розуміє «сукупність об'єктивних можливостей змісту, форм, методів і матеріально-просторового середовища, спрямованих на вирішення

поставлених у педагогіці завдань». При цьому до педагогічних умов належать лише ті, що спеціально створюються в педагогічному процесі та реалізація яких забезпечує найбільш ефективний його перебіг [74, с. 63].

Наше дослідження ґрунтується на визначенні педагогічних умов, яке пропонує К. В. Касярум: під педагогічними умовами розуміється взаємопов'язана сукупність обставин, засобів і заходів у педагогічному процесі, яка сприяє ефективній професійній підготовці фахівців [76].

Таким чином, поняття «організаційно-педагогічні умови» охоплює компоненти, пов'язані з організацією навчально-виховного процесу, складовими якого є цілі, методи, форми і засоби навчання, а також взаємозалежна навчальна діяльність НПП.

В контексті нашого дослідження організаційно-педагогічні умови ми розуміємо як комплекс взаємопов'язаних та взаємозумовлених факторів, що забезпечують цілеспрямований процес розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів.

Ми визначили такі основні організаційно-педагогічні умови, що мають вирішальний вплив на ефективність розвитку ІК-компетентності НПП:

- упровадження в систему підвищення кваліфікації науково обґрунтованої багаторівневої та багатокомпонентної моделі поетапного (від базового до професійного рівня) розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів;
- диференціація та інтеграція змісту, форм і методів розвитку ІК-компетентності НПП відповідно до її трирівневої структури;
- реалізація безперервного науково-методичного супроводу розвитку ІК-компетентності НПП на базі та з використанням створеного освітнього середовища (електронної його компоненти).

Важливим етапом під час реалізації багаторівневої та багатокомпонентної моделі поетапного (від базового до професійного рівня)

розвитку ІК-компетентності НПП ми вважаємо *розробку та прийняття корпоративних стандартів НПП університетів*.

Сучасні вимоги ринку праці обумовлюють внесення змін у систему вищої освіти, зокрема перенесення акцентів з організації навчального процесу на його кінцевий якісний результат. Основою змістовних змін щодо забезпечення відповідності освіти сучасним ринковим вимогам є компетентнісний підхід, реалізувати який можливо завдяки ухваленій Національній рамці кваліфікацій (2015). Необхідними умовами розвитку якісного ЕОС університету є наявність розроблених та затверджених корпоративних стандартів, а також розробка показників та індикаторів забезпечення внутрішніх стандартів якості освітньої діяльності. Сучасний НПП, який має наповнювати змістом ЕОС, має володіти відповідним рівнем ІК-компетентності, яка за сучасних умов стрімкого розвитку ІКТ має стати складовою професійної компетентності НПП сучасного ринку праці. Однак до цього часу на національному рівні такий стандарт не затверджений, а відтак університети розробляють та ухвалюють свій внутрішній (корпоративний) стандарт, що забезпечує відповідні компетентності сучасного фахівця, у тому числі і НПП, аби відповідати вимогам ринку праці та бути конкурентноздатним університетом.

Серед корпоративних стандартів класичних університетів ми визначаємо такі:

- стандарти на систему управління якістю;
- стандарти на використання ІКТ та інформаційне середовище;
- стандарти ведення навчальної документації в електронному вигляді (електронний документообіг);
- стандарти на надання додаткової освіти на основі ДН;
- стандарти на науково-методичні матеріали та тести;
- стандарти на організацію навчання;
- стандарти на організацію наукової діяльності;

- стандарти ІК-компетентності НПП та студента;
- стандарти на е-контент та ЕОС;
- стандарти на педагогічні технології [142].

У Київському університеті імені Бориса Грінченка розроблені та затверджені корпоративні стандарти ІК-компетентності всіх учасників освітнього процесу, зокрема для НПП. Основними завданнями при цьому стали: створення відповідної моделі ІК-компетентності НПП, визначення рівнів їх розвитку та відповідних інструментів моніторингу їх сформованості.

Вивчаючи досвід світових університетів в Київському університеті імені Бориса Грінченка побудовано відкрите електронне середовище, пріоритетом якого є навчання, що базується на компетентнісному та особистісно-орієнтованому підходах.

До електронного контенту (е-контент) ЕОС університету відносимо електронні ресурси, які можуть бути як відкриті, так і з обмеженим доступом. Детально з кожним із е-ресурсів можна ознайомитись на офіційному порталі Київського університету імені Бориса Грінченка <http://kubg.edu.ua/2012-08-15-10-06-19.html> (рис. 3.1).

Даний е-контент створюється відповідно до корпоративних стандартів, які є прийнятими в університеті, якщо освітні стандарти на державному рівні через об'єктивні причини не відповідають сучасним вимогам ринку праці.

Якісний електронний освітній контент має забезпечити результативну комунікацію й ефективну співпрацю (як один із критеріїв якості) між студентами, НПП, студентами та НПП, адміністрацією з НПП й адміністрацією із студентами.

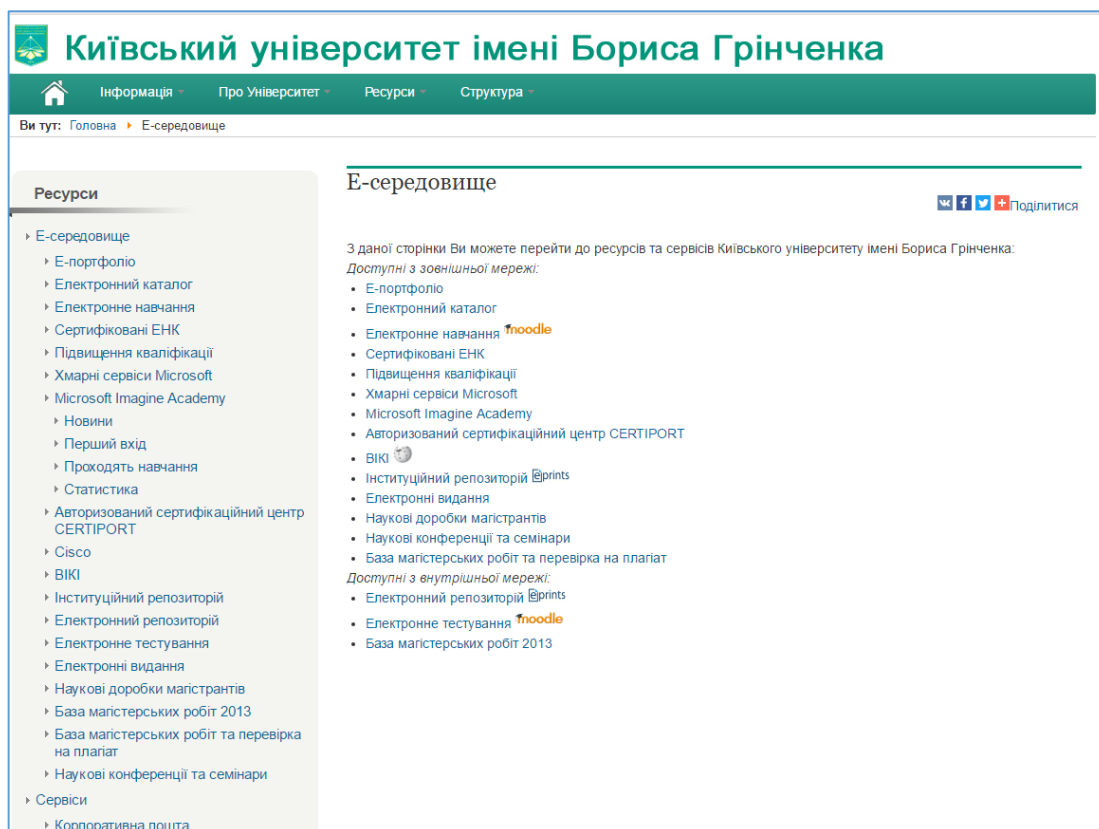


Рис. 3.1. Е-ресурси ЕОС Київського університету імені Бориса Грінченка

З огляду на вищезазначене слід стверджувати, що розвиток компонентів освітнього середовища відповідно до вимог якості й відкритості, застосування конкретних показників й інструментів його вимірювання дозволить ВНЗ вийти на рівень Європейського стандарту якості вищої освіти. Ми вважаємо, що якість створення і подальше постійне оновлення змістового компоненту (якість навчальних, наукових, методичних, контролюючих та довідкових ресурсів), рівень використання технологічного компоненту (ІТ-інфраструктури та сервісів) і дотримання вимог організаційного компоненту (уведення і дотримання корпоративних стандартів університету за відсутності відповідних високих сучасних стандартів на рівні держави) ЕОС сучасного університету залежить від рівня сформованості ІК-компетентності НПП.

На основі вищезазначеного під час реалізації програми «Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів»

ключовими інструментами вимірювання сформованості ІК-компетентності визначено: наявність ЕНК у системі дистанційного навчання; аналіз системності використання ЕНК; рівень використання сервісів Веб 2.0 (блоги, вікі, соціальні мережі та ін.); наявність індивідуальної та спільної роботи в системі дистанційного навчання LMS Moodle; використання інструментів формувального оцінювання, пірінгової методики та впровадження індивідуальної та колективної проектної діяльності із зворотною рефлексією із використанням ІКТ; участь в МООС; аналіз участі в семінарах та конференціях регіонального, національного та міжнародного рівнів на основі використання систем електронних конференцій; аналіз публікаційної діяльності (наявність профілів у відкритих та закритих наукометричних базах даних, індекси цитування та ін.); аналіз звітів з е-деканату системи дистанційного навчання щодо рівня задоволення студентів якістю наданих освітніх послуг НПП; тестування студентів щодо визначення результатів їх навчальної діяльності; аналіз е-портфоліо НПП та студентів.

На рис 3.2. зображена головна сторінка порталу Київського університету імені Бориса Грінченка із створеними ЕНК НПП <http://e-learning.kubg.edu.ua>.



Рис. 3.2. Дистанційне навчання Київського університету імені Бориса Грінченка

Всі створені НПП ЕНК в рамках реалізації програми «Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів» проходять сертифікацію. Приклад результату сертифікації ЕНК, яка проводиться системно, НПП Київського університету імені Бориса Грінченка наведено на рис. 3.3.

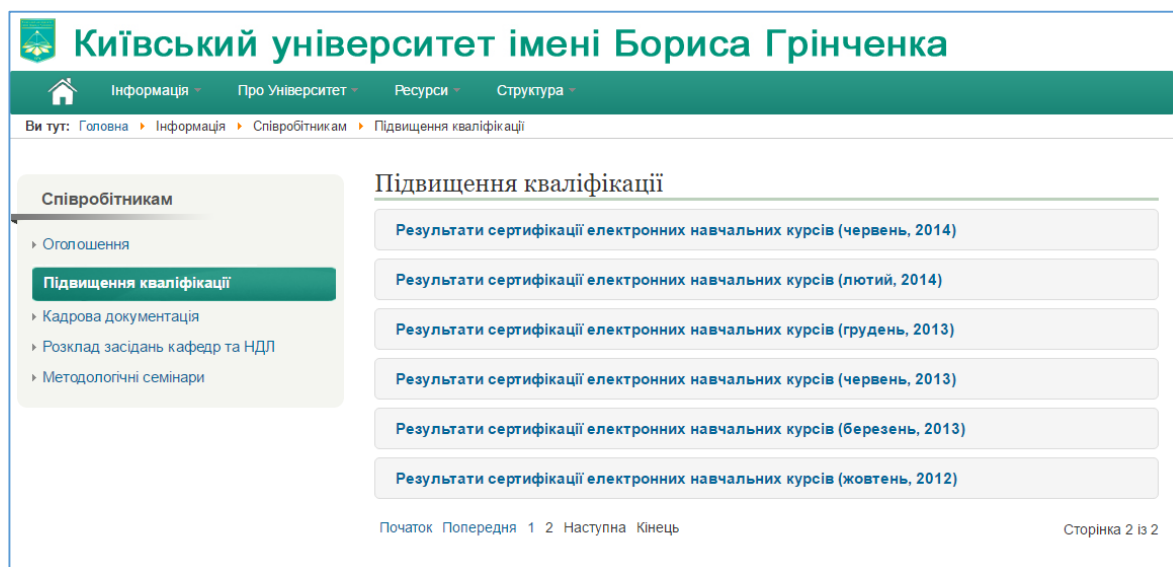


Рис. 3.3. Результати сертифікації ЕНК НПП
Київського університету імені Бориса Грінченка

Забезпечення матеріально-технічної бази – одна з умов, що передбачає забезпечення розвитку ІК-компетентності НПП матеріально-технічною базою: персональні комп’ютери, мережне обладнання, швидкісний доступ до Інтернету, цифрові фотоапарати, колонки, мікрофони, мультимедійні комплекси, дошки з інтерактивною поверхнею, сервери, програмне забезпечення, 3D принтер.

На підставі вищезазначеного окреслимо основні підходи до організації безпосередньо процесу розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів: діяльнісний, компетентнісний, андрагогічний, особистісно орієнтований.

Дотримування діяльнісного підходу – умова, що спрямовує НПП на розвиток ІК-компетентності, застосування ними здобутих знань та навичок

безпосередньо у професійну діяльність. Відповідно до загальної теорії діяльності розглядається як «специфічно людська форма активного ставлення до навколишнього світу, зміст якої складають його доцільна зміна і перетворення» [147].

Діяльнісний підхід розглядає діяльність НПП як сукупність та взаємозв'язок таких елементів: мотивація, мета, завдання, зміст, методи, форми, результат, рефлексія. Ці елементи складають повний цикл діяльності (рис. 3.4). Циклічність повторюється на новому змістовому етапі реалізації змістового та операційно-технічного компоненту моделі розвитку ІК-компетентності НПП (Розділ II).



Рис. 3.4. Структурні елементи діяльнісного підходу розвитку ІК-компетентності НПП

Створюючи організаційно-методичні умови розвитку ІК-компетентності НПП, ми враховували, що НПП мають свій власний темп засвоєння нових компетенцій, мають різний педагогічний досвід, а процес

набуття нових навичок також відбувається у кожної особистості індивідуально.

У зв'язку з діяльнісним підходом, який є головним при викладанні навчальної програми «Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів» та з урахуванням умов професійної діяльності НПП, основними серед способів організації навчальної діяльності стають саме практичні методи, що включають тренінги, бар-кампи, практичні завдання із створення ЕНК та (або) його змістових компонентів.

Дотримання компетентнісного підходу. На відміну від традиційних підходів, де навчальна діяльність зводиться до процесу набуття знань, умінь і навичок, компетентнісний підхід передбачає їх єдність, доповнення іншими компонентами. В основі компетентнісного підходу, як і при діяльнісному підході, лежить ідея діяльнісного (активного) характеру змісту освіти. Але при компетентнісному підході освітня діяльність спрямовується на інший результат – формування в суб'єктів освітньої діяльності (НПП) системи компетенцій (ІК-компетентності). Особливостями компетентнісного підходу також є визнання компетенцій НПП в якості кінцевого результату навчання та їх цілеспрямоване формування під час розвитку їхньої ІК-компетентності; перенесення акцентів з поінформованості, набуття знань НПП на їх уміння використовувати отримані відомості для вирішення практичних проблем; оцінювання рівня сформованості у НПП окремих компетенцій як результату навчального процесу; націленість програми розвитку ІК-компетентності НПП на їхню професійну діяльність.

Реалізація андрагогічного підходу є обов'язковою умовою розвитку ІК-компетентності НПП. У сучасних визначеннях понятійного апарату андрагогіки як науки абсолютної єдності немає. Поняття «андрагогіка» в Українському педагогічному словнику [28] визначається як педагогіка дорослих, що досліджує проблеми освіти, самоосвіти та виховання дорослих.

Завданнями андрагогіки є опрацювання змісту, організаційних форм, методів і засобів навчання дорослих. Під час розробки методики розвитку ІК-компетентності НПП ми розглядали андрагогіку як науку про особливості навчання дорослої людини залежно до її віку, освітніх та життєвих потреб, виражених та прихованих здібностей і можливостей, індивідуальних особливостей і досвіду, психіки та фізіології [57].

Під час реалізації методики розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів ми врахували наступні андрагогічні підходи: пріоритет самостійності навчання, принцип спільної діяльності, принцип опори на досвід колег, індивідуалізація та системність навчання, принцип усвідомлення та актуалізації навчання.

Андрагогічний підхід під час розвитку ІК-компетентності НПП забезпечує:

- створення необхідних умов для самореалізації особистості;
- вирішення питання внутрішньої мотивації НПП до навчання;
- неформальну атмосферу під час навчання, що забезпечується взаємоповагою, співпрацею та відповідальністю за навчальний результат;
- НПП є активним учасником та рівноправним суб'єктом навчання.

Однією з умов успішного розвитку ІК-компетентності НПП є реалізація *принципу навчання впродовж усього життя*. Концепція навчання впродовж життя передбачає необхідність і можливість здобування на кожному життєвому етапі тих блоків відомостей, які необхідні для отримання та розвитку своєї професійної компетентності на високому рівні [83].

Проблематика неперервної освіти, що відображена в Меморандумі Європейської комісії «Навчання впродовж усього життя» (2002), вже довгий час перебуває в центрі уваги міжнародних організацій, що діють в інтересах освіти [196]. Меморандум про навчання впродовж усього життя вирізняється чітким формулюванням дій, спрямованих на реалізацію ідеї навчання впродовж усього життя; привертає увагу спрямованість цього документа на

інтеграцію трьох основних типів організаційних форм навчання: формальне навчання; неформальне навчання; інформальне навчання.

Підвищення кваліфікації НПП має свої суттєві особливості, які зумовлені тривалістю навчання, необхідного пошуку та засвоєння великого масиву даних, вміння застосовувати сучасні ІКТ в своїй професійній діяльності. Це зумовило пошук сучасних форм, методів та інноваційних технологій розвитку ІК-компетентності НПП. Традиційні засоби у системі підвищення кваліфікації НПП (посібники, монографії, методичні рекомендації) не дозволяють отримати бажаний результат.

Враховуючи зміст базових документів (Рекомендації ЮНЕСКО щодо визнання, сертифікації та акредитації результатів неформальної та інформальної освіти, 2012; Друга Всесвітня доповідь з освіти і навчання дорослих, 2013; Середньострокова стратегія на 2014 – 2021 рр. Інституту навчання впродовж життя ЮНЕСКО, 2014) [121] досягнення навчальних цілей програми «Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів» здійснюється шляхом застосування наступних форм та методів навчання: семінарів, тренінгів, лекцій, бар-кампів, індивідуальних та групових консультацій; самостійної роботи; практичних занять із створення електронних навчальних курсів та їх змістових компонентів; оцінювання знань, умінь і навичок за допомогою тестування та анкетування; індивідуальної та спільної роботи в системі дистанційного навчання LMS Moodle, вебінарів, використання інструментів формувального оцінювання, пірінгової методики та шляхом впровадження індивідуальної та колективної проектної діяльності із зворотною рефлексією.

Метою навчання за програмою «Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів» є розвиток ІК-компетентності НПП.

Завданнями навчання є надання НПП теоретичних знань з питань розуміння ролі ІКТ в освіті та їх використання; сформулювати вміння та навички використання ІКТ в освітній та науковій діяльності, підвищення кваліфікації.

Змістовий компонент моделі розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів реалізовано через наступні форми навчання: очної (тренінги, семінари, бар-камп, лекції, індивідуальні та групові консультації) та дистанційної (вебінари, індивідуальна та спільна робота в LMS). Детальний опис зазначених форм навчання описано в розділі 2.4 дисертаційної роботи.

На рис. 3.5 наведено вищезазначені форми навчання, які використовуються з метою розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей київського університету імені Бориса Грінченка. Детально ознайомитись із запропонованими формами навчання можна за посиланням: <http://kubg.edu.ua/2013-03-18-18-42-57.html>

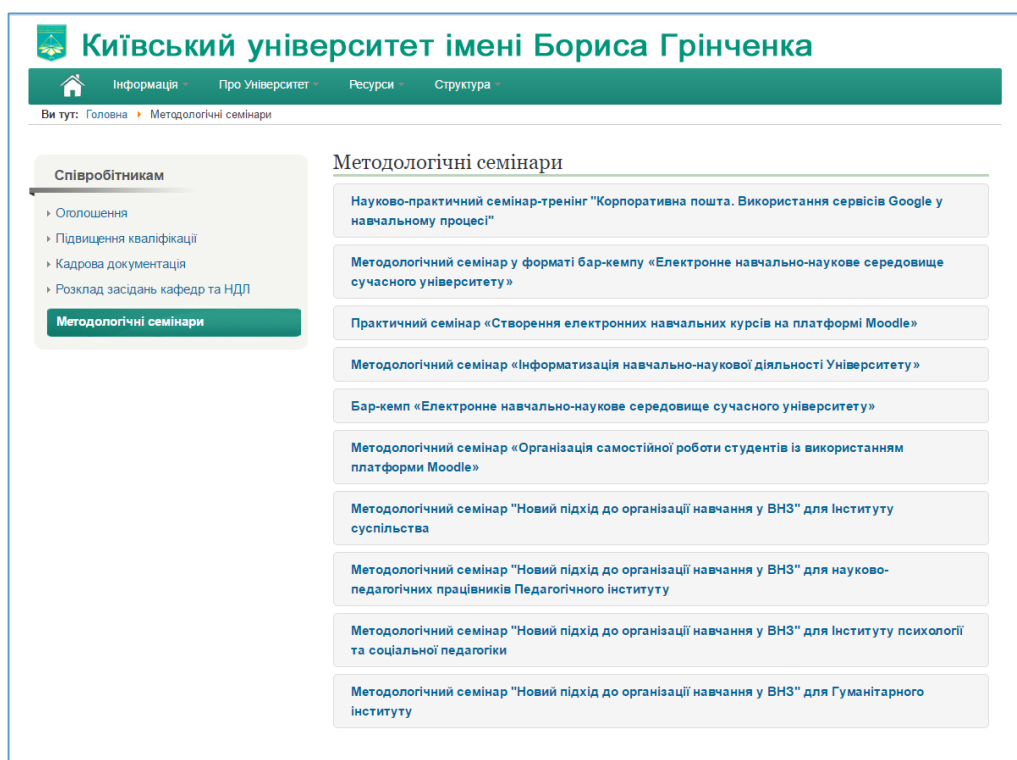


Рис. 3.5. Використання різноманітних форм навчання НПП в Київському університеті імені Бориса Грінченка

На рис. 3.6 Зображено фрагмент змістового компоненту методики розвитку ІК-компетентності НПП Київського університету імені Бориса Грінченка. Детальний опис змістового компоненту наведено у розділі 2.3 дисертаційної роботи.

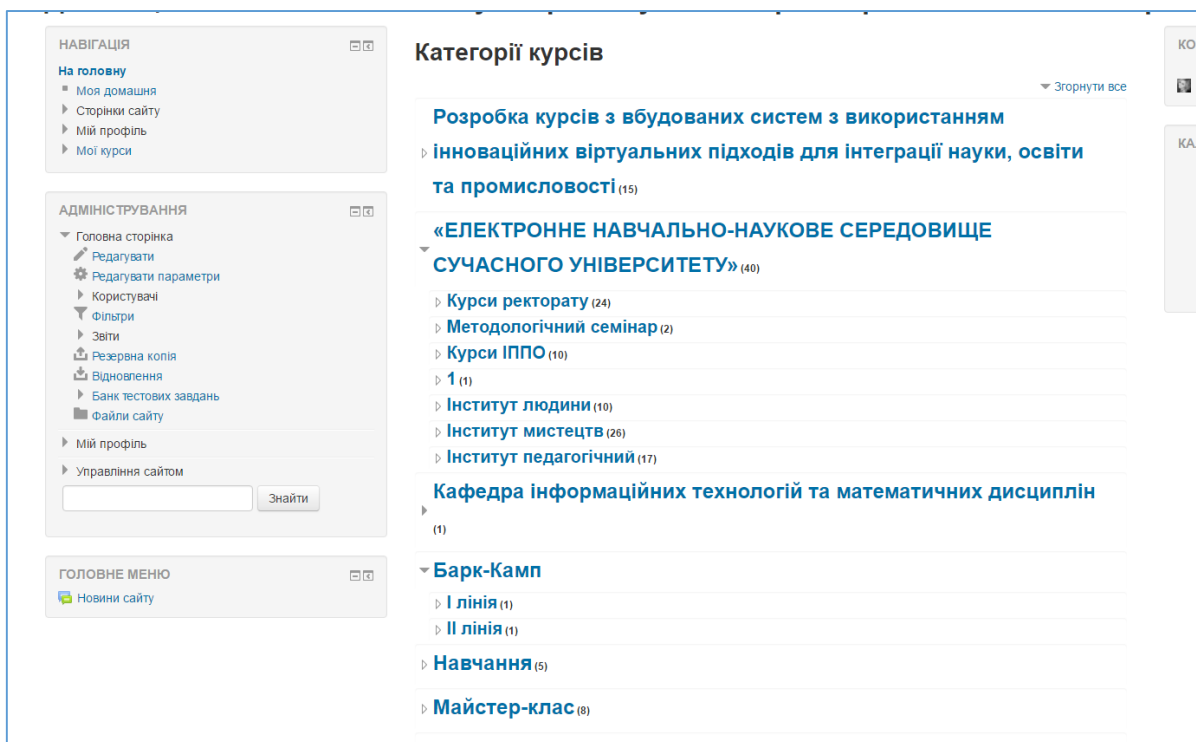


Рис 3.6. Фрагмент змістового компоненту ЕНК методики розвитку ІК-компетентності НПП Київського університету імені Бориса Грінченка

Для успішного досягнення педагогічних цілей на основі виділених організаційно-педагогічних умов, підходів та принципів необхідно врахувати наступні фактори впливу, які впливають на ефективність розвитку ІК-компетентності НПП:

- загальні особливості навчання дорослих (потреба в обґрунтуванні, у самореалізації, самостійності, орієнтація на результат, а не на процес тощо);
- професійні особливості НПП (етап професійного розвитку, рівень професіоналізму, психологічними особливостями особистості, специфікою наукової та навчальної діяльності тощо);
- індивідуально-особистісні особливості (вікові, психологічні,

гендерні).

Урахування зазначених факторів забезпечує ефективність освітнього процесу і виражається в досягненні НПП психологічної готовності, що характеризується високим рівнем розвитку мотивацій та відсутністю психологічних бар'єрів.

Як уже було зазначено у розділі 2.3, розвиток ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів проводиться за наступними циклічними етапами: організація та проведення визначення рівня сформованості ІК-компетентності НПП; на основі отриманих даних створення індивідуальної програми розвитку ІК-компетентності НПП; впровадження отриманих результатів під час навчання у всі види професійної діяльності НПП; проведення самоаналізу для подальшого самовдосконалення та залучення студентів до оцінки результатів впровадження НПП своїх продуктів навчання.

Визначена послідовність та циклічність даних етапів дозволяє реалізувати у повній мірі мотиваційно-цільовий та організаційно-процесуальний компоненти моделі розвитку ІК-компетентності НПП (розділ 2.3 дисертаційної роботи).

Реалізація мотиваційно-цільового та організаційно-процесуального компонентів моделі розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів дозволяє сформулювати індивідуальну програму розвитку ІК-компетентності НПП, матриця якої зображена на рис. 3.7.

Таким чином, ІК-компетентність НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів розвивається, переходячи з одного рівня на інший, при цьому її стан щоразу проходить моніторинг, виходячи з відповідності структури та змісту навчання кожного рівня розвитку, від базового до професійного.

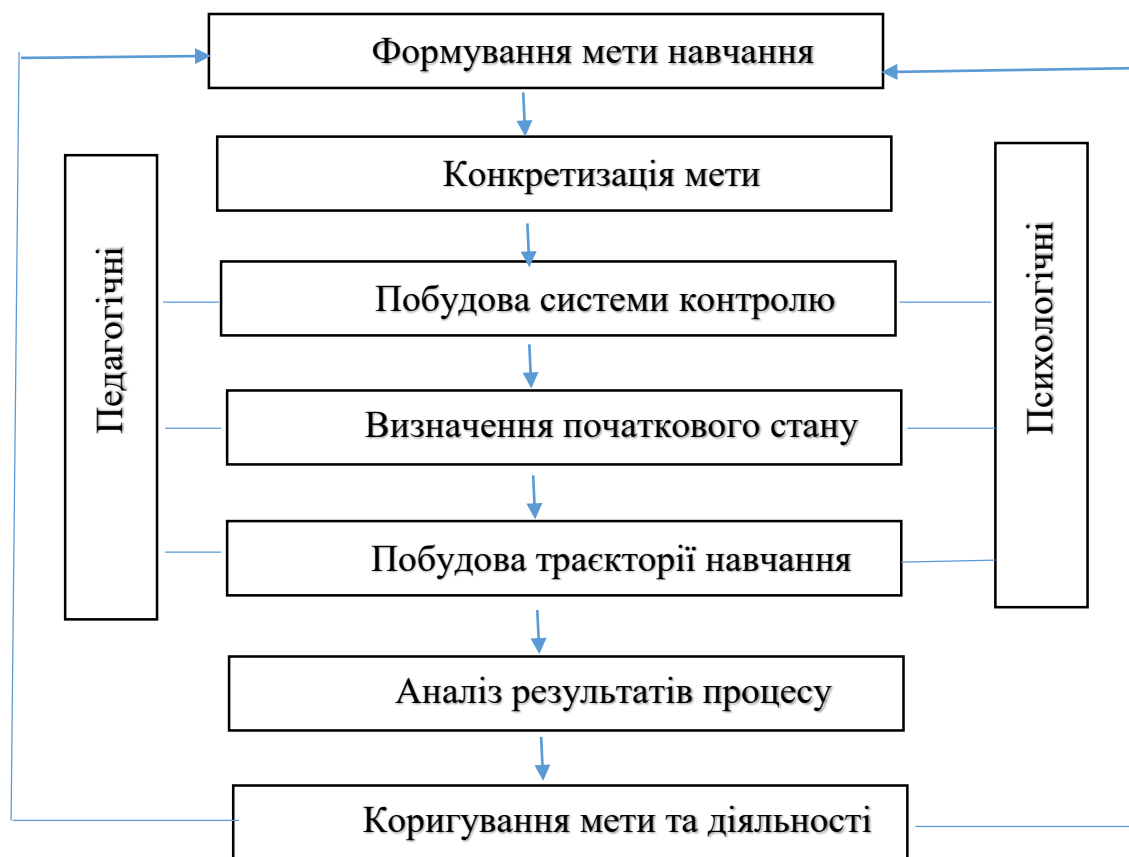


Рис. 3.7. Матриця формування індивідуальної програми розвитку ІК-компетентності НПП

Моніторинг рівня сформованості ІК-компетентності НПП проводиться за допомогою відповідного інструментарію, який детально описано у розділі 2.5 дисертаційної роботи. Ключовими інструментами вимірювання сформованості ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів ми визначили:

- опитування студентів та НПП; наявність електронних навчальних курсів (як створених, так і сертифікованих) у системі дистанційного навчання;
- аналіз системності використання електронних навчальних курсів;
- рівень використання сервісів Веб 2.0 (блоги, вікі, соціальні мережі та ін.);
- наявність індивідуальної та спільної роботи в системі дистанційного навчання LMS Moodle;

- використання інструментів формувального оцінювання, пірінгової методики та впровадження індивідуальної та колективної проектної діяльності із зворотною рефлексією;
- участь в МООС;
- аналіз участі в семінарах та конференціях регіонального, національного та міжнародного рівнів на основі використання систем електронних конференцій;
- аналіз публікаційної діяльності (наявність профілів у відкритих та закритих наукометричних базах даних, індекси цитування та ін.);
- аналіз звітів з е-деканату системи дистанційного навчання щодо рівня задоволення студентів якістю наданих освітніх послуг НПП;
- тестування студентів щодо визначення результатів їх навчальної діяльності;
- аналіз е-портфоліо НПП та студентів.

Для прикладу наведемо аналіз Е-портфоліо НПП Київського університету імені Бориса Грінченка. Е-портфоліо – це портфоліо НПП, створене на основі електронних ресурсів [131]. Зміст е-портфоліо можна поділити на такі складові: особисті дані; наукова діяльність; освітня діяльність; професійний розвиток.

До персональних даних е-портфоліо заносимо прізвище, ім'я та по-батькові НПП, професійний досвід, контакти та посилання на профілі у соціальних сервісах, громадська та волонтерська діяльність.

До наукової діяльності НПП в е-портфоліо заносимо наступні дані: наукові публікації, монографії, статті у виданнях наукометричних баз даних, статті у фахових виданнях, статті у збірниках наукових праць, індекс цитування відкритих публікацій, участь у міжнародних науково-дослідних проектах та програмах мобільності, участь у державних науково-дослідних проектах, керівництво студентськими науковими гуртками.

До освітньої діяльності НПП в е-портфоліо заносимо наступні дані: рейтинг серед студентів, підручники та навчальні посібники, навчальні та методичні матеріали, навчальні програми, розроблені сертифіковані ЕНК, використання сертифікованих ЕНК, викладання іноземною мовою, кураторство академічною групою, наукові досягнення студентів під керівництвом НПП.

До професійного розвитку НПП в е-портфоліо заносимо такі дані: захист дисертації на здобуття наукового ступеня доктора або кандидата наук, підвищення кваліфікації, проведення інноваційних заходів в університеті або під його брендом, свідоцтво про реєстрацію авторського права.

Кількісними показниками якості освітньої діяльності викладача можуть бути: середній бал оцінки викладацької діяльності студентами, друковані й електронні наукові публікації, участь у міжнародних і державних науково-дослідних проектах, наукових конференціях, отримання індивідуальних грантів з мобільності, керівництво аспірантами і захист дисертаційних досліджень, підготовка студентів для результативної участі у предметних олімпіадах і міжнародних конкурсах, створення ЕНК і їх сертифікація тощо. Якісними показниками будуть: професійне стажування, підвищення кваліфікації, наукова школа, відгуки колег, використання сертифікованих ЕНК тощо. Такі показники формують цілісне подання освітньої діяльності викладача. Застосування системи е-портфоліо дозволяє викладачеві систематично збирати, швидко оновлювати дані про себе, перевіряти правильність і коректність даних, які заповнюються автоматизовано з відповідних реєстрів, проводити рефлексію власної діяльності, порівняти себе із своїми колегами, представити себе і свої здобутки в мережі Інтернет тощо.

На рис. 3.8 зображено фрагмент сторінки е-портфоліо НПП Київського університету імені Бориса Грінченка (внутрішній закритий ресурс університету <http://e-portfolio.kubg.edu.ua/Portfolio.aspx>)

Головна Важливо Відкрита статистика Портфоліо Зворотній зв'язок Рейтинг Блог Вихід

ПЕРСОНАЛЬНІ ДАНІ

 Варченко-Троценко Лілія Олександрівна
Varchenko-Trotsenko Liliya

60 балів зі 100
Відобразити бали за рік: 2014
Працює

Прізвище та ім'я англійською	Varchenko-Trotsenko Liliya	РЕДАГУВАТИ
Посада	Науковий співробітник центру ІКТ-компетенцій НДЛ Інформатизації освіти;	РЕДАГУВАТИ
Посада за суміщенням	Старший викладач кафедри реклами і зв'язків з громадськістю	РЕДАГУВАТИ
Розмір ставки основної посади	1	РЕДАГУВАТИ
Розмір ставки за суміщенням	0.5	РЕДАГУВАТИ
Вчене звання	-	РЕДАГУВАТИ
Науковий ступінь	-	РЕДАГУВАТИ
Членство в Національних галузевих академіях	-	РЕДАГУВАТИ
Почесні звання	-	РЕДАГУВАТИ

Рис. 3.8. Фрагмент сторінки е-портфолію НПП Київського університету імені Бориса Грінченка (закритий ресурс)

На рис 3.9 Зображено фрагмент сторінки е-портфолію НПП Київського університету імені Бориса Грінченка з відкритого ресурсу університету http://wiki.kubg.edu.ua/Варченко-Троценко_Лілія_Олександрівна

Кубг Київський університет імені Бориса Грінченка

Стаття Обговорення

Варченко-Троценко Лілія Олександрівна

Зміст [сховати]

- 1 ПЕРСОНАЛЬНІ ДАНІ
 - 1.1 ПІБ
 - 1.2 Посада
 - 1.3 Освіта
 - 1.4 Професійний досвід
 - 1.5 Місце роботи
 - 1.6 Адреса електронної пошти
 - 1.7 Соціальні сервіси
- 2 НАУКОВО-ДОСЛІДНА ДІЯЛЬНІСТЬ
 - 2.1 Статті у наукових виданнях
 - 2.2 Статті у фахових виданнях
 - 2.3 Статті у збірниках наукових праць
 - 2.4 Статті, включені до міжнародних наукометричних баз
 - 2.5 Підручники, навчальні посібники
 - 2.6 Індекс цитування відкритих публікацій(дані завантажуються з профілю автора в Google Scholar)
 - 2.7 Участь у міжнародних науково-дослідних проектах
- 3 ПРОФЕСІЙНИЙ РОЗВИТОК
 - 3.1 Підвищення кваліфікації
 - 3.2 Свідчення про реєстрацію авторського права на твори, патенти на винахід тощо
- 4 ВИКЛАДАЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ
 - 4.1 Навчально-методичні матеріали
 - 4.2 Список дисциплін
 - 4.3 Розроблені електронні навчальні курси
- 5 ДОДАТКОВІ ДАНІ
 - 5.1 Відгуки колег

Рис. 3.9. Фрагмент сторінки е-портфолію НПП Київського університету імені Бориса Грінченка (відкритий ресурс)

Зворотний зв'язок від результативного компонента моделі до мети навчання відображає співвіднесення результатів моніторингу рівня сформованості ІК-компетентності НПП з тими вимогам, які висуваються сучасним інформаційним суспільством, регіональною системою освіти, корпоративними стандартами університету.

На підставі даних, отриманих у ході моніторингу, необхідно вносити відповідні корективи в розроблену методику розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів, яка буде постійно проходити уточнення та вдосконалення.

Отже, ІК-компетентність НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів, будучи складною багатофункціональною структурою, яка перебуває в постійному динамічному розвитку, не може бути зафіксована у вигляді сталого зразка або стандарту професійної діяльності, оскільки вона сприймається тільки в контексті розвитку. За таких умов процес розвитку ІК-компетентності НПП має безперервний характер, що ставить умову впровадження гнучкої та динамічної системи підвищення кваліфікації НПП, єдиної системи моніторингу та сертифікації ІК-компетентності НПП класичних університетів.

Запропонована нами методика сприятиме розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів. При дотриманні вищезазначених організаційно-педагогічних умов, підходів та принципів до реалізації методики розвитку ІК-компетентності НПП, а також врахування факторів впливу стає можливим ефективно впровадження моделі розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів, що підтверджується експериментальним дослідженням у розділі 3.2.

3.2. Аналіз та інтерпретація результатів експериментального дослідження

Основна робота експериментального дослідження була спрямована на перевірку робочої гіпотези, перевірку теоретичних положень та більш глибоке вивчення проблеми дослідження. У роботі ми спиралися на теоретичні положення організації педагогічних досліджень, висвітлені у наукових працях українських і зарубіжних учених (Ю. К. Бабанський, В. П. Беспалько, В. І. Загвязинський, Е. Ф. Зеєр, Н. В. Кузьміна та інші). Розроблена програма експериментального педагогічного дослідження передбачала: проведення попереднього спостереження за об'єктом дослідження; теоретичне визначення та практичне створення умов експерименту; розробки системи критеріїв та рівнів розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів; проведення вимірювань у контрольних та експериментальних групах; визначення результатів дослідження; математичну обробку отриманого фактичного матеріалу.

Експериментальне дослідження полягало у проведенні педагогічного експерименту.

Програма була складена на підставі вимог до педагогічного експерименту [117; 160; 181].

Метою педагогічного експерименту була перевірка ефективності впровадження розробленої методики розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів.

Експеримент складався з констатувального та формувального етапів.

Розглянемо детальніше етапи експериментального дослідження.

Під час **констатувального етапу експерименту** (2011–2012 рр.):

- розроблено анкети для визначення рівня сформованості ІК-компетентності науково-педагогічного працівника (Додаток А);

- проведено опитування та визначено рівні сформованості ІК-компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей через моніторингові інструменти (анкети, тести);
- розроблена модель розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів.

Було проведено збір вхідних даних (Додаток Б). За результатами аналізу вхідних даних було визначено рівень сформованості ІК-компетентності науково-педагогічного працівника, побажання та очікування.

Метою етапу було діагностувати стан сформованості ІК-компетентності НПП для подальшого проведення формувального етапу експерименту й перевірки гіпотези дослідження.

Оскільки анкетування не виключає проблему обізнаності респондента (НПП) щодо теми анкетування та щирості відповідей ми використали наступні прийоми [198]:

- використання системи контрольних запитань, завдання яких полягає в тому, щоб продублювати відповіді на основні запитання. Якщо відповіді розходяться, то такий опитувальник не може бути використано під час аналізу;
- установа «пасток на відвертість» за методикою Г. Ю. Айзенка. Респонденту була запропонована серія запитань, відповідаючи на які він повинен визнати свою недосконалість. Наприклад, ми використовували запитання на зразок: «Чи завжди ви знаєте як використовувати сучасні засоби ІКТ під час викладання своєї дисципліни?», «Чи обізнані ви з усіма документами національного рівня, які регламентують процес інформатизації в системі вищої освіти?», «Чи завжди ви берете участь у розробці регіональних програм з інформатизації освіти?». Якщо у більшості з них (>50%) початкова недосконалість не признається респондентом – опитування вважається нещирим.
- розгортання «гострого зондування» - проведення інтерв'ю з уточнення певних позицій респондента, яке проводилось після опитування. Наприклад,

ми проводили уточнення розуміння понятійного апарату, який респонденти використовували в анкетах, наприклад, «Сучасні ІКТ», «Компетентність», «Компетенція», «Неформальне навчання», «Інформальне навчання» тощо.

Таким чином, ми проводили анкетування НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів, яке за ступенем охоплення генеральної сукупності є вибіркоvim, за способом комунікації між респондентом та дослідником – анкетне, за ступенем формалізації – формалізованим, за змістом відомостей – опитування про факти та події, за типом респондентів – групове [198].

Аналіз даних першого року дослідження засвідчив, що 52% НПП не використовують комп'ютер взагалі, 36% використовують як текстовий редактор, 12% створюють презентації для уроків та використовують ресурси Інтернет.

Це дозволило нам зробити висновок про те, що значного впливу ІКТ на навчальний процес в університеті не відбувається. В той самий час оснащення комп'ютерною технікою та інтерактивним обладнанням аудиторій університету змушує НПП по іншому організовувати свою професійну діяльність. Вплив сучасних ІКТ на наукову діяльність вимагає від НПП нових вмінь щодо публікації своїх статей в Інтернет виданнях, слідкувати за своїми індексами цитування та іншими показниками в наукометричних базах.

Ми виокремили наступні фактори, які вимагали перегляд підходів до системи підвищення кваліфікації НПП, а саме:

- 52% НПП не опанували початковим рівнем використання наявного обладнання і не подолали психологічного бар'єру страху від використання ІКТ;
- відомості про необхідність використання форм та методів неформального та інформального навчання для більшості слухачів (62%) були новизною;

- 68% не мали уявлення про освітні політики університету та програми інформатизації закладу;
- 61% не брали участі взагалі під час формування зазначених політики на рівні університету;
- 53% не мали чіткої мотивації до навчання використання ІКТ у своїй професійній діяльності.

Під час **формувального етапу експерименту** (2012–2015 рр.) систематизовано й узагальнено результати констатувального експерименту, розроблено програму й методику формувального експерименту, оприлюднено проміжні результати, розроблено на основі гіпотези методику розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів та перевірено її ефективність.

Експериментальне дослідження проводилось упродовж 2012–2015 років на базі Київського університету імені Бориса Грінченка.

Експериментальним дослідженням було охоплено 323 НПП Київського університету імені Бориса Грінченка, з них: 165 – учасники експериментальної групи (ЕГ) і 158 – контрольної групи (КГ).

До контрольної групи увійшли НПП гуманітарних спеціальностей Київського університету імені Бориса Грінченка, які проходили підвищення кваліфікації в системі інституту підвищення післядипломної педагогічної освіти. До експериментальної групи увійшли науково-педагогічні працівники гуманітарних спеціальностей Київського університету імені Бориса Грінченка, організація навчання яких здійснювалася через впровадження моделі розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників.

На першому етапі формувального експерименту (2012 р.) було розроблено план проведення експерименту (заплановані три етапи), вивчено ефективність педагогічних умов і системи засобів (принципів, форм та методів), які забезпечують розвиток ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів.

Відповідно до мети були визначені завдання формувального етапу експерименту: 1) перевірка здатності запровадження моделі розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів для розробки методики розвитку їхньої ІК-компетентності; 2) експериментально перевірити ефективність запропонованої методики розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичного університету; 2) виявити динаміку зростання показників складових ІК-компетентності НПП.

Для виконання першого завдання формувального етапу експерименту ми використали експертне оцінювання за методикою А. А. Киверялга [105].

Метод експертних оцінок – один з основних методів науково-технічного прогнозування, який ґрунтується на припущенні, що на основі думок експертів можна збудувати адекватну модель майбутнього розвитку об'єкта прогнозування (у нашому дослідженні — моделі розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів). Метод експертного оцінювання значною мірою може забезпечити об'єктивність, багатосторонність, обґрунтованість, комплексність і компетентність прийнятих практичних рішень. Наш вибір методу експертних оцінок можна пояснити особливостями, притаманними даному методу, зокрема науковому обґрунтуванню усіх етапів; застосуванню кількісних методів у процесі організації, оцінюванню суджень експертів та обробці результатів експертизи. За твердженням А. А. Киверялга, професійна педагогіка має великі перспективи для застосування даного методу, особливо при складанні нових моделей та методик розвитку [105], а це безпосередньо і становить предмет нашого аналізу на даному етапі.

Метод передбачає виключення можливостей прямого спілкування членів експертної групи між собою. Кожен член експертної групи працює самостійно, заповнює індивідуальний експертний протокол. Даний метод передбачає ряд процедур, що спрямовані на отримання необхідного та

достатнього набору суджень фахівців, їх вплив на загальний висновок для здійснення експериментального дослідження.

Основу методу експертних оцінок становить сукупність тверджень [105]. По-перше, експертна оцінка ґрунтується на здатності експерта надавати оцінку в умовах невизначеності. По-друге, вважається, що коли узагальнена колективна думка є більш адекватною. По-третє, відбір експертів, процедура спілкування з ними й обробка експертних оцінок відбувається за певним алгоритмом. Експертне оцінювання ми проводили у відповідності з наступними етапами.

1-й етап. Підготовка документа експертної оцінки: постановка завдання, мети експерименту, термінів виконання робіт, вибір керівника і складу групи проведення експертної оцінки.

2-й етап. З'ясування вихідних даних. До нього належали методичні рекомендації та дидактичні вимоги до реалізації моделі розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів.

3-й етап. Формування експертної групи і оцінка компетентності експертів.

На етапі відбору експертів і формування експертної групи ми використовували наступні методи: метод взаємних рекомендацій (серед кандидатів в експерти поширювалась анкета з відомостями про них: місце роботи, посада, науковий ступінь, вчене звання, кількість публікацій за даною тематикою); метод аргументованості (вагомими показниками у цьому разі є досвід роботи, кількість особистих наукових або методичних робіт з проблеми, рівень ознайомленості із сучасними монографічною літературою, досвід участі в експертизі); метод анкетних даних (визначаються такі показники як стаж роботи кандидата в експерти, кількість його наукових публікацій, науковий ступінь).

Для визначення компетентності експертів і вирішення репрезентативності експертної групи ми використали анкету, в якій зазначались наступні відомості про експерта (Додаток Є, Г):

- стаж роботи в сфері поставленої проблеми;
- наявність наукового ступеня чи звання;
- опубліковані друковані роботи в сфері проблеми;
- джерела аргументації з обговорюваної проблеми (теоретичний аналіз, експериментальне дослідження, узагальнення досвіду, власний педагогічний досвід);
- рівень ознайомлення зі сферою, до якої належать проблеми (на рівні авторства книг і методичних рекомендацій, на рівні рецензента, члена комісії).

На думку Б. С. Гершунського, серед проблем експертного оцінювання займає кількісна обробка результатів опитування та їх якісна та змістовна інтерпретація на підставі глибокого аналізу [26]. Рейтинг кожного експерта підраховувався у балах на основі методики Б. С. Гершунського [26].

Рейтинг кожного експерта у балах підраховується з урахуванням певних міркувань, які оцінювались наступним чином:

- 1) наявність наукового ступеня, вченого звання, рівень кваліфікації: доктор наук, професор – 0,8; доктор наук, доцент (старший науковий співробітник) або кандидат, професор, член-кореспондент АПН України – 0,7; кандидат наук, доцент (старший науковий співробітник) – 0,6; кандидат наук без звання або доцент (старший науковий співробітник) без вченого звання – 0,5; спеціаліст вищої категорії – 0,4; спеціаліст 1 категорії – 0,3;
- 2) стаж роботи (в галузі проблеми): до 5 років – 0,5; від 5 до 10 років – 0,6; від 10 років до 15 років – 0,7; понад 15 років – 0,8;
- 3) обґрунтування думки за обговорюваною проблемою: проведені дослідження – 0,8; педагогічний досвід – 0,6; інтуїтивні уявлення – 0,2.

Зведені показники фахової компетентності експертів наведені у таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

Показники фахової компетентності експертів

		Абсолютні значення	Відносні значення	Рейтинг експерта
Загальний стаж наукової діяльності	До 5 років	1	7,70%	0,5
	5 – 10 років	1	7,70%	0,6
	10 – 15 років	9	69,20%	0,7
	Більше 15 років	2	15,40%	0,8
Всього експертів		13	100%	
Наукове звання та вчена ступінь	Доктор наук, професор	2	15,4%	0,8
	Доктор наук, доцент; кандидат наук, професор	2	15,4%	0,7
	Кандидат наук, доцент	7	53,85%	0,6
	Кандидат наук	1	7,70%	0,5
	Спеціаліст вищої категорії	1	7,70%	0,3
Всього експертів		13	100%	
Джерела аргументації з обговорюваної проблеми	Проведені дослідження	11	84,61%	0,8
	Педагогічний досвід	1	7,70%	0,6
	Інтуїтивні уявлення	1	7,70%	0,2
Всього експертів		13	100%	

4-й етап. Підготовка і проведення опитування експертів. Для опитування було розроблено анкету, яка складалась із 17 питань. Питання

було сформовано відповідно до структури моделі розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів.

Експертам було запропоновано обрати шкалу оцінювання. Було вирішено оцінювати модель розвитку ІК-компетентності НПП за наступною шкалою: “повністю погоджуюсь”, “скоріш погоджуюсь, ніж не погоджуюсь”, “скоріш не погоджуюсь, ніж погоджуюсь”, “не погоджуюсь”, “повністю не погоджуюсь”. Дана шкала дозволяє обрати відповідь за їх ставленням та вагомістю до поставленого запитання, що впливає на ступінь оцінювання.

5-й етап. Обробка результатів експертної оцінки. Для підведення підсумків експертизи матеріали індивідуальних експертних оцінок були оброблені статистичними методами.

Узагальнені результати оцінки компонентів моделі розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів відображено в таблиці 3.2 та рис. 3.10.

Таблиця 3.2

**Узагальнені результати експертної оцінки компонентів моделі
розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей
класичних університетів**

	Мотиваційно- цільовий компонент	Організаційно- процесуальний компонент	Змістовий та операційно- технічний	Діагностичний компонент	Результативний компонент
Повністю погоджуюсь	0,34	0,57	0,51	0,58	0,61
Погоджуюсь	0,45	0,27	0,29	0,24	0,28
Скоріш погоджуюсь, ніж не погоджуюсь	0,14	0,13	0,17	0,14	0,09
Скоріш не погоджуюсь, ніж погоджуюсь	0,04	0,02	0,02	0,03	0,01
Не погоджуюсь	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01

6-й етап. Аналіз і оформлення результатів експертної оцінки. Результати колективного аргументованого обговорення було взято за основу.

Після проведення експертної оцінки ефективності запропонованої моделі розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів можна зробити висновок, що запропонована нами модель є концептуальною та може бути взята за основу для розробки методики розвитку ІК-компетентності НПП.

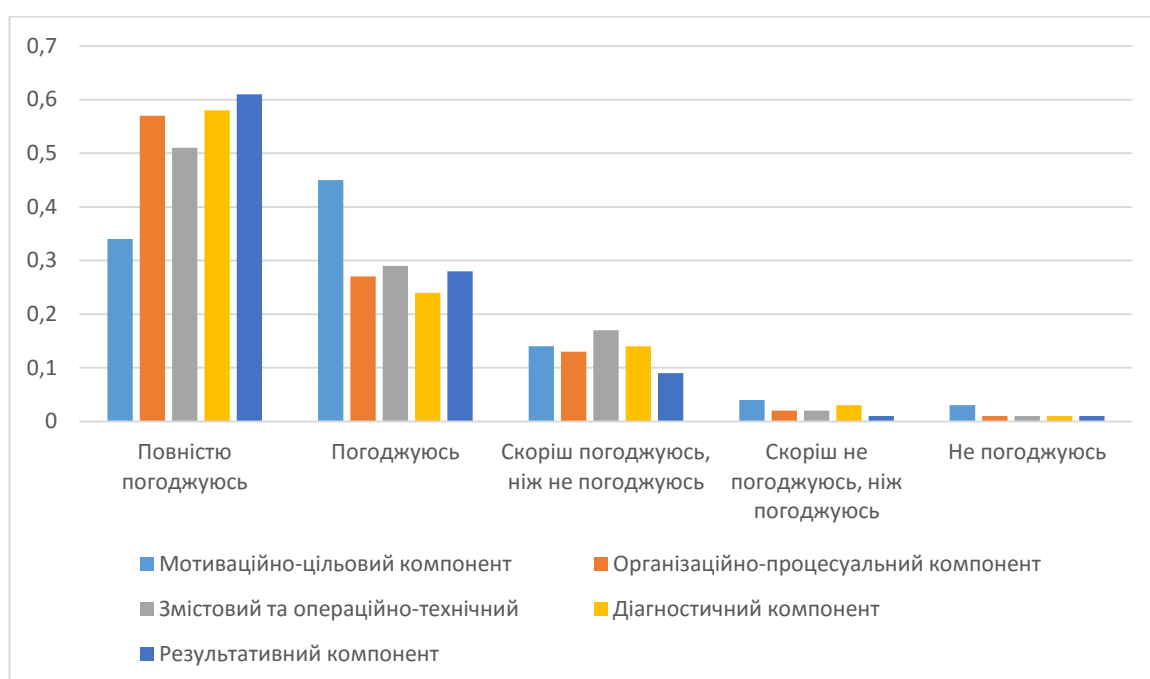


Рис. 3.10. Оцінка компонентів моделі розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників

Таким чином, педагогічне експертне оцінювання моделі, що було проведене 13 відібраними експертами, забезпечило отримання вірогідних результатів і на основі отриманих даних нами була підтверджена здатність запровадження моделі у наукову діяльність в галузі педагогічних наук. Запропонована нами прогностична модель набула якості концептуальної і

стала можливою до впровадження в наукову діяльність наукових і науково-педагогічних працівників.

На наступному етапі дослідження впроваджувалася розроблена автором методика розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів. Ефективність методики перевірялася впродовж 2012–2015 років. Контрольній групі НПП, яка складалась з числа слухачів курсів підвищення кваліфікації системи інституту післядипломної педагогічної освіти, були запропоновані індивідуальні та групові консультації спеціалістів щодо використання ІКТ, необхідна наукова джерельна база та корисні ресурси в мережі Інтернет. В експериментальній групі проводилась реалізація методики розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів.

Реалізація моделі розвитку ІК-компетентності НПП проводилась за наступними циклічними етапами:

- Організація та проведення визначення рівня сформованості ІК-компетентності;
- На основі отриманих даних створення індивідуальної програми розвитку ІК-компетентності НПП;
- Впровадження отриманих результатів у всі види професійної діяльності НПП;
- Проведення самоаналізу для подальшого самовдосконалення;
- Залучення студентів до оцінки результатів впровадження НПП своїх продуктів навчання.

Виходячи з мети реалізації методики розвитку ІК-компетентності НПП були сформульовані наступні завдання:

- діагностування рівня сформованості ІК-компетентності;
- визначення напрямів і шляхів розвитку (саморозвитку), виходячи з бажаного результату і наявних якостей особистості;
- складання програми розвитку (саморозвитку) для конкретної особи;

- визначення форм і засобів реалізації програми розвитку ІК-компетентності;
- реалізація програми розвитку ІК-компетентності НПП;
- оцінювання (діагностування) отриманих результатів на кожному етапі розвитку (саморозвитку);
- внесення коректив у поточний перебіг подій;
- оцінювання загальних результатів виконання програми, за необхідності, її коригування чи заміна;
- визначення нових перспектив і напрямів розвитку (саморозвитку).

На початку експерименту НПП ЕГ та КГ проходили опитування з метою визначення їх рівня сформованості ІК-компетентності.

Опитувальники були складені на основі показників якості вищої освіти відповідно до кожного з видів професійної діяльності НПП і складались з наступних розділів:

- Визначення рівня обізнаності з політикою закладу і процедурою забезпечення якості вищої освіти;
- Підтвердження (або не підтвердження) наявності в університеті процедури перегляду навчальних планів;
- Використання сучасних ІКТ в навчальній та науковій роботі;
- Визначення рівня сформованості електронного освітнього простору закладу;
- Моніторингу впровадження дистанційної форми навчання студентів;
- Визначення рівня залучення студентів до оцінювання якості освітніх послуг;
- Визначення рівня сформованості громадянської позиції НПП.

Нами розроблено кваліметричну модель ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичного університету (табл. 3.3), та інструментарій для діагностування рівня її сформованості.

Оцінювання рівня сформованості ІК-компетентності НПП відбувалося за п'ятибальною системою (від 1 до 5 балів) відповідно по кожному виду

професійної діяльності, де 5 балів є еталонним рівнем сформованості. Загальна максимальна сума балів мала бути не більше 25.

Таблиця 3.3

Кваліметрична модель ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичного університету

Критерій	Інструмент оцінювання	Вагомість критерію	Показник	Вагомість показника
Розуміння ролі ІКТ в освіті та їх використання	Анкетування	0,2	Базові знання	0,5
			Участь у групових ініціативах регіонального та національного рівнів	1,5
			Розробка стратегій інформатизації університету	3,0
Всього		0,2		5,0
Використання ІКТ	Експертиза створених продуктів	0,2	Базові інструменти	0,5
			Створення електронних навчальних курсів	1,5
			Постійне оновлення е-портфоліо	3,0
Всього		0,2		5,0

Продовження таблиці 3.3				
Використання ІКТ в навчальній діяльності	Експертиза створених продуктів	0,2	Застосування знань та вмінь	0,5
			Системне використання ІКТ	1,5
			Створення та підтримка відкритих навчальних ресурсів	3,0
Всього		0,2		5,0
Використання ІКТ в науковій діяльності	Анкетування	0,2	Використання ІКТ для пошуку відомостей	0,5
			Представлення науковій спільноті результатів власної наукової діяльності на основі використання ІКТ	2,0
			Координація або участь у міжнародних наукових проектах	2,5
Всього		0,2		5,0

Продовження таблиці 3.3.				
Використання ІКТ під час підвищення кваліфікації	Анкетування	0,2	Доступ до ресурсів професійного розвитку	0,5
			Створення власного е-портфоліо	2,0
			Участь в МООС (масових відкритих он-лайн курсах)	2,5
Всього		0,2		5,0
Загальна сума		1,0		25,0

Результати опитування КГ на початку експерименту зазначені у Таблиці 3.3.

Таблиця 3.3

Результати опитування КГ на початку експерименту

Запитання по видам діяльності	Середнє значення
Розуміння ролі ІКТ в освіті та їх використання	2,4
Використання ІКТ	2,4
Навчальна діяльність	3,5
Наукова діяльність	1,5
Підвищення кваліфікації НПП	1,4

Результати опитування КГ по завершенню експерименту зазначені у Таблиці 3.4.

Таблиця 3.4

Результати опитування КГ по завершенню експерименту

Запитання по видам діяльності	Середнє значення
Розуміння ролі ІКТ в освіті та їх використання	2,6

Продовження таблиці 3.4	
Використання ІКТ	3,1
Навчальна діяльність	3,8
Наукова діяльність	1,6
Підвищення кваліфікації НПП	2,3

Результати опитування ЕГ на початку експерименту зазначені у Таблиці 3.5.

Таблиця 3.5

Результати опитування ЕГ на початку експерименту

Запитання по видам діяльності	Середнє значення
Розуміння ролі ІКТ в освіті та їх використання	2,2
Використання ІКТ	2,7
Навчальна діяльність	3,9
Наукова діяльність	1,4
Підвищення кваліфікації НПП	1,5

Результати опитування ЕГ по завершенню експерименту зазначені у Таблиці 3.6.

Таблиця 3.6

Результати опитування ЕГ по завершенню експерименту

Запитання по видам діяльності	Середнє значення
Розуміння ролі ІКТ в освіті та їх використання	4,9
Використання ІКТ	4,6
Навчальна діяльність	4,6
Наукова діяльність	4,5
Підвищення кваліфікації НПП	4,9

На рис 3.11 наведені узагальнені результати опитування ЕГ до початку та після експерименту. Як видно із Діаграмами 3.1 результати першого та другого зрізів підтверджують, що в генеральній сукупності були зафіксовані відмінності: рівень показника «Розуміння ролі ІКТ» збільшився у 2,2 рази, рівень показника «Використання ІКТ» збільшився у 1,7 рази, рівень показника «Навчальна діяльність» збільшився у 1,7 рази, рівень показника «Наукова діяльність» збільшився у 3,2 рази, рівень показника «Підвищення кваліфікації» збільшився у 3,2 рази.

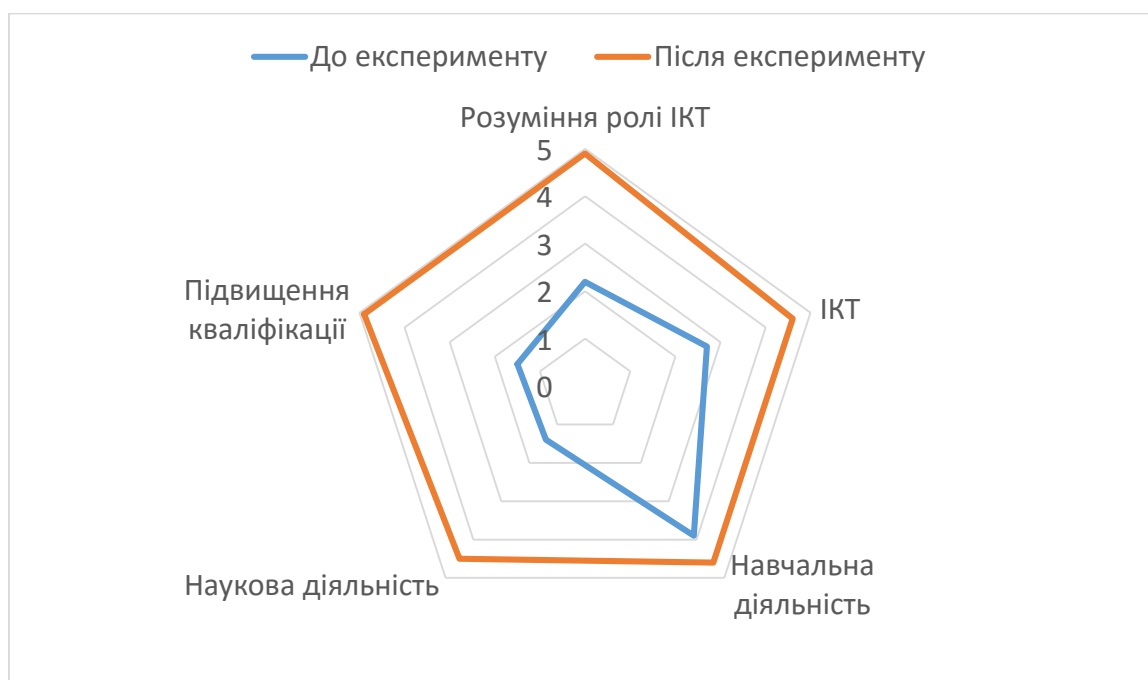


Рис. 3.11. Узагальнені результати опитування ЕГ до початку та після експерименту

У таблиці 3.7 наведено узагальнені дані по кожному індикатору інструментів вимірювання сформованості ІК-компетентності НПП. Дані зазначено у відсотках, що дозволяє відзначити позитивну динаміку зміни розвитку ІК-компетентності НПП.

Таблиця 3.7

Критерії ефективності моделі розвитку ІК-компетентності НПП

Індикатори	До проведення експерименту	Після проведення експерименту
Знання освітніх політик та програм інформатизації національного рівня	18%	65%
Знання освітніх політик на рівні університету	19%	75%
Знання програми інформатизації на рівні університету	18%	74%
Продовження таблиці 3.7		
Обґрунтування доцільності застосування обраних засобів ІКТ	22%	65%
Володіння ПЗ загального призначення, системним ПЗ (ОС Windows, Microsoft Office 365)	Технології опрацювання текстових даних – 37% Технології опрацювання числових даних – 39% Технології опрацювання графічних та	Технології опрацювання текстових даних – 89% Технології опрацювання числових даних –78% Технології опрацювання графічних та

	мультимедійних даних –18% Інтернет-сервіси та засоби комп'ютерних мереж –17%	мультимедійних даних –68% Інтернет-сервіси та засоби комп'ютерних мереж –77%
Використання цифрових пристроїв	Принтер - 35% Сканер –14% Веб-камера –9% Фотоапарат –46% Інтерактивна дошка – 19%	Принтер - 91% Сканер –89% Веб-камера –67% Фотоапарат –98% Інтерактивна дошка – 68%
Знання елементів проектної технології, формувального оцінювання, групової роботи, педагогіки співпраці, особистісно-орієнтованого навчання	Проектна технологія – 10% Формувальне оцінювання:– 11% Методи групової роботи –38% Педагогіки співпраці – 58% Особистісно-орієнтованого навчання –61%	Проектна технологія – 70% Формувальне оцінювання:– 71% Методи групової роботи –79% Педагогіки співпраці – 87% Особистісно-орієнтованого навчання –95%
Використання мережних ресурсів в професійній діяльності	Використання готових інформаційних мережних ресурсів – 19%	Використання готових інформаційних мережних ресурсів – 68%

	Створення власних інформаційних мережних ресурсів – 5% Консультація студентів щодо оптимального вибору мережних сервісів для розв’язання навчальних завдань – 9%	Створення власних інформаційних мережних ресурсів – 15% Консультація студентів щодо оптимального вибору мережних сервісів для розв’язання навчальних завдань – 58%
Обізнаності з питань використання засобів наукової комунікації	Використання репозитаріїв – 25% Використання наукометричних баз даних е-бібліотек, е-журналів – 29% Кількість публікацій в інституційному репозитарію – 21% Індекс цитованості в Google Academia – 11% Кількість міжнародних публікацій – 78%	Використання репозитаріїв – 75% Використання наукометричних баз даних е-бібліотек, е-журналів – 80% Кількість публікацій в інституційному репозитарію – 85% Індекс цитованості в Google Academia – 74% Кількість міжнародних публікацій – 81%

	Наявності Е-портфоліо – 0%; Кількості спільних міжнародних публікацій з науковцями інших університетів – 15% Організації та проведення онлайн конференцій, семінарів – 2%	Наявності Е-портфоліо – 85%; Кількості спільних міжнародних публікацій з науковцями інших університетів – 21% Організації та проведення онлайн конференцій, семінарів – 15%
Добір методів, форм та засобів організації навчальної діяльності студентів відповідно до мети уроку	26%	52%
Участь у професійних віртуальних спільнотах, спілкування з колегами з професійних питань засобами Інтернет	27%	51%
Самостійне навчання за допомогою відкритих освітніх ресурсів	65%	87%

Динаміка розвитку ІК-компетентності НПП в порівнянні КГ та ЕГ наведена у діаграмі на рис. 3.12.

Дані на діаграмі (рис 3.12) підтверджують позитивну динаміку розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей – після завершення

навчання за індивідуальною програмою у слухачів ЕГ значно підвищилися бали за запитанням опитувальника відповідного до кожного виду діяльності. Тоді як у контрольній групі оцінки цих параметрів залишилися не високими. Так, наприклад, на перше твердження «Використовую Індексу цитованості в Google Academia» на початку експерименту групі було присвоєно 1,0 балів, а після завершення експерименту в ЕГ ця позиція отримала 4,5 балів; в той самий час до початку ЕГ група по даному питанню отримала 1,5 балів і по завершенню експерименту – 1,6 балів відповідно.

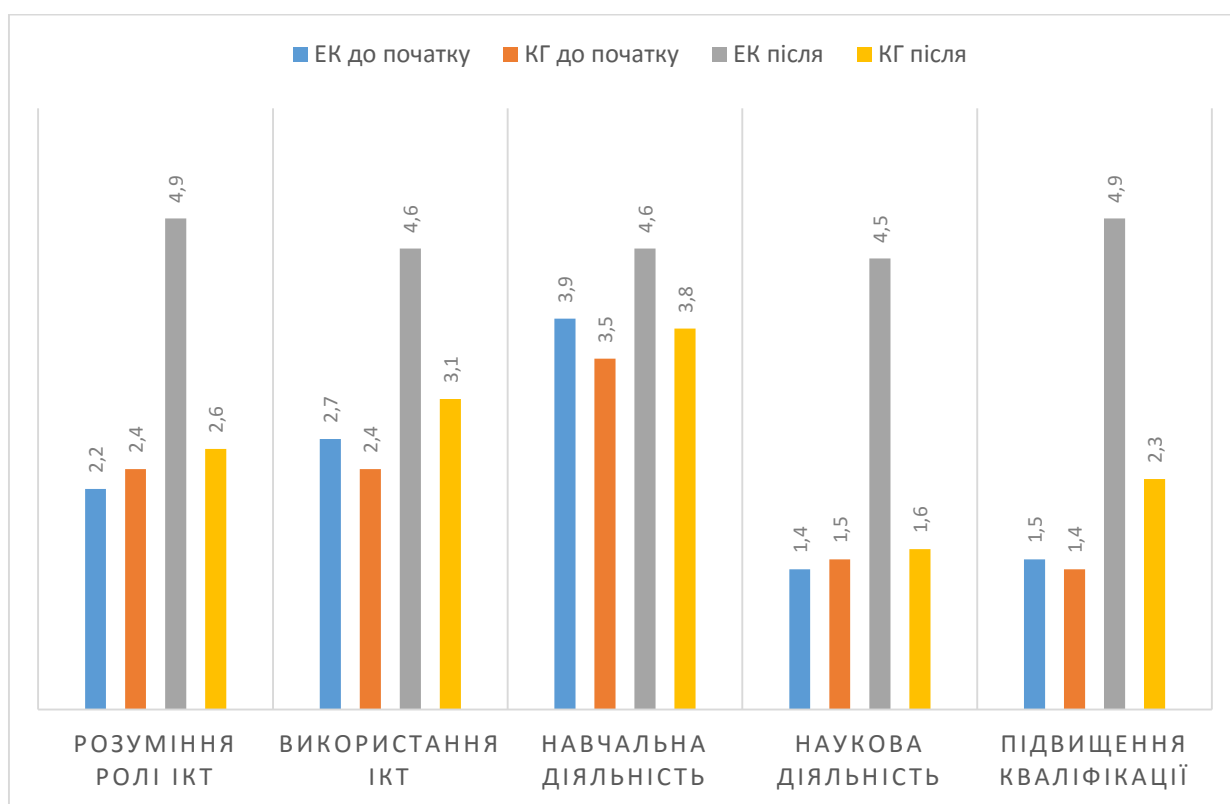


Рис. 3.12. Динаміка розвитку ІК-компетентності НПП КГ у порівнянні з ЕГ

Після опрацювання складових ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів (розуміння ролі ІКТ в освіті та їх використання, використання ІКТ, навчальна діяльність, наукова діяльність, підвищення кваліфікації) отримані дані було зведено в таблицю 3.8. Значення

ІК-компетентності НПП визначалося як середнє арифметичне від відповідних значень її складових.

Аналіз результатів формувального експерименту щодо всіх складових ІК-компетентності НПП дозволив зробити висновок: на початок експерименту ІК-компетентність у КГ НПП становила 46,8%, що відповідає базовому рівню (30-50 %) а у ЕГ 44,8 %, що також відповідає базовому рівню (30-50 %). По завершенню експерименту у КГ НПП групи рівень ІК-компетентності збільшився до 53,2%, що відповідає поглибленому рівню (50-75 %), а у ЕГ НПП – до 94 %, що відповідає професійному рівню (75-100 %). Динаміка змін між рівнями ІК-компетентності на 38,8 % вище у ЕГ, ніж у КГ.

Таблиця 3.8

Зведені дані динаміки розвитку ІК-компетентності НПП

	Група	До експерименту	Після експерименту	Приріст
Розуміння ролі ІКТ в освіті та їх використання	Експериментальна	2,2	4,9	2.7
	Контрольна	2,4	2,6	0,2
ІКТ	Експериментальна	2,7	4,6	1.9
	Контрольна	2,4	3,1	0.7
Навчальна діяльність	Експериментальна	3,9	4,6	0.7
	Контрольна	3,5	3,8	0.3
Наукова діяльність	Експериментальна	1,4	4,5	3.1
	Контрольна	1,5	1,6	0.1
Підвищення кваліфікації	Експериментальна	1,5	4,9	3,4
	Контрольна	1,4	2,3	0.9
Σ експериментальна група		11,7 46,8%	23,5 94%	
Σ контрольна група		11,2 44,8%	13,4 53,2%	

Динаміку змін ІК-компетентності на початок та кінець формувального експерименту між КГ та ЕГ представлено на Діаграмі (рис. 3.13).

Динаміка змін показника (ЕГ, КГ) відобразила позитивні тенденції розвитку ІК-компетентності НПП.

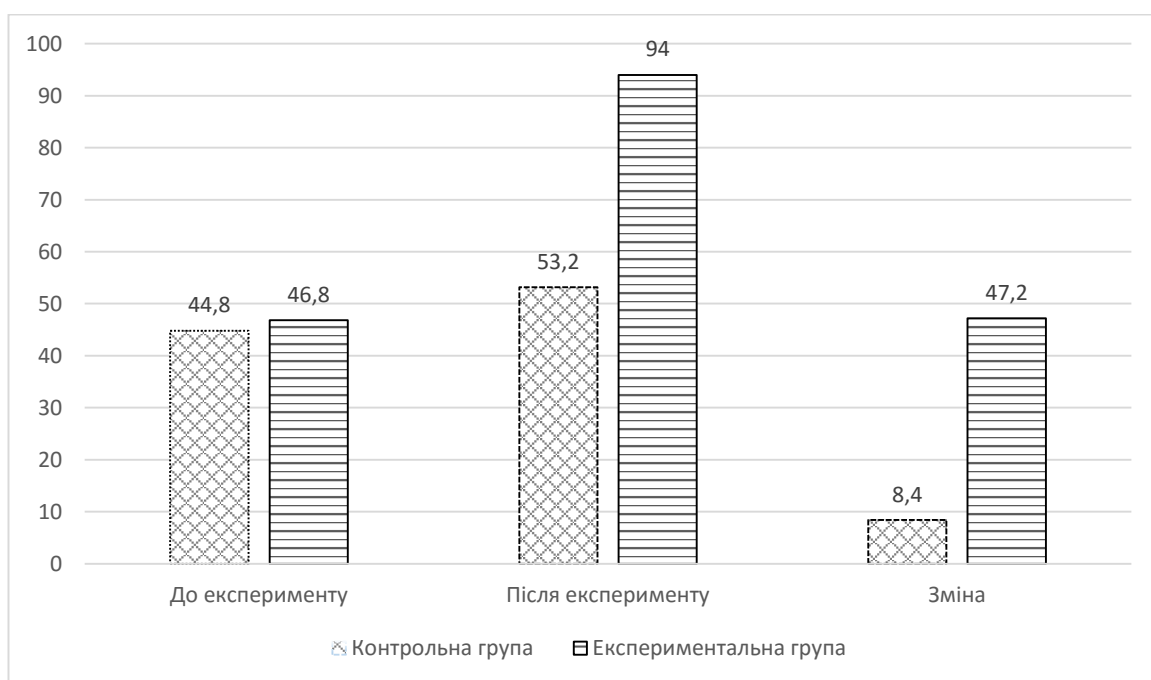


Рис. 3.13. Динаміка змін ІК-компетентності між КГ та ЕГ

З метою оцінки достовірності відмінностей двох вибірок ми обрали метод φ^* Фішера [185]. Даний метод описано в багатьох методичних посібниках щодо статистичної обробки педагогічних та психологічних досліджень (Н. О. Плохинський, Є. В. Гублер, Е. В. Івантер та ін.)

Обраний метод дає змогу перевірити гіпотезу про відмінність вибірок. За його допомогою можна порівняти показники однієї і тієї ж самої вибірки, що були отримані в різних умовах.

В межах нашого використання методу φ^* Фішера ми зіставляємо вибірки за певною якісною ознакою – порівнюємо відсоток респондентів однієї вибірки (ЕГ), які мають позитивний ефекти розвитку ІК-компетентності

відповідно до аналізу анкет, до відсотку респондентів іншої вибірки (КГ), які мають таку ж характеристику.

Зміст кутового перетворення Фішера полягає в переведенні відсоткових долей у величини центрального кута, який вимірюється в радіанах. Більшій відсотковій долі відповідатиме більший кут φ^* , а меншій долі — менший кут, але співвідношення тут не лінійні: $\varphi = 2 \arcsin \sqrt{P}$, де P — відсоткова доля, що виражена в долях одиниці.

У разі збільшення розбіжності між кутами φ^1 і φ^2 і збільшення чисельності вибірок значення критерію зростає. Чим більша величина φ^* , тим більша достовірність відмінності.

Емпіричне значення φ^* визначається за формулою:

$$\varphi = 2 \arcsin \sqrt{\frac{n_1 \varphi^1 - n_2 \varphi^2}{n_1 + n_2}} \quad (4.1)$$

де φ^1 — кут, що відповідає відсотковій долі експериментальної групи,

φ^2 — кут, що відповідає відсотковій долі контрольної групи,

n_1 — кількість учасників експериментальної групи,

n_2 — кількість учасників у контрольній групі.

За критерієм Фішера нами було визначено наступні гіпотези:

H0: До проходження навчання за методикою розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів НПП ЕГ мають рівень ІК-компетентності не більший, ніж НПП, які проходили навчання самостійно (КГ).

Н1: Після проходження навчання за методикою розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів НПП ЕГ мають рівень сформованості ІК-компетентності більший, ніж НПП КГ, які проходили навчання самостійно.

За критерієм Фішера будуюмо таблицю, яка фактично представляє собою таблицю емпіричних частот за двома ознаками: «Є ефект» та «Немає ефекту» (Таб. 3.9).

Таблиця 3.9

Таблиця для розрахунку критерія Фішера

	Є ефект відповідно до аналізу анкет		Немає ефекту відповідно до аналізу анкет		Загальна кількість респондентів
	Кількість респондентів	% доля	Кількість респондентів	% доля	
ЕГ	155	94	10	6	165
КГ	84	53,2	74	46,8	158

$$\phi_1(94\%)=2,647$$

де ϕ_1 — кут, що відповідає результатам у експериментальній групі після експерименту.

$$\phi_2(53,2\%)=1,635$$

де ϕ_2 — кут, що відповідає результатам у контрольній групі після експерименту.

$$\phi^*=(2,647-1,635)\times\sqrt{\frac{165\times158}{323}}=1,01\times8,98=9,07$$

Так, емпіричне значення $\phi^*=9,07$ входить до зони значимості, тому приймається гіпотеза Н1.

Проведений педагогічний експеримент підтвердив гіпотезу, що організація підвищення кваліфікації НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів відповідно до запропонованої методики розвитку їх

ІК-компетентності через реалізацію навчальної програми з «Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів» сприятиме підвищенню їх рівня сформованості ІК-компетентності.

Отже, експериментальна перевірка методики розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів підтвердила свою ефективність та сприяла розвитку ІК-компетентності НПП. Запропонована методика сприяла сформованості багаторівневого відкритого освітнього середовища діяльності Київського університету імені Бориса Грінченка, яке перебуває у постійному розвитку і забезпечує умови для ефективного професійного зростання НПП. Ця методика не заперечує традиційну методику підвищення кваліфікації НПП, а є альтернативною формою і технологією удосконалення професійної компетентності НПП, сумісною з уже існуючою.

Розроблення і впровадження такої методики сприяло:

- розвитку ІК-компетентності НПП;
- удосконаленню професійної діяльності НПП;
- підвищенню рівня ІК-компетентності студентів;
- використанню якісних моделей моніторингових досліджень;
- забезпеченню умов упровадження альтернативних форм підвищення кваліфікації НПП;
- соціальній адаптації НПП у продуктивній професійної діяльності за умов інформатизації освіти;
- реалізації стратегії освітньої політики Київського університету імені Бориса Грінченка, яка відповідає світовим тенденціям розвитку освітніх систем.

3.3. Методичні рекомендації щодо розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичного університету

Виходячи з отриманих результатів експериментальної частини дослідження, можна дійти висновку, що завдяки реалізації методики розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів ІК-компетентність НПП була розвинена. Запровадження даної методики дозволить підвищити якість навчальної та наукової діяльності НПП і в свою чергу може покращити показники якості вищої освіти університету.

Результати проведеного дослідження надали можливості визначити умови і *сформулювати практичні рекомендації* стосовно вдосконалення процесу розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів, а, отже, і системи підвищення кваліфікації НПП в цілому.

Основою методичних рекомендацій має стати застосування моделі розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів.

Метою навчання за програмою «Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів» є розвиток ІК-компетентності.

До умови успішного розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів слід віднести:

- розробка та прийняття корпоративних стандартів НПП університету, зокрема ІК-компетентності. Мають бути визначені рівні стандартів, критерії, показники та інструменти вимірювання їх сформованості;
- упровадження в систему підвищення кваліфікації НПП науково-обґрунтованої та багатокomпонентної моделі поетапного розвитку ІК-компетентності НПП (від базового до професійного рівня);

- диференціація та інтеграція змісту, форм і методів розвитку ІК-компетентності НПП відповідно до її трирівневої структури;
- реалізація безперервного науково-методичного супроводу розвитку ІК-компетентності НПП на базі та з використанням створеного ЕОС;
- створення та постійний розвиток персональних освітніх середовищ студента та НПП;
- автономність і відповідальність в застосуванні ІКТ у практичній діяльності, що є результатом розвиненої ІК-компетентності НПП.

Завданнями програми «Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів» є надання слухачам теоретичних знань з питань розуміння ролі ІКТ в освітній та науковій діяльності; сформувати вміння та навички використання ІКТ в освітній та науковій діяльності, підвищення кваліфікації.

Досягнення навчальних цілей програми «Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів» здійснюється шляхом застосування наступних форм та методів навчання:

- семінарів, тренінгів, лекцій, бар-кампів, індивідуальних та групових консультацій;
- самостійної роботи;
- практичних занять із створення електронних навчальних курсів та їх змістових компонентів;
- оцінювання знань, умінь і навичок за допомогою тестування та анкетування;
- індивідуальної та спільної роботи в системі дистанційного навчання LMS Moodle, вебінарів;

- використання інструментів формувального оцінювання, пірінгової методики та шляхом впровадження індивідуальної та колективної проектної діяльності зі зворотною рефлексією.

Послідовна реалізація даних рекомендацій дозволить досягнути мети – розвинути ІК-компетентність НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів.

Під час реалізації програми «Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів» також буде побудовано сучасний ЕОС університету, який відповідатиме вимогам сьогодення та дозволить отримати наступні переваги для університету:

- залучити новий контингент студентів та користувачів освітніх послуг;
- сприяти реалізації місії університету щодо широкої доступності до одержання якісної освіти;
- реалізувати різноманітні форми навчального процесу для студентів, аспірантів, докторантів та слухачів системи підвищення кваліфікації за сучасними технологіями і навчальними програмами провідних європейських університетів;
- доступ до відкритих навчальних матеріалів та відповідної документації з будь якого місця в зручний час для забезпечення гнучкості навчального процесу;
- перехід від репродуктивної діяльності до творчої та консультативної;
- забезпечення ефективної комунікації між НПП, студентами та управлінським апаратом;
- формування індивідуальних освітніх траєкторій для студентів з різним пізнавальним потенціалом та типами мисленевих процесів, створення умови для ефективної самостійної роботи і самонавчання впродовж життя;
- сприяння розвитку системи додаткової освіти, підвищення кваліфікації НПП університету;

- розширення співробітництва в міжнародному освітянському просторі та кооперація з провідними університетами.

Слід враховувати, що ІК-компетентність НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів не може бути зафіксована у вигляді сталого зразка або стандарту професійної діяльності і тому процес її розвитку має безперервний характер, що ставить умову впровадження гнучкої та динамічної системи підвищення кваліфікації НПП, єдиної системи моніторингу та сертифікації ІК-компетентності НПП класичних університетів

Зміст програм підвищення кваліфікації НПП доцільно проектувати з урахуванням зазначених нами принципів та підходів розвитку ІК-компетентності. Під час оновлення змісту програм підвищення кваліфікації НПП необхідно враховувати наступні загальні стратегії: проблемний підхід; визначення інформаційних потреб; тактика збору даних; вміння працювати з джерелами даних; вміння синтезувати відомості, отриманих з різних джерел; творчий підхід до вирішення завдань; критичне мислення.

Для подальшого оновлення змісту методики розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів потрібно використовувати наступні методи мислення: бачення проблеми; формування гіпотез; антиципація; виокремлення головного; аналіз, оцінка, інтерпретація та фіксування ідей; гнучкість мислення; використання моделей; переніс способів рішення на нові ситуації.

Під час оновлення змісту та методів навчання слід враховувати, що використання методики розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів має сприяти формуванню таких якостей особистості: незалежність, дисциплінованість, систематичність, розвиток внутрішньої мотивації, рефлексія, гнучкість, проактивність.

Програму підвищення рівня ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів необхідно оновлювати відповідно наступних принципів: реалістичний контекст; реалістичні завдання;

відсутність рутинних завдань; постійний моніторинг; логічний розподіл матеріала на дрібні модулі; використання творчого потенціалу НПП; робота в групах.

Висновки до третього розділу

У третьому розділі сформульовано методику розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів, описано організаційно-педагогічні умови та технологію розвитку ІК-компетентності (форми, методи, засоби), розкрито організацію експериментальної частини дослідження; обґрунтовано вибір методів проведення експерименту та методів опрацювання отриманих статистичних даних; подано результати етапів експерименту; здійснено формулювання основних висновків та методичних рекомендацій для забезпечення розвитку ІК-компетентності НПП.

Метою навчання за програмою «Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічного працівника гуманітарних спеціальностей класичних університетів» є розвиток ІК-компетентності НПП, завданнями – надання слухачам теоретичних знань з питань розуміння ролі ІКТ в освіті та їх використання; сформувати вміння та навички використання ІКТ в освітній та науковій діяльності, підвищення кваліфікації.

Досягнення навчальних цілей здійснюється через застосування наступних форм та методів навчання: семінарів, тренінгів, лекцій, бар-кампів, індивідуальних та групових консультацій; самостійної роботи; практичних занять із створення електронних навчальних курсів та їх змістових компонентів; оцінювання знань, умінь і навичок за допомогою тестування та анкетування; індивідуальної та спільної роботи в системі дистанційного навчання LMS Moodle, вебінарів, використання інструментів формувального оцінювання, пірінгової методики та шляхом впровадження індивідуальної та колективної проектної діяльності із зворотною рефлексією.

Педагогічне експертне оцінювання моделі, що було проведене 13 відібраними експертами, забезпечило отримання вірогідних результатів і на основі отриманих даних нами була підтверджена здатність запровадження моделі для розробки методики розвитку ІК-компетентності НПП.

Проведений педагогічний експеримент підтвердив гіпотезу, що організація підвищення кваліфікації НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів відповідно до запропонованої методики розвитку їхньої ІК-компетентності через реалізацію навчальної програми «Розвиток ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичного університету» сприятиме підвищенню їх рівня сформованості ІК-компетентності.

Умовою успішного розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів є: розробка та прийняття корпоративних стандартів НПП університету, зокрема ІК-компетентності.

Мають бути визначені рівні стандартів, критерії, показники та інструменти вимірювання їх сформованості; упровадженні в систему підвищення кваліфікації НПП науково-обґрунтованої та багатокomпонентної моделі поетапного розвитку ІК-компетентності НПП (від базового до професійного рівня); диференційовані та інтегровані зміст, форми та методи розвитку ІК-компетентності НПП відповідно до її трирівневої структури; реалізовано безперервний науково-методичний супроводу розвитку ІК-компетентності НПП на базі та з використанням створеного ЕОС; створений та постійно оновлюваний зміст персональних освітніх середовищ студента та НПП; автономність і відповідальність в застосуванні ІКТ у практичній діяльності, що є результатом розвиненої ІК-компетентності НПП.

Результати дослідження з даних питань представлено у таких публікаціях автора – [129; 134].

ВИСНОВКИ

Відповідно до мети та поставлених завдань у процесі дослідження отримано наступні результати: вивчення стану дослідженості проблеми формування ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів дозволило констатувати недостатній його рівень дослідження за умов інформатизації освітнього процесу університетів та підтвердити актуальність дослідження; з'ясовано, що на сучасному етапі реформування вищої освіти недостатньо уваги приділено розвитку ІК-компетентності НПП та системі підвищення їхньої кваліфікації з розвитку ІК-компетентності; побудована модель розвитку ІК-компетентності НПП та розроблено інструментарій визначення рівнів її сформованості; уточнено поняття «інформаційно-комунікаційна компетентність науково-педагогічних працівників»; удосконалено форми та методи розвитку ІК-компетентності НПП в системі підвищення кваліфікації; підготовлено методичні рекомендації з питань організації підвищення кваліфікації задля підвищення рівня сформованості їх ІК-компетентності; розроблена модель корпоративного стандарту НПП Київського університету імені Бориса Грінченка дозволила сформувати індивідуальні програми підвищення кваліфікації НПП в галузі використання сучасних ІКТ.

Реалізовані в ході дослідження мета та завдання дають змогу зробити такі

ВИСНОВКИ:

1. Здійснений аналіз наукових праць, присвячених дослідженню проблеми підготовки НПП в галузі використання ІКТ, засвідчує, що, незважаючи на усвідомлення вітчизняними та зарубіжними вченими необхідності розвитку ІК-компетентності НПП, зазначена проблема наразі залишається недостатньо вирішеною. Це виявляється у відсутності єдиного розуміння сутності ІК-компетентності; її ототожненні з такими поняттями, як «технологічна грамотність», «інформаційна компетентність», «інформаційно-комп'ютерна грамотність»; значній кількості підходів до визначення її

складових, механізмів та умов розвитку. Уточнено поняття інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників, як підтверджених здатності, уміння та ставлення науковця щодо автономного використання ІКТ для відповідальної соціальної взаємодії і поведінки в інформаційному науковому просторі з метою наукової діяльності в галузі педагогічних наук та індивідуальних потреб, результатом якої є нові знання, продукти та ін.

2. Спроековано, розкрито й охарактеризовано структуру ІК-компетентності НПП за умов створення ЕОС університету, яка складається з таких компонентів: мотиваційно-ціннісного, когнітивного, операційно-діяльнісного і дослідницького.

Встановлено, що розвиток ІК-компетентності НПП цілком можливий за такими етапами: I етап – формування базового рівня ІК-компетентності (мінімального набору знань і вмінь для застосування ІКТ в науково-педагогічній практиці на рівні користувача), II етап – формування поглибленого рівня ІК-компетентності (готовності активно застосовувати ІКТ та здатності надавати професійну консультацію своїм колегам у цьому виді діяльності), III етап – формування професійного рівня ІК-компетентності (здатності та готовності передавати свої знання та вміння в галузі ІКТ колегам і студентам).

3. Розроблено модель розвитку ІК-компетентності НПП, яка базується на відповідних рекомендаціях ЮНЕСКО, Європейській рамці ІКТ-компетентності 2.0 і Міжнародних стандартах класифікації освіти (МСКО) та враховує особливості діяльності НПП в контексті Стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти, Європейської рамки кваліфікацій та Національної рамки кваліфікацій, а саме: розуміння ролі ІКТ в освіті та їх застосування, використання ІКТ, навчальна діяльність, наукова діяльність та підвищення кваліфікації.

Запропонована модель охоплює кілька компонентів, які визначені згідно

із загальною теорією структури діяльності: мотиваційно-цільовий компонент (передбачає цілі та завдання освітнього процесу); організаційно-процесуальний компонент (визначає принципи побудови процесу розвитку ІК-компетентності, організаційно-педагогічні умови для здійснення цього процесу, фактори впливу на результат навчання); змістовий та операційно-технологічний компонент (визначає зміст навчальної діяльності за рівнями сформованості ІК-компетентності, що конкретизує організаційні форми та методи розвитку ІК-компетентності); діагностичний та результативний компоненти (визначають критерії та показники ефективності розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників, експертизу й аналіз результативності даного процесу).

4. Розроблена модель розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів передбачає три рівні: базовий, поглиблений та професійний. До кожного рівня ІК-компетентності згідно видів діяльності науково-педагогічних працівників (розуміння ролі ІКТ в освіті, використання ІКТ, навчальна робота, наукова діяльність та підвищення кваліфікації) виокремлено відповідний інструментарій визначення рівня сформованості їхньої ІК-компетентності.

Ключовими інструментами вимірювання сформованості ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів доцільно визначити: опитування студентів та НПП; наявність електронних навчальних курсів (як створених, так і сертифікованих) у системі дистанційного навчання; аналіз системності використання електронних навчальних курсів; рівень використання сервісів Веб 2.0 (блоги, вікі, соціальні мережі та ін.); наявність індивідуальної та спільної роботи в системі дистанційного навчання LMS Moodle; використання інструментів формувального оцінювання, пірінгової методики та впровадження індивідуальної та колективної проектної діяльності із зворотною рефлексією; участь в MOOC; аналіз участі в семінарах та конференціях регіонального,

національного та міжнародного рівнів на основі використання систем електронних конференцій; аналіз публікаційної діяльності (наявність профілів у відкритих та закритих наукометричних базах даних, індекси цитування та ін.); аналіз звітів з е-деканату системи дистанційного навчання щодо рівня задоволення студентів якістю наданих освітніх послуг НПП; тестування студентів щодо визначення результатів їх навчальної діяльності; аналіз е-портфоліо НПП та студентів.

5. Розроблено методику розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів, яку доцільно впроваджувати в систему підвищення кваліфікації НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів. Проведений педагогічний експеримент підтвердив гіпотезу, що організація підвищення кваліфікації НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів відповідно до запропонованої методики розвитку їхньої ІК-компетентності через реалізацію навчальної програми «Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів» сприятиме підвищенню рівня сформованості їхньої ІК-компетентності.

Отже, вирішення завдань дослідження зумовило досягнення його мети – наукового обґрунтування організаційно-педагогічних умов методики розвитку ІК-компетентності НПП гуманітарних спеціальностей класичних університетів.

Разом з тим проведене дослідження не вичерпує всієї повноти проблеми і може бути продовжено за такими напрямками наукового пошуку: розробка й обґрунтування технологічного стандарту НПП в галузі ІКТ, розробка системи моніторингу, оцінювання та сертифікації рівня ІК-компетентності НПП.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Акулова О. В. Ключевые компетенции как цель и результат современного образования / О. В. Акулова // Академические чтения. Вып. 3. - СПб. : РГПУ им. А. И. Герцена, 2002. - С. 35-37.
2. Бабійчук В. Г. Дистанційна форма підвищення кваліфікації: структура, зміст і забезпечення [Електронний ресурс]. – В. Г. Бабійчук // Вересень. Науково-методичний, інформаційно-освітній журнал. – 2010. – Том 3-4. - №52-53. С.63-75 – Режим доступу: http://www.moippo.mk.ua/attachments/article/160/Veresen_2010_3-4.pdf#page=63
3. Беспалов П. В. Компьютерная компетентность в контексте личностно ориентированного обучения / П. В. Беспалов // Педагогика. – 2003. - № 4. - С. 41-45.
4. Беспалько В. П. Образование и обучение с участием компьютеров педагогика третьего тысячелетия / В. П. Беспалько. – М. : Изд-во Моск. психолого-социального ин-та. - 2002. – 352 с.
5. Бех І. Д. Виховання особистості : у 2 кн. / І. Д. Бех. – К. : Либідь, 2003. - Кн. 1 : Особистісно орієнтований підхід: теоретико-технологічні засади. – 280с.
6. Болотов В. А. Актуальные задачи по развитию системы оценки качества образования в стране и регионе Введение / В. А. Болотов. – Хабаровск.: ХК ИРО. – 2013. - С 50-63.
7. Биков В. Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти : монографія / В. Ю. Биков. – К. : Атіка, 2008. – 684 с.
8. Биков В. Ю. Ключові чинники та сучасні інструменти розвитку системи освіти [Електронний ресурс] / В.Ю. Биков // Інформаційні технології і засоби навчання. — 2007. — № 2. — Режим доступу: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/270/256>.
9. Биков В. Ю. Наукове забезпечення дистанційної професійної освіти:

проблеми та напрямки досліджень / В. Ю. Биков // Професійна освіта: педагогіка і психологія : пол.-укр. журн., укр.-пол. [щоріч.] / за ред. Т. Левицького, І. Вільш, І. Зязюна, Н. Ничкало. — Ченстохова; К., 2000. — Вип. 2. — С. 93–116.

10. Биков В. Ю. Теоретико-методологічні засади створення і розвитку сучасних засобів та е-технологій навчання / В. Ю. Биков // Розвиток педагогічної і психологічної наук в Україні 1992–2002 : зб. наук. праць до 10-річчя АПН України / Академія педагогічних наук України. — Ч. 2. — Харків: ОВС, 2002. — С. 182–199.

11. Биков В. Ю. Відкриті web-орієнтовані системи моніторингу впровадження результатів науково-педагогічних досліджень [Електронний ресурс] / В. Ю. Биков // Теорія і практика управління соціальними системами. — 2015. — №3. — Режим доступу <http://repo.uipa.edu.ua/jspui/handle/123456789/4000>

12. Биков В. Ю. Оцінювання в системі сертифікації професійної компетентності // Piotrkowskie Studia Pedagogiczne / pod redakcja Michala Pindery. — Tom 10 Didaktyka informatyki/. — Piotrkow TRybunalski: Naukowe Wydawnictwo Piotrkowskie przy Filii Akademii Swietokrzyskiej, 2003. — С. 153–162.

13. Биков В. Ю. Технології хмарних обчислень, ІКТ-аутсорсінг та нові функції ІКТ-підрозділів навчальних закладів і наукових установ / В. Ю. Биков // Інформаційні технології в освіті. — 2011. — № 10. — С. 18–23.

14. Биков В. Ю. Технологія розробки дистанційного курсу : навч. посіб. / [В. Ю. Биков, В. М. Кухаренко, Н. Г. Сиротенко та ін.] / за ред. В. Ю. Бикова та В. М. Кухаренка. — К. : Міленіум, 2008. — 324 с.

15. Болюбаш Н. М. Формування професійної компетентності майбутніх економістів засобами мережевих технологій : дис. кандидата пед. наук : 13.00.04. «Теорія і методика професійної освіти» / Н. М. Болюбаш. — Ялта, 2011. — 290 с

16. Буланова-Топоркова М. В. Педагогика и психология высшей школы : учеб. пос. / М. В. Буланова-Топоркова. – [3-е изд., перераб. и доп.] – Ростов-н/Д : Феникс. – 2006. – 512 с.
17. Вершловский С. Г. Общее образование взрослых: стимулы и мотивы / С. Г. Вершловский. — М. : Педагогика, 1987. — 183 с.
18. Винникова О. А. Подход к разработке компетенций специалиста на основе ФГОС ВПО третьего поколения [Электронный ресурс] / О. А. Винникова, Е. А. Зима, Т. Ю. Сурнина. – 2009. – Режим доступа: <http://e-conf.nkras.ru/konferencii/2009/vinnikova.pdf>.
19. Виговська Н. А. Передумови виникнення конвергентних медіа в сучасних реаліях розвитку суспільства / Н.А. Виговська // Держава та регіони. Сер. Соц. комунікації. - 2011. - Вип. 4. - С. 35-40.
20. Выпускники украинских высших учебных заведений: взгляд работодателей. [Электронный ресурс]. 2013. – Режим доступа: http://cpr-slavutich.at.ua/news/dosvid_pracevlashtuvannja_vipusknikiv_vishhikh_navchalnik_h_zakladiv_pogljad_vipusknikiv_ta_robotodavciv/2013-10-01-100
21. Вишнякова С. М. Профессиональное образование: Словарь. Ключевые понятия, термины, актуальная лексика / С. М. Вишнякова. – М.: НМЦ СПО, 1999. – 538 с., с. 144.
22. Власов С.Ф. Вивчення факторів що впливають на мотивацію наукової діяльності вчених у ВНЗ та НДІ Дніпропетровської області. Інформаційний збірник / С.Ф. Власов, А.А. Солнишкіна, Л.О. Колісник, Р.М. Безус. – Дніпропетровськ, 2011. – 42
23. Всемирный Саммит по информационному обществу / сост.: Е. И. Кузьмин, В. Р. Фирсов ; Рос. библ. ассоциация, Рос. комитет Программы ЮНЕСКО «Информация для всех». – СПб. : Рос. нац. б-ка, 2004. - 136 с.
24. Галета Я. В. Інформаційно-освітнє середовище як засіб навчання [Електронний ресурс] / Я. В. Галета // Наукові записки. Педагогічні науки – 2014. – №106. – С. 128–133. – Режим доступу : <http://eprints.zu.edu.ua/9786>

25. Гендина Н. И. Основы информационной культуры / Н.И. Гендина // Основы информационной культуры : сб. метод. материалов. — Кемерово, 1999. — С. 6–7.
26. Гершунский Б. С. Прогнозирование содержания обучения в техникумах : [Учеб.-метод. пособие для фак. повышения квалификации преподавателей сред. спец. учеб. заведений] / Б. С. Гершунский. - М. : Высш. школа, 1980. - 144 с.
27. Головки Т. Г. Модель развития информационной компетентности педагога в процессе повышения квалификации / Т. Г. Головки // Гуманитарные и социально-экономические науки. - 2006. - № 3. - С. 140-144.
28. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник / С. У. Гончаренко. — К.: Либідь, 1997. —376 с.
29. Горбунова Л. М. Построение системы повышения квалификации педагогов в области информационно-коммуникационных технологий на основе принципа распределенности [Электронный ресурс] / Л. М. Горбунова, А. М. Семибратов // Информационные технологии в образовании – 2004 : конференция. - Режим доступа: <http://ito.edu.ru/2004/Moscow/Late/Late-0-4937.html>
30. Горюнова М. А. Распределенная модель повышения квалификации педагогов в сфере информационных и коммуникационных технологий : автореф. дис. на соиск. ученой степ. канд. пед. наук : 13.00.01 «Общая педагогика, история педагогики и образования» / М. А. Горюнова. – СПб., 2006. – 22 с.
31. Грабарь М. И., Краснянская К.А. Применение математической статистики в педагогических исследованиях. Непараметрические методы. - М.: Педагогика, 1977 – 136 с.
32. Гризун Л. Е. Визначення дидактичних характеристик навчальної дисципліни як основа аналітичного етапу проектування її модульної структури //Педагогіка та психологія: Зб. наук. пр. – Харків: Курсор , 2007.—

Вип.31. – 24-34

33. Гура О. І. Психолого-педагогічна компетентність викладача вищого навчального закладу: теоретико-методологічний аспект: Монографія / Олександр Іванович Гура. – Запоріжжя : ГУ “ЗІДМУ”, 2006. – 332 с.
34. Даниленко Л. Модернізація системи підвищення кваліфікації педагогічних працівників в умовах її інноваційного розвитку / Л. Даниленко // Післядипломна освіта в Україні. – 2009. – № 2. – С. 22-25.
35. Дєнєжніков, С. С. Медійна компетентність як складова професійної підготовки фахівців в умовах інноваційної освіти / С. С. Дєнєжніков // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. - 2015. - № 1. - С. 238-245.
36. Державна національна програма «Освіта (Україна ХХІ ст.)» [Електронний ресурс]. - 1996. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/896-93-%D0%BF>
37. Державна цільова програма впровадження у навчально-виховний процес загальноосвітніх навчальних закладів інформаційно-комунікаційних технологій «Сто відсотків» на період до 2015 року // Інформаційний збірник та коментарі Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України. - 2012. - № 1/2. - С. 16-30.
38. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології : навчальний посібник / І. М. Дичківська. – К. : Академвидав, 2004. – 352 с.
39. Дольська О. О. "Епістемологічні основи трансдисциплінарного підходу в сучасній освіті / О. О. Дольська // Теорія і практика управління соціальними системами. – 2012. - №1. С. 16-22.
40. Доповнена реальність: як пристрої розширюють межі сприйняття [Електронний ресурс]. – 2015 – Режим доступу: <http://today.mts.com.ua/posts/dopovnena-realnist-yak-pristroyi-rozshiryuyut-mezhi-sprijnyattya>
41. Дротянко Л. Г. Диверсифікація наукового знання в інформаційну сферу

[Електронний ресурс] / Л. Г. Дротянко. – 2013. - Режим доступу: http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Vnauf_2013_1_3.pdf.

42. Жалдак М. І. Проблеми інформатизації навчального процесу в середніх і вищих навчальних закладах / М. І. Жалдак // *Комп'ютер у школі та сім'ї*. – 2013. - № 3. – С.8-15.

43. Замуруєва О. В. Програмний пакет Origin як інструмент візуалізації даних фізичного експерименту / О. В. Замуруєва // *Формування самостійної пізнавальної діяльності учнів та студентів при вивченні фізико-математичних дисциплін : матеріали Всеукр. наук.-практ. інтернет-конференції (7–12 квіт. 2014 року) / уклад. Н. А. Головіна. – Луцьк : Вежа-Друк, 2014. – С. 107 – 111.*

44. Збірник нормативних актів щодо Болонського процесу / Уклад.: К.М. Левківський, З.І. Лог-він, Н.Л. Губерська; За заг. ред. В.Д. Шинкарука. – К.: ПТЗО, 2008. – 342 с.

45. Зимовець О. А. Формування гностичних умінь майбутніх учителів гуманітарних дисциплін засобами інформаційно-комунікаційних технологій / О. А. Зимовець // *Освітологічний дискурс*. – 2015. - №3. – С.112-126.

46. Еволюція педагогічної освіти в Україні на етапі націєтворення : монографія / А. В. Сущенко, Т. І. Сущенко, О. О. Фунтікова [та ін.] ; за заг. ред. О. О. Фунтікової. – Запоріжжя : КПУ, 2008. – 392 с.

47. Европейское обучение [Електронний ресурс] – 2015. Режим доступу: <http://www.smart-edu.com/learning-in-europe-2020.html>

48. Европейская сертификация компьютерных пользователей Украины [Електронний ресурс] – 2015. Режим доступу: <http://www.ecdl.com.ua>

49. Електронний підручник – компонент сучасного освітнього середовища. Ястребов М.І., Полях О.О. [Електронний ресурс] – 2015. – Режим доступу: <http://radar.kpi.ua/index.php/radiotechnique/article/viewFile/636/603>

50. Елизаров А. А. Базовая ИКТ компетенция как основа Интернет-

образования учителя [Электронный ресурс] : текст доклада / А. А. Елизаров // Материалы Одиннадцатой конференция представителей региональных научно-образовательных сетей RELARN-2004. – 2014. – Режим доступа: http://www.ict.edu.ru/vconf/index.php?a=vconf&c=getForm&r=thesisDesc&=light&id_sec=163&id_thesis=6707

51. Етимологічний словник української мови: у 7 т. / [за ред. О.С. Мельничука]. – К.: Наукова думка, 1985. Т. 2. – 1985. – 572 с.

52. Жук Ю. О. Системні особливості освітнього середовища як об'єкту інформатизації / Ю. О. Жук // Післядипломна освіта в Україні. – 2002. – № 2. – С. 35–37.

53. Закон України про вищу освіту [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>

54. Закон України № 537-V від 9 січня 2007 року «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки». [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/537-16>

55. Зимняя И. А. Ключевые компетенции - новая парадигма результата образования / И. А. Зимняя // Высшее образование сегодня, 2003. - № 5. - С. 34-38.

56. Змеёв С. И. Андрагогика: основы теории и технологии обучения взрослых / С. И. Змеёв. – М. : ПЕР СЭ, 2003. - 207 с.

57. Змеёв С. И. Становление андрагогики: развитие теории и технологии обучения взрослых : автореф. дис. на соискание науч. степени доктора пед. наук : спец. 13.00.01 "Общая педагогика, история педагогики и образования" / С. И. Змеёв. – М., 2000. – 44 с.

58. Иванов Д. А. Компетентностный подход в образовании. Проблемы, понятия, инструментарий : учебно-методическое пособие / Д. А. Иванов, К. Г. Митрофанов, О. В. Соколова. - М. : АПК и ПРО, 2003. – 101 с.

59. Ильина Т. А. Системно-структурный подход к организации обучения.

Вып. 1 / Т. А. Ильина. - М. : Знание, 1972. - 72 с.

60. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: монография / Под редакцией: Бадарча Дендева – М.: ИИТО ЮНЕСКО, 2013. – 320 с.

61. Информационные и коммуникационные технологии в подготовке преподавателей : руководство по планированию / А. Л. Семенов, Н. Аллен, Д. И. Андерсон [и др.] ; Division of Higher Education, ЮНЕСКО. - М. : ИНТ, 2005. – 284 с.

62. Информационные и коммуникационные технологии в подготовке преподавателей. ЮНЕСКО / [координатор: Евгений Хвилон (Evgueny Khvilon), редактор-координатор: Мариана Пэтру (Mariana Patru) / ред. рус. изд. : Александр Гиглавый, Лицей информационных технологий № 1533]. — М., 2005. — 286 с.

63. Информационные технологии в управлении образованием : пособие для системы доп. проф. образования. Часть I / Д. Ю. Гужеля, А. А. Елизаров, А. К. Капитанская [и др.]. – М. : НФПК, 2006. - 168 с.

64. Исаев И. Ф. Профессионально-педагогическая культура преподавателя высшей школы: воспитательный аспект : уч. пособ. / И. Ф. Исаев. – Белгород : БГПИ, 1992. – 52 с.

65. Иванова С.М. Модель розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності наукових працівників у галузі педагогічних наук / С. М. Иванова // Вісник Житомирського державного університету ім. Івана Франка. – 2013. – Том 69. - №3. – С. 171-179.

66. Иванова С. М. Проектування інформаційно-комунікаційної підтримки наукової діяльності на базі системи EPrints / С. М. Иванова // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2013. - Том 37. - №5. – С.166-175.

67. Иванова С. М. Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності наукових працівників з використанням системи EPrints (педагогічний експеримент) / С. М. Иванова // Інформаційні технології в освіті. – 2014. - №19.

– С. 80-92.

68. Із Lync зв'язок доступний будь де [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://office.microsoft.com/uk-ua/FX010172905.aspx>

69. Інноваційна діяльність педагога: від теорії до успіху : інформаційно-методичний збірник / упоряд. Г. О. Сиротенко. – Полтава : ПОІППО, 2006. – 124 с.

70. Інноваційні механізми розвитку наукової діяльності в вищих навчальних закладах ДСНС України [Електронний ресурс] . – Режим доступу: http://edumns.org.ua/img/news/72/zbirka_cz.Pdf#page=312

71. Калашнікова С. А. Навчання дорослих на основі компетентнісно-орієнтованого підходу : навчально-методичні матеріали до модуля 1/ С. А. Калашнікова // Проект Світового банку «Рівний доступ до якісної освіти в Україні». Програма підвищення кваліфікації викладачів СППО / Міністерство освіти та науки України. – К., 2007. – 57 с.

72. Калінін В. О. Формування міжкультурної компетентності майбутнього вчителя іноземної мови на основі колаборативного навчання / В. О. Калінін // Наукові записки Національного університету "Острозька академія" : зб. наук. пр.- Острог. Серія, Філологічна. – 2015. - №54. – С.36-38.

73. Калмыков А. А., Хачатуров Л. А. Опыт создания виртуальных образовательных сред. // Научно-методический семинар «Информационные системы в наукоемких технологиях образования»: тезисы – доклады, решения и рекомендации: / МГДТДиУ, МИРЭА –М., 2000. с.41-54

74. Камынина Т. П. Формирование учебно-проектной деятельности студента в образовательном процессе : дисс. кандидата пед. наук : 13.00.01 / Т. П. Камынина – Оренбург, 2006. – 200 с.

75. Капустян І. І. Розвиток навчального комп'ютерно орієнтованого середовища у неперервній педагогічній освіті Швеції: дис. кандидата пед. наук : 13.00.10 / І. І. Капустян. – 2012 – 200 с.

76. Касярум К. В. Формування комунікативної компетенції майбутніх

викладачів вищої школи / К. В. Касярум // Зб. наук. пр. Уманського держ. пед. ун-ту імені Павла Тичини / [гол. ред.: Мартинюк М.Т.]. – Умань: ПП Жовтий, 2011. – Ч.1. – С. 99-105.

77. Клейно Л. Г. Можливості та особливості проведення вебінарів [Електронний ресурс] / Клейно Л. Г., Гринько В. О. // Науковий журнал «Аспект» / Міжнар.наук.-практ. конф. 2014. – ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет», м. Слов'янськ. – Режим доступу : <http://asconf.com/rus/index>.

78. Клокар Н. І. Андрагогічна модель підвищення кваліфікації педагогів на засадах диференційованого підходу / Н. Клокар // Післядипломна освіта в Україні. - 2008. - № 2. - С. 23-28.

79. Колесникова И. А. Основы андрагогики / И. А. Колесникова. - М. : ACADEMIA, 2003. – 240 с.

80. Колин К. К. Информатизация образования: новые приоритеты [Електронний ресурс] / К. К. Колин. – Режим доступу : <http://www.smolensk.ru/user/sgma/MMORPH/N-7-html/kolin.html>

81. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи : Бібліотека з освітньої політики / під заг. ред. О. В. Овчарук. – К. : К.І.С., 2004. – 112 с.

82. Компетентностный подход в педагогическом образовании : коллективная монография / под ред. проф. В. А. Козырева и проф. Н. Ф. Радионовой. – СПб. : Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2004. - 392 с.

83. Корчагіна Л. М. Навчання впродовж життя як пріоритетний напрямок модернізації управління освітою в Україні / Л. М. Корчагіна // *Теорія та практика державного управління*. – 2008. - №3: - С. 326-331.

84. Калінічева Г. І. Імплементация європейської системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: досвід і перспективи / Г. І. Калінічева // Науковий вісник Чернівецького університету. Збірник наукових праць. – 2009. – № 2. – С. 66–70

85. Кирдянкина С. В. Управление профессиональным ростом педагогов в условиях модернизации образования / С. В. Кирдянкина // Сборник статей Общероссийской научно-практической конференции. – Иркутск : Изд-во Иркут. Гос. ун-та, 2010. - Вып. 11. - С. 105-114.
86. Киричок А. Використання нових медіа у формуванні іміджу ВНЗ / А. Киричок // Вісник Книжкової палати. – 2015. - № 2. С.42-44.
87. Коломієць А. М. Електронне навчання як засіб підвищення якості підготовки фахівців сфери туризму / А. М. Коломієць, Г. В. Черній // Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності. – 2013. - № 8. – С. 263-267.
88. Комплекс заходів для стимулювання публікаційної активності співробітників Київського університету імені Бориса Грінченка [Електронний ресурс]. – 2015. - Режим доступу: <http://kubg.edu.ua/informatsiya/naukovtsyam/dokumenty/kompleks-zakhodiv-dlia-stymuliuvannia-publikatsiinoi-aktyvnosti-spivrobitnykiv-kyivskoho-universytetu-imeni-borysa-hrinchenka.html>
89. Концепція забезпечення якості вищої освіти України [Електронний ресурс]. – 2015. – Режим доступу: http://dovira.eu/images/QA_concept_Final.pdf
90. Кочарян А. Б. Електронне освітнє середовище сучасного університету А. Б. Кочарян // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2014. - №2 (50). – С. 20-24.
91. Кочарян А. Б. Використання безпечної електронної пошти в навчальному процесі / А. Б. Кочарян // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2012. - №8 (104). - С.24-27.
92. Кочарян А. Б. Аналітичний опис конкурсних робіт Дев'ятого всеукраїнського конкурсу «Вчитель – новатор» / А. Б. Кочарян // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2013. - №1(43). – С. 72-77.
93. Кочарян А. Б. Творчий підхід до використання ІКТ в навчальній діяльності / А. Б. Кочарян // Інформатика та інформаційні технології в

навчальних закладах. – 2013. - №3 (45). - С. 74-79.

94. Кочарян А. Б. Електронне освітнє середовище сучасного університету / А. Б. Кочарян // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2014. - №2 (50). - С. 20

95. Кочарян А. Б. Вимоги до професійної компетентності науково-педагогічних працівників університету за умов створення електронного освітнього середовища / А. Б. Кочарян // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2014. - №4 (116), - С. 16-19.

96. Кочарян А. Б. Сучасні тренди ІКТ в освіті. Тенденції їх розвитку / А. Б. Кочарян // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2014. - №5 (53). – С. 10-15.

97. Кочарян А. Lync 2013 – платформа для організації та проведення вебінарів / А. Кочарян // Інформаційні технології – 2014: Зб. тез I Української конф. молодих науковців, (Київ, 22-23 травня 2014 р.) – К.: Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2014 – С. 18–20.

98. Кочарян А. Вимоги до інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників університету за умов створення електронного освітнього середовища / А. Кочарян // Інформаційні технології – 2014: Зб. тез I Української конф. молодих науковців, (Київ, 22-23 травня 2014 р.). – К.: Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2014. – С. 21–23.

99. Кочарян А. Требования рынка к выпускникам современных университетов в условиях информатизации учебно-воспитательного процесса / А. Кочарян // Инновационные тенденции развития системы образования: Материалы II междунар. науч.–практ. конф. (Чебоксары, 13 июня 2014 г.). – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс». – 2014. – С. 182–186. – ISBN 978-5-906626-28-8.

100. Кочарян А. Б. Тенденція розвитку трендів ІКТ в освіті [Електронний ресурс] / А. Б. Кочарян // III Всеукраїнський науково-практичний семінар «Сучасні інформаційні технології в дистанційній освіті (MITDE-2014). Зб. тез

- доповідей. (Івано-Франківськ, 22-24 вересня 2014 р.). – 2014. – С. 91-94. – Режим доступу: <http://issuu.com/iteaconf/docs/mitde2014/1?e=5444579/9600666>.
101. Кочарян А. Безпека у соціальних мережах / А. Кочарян // Інформаційно-комунікаційні технології у сучасному освітньому просторі: Зб. матеріалів Всеукраїнського науково-методичного семінару із міжнародною участю «Інформаційно-комунікаційні технології у сучасному освітньому просторі» – Кременець : Вид-во КОГПІ ім. Тараса Шевченка, 2011. – С. 101–04.
102. Кочарян А. Б. Office 365 – безпечний хмарний сервіс для роботи з електронною поштою в навчальному закладі. [Електронний ресурс] / А. Б. Кочарян – 2012. – Режим доступу до ресурсу: http://elibrary.kubg.edu.ua/1548/7/Kocharayn_NDLIO.pdf.
103. Короповская В. П. Организация непрерывности формирования ИКТ компетентности педагога в условиях построения информационного образовательного пространства школы / В. П. Короповская // Информационные технологии в организации единого образовательного пространства : труды Междунар. науч.-практ. конф. преподавателей, студентов, аспирантов, соискателей, специалистов. - Н. Новгород : ВГИПУ, 2008. - С. 34-38.
104. Котьяк В. В. Вебінари як засоби навчання у сучасній системі освіти // Наукові записки НДУ ім. М. Гоголя. Психолого-педагогічні науки. – 2011. – №7. – С.130-133.
105. Кыверялг А. А. Методы исследований в профессиональной педагогике. Таллин: Валгус, 1980. – 334 с.
106. Кудряшова Т. Г. Деятельностные способности как основа для формирования компетенций [Електронний ресурс] / Т. Г. Кудряшова. — Режим доступу: <http://www.asms.ru/kompet/2010/july/Kudryashova%205.pdf>.
107. Кузьмінська О. Г. Науково-освітнє середовище сучасного університету. [Електронний ресурс]. – 2015. – Режим доступу: http://virtkafedra.ucoz.ua/el_gurnal/pages/vyp7/konf4/kuzminska.pdf

108. Кузьмінська, О. Г. Інформаційні технології та інноваційне навчання: потенціал, ресурси та механізми впровадження // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія: Педагогіка, психологія, філософія. – 2013. - № 192. – С.272-279.
109. Кузьмінська О. Г. Професійна компетентність сучасного педагога–освітні ініціативи та ресурсне забезпечення / О. Г. Кузьмінська // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2013. - № 5. – С.62-68.
110. Кузьмінська О. Г. Використання засобів електронних комунікацій у процесі підготовки магістерських досліджень / О. Г. Кузьмінська // Зб. наук. праць «Педагогіка та психологія». – Харків, 2015. – Вип. 51. – С.58-65.
111. Кузьмінська О. Г. Практика використання навчального середовища Moodle в Національному університеті біоресурсів і природокористування України / Кузьмінська О. Г., Мокрієв М. В. // FOSS Lviv 2013, 18-21 квітня 2013 р. — Львів, 2013 — С. 107-110.
112. Кухаренко В.М. Тенденции развития образования в 2014-2015 гг по материалам Интернет <http://kvn-e-learning.blogspot.com/2014/07/2014-2015.html>
113. Кухаренко В. М. Використання вебінарів у навчальному процесі // В. М. Кухаренко //Комп'ютер у школі та сім'ї. 2011.— № 2(90). – С. 12–16.
114. Лебедева М. Б. Что такое ИКТ-компетентность студентов педагогического университета и как ее формировать? / М. Б. Лебедева, О. Н. Шилова // Информатика и образование. - 2004. – № 3. – С. 95-100.
115. Лиотар, Ж. Состояние постмодерна / Ж. Лиотар; пер. с фр. Н.А. Шматко. СПб.: Алетейя, 1998. 160 с.
116. Литвинова С. Г. Організація навчання вчителів інформаційно-комунікаційним технологіям. / С. Г. Литвинова // Инновационные технологии в образовании : материалы III Междунар. науч.-практ. конф., (АРК, Алушта, сентябрь, 2006 г.). – Симферополь, 2006. – С. 38–44.
117. Лодатко Є. О. Педагогічні моделі, педагогічне моделювання і

- педагогічні вимірювання: that is that? / Є. О. Лодатко // Педагогіка вищої школи: методологія, теорія, технології / Вища освіта України: Теоретичний та науково-методичний часопис : у 2-х тт. – 2011. – Т. 1. – Вип. 3. – С. 339–344.
118. Луговий В. І. Запровадження компетентнісного підходу у вищій освіті – вимога часу / В. І. Луговий // Міжнародна виставка "Сучасні навчальні заклади – 2010": офіційний каталог виставки. – К.: 2010. – С. 14.
119. Луговий В. І. Компетентності та компетенції: поняттєво-термінологічний дискурс / В.І. Луговий // Педагогіка вищої школи: методологія, теорія, технології. – К., 2009. – С. 8-13.
120. Лукіна Т. О. Моніторинг якості освіти: теорія і практика / Т. О. Лукіна. – К. : Шкіл. світ, 2006. – 128 с.
121. Лук'янова Л. Неперервна освіта впродовж життя: історичний огляд, сучасні реалії / Л. Лук'янова // *Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету. Серія: Педагогіка.* – 2016. - № 15. – С.187-192.
122. Майстер-клас в системі методичної роботи з педагогічними кадрами / А. І. Постельняк. – Кіровоград : Вид-во КОІППО ім. Василя Сухомлинського, 2009. – 68 с.
123. Мацейко О. В. Педагогічні умови використання електронних навчально-методичних комплексів у професійній підготовці кваліфікованих робітників : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / О. В. Мацейко. – К., 2015.
124. Медведєва О. М. Ціннісно-орієнтоване управління взаємодією в проектах як науковий напрям в управлінні проектами та програмами / О. М. Медведєва // *Управління проектами та розвиток виробництва.* – 2012. - №3. – С.124-136.
125. Мельник Ю. М. Тенденції розвитку конвергентних технологій і трансформація свідомості / Ю. М. Мельник // *Актуальні проблеми філософії та соціології.* – 2015. – Вип.4. – С. 89-93
126. Мельничук О. Б. Соціальний інтелект як складова професійного

інтелекту майбутніх фахівців соціальної сфери / О. Б. Мельничук // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Психологічні науки 1. – 2014. - №2. – С.52-57.

127. Михайлова А. В. Компетенции будущего / А. В. Михайлова, Т. В. Серова // Система менеджмента качества: опыт и перспективы.–2015.–Вып.4.–76 с.

128. Морзе Н.В., Глазунова О.Г. Положення про електронний навчальний курс. – К.: НАУ – 2008. – 34 с.

129. Морзе Н. ІК-компетентність викладачів та студентів як шлях до формування інформаційно-освітнього середовища університету / Н. Морзе, О. Буйницька, А. Кочарян // Компетентнісно зорієнтована освіта: якісні виміри / Н. Морзе, О. Буйницька, А. Кочарян – Київ: Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2015. – (Компетентнісно зорієнтована освіта: якісні виміри). – С. 151–196.

130. Морзе Н. В. Вебінари як засіб підвищення кваліфікації викладачів. [Електронний ресурс] / Н. В. Морзе, А. Б. Кочарян, Л. О. Варченко-Троценко // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2014. - №4(42). – С.118-130. Режим доступу: http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1107#.VE_bP_msXik.

131. Морзе Н. В. Е-портфоліо як інструмент відкритості та прозорості освітньої діяльності сучасного університету / / Н. В. Морзе, Л. О. Варченко-Троценко // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2016. - №2(52). – С.62-80.

Режим

доступу

<http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1395/1033>

132. Морзе Н. В. Модель стандарту ІКТ-компетентності викладачів університету в контексті підвищення якості освіти [Електронний ресурс]/ Н. В. Морзе, А. Б. Кочарян // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2014. – №5(43)-С. 27-39. Режим доступу: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1132/843>

133. Морзе Н. В. Використання вікі-рушіїв для організації електронного навчального середовища навчального закладу / Н. В. Морзе,

- Л. О. Варченко-Троценко, А. Б. Кочарян // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2014. – №8. – С. 14–20.
134. Морзе Н. В. Модель стандарту ІКТ-компетентності викладачів університету в контексті підвищення якості освіти. [Електронний ресурс] / Морзе Н. В., Кочарян А. Б. // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2014. – №5(43). – С.27-39. Режим доступу: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1132#.VFfhhPmsXik>
135. Морзе Н. В. Модель корпоративного стандарту ІК-компетентності науково-педагогічних працівників університету / Н. В. Морзе, А. Б. Кочарян // Нові інформаційні технології для всіх. ІТЕА-2014. – 2014. – №1. – С. 254–260 – ISBN 978-966-02-7528-6
136. Морзе Н. В. Інформаційно-комунікаційна компетентність науково-педагогічних працівників університету. Історичний розвиток формування понятійного апарату / Н. В. Морзе, А. Б. Кочарян // Педагогічна освіта: Теорія і практика. Психологія. Педагогіка: зб. наук. пр./ Київ. ун-т. ім. Б. Грінченка / редкол.: Огнев'юк В.О., Хоружа Л.Л. [та ін.]. – 2015. – №24. – С. 20–32.
137. Морзе Н. Информационно-коммуникационная компетенция преподавателей современного университета. Корпоративные стандарты / Н. Морзе, А. Кочарян // Современные информационные технологии и ИТ-образование: Сб. избранных трудов VIII Международной научно-практической конф. Под ред. проф. В. А. Сухомлина. – М.: ИНТУИТ.РУ, 2013. – С. 142–151.
138. Морзе Н. В. Методичні рекомендації для тренерів-методистів за програмою «Intel®Навчання для майбутнього» / Н. В. Морзе, Н. П. Дементієвська. – К. : Вид. гр. BNHV, 2005. – 125 с.
139. Морзе Н. В. Методичні особливості вебінарів, як інноваційної технології навчання [Електронний ресурс] / Н. В. Морзе, О. В. Ігнатенко // Інформаційні технології в освіті. – 2010. – №5. – С.31-39. Режм доступу: <http://ite.kspu.edu/issue-5/p-31-39/full>

140. Морзе Н. В. Навчання для майбутнього: посіб. для вчителів / Н. В. Морзе, Н. П. Дементієвська. – К. : Вид. гр. ВНУ, 2005. – 420 с.
141. Морзе Н. В. Основи інформаційно-комунікаційних технологій / Н. В. Морзе. – К. : Вид. гр. ВНУ, 2006. – 352 с.
142. Морзе Н. В. Імплементація корпоративних стандартів ІК-компетентності – запорука якісного відкритого електронного освітнього середовища університету [Електронний ресурс] / Н. В. Морзе, О. П. Буйницька// Відкрите е-освітнє середовище сучасного університету. – 2015. – №1. – С.1-19. Режим доступу <http://openedu.kubg.edu.ua/journal/index.php/openedu/article/view/6/6#.V67WsI9OKU1>
143. Морзе Н. В. Як навчати вчителів, щоб комп'ютерні технології перестали бути дивом у навчанні? / Н. В. Морзе // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2010. – № 6. – С. 10–14.
144. Новий тлумачний словник української мови (у трьох томах). том 1, А – К / Укладачі: В.В. Яременко, О.М. Сліпущко. – Київ, Вид-во "АКОНІТ". - 2006. – 926 с.
145. Нормы ЮНЕСКО по компетентности учителей в использовании ИКТ. Руководящие принципы (UNESCO's ICT Competency Standards for Teachers. The Standards (RU)) [Електронний ресурс] / – ЮНЕСКО. – 2008. Режим доступу: <http://cst.unesco-ci.org/sites/projects/cst/The%20Standards%20RU/Forms/AllItems.aspx>.
146. Овчарук О. В. Компетентнісний підхід в освіті: загальноєвропейські підходи [Електронний ресурс] / Овчарук О. В. // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2009. – № 5(13). – С.57-64. Режим доступу: <http://www.ime.edu-ua.net/em.htm>.
147. Овчарук О. В. Результати емпіричних досліджень серед педагогічної громадськості щодо перспектив запровадження компетентнісного підходу до вітчизняного змісту освіти // Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / Під заг. ред. О.В. Овчарук. - К.: "К.І.С.", 2004. – С. 59-65.

148. Овчарук О. В. Компетентності як ключ до формування змісту освіти // Стратегія реформування освіти України. – Київ.: К.І.С., 2003. – С.29-35
149. Огляд та класифікація засобів проектування мобільних додатків для систем мобільної освіти [Електронний ресурс]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: http://cyberleninka.ru/article/n/oglyad-ta-klasifikatsiya-zasobiv-proektuvannya-mobilnih-dodatkov-dlya-sistem-mobilnoyi-osviti#_=_
150. Орлова О. А. *Андрагогічний аспект підготовки вчителів у системі післядипломної освіти* / О. А. Орлова // Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. – 2011. - №55. – С.121-125
151. Осадчий В. В. Сучасні реалії і тенденції розвитку інформаційно-комунікаційних технологій в освіті / В. В. Осадчий, К. П. Осадча // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2015. - №4(48). – С.47-57.
152. Осадчий В. В. Аналіз використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійній підготовці майбутніх учителів у США / В. В. Осадчий // Теоретичні питання культури, освіти та виховання. – 2013. - №48. – С.44-48.
153. Основи стандартизації інформаційно-комунікаційних компетентностей в системі освіти України : метод. рекомендації / [В. Ю. Биков, О. В. Білоус, Ю. М. Богачков та ін.; за заг. ред. В. Ю. Бикова та ін.]; М-во освіти і науки України, НАПН України, Ін-т інформ. технологій і засобів навчання. - К.: Атіка, 2010. - 88 с.
154. Основні тенденції використання ІКТ в освіті [Електронний ресурс]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <http://leader.ciit.zp.ua/files/plan/2013/prez30.11.13.pdf> - Загол. з титулу екрану.
155. Организация самостоятельной работы студентов в контексте формирования исследовательской компетентности / [Н. В. Морзе, О. Г. Кузьмінська] // Образовательные технологии и общество. – 2013. - №1(16). – С.516-526. – Режим доступу: http://ifets.ieee.org/russian/depositary/v16_i1/html/8.htm

156. Панченко Л. Ф. Моделювання інформаційно-освітнього середовища університету засобами факторного аналізу / Л. Ф. Панченко // Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки. – 2013. – №3910). – С. 6-17.
157. Панченко Л. Ф. Інформаційно-освітнє середовище сучасного університету: монографія / Л. Ф. Панченко // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка № 10 (269), Ч. III, 2013 16 Держ. закл. «Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка». – Луганськ : Вид- во ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2010. – 280 с.
158. Патаракин Е. Д. Социальные взаимодействия и сетевое обучение 2.0 - М.: НП «Современные технологии в образовании и культуре». - 2009
159. Петрович С. Д. Дослідження тренду «Інтернет речей» у коледжі. [Електронний ресурс] / С. Д. Петрович // Відкрите е-освітнє середовище сучасного університету. – 2015. – №1. – С.67-73. Режим доступу: <http://openedu.kubg.edu.ua/journal/index.php/openedu/article/view/7#.VrTaQ1iLSUk>
160. Підласий І. П. Діагностика та експертиза педагогічних проєктів : навч. посібник / І. П. Підласий. – К. : Україна. - 1998. – 343 с
161. Пічугіна І. С. Особливості використання вебінарів для розвитку духовно-моральних цінностей у неформальній освіті дорослих [Електронний ресурс] / І. С. Пічугіна // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2014. – №4(43). – С. 94-103.- Режим доступу: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1134>
162. Половін Б.А. Персональне освітнє середовище як базовий структурний елемент сучасного навчання / Б.А. Половін // Електронні засоби та дистанційні технології для навчання протягом життя : тези доповідей IX Міжнародної науково-методичної конференції, м. Суми, 14–15 листопада 2013 р. / Відп. за вип. В.В. Божкова. - Суми : СумДУ, 2013. - С. 78-79.
163. Поняття електронного навчання в контексті сучасної педагогічної науки.

[Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.rusnauka.com/29_DWS_2012/Pedagogica/1_120037.doc.htm — Назва з екрану.

164. Про затвердження кваліфікаційних характеристик професій (посад) педагогічних та науково-педагогічних працівників навчальних закладів. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://osvita.ua/legislation/other/37302/> — Назва з екрану.

165. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>

166. Профессиональное развитие педагогов на основе ИКТ-компетентности [Электронный ресурс] / С. П. Анисимова [и др.] ; ГОУВПО «Томский гос. ун-т» // Материалы XIII Всероссийской научно-методической конференции "Телематика 2006" (Санкт-Петербург, 5-8 июня 2006 г.). – 2006. – Режим доступа: http://tm.ifmo.ru/tm2006/db/doc/get_thes.php?id=291

167. Професійний розвиток педагогічних працівників: практична андрагогіка: Наук.-метод. посіб. / За заг. ред. Пуцова В.І., Набоки Л.Я. – К., 2007. – 228 с.

168. Розин В. М. Специфика и формирование естественных, технических и гуманитарных наук. – Красноярск: Изд- во Краснояр. ун-та, 1989. – 200 с.

169. Садрицькая С. В. Мотивация к поступлению в ВУЗ украинских студентов: тенденции последних лет // Научное онлайн издание «SOCIOПРОСТІР». — 2010. — № 1. — С. 56—60.

170. Сайт Міжнародного альянсу з інформаційної грамотності. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.infolit.org — Назва з екрану.

171. Сайт Міжнародної програма ЮНЕСКО «Інформація для всіх». [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.unesco.org/en/unitwin> — Назва з екрану.

172. Сайт Міжнародної спільноти по технологіям в освіті. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.iste.org/Content/NavigationMenu/>

NETS/ForTeachers/NETS_for_Teachers.htm — Назва з екрану.

173. Сайт Національної освітньої мережі Великобританії. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://schools.becta.org.uk> — Назва з екрану.

174. Сайт програми «Intel® Навчання для майбутнього». [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.iteach.com.ua> — Назва з екрану.

175. Сайт програми «Партнерство у навчанні». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.microsoft.com/ukraine/education/partnersinlearning/default.aspx> — Назва з екрану.

176. Сайт програми Teach-IT.net. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ua.teachit.net> — Назва з екрану.

177. Селевко Г. К. Компетентности и их классификаци / Г. К. Селевко // Народное образование. – 2004. - 4. – С.141-142

178. Семеріков С. О. Теоретико-методичні основи фундаменталізації навчання інформатичних дисциплін у вищих навчальних закладах : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.02 – теорія та методика навчання (інформатика) / Семеріков Сергій Олексійович ; Національний педагогічний ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К., 2009. – 536 с.

179. Сисоєва С. О. Вища освіта України: реалії сучасного розвитку / С. О. Сисоєва, Н. Г. Батечко // Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України, Київський університет імені Бориса Грінченка, Національний університет біоресурсів і природокористування України. – К.: ВД ЕКМО, 2011. – 344с.

180. Система електронного навчання ВНЗ на базі MOODLE: Методичний посібник / Ю. В. Триус, І. В. Герасименко, В. М. Франчук // За ред. Ю. В. Триуса. — Черкаси. — 220 с.

181. Смирнов А. В. Статистическая обработка анкет, содержащих балльные шкалы / А. В. Смирнов, Р. А. Смирнова // Резервы интенсификации учебно-воспитательного процесса педвуза : межвуз. сб. науч. трудов. – Кострома : КГПИ им. Н. А. Некрасова, 1990. – С. 117–121.

182. Создание информационного образовательного пространства региона как катализатор формирования ИК-компетенций учителей [Электронный ресурс]/ Н. В. Морзе, Г. О. Проценко. Режим доступа: http://ifets.ieee.org/russian/depositary/v16_i1/html/25.htm
183. Сороко Н. В. Сучасні підходи до формування інформаційної та комунікаційної компетентностей вчителів в країнах Східної Європи // Н. В. Сороко // Шлях освіти. — 2007. — № 1. — 56 с.
184. Сороко Н. В. Теоретичні аспекти проблеми інформаційної компетентності вчителя-словесника // Н. В. Сороко // Зб. наук. праць Уманського держ. пед. ун-ту імені Павла Тичини / гол. ред.: Мартинюк М. Т. — Умань : СПД Жовтий, 2008. — Ч. 4. — С. 171–179.
185. Сороко Н. В. Перспективи розвитку програмного забезпечення як послуги для створення документів електронної бібліотеки на прикладі Microsoft Office 365 [Електронний ресурс] / Н. В. Сороко, М. А. Шиненко // Інформаційні технології і засоби навчання. — 2011. — Т. 26. — № 6 (2011). — Режим доступу : <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/572/455>
186. Сороко Н. В. Використання хмарних технологій для професійного розвитку вчителів (зарубіжний досвід) // Н. В. Сороко, М. А. Шиненко // Інформаційні технології в освіті. Випуск 12. Херсон, 2012, С. 206 – 215.
187. Сороко Н. В. Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності вчителів філологічної спеціальності в умовах комп'ютерно орієнтованого середовища: дис. канд. пед. наук: 13.00.10 / Наталія Володимирівна Сороко. — К., 2012. — 257 с.
188. Спірін О. М. Аналіз програмних платформ для створення інституційних репозитаріїв [Електронний ресурс] / О. М. Спірін, О. Р. Олексюк // Інформаційні технології і засоби навчання. — 2013. — №2 (34). — С. 101-115. — Режим доступу: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/821/632>
189. Спірін О. М. Досвід підготовки наукових кадрів з інформаційно-комунікаційних технологій в освіті (до 15-річчя Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України) / О. М. Спірін, А. В. Яцишин // Комп'ютер у

школі та сім'ї – 2014 – Вип. 2 (114) – С. 3-8.

190. Спирін О. М. Інформаційно-комунікаційні та інформативні компетентності як компоненти системи професійно-спеціалізованих компетентностей вчителя інформатики. [Електронний ресурс] / О. М. Спирін // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2009. – № 5(13). – Режим доступу: <http://www.nbu.gov.ua/e-journals/ITZN/em13/emg.html>.

191. Спирін О. М. Інформаційно-комунікаційні технології моніторингу впровадження результатів науково-дослідних робіт [Електронний ресурс] / О. М. Спирін // Інформаційні технології і засоби навчання – 2013. – 4 (36). – Режим доступу до журн.: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/890>

192. Спирін О. М. Концептуальні засади побудови мережі електронних бібліотек Національної академії педагогічних наук України [Електронний ресурс] / О. М. Спирін, С. М. Іванова, О. В. Новицький // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2012. – № 5 (31). – Режим доступу до журн.: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/743/547>

193. Спирін О. М. Проект концепції електронної бібліотеки НАПН України [Електронний ресурс] / [О. М. Спирін С. М. Іванова, О. В Новицький та ін.] // Інформаційні технології і засоби навчання 2010. – № 6(20) – Режим доступу: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/396>

194. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.enqa.eu/indirme/esg/ESG%20in%20Ukrainian.pdf> - Загол. з титулу екрану.

195. Статінова Н. П. Якість освіти у контексті інтеграції вищої школи у всесвітній простір / Н. П. Статінова // Наукові праці: науковий журнал. – Чорноморський державний університет імені Петра Могили. – 2010. – Вип. 123. – С. 9–14.

196. Стефан – М. Квятковський. Меморандум Європейської Комісії «Навчання протягом усього життя» [Електронний ресурс]/ Стефан – М. Квятковський // Неперервна професійна освіта: теорія і практика: Науково-методичний журнал. – 2002. – 9с. Режим доступу:

http://www.nbuv.gov.ua/old_jrn/soc_gum/npo/2002_3/Kvyatkovskiy.pdf

197. Субетто А. И. Онтология и эпистемология компетентностного подхода, классификация и квалиметрия компетенций / А. И. Субетто // СПб. – М. : Исследоват. центр проблем кач-ва под-ки спец-ов, 2006. – 72 с.
198. Сурмін Ю. П. Майстерня вченого: Підручник для науковця. – К.: НМЦ «Консорціум з удосконалення менеджменту освіти в Україні», 2006. – 302 с.
199. Сухова Н. М. Якість вищої освіти як одна з філософських засад трансформації освіти ХХІ століття: європейський контекст / Н.М. Сухова // Вісник Національного авіаційного університету. – 2009. – № 1. – С. 170–174.
200. Створення та технічна підтримка електронної бібліотеки установи НАПН України: методичні рекомендації / [Іванова С. М., Спірін О. М., Яцишин А. В. та ін.]; за наук. ред. проф. О. М. Спіріна. – К.: Атіка, 2014. – 58 с.
201. Структура ИКТ-компетентности учителей. Рекомендации [Електронний ресурс] // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. – 2013. - №20. Режим доступу: <http://iite.unesco.org/pics/publications/ru/files/3214694.pdf>.
202. Тенденції використання ИКТ в освіті та програма Інтел «Навчання для майбутнього» [Електронний ресурс]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <http://10.iteach.com.ua/journal-page/20> - Загол. з титулу екрану.
203. Терно С. Світ критичного мислення: образ та мімікрія., 2012 — с.27-39.
204. Технології мобільного навчання [Електронний ресурс] / Н. В. Рашевська, В. В. Ткачук // Педагогічка вищої та середньої школи. – 2012. - №35. – С.295-301. – Режим доступу: <http://journal.kdpu.edu.ua/pedag/article/view/306>
205. Трансформація ИКТ-політики в освітіук [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://edutransform.org/instrumentariy-transformatsiyi-ikt-po> - Загол. з титулу екрану.
206. Уваров А. Ю Структура ИКТ- компетентности учителей и требования к их подготовке: Рекомендации ЮНЕСКО. Версия 2.0 / А.Ю Уваров // Информатика и образование.-2013 №1(240).- С. 26-40.
207. Філософський словник / [за ред. В.І. Шинкарука]. – 2. вид., перероб. і

доп. — К.: Українська радянська енциклопедія, 1986. — 800 с.

208. Фишер Р. А. Статистические методы для исследователей / Р. А. Фишер. — М.: Госстатиздат, 1958. — 267с.

209. Українська Вікіпедія. Вільна енциклопедія [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://uk.wikipedia.org> — Назва з екрану.

210. Ченцова М. В. Особенности формирования экономики знаний в современных условиях: автореф. дисс. на соискание учен. степени канд. економ. наук : спец. 08.00.01 «Экономическая теория» / М. В. Ченцова. — М., 2008. — 36 с.

211. Чернікова Л. А. Концептуальні підходи до формування ІКТ-компетентності учителя в системі післядипломної освіти / Л. А. Чернікова // Нова педагогічна думка. — 2008. - № 4. - С. 59-61.

212. Чернікова Л. А. Концепція інформатизації Запорізького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти / Л. А. Чернікова // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. — 2007. - № 6. - С. 74-86.

213. Чернікова Л. А. Науково-методичне забезпечення інформатизації освіти Запорізької області / М.О. Фролов, Л. А. Чернікова // Комп'ютер у школі та сім'ї. — 2006. - № 1. - С. 6-10.

214. Чернікова Л. А. Організація роботи методичних служб з питань інформатизації освіти / О. Г. Григоренко, І. М. Сокол, Л. А. Чернікова // Основні орієнтири розвитку системи освіти Запорізької області у 2011–2012 навчальному році : метод. рекомендації : у 2-х ч. / упоряд. В. Я. Ястребова, Т. Г. Верозубова. — Запоріжжя, 2011. — Ч. II. - С. 110-115.

215. Чернікова Л. А. Психолого-педагогічні бар'єри в навчанні інформаційно-комунікаційних технологій у системі післядипломної педагогічної освіти / Л. А. Чернікова // Педагогічні науки та освіта. Вип. VIII-IX. — Запоріжжя, 2011. - С. 120-126.

216. Чернікова Л. А. Реалізація освітніх програм навчання педагогів основ ІКТ / Л. А. Чернікова // Інформатизація освіти Запорізької області — 2008 :

інформаційний електронний бюлетень. - Запоріжжя, 2008.

217. Чернікова Л. А. Регіональна модель формування ІКТ компетентності педагогів у системі післядипломної освіти / Л. А. Чернікова // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2010. - № 6. – С. 24-27.

218. Чернікова Л. А. Сутність поняття ІКТ-компетентності педагога / Л. А. Чернікова // Комп'ютерна грамотність вчителів з точки зору стандартів ЄС : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. - Полтава, 2008. - С. 40-42.

219. Чернікова Л. А. Формування ІКТ-компетентності педагогів: зарубіжний та вітчизняний досвід / Л. А. Чернікова // Педагогічні науки та освіта. Вип. III. – Запоріжжя, 2008. - С. 224-231.

220. Чошанов М. П. Дидактическое конструирование гибкой технологии обучения // Педагогика. – 1997. – № 2. – С. 21–27.

221. Шамшина И. Г. Педагогические технологии, применяемые в андрагогике [Електронний ресурс] // Вестник науки и образования. – 2014. – №1(1) – Режим доступу: <http://cyberleninka.ru/article/n/pedagogicheskie-tehnologii-primenyaemye-v-andragogike>

222. Шишкіна М. П. Хмаро орієнтоване середовище навчального закладу : сучасний стан і перспективи розвитку досліджень [Електронний ресурс] / М. П. Шишкіна, М. В. Попель // Інформаційні технології і засоби навчання. – 5 (37). – 2013. – Режим доступу : <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/903/676>.

223. Шишкіна М. П. Проблеми інформатизації освіти України в контексті розвитку досліджень оцінювання якості засобів ІКТ [Електронний ресурс] / [Шишкіна М. П., Спірін О. М., Запорожченко Ю. Г.] // Інформаційні технології і засоби навчання. 2012. № 1 (27). – Режим доступу до журналу : <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/632/483>

224. Шелудько В. С. Система неперервної освіти як чинник сучасного розвитку суспільства [Електронний ресурс] / Шелудько В. С. // Наук. вісн.

Мелітоп. держ. пед. ун-ту : зб. наук. пр. Сер.: Педагогіка / Мелітопол. держ. пед. ун-т. – Мелітополь, 2009. – № 3. – С. 228–238. Режим доступу: http://hghltd.yandex.net/yandbtm?url=http://lib.mdpu.org.ua/nvsp/articles/2009/09_03shvssno.pdf&text

225. Федорова О. Ф. Некоторые вопросы активизации учащихся в процессе теоретического и производственного обучения / О. Ф. Федорова. – М. : Высшая школа, 1970. – 301 с.

226. Эльконин Б. Д. Понятие компетентности с позиции развивающего обучения / Б. Д. Эльконин // Современные подходы к компетентностно ориентированному образованию. – Красноярск, 2002. – С. 24–30.

227. ЮНЕСКО об информационном обществе: основные документы и материалы / Российский комитет Программы ЮНЕСКО «Информация для всех». – СПб. : Рос. нац. б-ка, 2004. – 120 с.

228. Які переваги дають сенсорні дисплеї? [Електронний ресурс]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: http://bergamotsnort.blogspot.com/2012/12/blog-post_8523.html - Загол. з титулу екрану.

229. Якиманская И. С. Разработка технологии личностно-ориентированного обучения / И. С. Якиманская // Вопросы психологии. – 1995. – № 2. – С. 31–42.

230. Ясинська С. Ю. Концепція інформаційно-освітнього середовища: сучасний стан досліджень і розробок в області побудови інформаційно-освітніх середовищ [Текст] / С. Ю. Ясинська, Н. Ф. Казакова // Гармонізація суспільства – новітній напрямок розвитку держави : Всеукр. наук. конф. аспірантів та молодих вчених, 25 березня 2014 р. : матер. конф. — Одеса, ОНЕУ. — С. 15-21

231. Ястребцева Е. Н. Система обеспечения качества программы обучения учителей школ и студентов педагогических специальностей [Електронний ресурс] : тезисы доклада / Е. Н. Ястребцева // Материалы XIII конференции представителей региональных научно-образовательных сетей "RELARN-2006". - Режим доступу: http://www.relarn.ru/conf/conf2006/section3/3_01.html

232. About O'Reilly [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.oreilly.com/about/index.html> - Заголовок з екрану.
233. A common European framework for ICT Professionals in all industry sector [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ecompetences.eu>. – Заголовок з екрану.
234. Bates T. National strategies for e-learning in post-secondary education and training / Bates Tony – UNESCO, 2001. – 132 p
235. Bichsel J. The State of E-Learning in Higher Education: An Eye toward Growth and Increased Access [Електронний ресурс]/ J. Bichsel // EDUCAUSE Center for Analysis and Research. – 2013. – Режим доступу: <http://net.educause.edu/ir/library/pdf/ers1304/ERS1304.pdf>
236. Blumberg, Fran C., Mark Blades, and Caroline Oates. "Youth and New Media." *Zeitschrift für Psychologie*. 2015.
237. Cullen John, et al. Quality in higher education: from monitoring to management. *Quality Assurance in Education*. 2003, 11(1), 5 - 14. ISSN 09684883
238. Dukeman Anton, et al. Teaching computational thinking skills in c3stem with traffic simulation [Електронний ресурс]/ Dukeman, A., Caglar, F., Shekhar, S., Kinnebrew, J., Biswas, G., Fisher, D., & Gokhale, A // *Human-Computer Interaction and Knowledge Discovery in Complex, Unstructured, Big Data*. Springer Berlin Heidelberg. – 2013. – Режим доступу: http://www.teachableagents.org/papers/2013/Dukeman_SLE.pdf
239. Data analysis for the 2014 State of the Industry has begun [Електронні дані]. – Режим доступу: <http://www.astd.org/Professional-Resources/State-Of-The-Industry-Report>. – Заголовок з екрану.
240. Dancing with Robots. Human Skills for Computerized Work. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://content.thirdway.org/publications/714/Dancing-With-Robots.pdf>
241. Doyle Joanne and Farley, Helen and Keppell, Mike and Cuthill, Michael and McDonald, Lisa. *Three good reasons to understand the research*

- impact of a technology-enabled initiative [Електронний ресурс]* М. Murdoch // Rhetoric and Reality: Critical Perspectives on Educational Technology. – 2014. – Режим доступу: <https://eprints.usq.edu.au/26524>
242. Digital Science [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ec.europa.eu/digital-agenda/digital-science>. – Заголовок з екрану.
243. Guskey T. Evaluating Professional Development. Thousand Oaks: Thousand Oaks, CA: Press.Corwin Press. 2000. - 328 p.
244. Experience (Tin Can) API: What to Expect from Your LMS Provider [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bottomlineperformance.com/experience-tin-can-api-what-to-expect-from-your-lms-provider> - Заголовок з титулу екрану.
245. eLearning Trends That Will Fizzle, Sizzle, or Simmer in 2014 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bottomlineperformance.com/elearning-trends-fizzled-elearning-trends-sizzle-2014> - Загол. з титулу екрану.
246. Education World: Educators Battle Over Calculator Use [Електронний ресурс] // Education World. – Mode of access. Режим доступу: http://www.educationworld.com/a_curr/curr072.shtml. – Заголовок з екрану.
247. European Qualifications Framework for lifelong learning (EQF). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.eqavet.eu/gns/policy-context/european-vet-initiatives/european-qualifications-framework.aspx> – Заголовок з екрану.
248. Future work skills 2020. [Електронний ресурс]. – Режим доступа: http://www.iftf.org/uploads/media/SR-1382A_UPRI_future_work_skills_sm.pdf – Заголовок з екрану.
249. Johnston, B. and Webber, S. "Information literacy as an academic discipline: an action research approach to developing a credit bearing class for business undergraduates" In: Klasson, M., Loughridge, B. AND Loof, S. (Eds) New fields for research in the 21st century: Proceedings of the 3rd British Nordic Conference on Library and Information Studies: 12-14 April 1999: Boras, Sweden. Boras,

University College of Boras. – 199. – p.183–197.

250. Qualifications frameworks in the European Higher Education Area. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ehea.info/article-details.aspx?ArticleId=65> – Заголовок з екрану.

251. Hawley W., & Valli L. The essentials of effective professional development: A new consensus. In L. Darling-Hammond & G. Sykes (Eds.), Teaching as the learning profession: Handbook of policy and practice — San Francisco: Jossey-Bass, 1999. — Pp. 127–150.

252. Help your students develop the skills they need [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.pil-network.com/pd/21CLD/Overview> - Загол. з екрану.

253. Hepworth M. "The challenge of incorporating information literacy into the undergraduate curriculum." In: Corral, S. and Hathaway, H. (Eds). Seven pillars of wisdom? Good practice in information skills development. London: SCONUL. – 2000. – Pp.11–21.

254. ICT Competency Standards for Teachers: Implementation Guidelines, version 1.0 UNESCO, 2008. [Електронний ресурс]. - Режим доступу / <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001562/156209E.pdf>

255. Kommers P., Smurnova-Trybulska E., Morze N., Nockova T. Pavlova T., Yakovleva O. First Outcomes of WP2 Research Carried Out Within the Framework of the IRNet Project. International Research Network. In: DIVAI 2014. Distance Learning in Applied Informatics. Conference Proceedings. May 2014, 5-7. Editors: Milan Turčáni, Martin Drlík, Jozef Kapusta, Peter Švec, Constantine the Philosopher University in Nitra, Faculty of Natural Sciences, Department of Informatics, Editors Nitra, p 357-372. ISBN 978-80-8094-691-3.

256. Making the Most of Our Potential: Consolidating the European Higher Education Area Bucharest: communique. Final Version (Bucharest, 26-27 April 2012) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.ehea.info/Uploads/%281%29/Bucharest%20Communique%202012%](http://www.ehea.info/Uploads/%281%29/Bucharest%20Communique%202012%20Final.pdf)

282%29.pdf

257. Manuel J. Sánchez-Franco. Users' intrinsic and extrinsic drivers to use a web-based educational environment. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131514000293> - Заголовок з екрану.

258. Mell P. Effectively and Securely Using the Cloud Computing Paradigm [Електронний ресурс] / P. Mell, T. Grance // National Institute of Standards and Technology, Information Technology Laboratory. – 2009. – Режим доступу: <http://csrc.nist.gov/groups/SNS/cloudcomputing/cloud-computing-v26.ppt>

259. Patricia Iannuzzi, “Focus: Information Literacy Competency Standards for Higher Education” Community & Junior College Libraries, Vol. 9 (4) 2000, p. 63–67

260. Report on web skills survey [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.openeducationeuropa.eu/sites/default/files/news/MOOCs-for-web-skills-survey-report.pdf>

261. Reviewing the trajectories of e-learning [Електронний ресурс]. –Режим доступу: <http://e4innovation.com/?p=791> - Заголовок з екрану

262. Roy Want, Bill N. Schilit, Scott Jenson, "Enabling the Internet of Things", Computer, vol.48, no. 1, pp. 28-35, Jan. 2015, doi:10.1109/MC.2015.12

263. Smyrnova-Trybulska E., Ogrodzka-Mazur E., Gajdzica A., Noskova T., Pavlova T., Yakovleva O., Morze N., Kommers P., Sekret I. Research Instrument to Study Students’ Beliefs about eLearning, ICT, and Intercultural Development in their Educational Environment in the framework of the IRNet project, In: Information and Communication Technology in Education (ICTE-2014). Conferene Proceedings, Ed. Katerina Kostolanyova and Jana Kapounova. University of Ostrava: Roznov-pod-Radnosztem. 2014, 254-263. ISBN: 978-80-7464-561-7

264. The Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area - ESG [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.enqa.eu/index.php/home/esg/science>. – Заголовок з екрану.

265. The Bologna Process 2020 – The European Higher Education Area in the new decade: communiqué of the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education (Leuven and Louvain-la-Neuve, 28-29 April 2009) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/conference/documents/leuven_louvain-la-neuve_communique%C3%A9_april_2009.pdf
266. Top Instructional Design Trends and Outlook for 2014 [Электронный ресурс]. –Режим доступа: <http://elearningindustry.com/top-instructional-design-trends-and-outlook-for-2014> – Заголовок з екрану.
267. The 2010 Horizon Report//New Media Consortium [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nmc.org/pdf/2010-Horizon-Report.pdf> - Заголовок з екрану.
268. The European Qualifications Framework for Lifelong Learning (EQF). [Электронный ресурс] - Режим доступа http://ec.europa.eu/dgs/education_culture. – Заголовок з екрану.
269. The Qualifications Framework for European Higher Education Area. [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <http://www.ond.vlaanderen.be/>. – Заголовок з екрану
270. Treion Muller, Matthew Murdoch. The Webinar manifesto [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://eds.b.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=2&sid=7a5009a0-f805-4a8f-882c-11440de0e274%40sessionmgr110&hid=115&bdata=JnNpdGU9ZWRzLWxpdmUmc2NvcGU9c2l0ZQ%3d%3d#db=cat00362a&AN=neos.6245244>.
271. Treion Muller, Matthew Murdoch. The Learning Explosion: 9 Rules to Ignite Your Virtual Classrooms / Matthew Murdoch, Treion Muller. FranklinCovey Publishing, 2011.
272. Trenholm S. Long-Term Experiences in Mathematics E-Learning in Europe and the USA / Sven Trenholm, Angel A. Juan, Jorge Simosa, Amilcar Oliveira, Teresa Oliveira // Teaching Mathematics Online: Emergent Technologies and

Methodologies – USA: Information Science Reference, 2012. – P.238-257.

273. UNESCO. Education [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.unesco.org/new/en/education/themes/leading-the-international-agenda/education-for-all-international-coordination/education-and-the-mdgs>. — Заголовок з екрану.

274. Villegas-Reimers E. Teacher professional development: an international review of the literature / Villegas-Reimers Eleonora – UNESCO: International Institute for Educational Planning, 2003. – 197 с. [Електронний ресурс] – Режим доступу: www.unesco.org/iiep

275. Yuen, A. H. The Changing Face of Educational Technology: New Media, Knowledge Practices, and Multiliteracies. In New Media, Knowledge Practices and Multiliteracies. – 2015. - Pp. 3-9.

276. William Y. Chang, Hosame Abu-Amara, Jessica Sanford. Transforming Enterprise Cloud Services. Springer, 2010. — 428 p.

277. Wagner N., Hassanein K., & Head, M. Who is responsible for E-Learning Success in Higher Education? A Stakeholders' Analysis. Educational Technology & Society. – 2008. - №3(11). – Pp. 26-36.

278. Working in the 21st Century. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bls.gov/opub/working/home.htm> . – Заголовок з екрану.

279. What Is Quality in Higher Education? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://repositorio.ub.edu.ar:8080/xmlui/handle/123456789/2124>. — Заголовок з екрану.

**Анкетування науково-педагогічних працівників
з метою визначення рівня розвитку їх ІК-компетентності**

Блок 1. Розуміння ролі ІКТ

1. Назвіть, будь ласка, документи національного рівня (Закони, Державні програми), які регламентують напрямок та процеси інформатизації освіти.
2. Чи прийнято в КУБГ документи, які регулюють процес інформатизації в закладі? Якщо так – назвіть їх.
3. Чи приймали ви участь в розробки стратегії інформатизації закладу? Якщо так – стисло опишіть свій внесок.
4. Опишіть, будь ласка, загальну мету інформатизації освіти.
5. Назвіть, будь ласка, загальні принципи використання ІКТ в навчальному процесі.
6. Загально опишіть структуру ІК-компетентності викладача.
7. Дайте своє визначення неформальному навчанню.
8. Дайте своє визначення інформальному навчанню.
9. Дайте своє визначення поняттю «навички 21 століття»

Блок 2. Використання ІКТ в навчальній діяльності

1. Як часто ви використовуєте свою електронну скриньку:
 - а. Щодня
 - б. 1-3 рази на тиждень
 - с. Кілька разів на місяць
 - д. У мене немає електронної скриньки
2. Чи маєте ви власно створені документи на Google диску?
 - а. Так
 - б. Ні
3. Чи маєте ви власно створені електронні таблиці на Google диску?
 - а. Так
 - б. Ні
4. Чи маєте ви власно створені опитувальники на Google диску?
 - а. Так
 - б. Ні
5. Чи маєте ви власно створені файли для спільного користування на інших ресурсах. Окрім Google диску? Якщо так – напишіть назву сервісу.
6. Як часто ви використовуєте власноруч створені файли Word
 - а. Щодня
 - б. 1-3 рази на тиждень
 - с. Кілька разів на місяць
7. Як часто ви використовуєте власноруч створені файли Excel:
 - а. Щодня
 - б. 1-3 рази на тиждень
 - с. Кілька разів на місяць
8. Як часто ви використовуєте власноруч створені файли PowerPoint
 - а. Щодня

- b. 1-3 рази на тиждень
 - c. Кілька разів на місяць
9. У вас надійний пароль від електронної скриньки? Якщо так – опишіть. Чому ви так вважаєте.
10. Назвіть антивірусну програму, яка встановлена на вашому **особистому** комп'ютері або ноутбукі.
11. Ви використовуєте YouTube?
- a. Ні
 - b. Так. Для перегляду цікавим матеріалів
 - c. Так, для використання в роботі
12. Чи маєте ви власний сайт?
- a. Так. Посилання.
 - b. Ні
 - c. Хочу створити
13. Чи маєте ви власний блог
- a. Так. Посилання
 - b. Ні
 - c. Хочу створити
14. Чи маєте ви власну сторінку на Wiki
- a. Так. Посилання
 - b. Ні
 - c. Хочу створити
15. Чи маєте ви власне портфоліо, розміщене в Інтернеті?
- a. Так. Посилання
 - b. Ні
 - c. Хочу створити
16. Чи маєте ви власний ЕНК на Moodle?
- a. Так
 - b. Ні
17. Чи маєте ви власний сертифікований ЕНК на Moodle?
- a. Так
 - b. Ні
18. Чи використовуєте ви дидактичні матеріали, створені за допомогою ІКТ? Якщо так – стисло опишіть, будь ласка.
19. Чи зареєстровані ви у соціальних мережах? Якщо так – у яких?
20. Чи зареєстровані ви у професійних соціальних мережах? Якщо так – у яких?
21. Як часто ви використовуєте ментальні карти?
- a. Кілька разів на тиждень
 - b. Кілька разів на місяць
 - c. Не використовую
22. Які саме ви використовуєте ресурси та платформи для створення ментальних карт? Якщо не пам'ятаєте, зазначте про це.
23. Чи використовуєте ви електронний деканат?
- a. Так. Як саме?
 - b. Ні. Чому?

Блок 3. Наукова діяльність

1. Зазначте орієнтовну кількість ваших публікацій в електронному репозитарію університету?
 - a. Ще не має
 - b. До 10
 - c. Від 10 до 20
 - d. Від 20 до 50
 - e. Понад 50
2. Чи ознайомлені ви з поняттям «індекс цитованості в Google Academia?»
 - a. Так
 - b. Ні
3. Чи знаєте ви свій максимальний індекс цитованості в Google Academia?
 - a. Так. Який?
 - b. Ні. Чому?
4. Чи маєте ви міжнародні друковані публікації?
 - a. Так
 - b. Ні
5. Чи маєте ви досвід виступу на конференціях в режимі он-лайн?
 - a. Так
 - b. Ні
6. Чи маєте ви досвід виступу на міжнародних конференціях в режимі он-лайн?
 - a. Так
 - b. Ні
7. Чи маєте ви досвід представлення результатів своєї наукової діяльності засобами ІКТ? Якщо так – стисло опишіть. Які саме технології ви використовували.

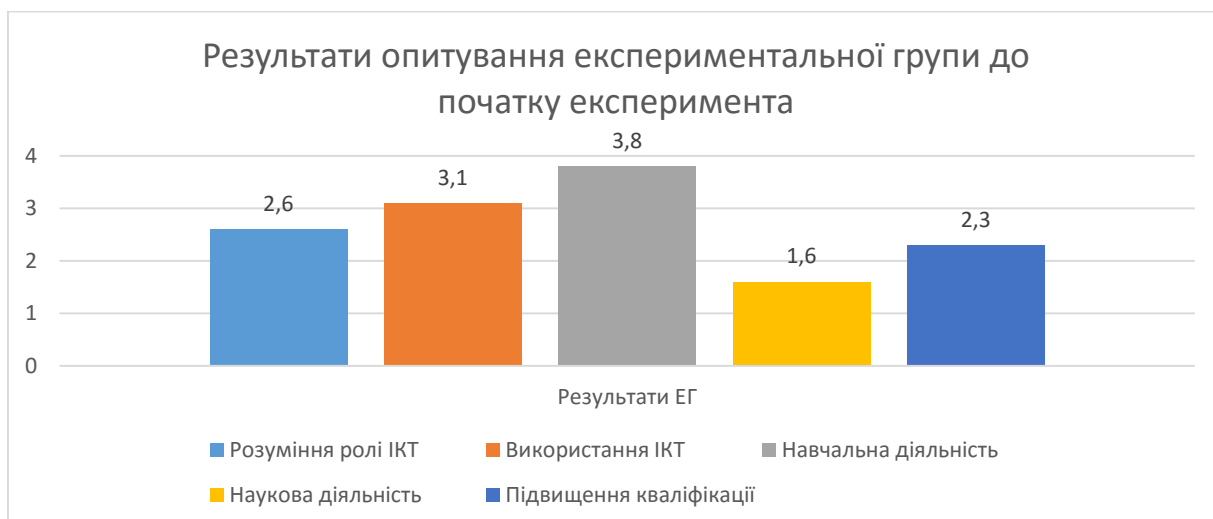
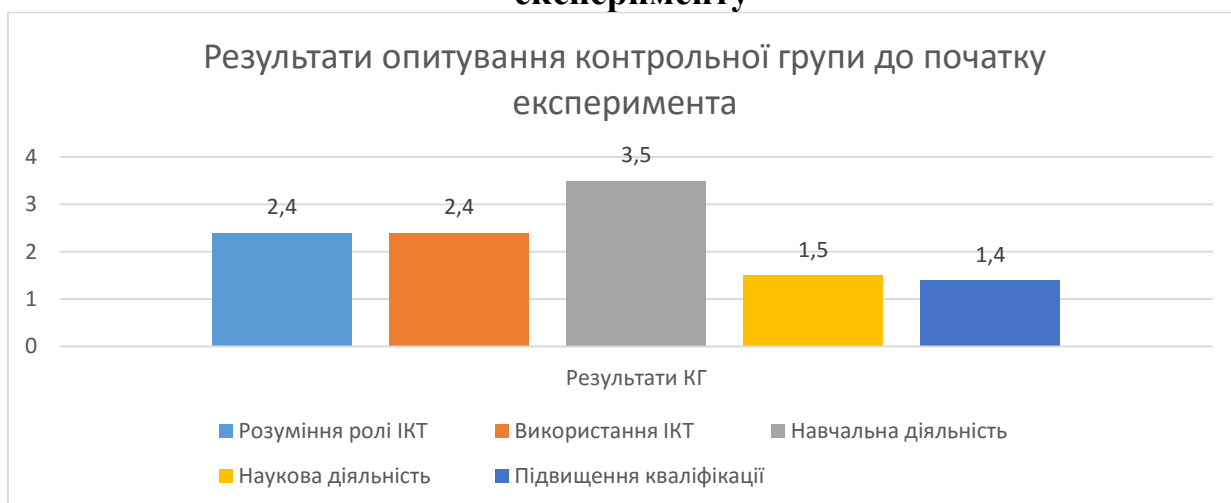
Блок 4. Підвищення кваліфікації.

1. Чи маєте ви досвід у дистанційних курсах з підвищення кваліфікації? Якщо так, стисло опишіть, будь ласка.
2. Чи маєте ви досвід організації та проведення дистанційних курсів для студентів?
 - a. Так
 - b. Ні. Чому?
3. Чи маєте ви досвід організації та проведення дистанційних курсів для своїх колег (в Університеті або інших закладах)?
 - a. Так
 - b. Ні. Чому?
4. Чи мали ви досвід участі у міжнародних відкритих курсах?
 - a. Так. Яких?
 - b. Ні. Чому?
5. Чи мали ви досвід організації та проведення тренінгів для своїх колег?
 - a. Так
 - b. Ні
6. Чи приймали ви участь в міжнародних програмах обміну, грантах на навчання та ін?
 - a. Так. Опишіть стисло, будь ласка.
 - b. Ні. Чому?

Таблиця розрахунку балів рівня сформованості ІК-компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів

Рівень ІК-компетентності	Загальна сума балів	%
Базовий рівень (рівень технологічної грамотності)	7,5-12,5	30-50
Поглиблений рівень	12,6-18,9	51-75
Професійний рівень	19-25	76-100
Всього		100

Результати опитування науково-педагогічних працівників до початку експерименту



КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ З РЕАЛІЗАЦІЇ МОДЕЛІ
РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ
КОМПЕТЕНТНОСТІ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ
ГУМАНІТАРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ КЛАСИЧНИХ
УНІВЕРСИТЕТІВ**

Методичні рекомендації розроблені для широкого кола фахівців, які впроваджують внутрішні показники якості вищої освіти в систему безперервного підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників у галузі використання ІКТ в навчанні та підтримці мотивації до освіти і самоосвіти засобами ІКТ.

Методичні рекомендації узагальнюють результати розробленої та реалізованої в Київському університеті імені Бориса Грінченка моделі розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності (ІК-компетентності) науково-педагогічних працівників.

Метою даної моделі є створення організаційно-педагогічних умов розвиток ІК-компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів в умовах єдиного інформаційного освітнього простору.

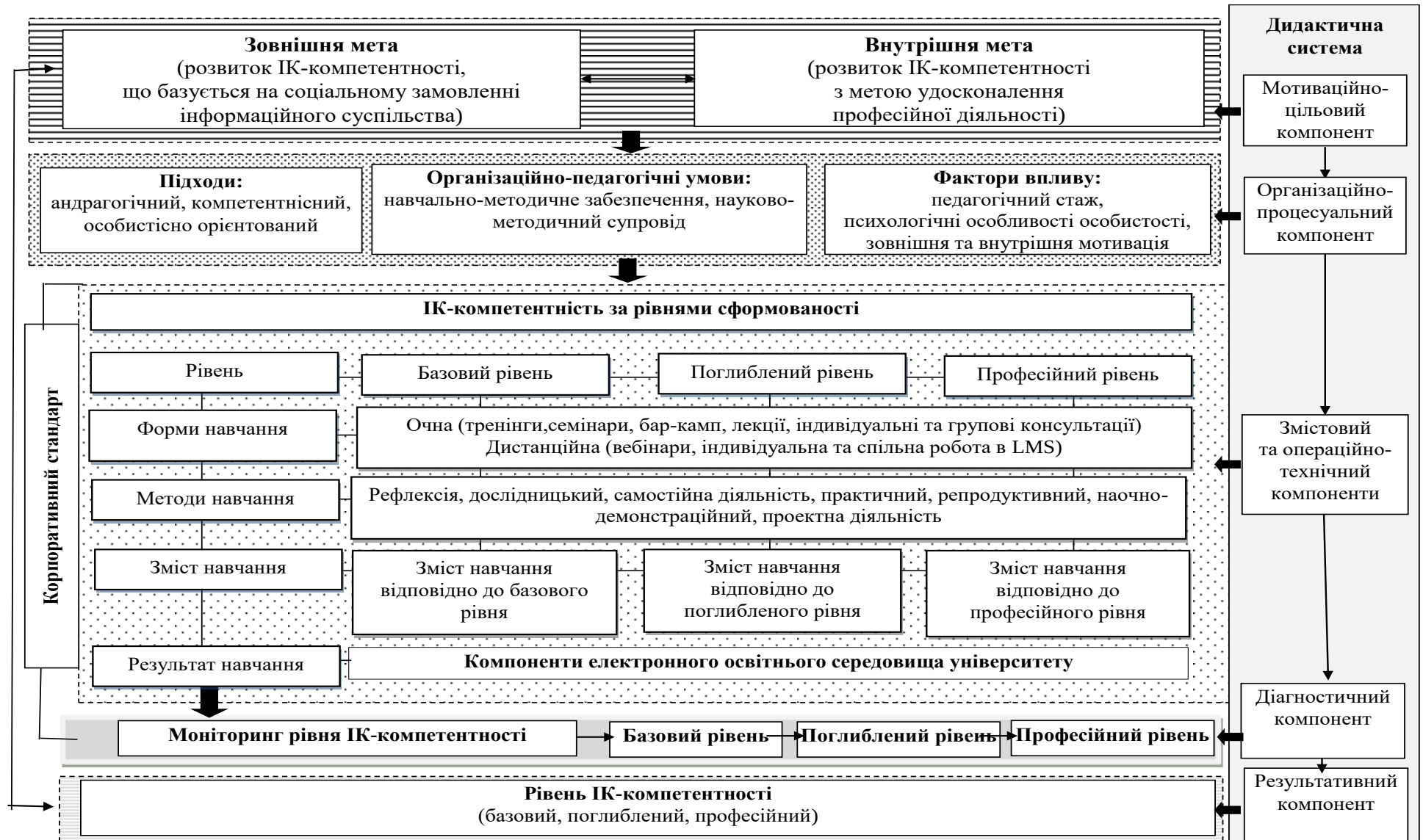
Модель розвитку ІК-компетентності охоплює кілька компонентів, які визначені згідно із загальною теорією структури діяльності:

- *мотиваційно-цільовий компонент*, який передбачає цілі та завдання освітнього процесу;
- *організаційно-процесуальний компонент*, що визначає принципи побудови процесу розвитку ІТ-компетентності, організаційно-педагогічні умови для здійснення цього процесу, фактори впливу на результат навчання;
- *змістовий та операційно-технологічний компонент*, який визначає зміст навчальної діяльності за рівнями сформованості ІК-компетентності, що конкретизує організаційні форми та методи розвитку ІК-компетентності;

діагностичний та результативний компоненти, які визначають критерії та показники ефективності розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників.

Істотний вплив на реалізацію **мотиваційно-цільового компоненту** моделі розвитку ІК-компетентності науково-педагогічного працівника мають зовнішні та внутрішні мотиви опанування ІКТ. Мотиваційно-цільовим компонентом будь-якої діяльності людини є її потреби та інтереси як внутрішнє спонукання до дій.

Схема 1. Модель розвитку ІК-компетентності науково-педагогічного працівника



Ми дотримуємось наступної класифікації мотивів:

- *безпосередні* – залежать, в основному, від особистості та діяльності науково-педагогічного працівника, змісту та методів його роботи;
- *перспективні* – пов'язані з визначеною цілеспрямованістю самого науково-педагогічного працівника, спрямованістю його діяльності на майбутнє;
- *соціальні та інтелектуальні* – за наявності подібних мотивів процес пізнання стає не тільки засобом досягнення будь-яких цілей, а і становить для науково-педагогічного працівника самостійну цінність.

Важливими елементами **організаційно-процесуального компоненту** є навчально-методичне забезпечення та науково-методичний супровід.

Змістовий та операційно-технологічний компонент розробленої моделі визначає зміст навчальної діяльності за рівнями сформованості та структурними компонентами ІК-компетентності науково-педагогічних працівників. Цей компонент моделі забезпечується навчальною програмою, розробленою та апробованою нами в Київському університеті імені Бориса Грінченка.

Розробку даного компоненту пропонуємо проводити базуючись на наступній структурі ІК-компетентності науково-педагогічного працівника.

Таблиця 1

**Структура ІК-компетентності науково-педагогічних працівників
гуманітарних спеціальностей класичних університетів**

Вид діяльності	Базовий рівень (рівень технологічної грамотності)	Поглиблений рівень (рівень поглиблення знань)	Професійний рівень
Розуміння ролі ІКТ в освіті та їх використання	Базові знання	Участь у групових ініціативах регіонального та національного рівнів	Розробка стратегій інформатизації освіти на базі університету
ІКТ	Базові інструменти	Створення електронних навчальних курсів	Постійне оновлення е-портфоліо
Навчальна робота	Застосування знань та вмінь	Системне використання ІКТ	Створення та підтримка відкритих навчальних ресурсів

Наукова діяльність	Використання ІКТ для пошуку відомостей	Представлення науковій спільноті результатів власної наукової діяльності на основі використання ІКТ	Координація або участь в міжнародних наукових проектах
Підвищення кваліфікації	Доступ до ресурсів професійного розвитку	Створення власного е-портфоліо	Участь в МООС (масових відкритих он-лайн курсах)

Базовий рівень – *рівень технологічної грамотності*, що надає мінімальні можливості науково-педагогічному працівникові вирішувати завдання відповідно до видів своєї діяльності за допомогою ІКТ.

Поглиблений рівень – *середній рівень* навичок, що надає можливість науково-педагогічному працівнику займатися професійною діяльністю з використанням ІКТ.

Професійний рівень – *високий рівень* навичок, що надає можливість науково-педагогічному працівникові займатися професійною діяльністю та створювати нові знання, матеріали, продукти та ін. з використанням засобів ІКТ.

Під час виокремлення показників сформованості ІК-компетентності за основу пропонуємо брати Стандарти якості вищої освіти в Європейському просторі та відповідно до них визначати відповідний інструментарій та критерії оцінювання. Крім того до базових документів з цього питання слід віднести ДСТУ ISO 9000:2007, ENQA (European Association for Quality Assurance in Higher Education), Національну рамку кваліфікацій, які містять загальнозрозумілі чи обов'язкові потреби або очікування.

Інструментарієм визначення діагностичного компоненту пропонуємо можуть бути наступні знання та розуміння, вміння та здатності, формування суджень відповідно до кожного із зазначених рівнів структури ІК-компетентності науково-педагогічного працівника.

Таблиця 2

Рівень технологічної грамотності

Вид діяльності	Знання та розуміння, вміння та здатності, формування суджень
Розуміння ролі ІКТ в освіті та їх використання	- Знання про економічні та соціальні теорії, суть та переваги інформатизації освіти - Обізнаність з документами національного рівня щодо освітньої політики у галузі інформатизації, обізнаність з досвідом провідних країн світу у галузі інформатизації освіти, побудови інформаційного суспільства - Обізнаність з документами університету щодо освітньої політики у сфері інформатизації - Усвідомлення тенденцій процесу інформатизації суспільства та зміни образу життя людини в ньому - Розуміння впливу різних підходів до інформатизації освіти на студентів та викладачів

	- Здатність описати загальну мету інформатизації освіти - Здатність описати загальну мету інформатизації університету - Вміння пояснити та проаналізувати загальні принципи використання ІКТ в освіті - Здатність описати загальні принципи використання ІКТ у власній діяльності - Вміння аналізувати перепони, які виникають під час використання ІКТ у власній діяльності - Здатність визначати переваги використання ІКТ у власній діяльності - Здатність усвідомлювати проблеми, які пов'язані з використанням комп'ютера і збереженням фізичного здоров'я людини - Здатність усвідомлювати правові норми стосовно захисту інформаційних ресурсів як інтелектуальної власності - Вміння описати структуру ІКТ-компетентності викладача та загальні підходи до інформатизації університету - Здатність описати освітні результати студентів, які будуть отримані під час реалізації підходів інформатизації університету
ІКТ	- Базові знання апаратури комп'ютера та комп'ютерних мереж та їх використання (Мати уявлення про апаратне й програмне забезпечення комп'ютера. Розуміти такі поняття як зберігання даних і пам'ять. Знати, що таке комп'ютерні мережі і їх застосування. Бути в змозі привести приклади застосування комп'ютерів у повсякденному житті. Знати вимоги техніки безпеки і фактори можливого шкідливого впливу комп'ютера на стан здоров'я.) - Знання загальних принципів роботи різних операційних систем та вміння працювати на комп'ютерах, що працюють під управлінням різних операційних систем: запуск комп'ютера для роботи, робота з довідковою системою - Знання загальних принципів роботи з основними сервісами Інтернет та вміння їх використовувати для комунікації, співпраці, пошуку, організації діяльності та публікацій результатів наукової діяльності - Розуміння базових принципів безпечної роботи в мережі Інтернет та захисту даних - Усвідомлення проблеми інформаційної безпеки особистості та її інформаційної екології, проблеми інформаційної злочинності. - Вміння виконувати основні операції з папками та файлами: виділення, копіювання, видалення, перейменування, відновлення - Вміння опрацьовувати дані в середовищах: текстового процесора, графічного редактора, табличного процесора - Вміння застосовувати засоби захисту даних - Вміння працювати з антивірусними програмами
Навчальна діяльність	- Знання ключових процесів та понять своєї предметної галузі - Розуміння впливу використання ІКТ на навчальні результати студентів та підвищення їх мотивації до навчання - Розуміння необхідності розробки критеріїв оцінювання доцільності використання різних ІКТ в навчальній діяльності для отримання конкретних освітніх результатів

	- Прогнозування передбачуваних результатів використання ІКТ - Знання індивідуальних стилів навчально-пізнавальної діяльності учнів в умовах використання ІКТ - Дотримання законодавства з авторських прав при використанні засобів ІКТ - Знання та дотримання положень про захист авторських прав при публікації чи використанні е-контенту - Вміння визначати ІКТ, необхідні для досягнення освітніх цілей - Пошук програмних продуктів та потрібних даних в Інтернет, тематичних освітніх сайтів - Використання різних електронних джерел: електронні енциклопедії, електронні посібники, електронні довідники, баз даних - Створення документів з текстовими, графічними та табличними даними для навчального процесу - Використання сервісів Веб 2.0, Веб 3.0 для організації навчальних проектів та постановки завдань - Вибір відповідних ІКТ для моніторингу та поширення результатів успішності студентів (збір, опрацювання та підготовка звітів успішності студентів) - Використання презентаційного програмного забезпечення, відеофільмів, анімацій та комп'ютерних моделей для підтримки навчального процесу - Вибір відповідних ІКТ для подання навчального матеріалу - Використання сервісів та ресурсів Інтернету для здійснення навчальної діяльності - Оцінка надійності отриманих даних з Інтернету (надійність даних, їх достовірність, дотримання авторських прав) - Використання пошукових систем з ранжуванням результатів пошуку, використання ключових слів - Використання поштових сервісів - Використання ІКТ для обліку студентів та обліку даних їх успішності; обмін цими даними - Організація спільної роботи із студентами засобами ІКТ (миттєві повідомлення, блоги, вікі, хмарні сервіси та ін.) - Здатність до ефективних комунікаційних взаємодій, в тому числі, з використанням ІКТ - Використання ІКТ для представлення результатів діяльності студентів, зокрема, створення е-портфоліо
Наукова діяльність	- Знання загальних принципів роботи репозитаріїв, науково метричних баз даних, електронних бібліотек, електронних журналів та вміння їх використовувати - Вміння використовувати методологічні та методичні засади наукового пошуку на основі сучасних засобів ІКТ - Розуміння необхідності використання електронних засобів наукової комунікації та їх використання для пошуку потрібних відомостей та публікацій власних результатів досліджень: репозитаріїв, наукометричних баз даних, електронних бібліотек, електронних журналів

	- Вміння добирати, аналізувати, систематизувати науково-технічні дані з питань використання ІКТ в науковій діяльності, використання сучасних методів наукових досліджень у відповідній галузі науки - Вміння визначати класифікаційний індекс УДК наукових публікацій за допомогою електронного каталогу - Знання структури та правил написання наукової статті для подання на міжнародних конференціях, іноземних журналах тощо
Підвищення кваліфікації	- Розуміння переваг використання ІКТ для підвищення якості та ефективності власної науково-педагогічної та навчальної діяльності - Знання можливостей, переваг та недоліків ІКТ як засобів підвищення якості та ефективності роботи та підвищення кваліфікації - Використання ІКТ для доступу до ресурсів, необхідних для професійного розвитку, їх обміну - Використання ІКТ для комунікації із зовнішніми експертами та колегами з міжнародних наукових та освітніх установ - Використання ІКТ для пошуку, організації, аналізу, інтеграції та оцінці відомостей, які необхідні для професійного розвитку - Вміння здійснення он-лайн підвищення кваліфікації, в тому числі за допомогою відкритих дистанційних курсів

Таблиця 3

Рівень поглиблення знань

Вид діяльності	Знання та розуміння, вміння та здатності, формування суджень
Розуміння ролі ІКТ в освіті та їх використання	- Усвідомлення переваг інформатизації освіти - Розуміння політики у галузі інформатизації освіти національного та регіонального рівнів - Знання інноваційних (педагогічних та інформаційних) технологій та вміння застосувати їх у практичній діяльності - Розуміння впливу сучасних технологій на ринок праці та зміни вимог до випускників навчальних закладів - Розуміння поняття неформального навчання та можливостей його використання у навчальному процесі - Здатність пояснити та проаналізувати принципи використання ІКТ у власній діяльності - Вміння аналізувати перепони, які виникають під час використання ІКТ у власній діяльності та вміння знаходити ефективні шляхи вирішення - Участь в групових освітніх ініціативах регіонального та національного рівнів
ІКТ	- Використання ІКТ для розвитку критичного мислення, творчості, вміння вирішувати проблеми, приймати рішення, опановувати знання певної галузі, комунікації, співпраці, організації навчальної діяльності, пошуку інформації та публікацій результатів наукової діяльності - Використання програмних засобів візуалізації даних - Використання ІКТ для створення дидактичного матеріалу, навчальних ресурсів - Використання ІКТ для спільної роботи із студентами та колегами

	- Організація та проведення вебінарів з метою досягнення цілей навчального процесу - Створення власних електронних навчальних курсів в середовищі LMS, що включають подання теоретичного матеріалу, постановку лабораторних, практичних та семінарських занять, формування завдань для самостійної роботи та завдань для проміжного та підсумкового оцінювання та організації колективної роботи та комунікації студентів, налаштування та використання електронного журналу оцінювання навчальних досягнень студентів
Навчальна діяльність	- Знання методології впровадження інноваційних педагогічних та інформаційних технологій та розробка навчальних проектів з використанням ІКТ - Розуміння сутності особисто-орієнтованого навчання на основі використання ІКТ - Усвідомлення принципів використання ІКТ для персоналізації та індивідуалізації навчання студентів - Ефективне системне використання ІКТ в навчальній діяльності - Організація спільної роботи студентів засобами ІКТ - Впровадження методів інтерактивного навчання на основі використання ІКТ - Впровадження технології формувального оцінювання на основі використання ІКТ - Використання освітніх сайтів для організації та проведення навчального процесу - Вміння аналізувати та описувати навчальні проблеми (в своїй власній педагогічній діяльності), пов'язані з використанням ІКТ - Аналіз ефективності використання ІКТ у процесі здійснення навчальної діяльності, зокрема при реалізації навчальних та курсових проектів та практик
Наукова діяльність	- Усвідомлення необхідності використання електронних засобів наукової комунікації: репозитаріїв, електронних бібліотек та журналів відкритого доступу, а також вебінарів та онлайн-конференцій - Вивчення міжнародного досвіду інформатизації освіти, побудови інформаційного суспільства - Представлення науковій спільноті результатів власної наукової діяльності на основі використання ІКТ: публікація статей в інституційних репозитаріях, участь в онлайн-конференціях, публікація в фахових електронних виданнях, в тому числі з індексом цитування - Організація вебінарів для поширення результатів власної наукової діяльності чи обговорення наукових проблем
Підвищення кваліфікації	- Знання критеріїв оцінювання відкритих електронних освітніх ресурсів - Знання етичних норм спілкування в Інтернеті та їх дотримання в електронній комунікації - Вміння знаходити та використовувати електронні ресурси для власного професійного розвитку

	- Вміння співпрацювати в мережі Інтернет з метою власного професійного розвитку - Створення власного електронного портфоліо, вміння заповнювати власний е-портфоліо, розвивати власне персональне навчальне середовище - Вміння аналізувати та узагальнювати дані щодо переваг та недоліків спільної роботи засобами ІКТ з підвищення кваліфікації - Вміння знаходити інноваційні методи та форми підвищення якості результатів підвищення професійного розвитку засобами ІКТ
--	--

Таблиця 4

Рівень створення знань

Вид діяльності	Знання та розуміння, вміння та здатності, формування суджень
Розуміння ролі ІКТ в освіті та їх використання	- Знання успішних стратегій з інформатизації освіти та освітньої політики - Участь в колективних освітніх ініціативах в галузі ІКТ - Розробка та впровадження успішних стратегій інформатизації освіти на базі університету
ІКТ	- Знання особливостей роботи з основними сервісами Веб 2.0, Веб 3.0 - Розробка і проведення міжпредметних навчальних проєктів з використанням ІКТ - Розробка і проведення телекомунікаційних навчальних проєктів - Представлення результатів навчальних досягнень студентів у вигляді діаграм та графіків - Створення та постійна підтримка власного блогу, вікі сторінки, персонального освітнього середовища - Постійне оновлення електронного портфоліо
Навчальна діяльність	- Знання методології формування навичок 21 століття на основі використання ІКТ - Створення власних професійних сайтів, блогів, каналів Rss тощо - Налагодження комунікацій, створення соціальних співтовариств та мереж - Організація навчальних семінарів, курсів, вебінарів, програм та проєктів з використанням ІКТ - Створення та підтримка відкритих навчальних ресурсів - Оцінювання та дистанційна підтримка учасників навчального процесу відкритих навчальних ресурсів
Наукова діяльність	- Опис досвіду у форматі, що дозволяє одержати відомості щодо інноваційних ідей та способів зміни педагогічної практики з використанням ІКТ - Координування або участь у міжнародних наукових проєктах - Заходи та діяльність щодо проектування та конструювання спільноти практиків для адаптації досвіду та його впровадження у масову практику - Участь у роботі редакційної колегії фахового видання, що входить до науко метричних баз даних

	- Консультавання суб'єктів інноваційного досвіду – надання їм методичної допомоги у технологізації узагальнення та подання досвіду
Підвищення кваліфікації	- Знання зі створення та підтримки відкритих навчальних ресурсів - Участь у міжнародних дистанційних курсах підвищення кваліфікації, проєктах щодо підвищення кваліфікації - Використання Інтернету для пошуку професійних курсів в освітній галузі - Консультавання вчителів, викладачів з питань використання ІКТ у навчальному процесі - Участь у міжнародних відкритих курсах (МООС) - Проведення семінарів для вчителів, викладачів з проблем інтегрування ІКТ у навчальний процес - Розробка і проведення тренінгових курсів з базових комп'ютерних навичок та інноваційних педагогічних технологій для своїх колег - Обговорення з колегами інших навчальних закладів вищої школи та країн методичних та організаційних питань використання ІКТ

Як вже зазначалось, метою даної моделі є створення організаційно-педагогічних умов розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів в умовах єдиного інформаційного освітнього простору.

Ми рекомендуємо реалізувати дану мету шляхом виконання наступних **завдань**:

1. Проходження науково-педагогічними працівниками університету курсів підвищення кваліфікації та формування ІКТ компетентності за трирівневою системою.
2. Забезпечення відповідних умов мотивації працівників до проходження курсів та самоосвіти засобами ІКТ.

Реалізація завдання 1

«Проходження науково-педагогічними працівниками університету курсів підвищення кваліфікації та формування ІК-компетентності за трирівневою системою»

Крок

1. Розробка Програми навчального курсу.
2. Розробка графіку проходження курсів. Заняття проходять два рази на тиждень (вівторок та/або четвер); проходять паралельно, - це дозволить учаснику обрати можливість відвідати заняття у зручний для нього день (вівторок або четвер). В той самий час учасник відвідує заняття 1(2) раз на тиждень. Передбачено попередню реєстрацію (запис) на календарний місяць. Курси проходять у різних корпусах одночасно (територіально на правому та лівому березі Києва) для зручності учасників.
3. Проходження установчого навчання для тренерів (викладачів курсів).
 - Визначення тренерів

- Ознайомлення тренерів із Програмою курсу
- Розподіл обов'язків та складання графіку занять.
- Визначення аудиторій інституту (інститутів) та необхідного ПО.
- 4. Підготовка студентів-помічників.
 - Визначення студентів та закріплення їх за тренерами.
 - Проведення тренерами навчання студентів-помічників.
 - Розподіл обов'язків та завдань для студентів-помічників.
- 5. Старт курсів.

Програма навчального курсу Базовий I рівень (рівень технологічної грамотності)

Учасниками курсу є всі науково-педагогічні працівники університету.

По завершенню учасник зможе:

- створювати та використовувати в роботі електронні документи, презентації, графіки та таблиці, працювати із базами даних;
- працювати із цифровими фотографіями та аудіо файлами;
- шукати і знаходити необхідні відомості за допомогою пошукових Інтернет-сервісів;
- користуватись електронною поштою

Загальна тривалість 10 годин. Два календарних місяці при відвідуванні 1 раз на тиждень або 1 календарний місяць та 1 тиждень при відвідування 2 рази на тиждень.

Важливо – кожен учасник повинен пройти курс послідовно до поданих модулів. Бажано залучення студентів, як помічників тренерів. Кількість студентів залежить від кількості груп: по 2-3 студенти на групу.

Модуль 1. Основи роботи з комп'ютером.

Тривалість: 1 година.

Теми:

- 1.1 Запуск і робота із комп'ютером.
- 1.2 Створення та керування файлами і папками.

Результат. Учасники зможуть вмикати / вимикати комп'ютер, створювати та керувати файлами та папками на комп'ютері.

Модуль 2. Робота із електронними даними.

Тривалість: 4 години.

Теми:

- 2.1. Робота з текстом.
- 2.2. Робота із електронними таблицями, графіками та діаграмами.
- 2.3. Бази даних.
- 2.4. Створення презентацій.

Результат модулю. Учасники створять та збережуть у своїх папках власні текстові документи, електронні таблиці із графіками та діаграмами; файл із базою даних. Результат своїх досягнень узагальнять у вигляді презентації.

Модуль 3. Інтернет.

Тривалість: 4 години.

Теми:

- 3.1. Орієнтування в Інтернеті. Робота с браузером.
- 3.2. Перегляд веб-сторінок. Пошук необхідних відомостей.
- 3.3. Електронна пошта.
- 3.4. Ризики в Інтернеті. Забезпечення безпечної роботи в Інтернеті.

Результат модулю. Учасники зможуть знаходити та переглядати необхідні веб-ресурси, створювати закладки сайтів та налаштовувати браузер на безпечну роботу. Кожен учасник створить власну електронну скриньку. Учасники відправлять своїм колегам презентації модулю 2. Результат модулю узагальнять у вигляді презентації.

Модуль 4. Цифровий стиль життя.

Тривалість 1 година.

Теми:

- 4.1. Характеристики цифрового аудіо та відео. Робота із цифровим фотоапаратом.
- 4.2. Перегляд цифрового відео та прослуховування аудіо файлів. Зберігання, пересилання відео та аудіо файлів.

Результат. Учасники зможуть зробити декілька знімків за допомогою цифрового фотоапарату та зберегти ці фотографії на комп'ютері; зможуть знаходити на комп'ютері та в Інтернеті аудіо та відео файли, відкривати, зберігати та пересилати їх.

Програма навчального курсу II рівень (поглиблення знань)

Учасниками II рівня є: завідувачі кафедрами, викладачі.

По завершенню до базових вмінь I рівня учасник зможе:

- користуватись ВікіВікі, створювати власне портфоліо із використанням цифрових фото, аудіо та відеозаписів;
- користуватись ресурсами соціальних мереж;
- створити та вести власний блог;
- користуватись соціальними геосервісами, он-лайн сховищами документів та файлів;
- спільно створювати та редагувати документи в режимі он-лайн;
- створювати карти знань,
- знаходити, користуватись, створювати та завантажувати власні подкасти;
- користуватись Інтернет-ресурсами для он-лайн спілкування;
- користуватись програмами підвищення продуктивності роботи: календарями та нотатками.

Загальна тривалість 28 годин.

При відвідуванні 2 рази на тиждень курс триватиме 3 календарних місяці та 2 тижня.

Важливо – кожен учасник може непослідовно пройти модуль 1 та модуль 2, - це не скоротить тривалість проходження, але зменшить навантаження на аудиторії (можна буде масово організувати проходження всіх учасників за певною темою). Також можливий варіант розподілу II рівня на обов'язкові заняття та заняття на вибір.

Модуль 1. Соціальні сервіси Web 2.0 в педагогічній діяльності.

Тривалість: 9 годин.

Теми:

1.1. Пошук відомостей в Інтернеті та зберігання закладок. Соціальні геосервіси.

Тривалість 1 години.

Результат: учасники знаходитимуть необхідні відомості, які зможуть критично аналізувати; створять соціальні закладки. Зможуть знайти, позначити, коментувати фотографії та зображення різних об'єктів Земної кулі.

1.2. Он-лайн сховища. Реєстрація, пошук, завантаження документів, аудіо та відео файлів.

Тривалість 1 година.

Результат: учасники зможуть завантажувати та он-лайн спільно редагувати документи, користуватись можливостями он-лайн сховищ.

1.3. Соціальні мережі.

Тривалість: 1 година.

Результат: учасники створять власну сторінку, організують подію та запросять учасників.

1.4. Блоги та їх методичне забезпечення.

Тривалість: 1 година.

Результат: учасники створять шаблон власного блогу, якій будуть поступово заповнювати.

1.5. ВікіВікі.

Тривалість: 4 години

Результат. Учасники створять шаблон вікі-сторінки та поступово заповнять її матеріалом, використовуючи Вікі-методику.

1.6. Он-лайн спілкування.

Тривалість 1 година.

Результат: учасники опанують програми миттєвого обміну інформацією та он-лайн спілкування, - візьмуть участь у веб-конференції.

Модуль 2. Програми підвищення продуктивності роботи.

Тривалість: 3 години.

Теми:

2.1. Спільне планування роботи.

Тривалість 1 година.

Результат. Учасники створять власний календар, організують подію та запросять

учасників, план події законспектують у нотатках

2.2. Діаграма зв'язків. Створення та використання у навчальному процесі.

Тривалість 1 година.

Результат. Учасники створять карту знань.

2.1. Спільне планування роботи.

Тривалість 1 година.

Результат. Учасники створять власний календар, організують подію та запросять

учасників, план події законспектують у нотатках

Модуль 3. Наповнення електронного навчального середовища навчального закладу.

Тривалість: 16 години.

Теми:

3.1. Подкастинг.

Тривалість: 2 години.

Результат: учасники створять власний відеокаст та завантажать на власну сторінку; опанують використання агрегаторів.

3.2. Е-тестування студентів.

Тривалість: 2 години.

Результат: учасники створять форми тестів для визначення певного рівня знань з певної дисципліни.

3.3. Платформа дистанційного навчання Moodle.

Тривалість: 10 годин.

Результат. Учасники заповняють шаблон свої сторінки на сайті <http://moodle.kmpu.edu.ua/leadership/> та завантажують матеріали 1 курсу.

3.4. Інституційний репозитарій та його роль у створення навчально-наукового середовища університету.

Тривалість: 2 години.

Результат. Учасники усвідомляють необхідність надання вільного електронного доступу своїх наукових статей та педагогічних розробок.

III рівень

Професійний рівень

Результатом III рівня є розроблений викладачем електронний навчальний курс з предмету (певний модуль) із використанням ресурсів II рівня.

Реалізація завдання 2

«Забезпечення відповідних умов мотивації працівників до проходження курсів та самоосвіти засобами ІКТ»

Мотивація проходження I рівня:

- виконання програми є обов'язковим на «100 відсотків»

Мотивація проходження і виконання завдань II рівня:

- виконання програми є обов'язковим на «100 відсотків»
- прописати у трудовому договорі необхідність проходження даного курсу та оволодіння певними навичками;
- матеріальне заохочення – премія.

Мотивація проходження і виконання завдань III рівня:

- матеріальне заохочення – премія та щомісячна надбавка;
- конкурентоспроможність навчального закладу;
- додатковий бонус під час підтвердження категорії або підвищення кваліфікації;
- прописати у трудовому договорі науково-педагогічних працівників (кандидат наук, наприклад) необхідність виконання завдань даного рівня.

Таблиця 4

Таблиця нарахування балів за проходження системи підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників Київського університету імені Бориса Гринченка.

I рівень

Назва модулю	Бали		
	Відвідування занять	Результат	Тест
Модуль 1. Основи роботи з комп'ютером.	1	6	3
Модуль 2. Робота із електронними даними.	2	12	6
Модуль 3. Інтернет.	2	12	6
Модуль 4. Цифровий стиль життя.	1	6	3
Всього балів за рівень	60		
II рівень			
Назва модулю	Бали		
	Відвідування занять	Результат	Тест
Модуль 1. Соціальні сервіси Web 2.0 в педагогічній діяльності.	9	36	1 8
Модуль 2. Програми підвищення продуктивності роботи.	3	18	9
Модуль 3. Наповнення електронного навчального середовища навчального закладу.	16	42	9
Всього балів за рівень	160		
III рівень			
	Бали		
Результатом цього рівня є створення електронного навчального курсу відповідно до вимог	100		

Використання додаткових ресурсів. З кожний ресурс додається певна кількість балів.	100
Всього балів за рівень	200
Всього балів за рівень	420

Слід зазначити, що результатом розвиненої ІК-компетентності науково-педагогічного працівника є автономність і відповідальність в застосуванні ІКТ у практичній діяльності. З'ясовано, що необхідним для цього є: формування навичок роботи з апаратними засобами ПК і мультимедійним обладнанням; застосування можливостей спеціальних програм для захисту інформації і для раціонального використання апаратних ресурсів; використання програмного забезпечення навчального призначення й ресурсів мережі Інтернет у професійній діяльності; розробка методичного супроводу застосування програмного забезпечення навчального призначення в навчально-виховному процесі.

Модель розвитку ІК-компетентності науково-педагогічного працівника передбачає неперервність навчання і самоосвіту, що спираються на обмін досвідом через участь у мережних педагогічних спільнотах, форумах і проєктах, дистанційному навчанні і дає можливість учителю працювати над подальшим розвитком ІК-компетентності. Зазначена модель розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів може бути впроваджена у педагогічну систему в умовах розвитку освітнього середовища закладу.

До умови успішного розвитку ІК-компетентності НПП слід віднести:

- Розробка та прийняття корпоративних стандартів науково-педагогічних працівників університету, зокрема ІК-компетентності. Мають бути визначені рівні стандартів, критерії, показники та інструменти вимірювання їх сформованості.
- Впровадження системи підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників в галузі ІКТ та їх ефективного використання в навчальному процесі.
- Створення та постійна розвитку персональних освітніх середовищ студента та науково-педагогічного працівника.

Послідовна реалізація даних кроків дозволить побудувати сучасне освітнє середовище університету, яке буде відповідати вимогам сьогодення та дозволить отримати наступні переваги для університету:

- залучити новий контингент студентів та користувачів освітніх послуг;
- сприяти реалізації місії університету щодо широкої доступності до одержання якісної освіти;
- реалізувати різноманітні форми навчального процесу для студентів, аспірантів, докторантів та слухачів системи підвищення кваліфікації за сучасними технологіями і навчальними програмами провідних європейських університетів;

- доступ до відкритих навчальних матеріалів та відповідної документації з будь якого місця в зручний час для забезпечення гнучкості навчального процесу;
- перехід від репродуктивної діяльності до творчої та консультативної;
- забезпечення ефективної комунікації між науково-педагогічними працівниками, студентами та управлінським апаратом;
- формування індивідуальних освітніх траєкторій для студентів з різним пізнавальним потенціалом та типами мисленевих процесів, створення умови для ефективної самостійної роботи і самонавчання впродовж життя;
- сприяння розвитку системи додаткової освіти, перепідготовки, підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників університету;
- розширення співробітництва в міжнародному освітянському просторі та кооперація з провідними університетами.

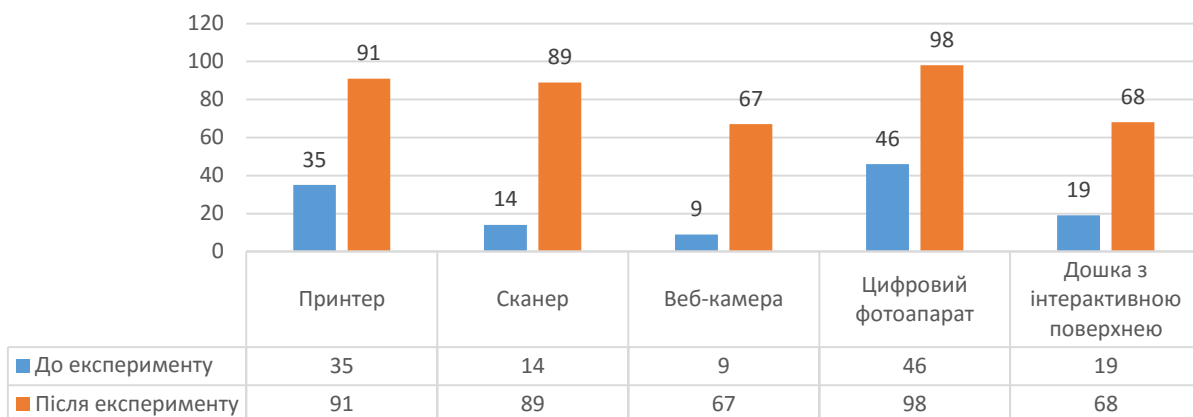
Література

1. Кочарян А.Б. Творчий підхід до використання ІКТ в навчальній діяльності. // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах, №3 (45) 2013. с. 74-79.
2. Кочарян А.Б. Електронне освітнє середовище сучасного університету. // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах, №2 (50) 2014. с. 20-
3. Кочарян А.Б. Вимоги до професійної компетентності науково-педагогічних працівників університету за умов створення електронного освітнього середовища. // "Комп'ютер у школі та сім'ї" №4 (116) 2014. с. 16-19.
4. Кочарян А.Б. Сучасні тренди ІКТ в освіті. Тенденції їх розвитку // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах №5 (53) 2014.
5. Морзе Н.В., Кочарян А.Б., Варченко-Троценко Л.О. Вебіари як засіб підвищення кваліфікації викладачів. [Електронний ресурс] / Інформаційні технології і засоби навчання. Т. 42, №4 (2014) – Режим доступу: http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1107#.VE_bP_msXik. – Мова: укр. – Перевірено 28.10.2014
6. Морзе Н.В., Кочарян А.Б. Модель ІКТ-компетентності викладачів університету в контексті підвищення якості освіти. [Електронний ресурс] / Інформаційні технології і засоби навчання. Т. 43, №5 (2014) – Режим доступу: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1132#.VFfhhPmsXik>. – Мова: укр. – Перевірено 03.11.2014
7. Морзе Н.В., Кочарян А.Б. Информационно-коммуникационная компетенция преподавателей современного университета. Корпоративные стандарты. / Современные информационные технологии и ИТ-образование / Сборник избранных трудов VIII Международной научно-практической конференции. Под ред. проф. В.А. Сухомлина. – М.: ИНТУИТ.РУ, 2013 – 829 с.

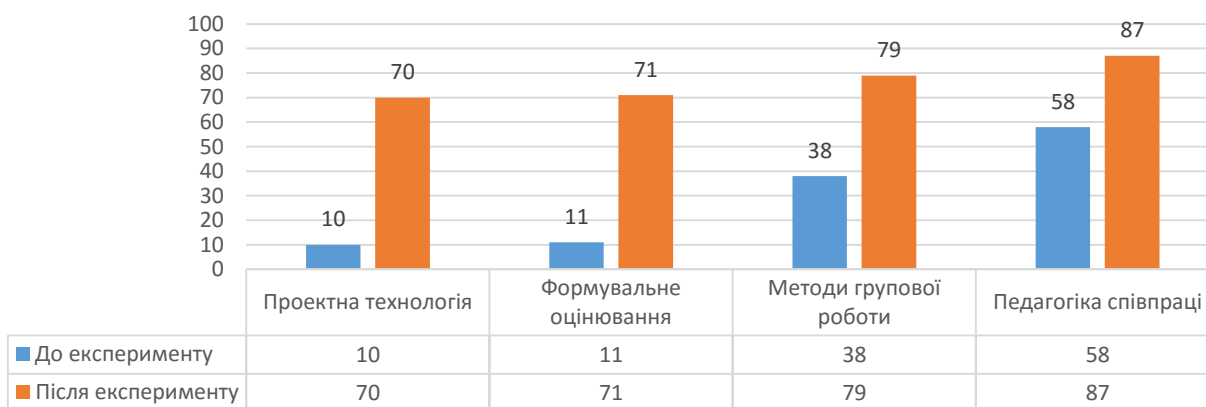
Результати вимірювання критеріїв ефективності моделі розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників



Динаміка зростання показників індикатора "Використання ІКТ" %



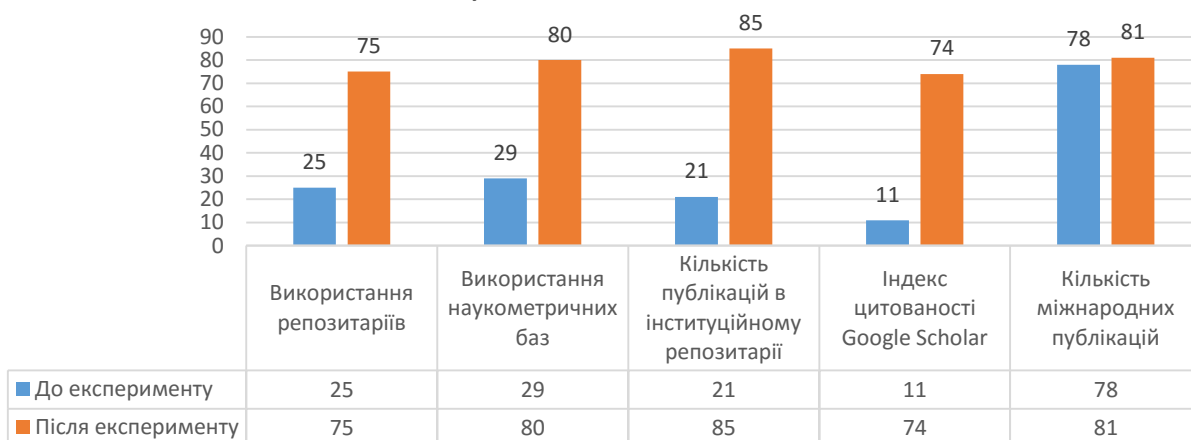
Динаміка розвитку показника "Використання ІКТ в навчальній діяльності" %



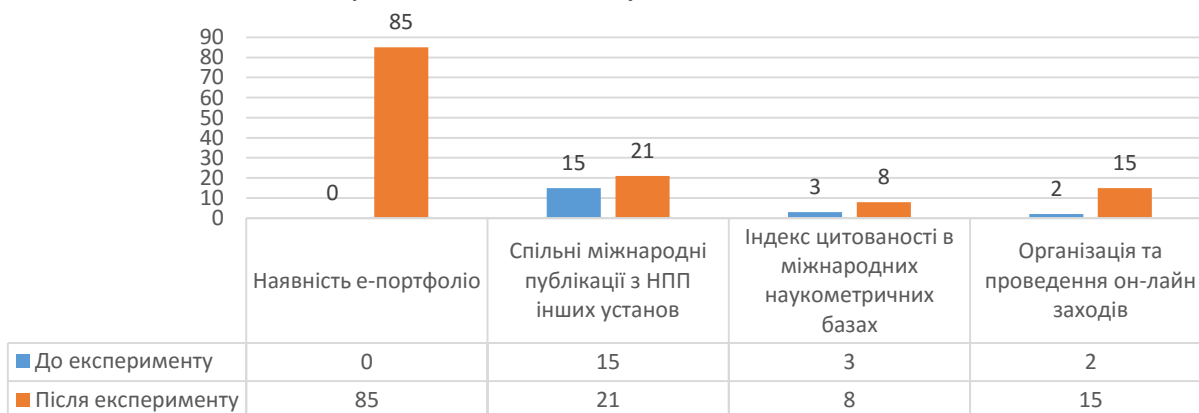
Динаміка розвитку показників індикатора "Використання ІКТ в навчальній діяльності" %



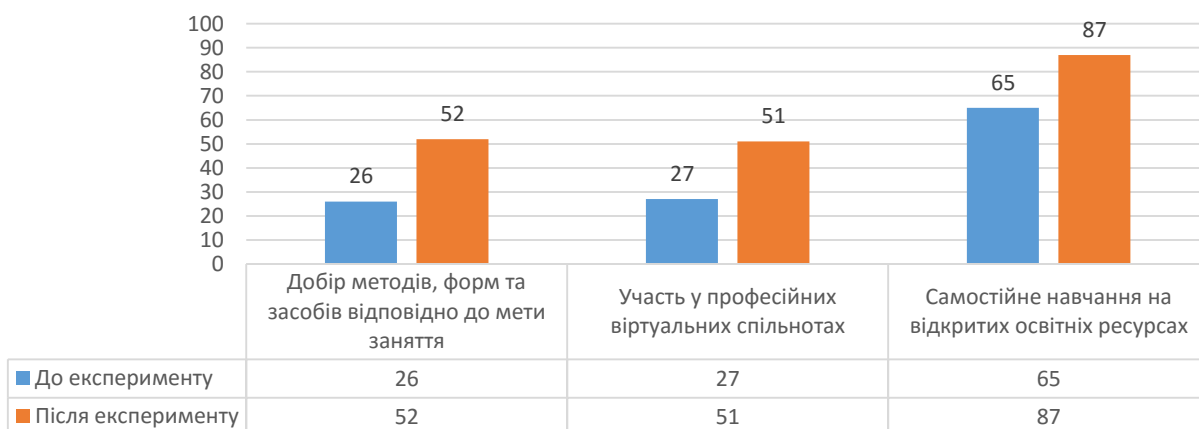
Динаміка зростання показників індикатора "Використання ІКТ в науковій діяльності" %



Динаміка зростання показників індикатора "Використання ІКТ в науковій діяльності" %



Динаміка зростання показників індикатора "Використання ІКТ у підвищенні кваліфікації" %



Додаток Д

Затверджено
Вченою радою Київського університету
імені Бориса Грінченка
від «22» жовтня 2015 р.

**ПОЛОЖЕННЯ ПРО ЕНК: ПОРЯДОК
СТВОРЕННЯ, СЕРТИФІКАЦІЇ
ТА ВИКОРИСТАННЯ У СИСТЕМІ Е-НАВЧАННЯ
Київського університету імені Бориса Грінченка**

1. Загальні положення

1.1. Положення про ЕНК: порядок створення, сертифікації та використання у системі е-навчання (далі – Положення) визначає основні засади організації та запровадження технологій дистанційного навчання в Київському університеті імені Бориса Грінченка (далі – Університет).

1.2. Це Положення розроблено з урахуванням вимог чинних нормативних документів, а саме:

- Наказ Міністерства освіти і науки України від 25.04.2013 р. № 466 «Про затвердження Положення про дистанційне навчання»;
 - Концепція розвитку Київського університету імені Бориса Грінченка на 2013-2017 роки, затверджена рішенням Вченої ради від 25.04.2013 р. протокол № 4;
 - Наказ по Університету від 05.10.2012 р. № 459 «Про затвердження Положення про електронний навчальний курс та його сертифікацію»;
 - Наказ по Університету від 14.06.2013 р. № 329 «Про затвердження Концепції електронного деканату та його використання в навчальному процесі»;
 - Наказ по Університету від 04.10.2013 р. № 491 «Про затвердження Положення про використання електронної пошти в Університеті».
- Це Положення поширюється на систему е-навчання у структурних підрозділах університету.

1.3. Головною метою впровадження системи е-навчання в Університеті є надання учасникам освітніх послуг шляхом застосування у навчанні сучасних інформаційно-комунікаційних і інноваційних педагогічних технологій за певними освітніми або освітньо-кваліфікаційними рівнями відповідно до державних та галузевих стандартів освіти; за програмами підготовки абітурієнтів до вступу у навчальні заклади, підвищення кваліфікації працівників освіти тощо.

1.4. Основними завданнями системи е-навчання Університету та застосування технологій дистанційного навчання є:

- розширення можливостей доступу різних категорій учасників до якісного навчання за відповідними рівнями;
- забезпечення індивідуалізації навчального процесу у відповідності до потреб, особливостей і можливостей тих, хто навчається;
- підвищення якості та ефективності навчального процесу шляхом застосування інформаційно-комунікаційних та інноваційних освітніх технологій;
- забезпечення систематичного моніторингу якості освіти.

1.5. У Положенні використані терміни, що подані у «Положенні про дистанційне навчання (наказ МОН України від 25.04.2013 р. № 466)» та введені нові терміни, які необхідні для даного Положення:

Асинхронний режим – взаємодія між суб'єктами дистанційного навчання, під час якої учасники співпрацюють та комунікують між собою із затримкою у часі, застосовуючи при цьому електронну пошту, форум, соціальні мережі та інші сучасні інформаційно-комунікаційні технології тощо.

Веб-ресурси навчальних дисциплін, у тому числі електронні навчальні курси – систематизоване зібрання матеріалів та засобів навчально-методичного характеру, необхідних для засвоєння навчальних дисциплін (програм), яке доступне через Інтернет (локальну мережу) за допомогою веб-браузера та/або інших доступних користувачеві програмних засобів.

Система е-навчання – системно організована сукупність веб-ресурсів навчальних дисциплін (програм), програмного забезпечення управління веб-ресурсами, засобів взаємодії учасників дистанційного навчання та управління навчанням з використанням форм дистанційного навчання.

Дистанційне навчання (ДН) – індивідуалізований процес набуття компетентностей, знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається в основному за опосередкованої взаємодії (комунікації та співробітництва) віддалених один від одного учасників навчального процесу у спеціалізованому освітньому середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій.

Електронний деканат – веб-додаток, який реалізований у системі управління навчальним контентом MOODLE, що дозволяє організувати та проводити моніторинг навчального процесу в університеті.

Електронний навчальний курс (ЕНК) – це комплекс навчально-методичних матеріалів, створених для організації індивідуального та групового навчання з використанням технологій дистанційного навчання.

Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) – технології створення, накопичення, зберігання та доступу до веб-ресурсів навчальних дисциплін (програм), а також забезпечення організації і супроводу навчального процесу за

допомогою спеціалізованого програмного забезпечення та засобів інформаційно-комунікаційного зв'язку, у тому числі Інтернету.

Психолого-педагогічні технології (ППТ) е-навчання – система засобів, прийомів, кроків, послідовне здійснення яких забезпечує виконання завдань навчання, виховання і розвитку особистості;

Синхронний режим – взаємодія між учасниками е-навчання, під час якої всі суб'єкти одночасно перебувають у веб-середовищі електронного навчання (чат, аудіо-, відеоконференції, соціальні мережі тощо).

Система управління веб-ресурсами навчальних дисциплін (програм) – програмне забезпечення для створення, збереження, накопичення та передавання веб-ресурсів, а також для забезпечення авторизованого доступу суб'єктів дистанційного навчання до цих веб-ресурсів.

Технології дистанційного навчання – комплекс освітніх технологій, який включає психолого-педагогічні та інформаційно-комунікаційні, що надають можливість реалізувати процес дистанційного навчання в Університеті.

Учасники навчального процесу (користувачі, суб'єкти системи е-навчання) – особи, які навчаються (студент, слухач), та особи, які забезпечують навчальний процес у системі е-навчання (педагогічні та науково-педагогічні працівники, методисти тощо); адміністрація Університету.

2. Реалізація системи е-навчання

2.1. **Система е-навчання** реалізовується шляхом використання технологій дистанційного навчання (ТДН) для забезпечення навчального процесу на різних формах (денній, заочній).

2.2. Перелік освітніх послуг, які надаються системою е-навчання Університету з використанням технологій дистанційного навчання:

- підготовка в межах ліцензійного обсягу студентів за відповідними освітньо-кваліфікаційними рівнями, аспірантів і докторантів;
- навчання студентів для здобуття другої вищої освіти;
- підвищення кваліфікації кадрів, навчання для здобуття громадянами післядипломної освіти в межах ліцензійного обсягу;
- підготовка до вступу до вищих навчальних закладів та до зовнішнього незалежного оцінювання;
- підготовка та перепідготовка, підвищення кваліфікації кадрів за замовленням центрів зайнятості;
- навчання студентів, аспірантів, докторантів з числа іноземців та осіб без громадянства; стажування іноземців та осіб без громадянства;
- проведення для громадян лекцій та консультацій з питань науки, техніки, права, культури, мистецтва, фізичної культури, спорту, туризму, краєзнавства тощо;
- проведення понад обсяги, встановлені навчальними планами (додаткові

освітні послуги), з виданням або без видання відповідних документів про освіту курсів, гуртків, факультативів (зокрема, іноземних мов, комп'ютерної підготовки тощо) за науковим, технічним, художнім, туристичним, екологічним, спортивним, оздоровчим та гуманітарним напрямками;

- опанування навчальних дисциплін за вибором студентів.

2.3. ЕНК, що використовуються в Університеті для забезпечення навчального процесу, розробляються та проходять процедуру сертифікації відповідно до п. 5, 6 цього Положення.

2.4. Використання дистанційного навчання через систему е-навчання у навчальному процесі на денній та заочній формі навчання приймається рішенням Вченої ради.

3. Забезпечення системи е-навчання

3.1. Науково-методичне забезпечення системи е-навчання включає:

- методичні (теоретичні та практичні) рекомендації щодо розроблення та використання психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій у системі е-навчання;

- критерії, засоби і системи контролю якості у системі е-навчання;

- змістовне, дидактичне та методичне наповнення навчальних веб-ресурсів.

3.2. Співробітники Університету, які є учасниками (користувачами), повинні систематично підвищувати свою кваліфікацію щодо організації та володіння сучасними ІКТ технологіями.

3.3. Співробітники Університету, які є авторами чи/та активно використовують ЕНК призначаються рішенням кафедри та мають відповідні записи у посадових інструкціях.

3.4. Системотехнічне забезпечення системи е-навчання включає:

- апаратні засоби (персональні комп'ютери, мережне обладнання, обладнання для відеоконференц-зв'язку тощо), що забезпечують розроблення і використання веб-ресурсів навчального призначення, управління навчальним процесом та необхідні види навчальної взаємодії між учасниками у синхронному і асинхронному режимах;

- програмне забезпечення загального призначення, яке побудоване на програмних продуктах з відкритими кодами;

- сертифіковані ЕНК;

- інші ресурси навчального призначення.

4. Особливості ЕНК

4.1. Особливість та відмінність електронного навчального курсу порівняно з іншими електронними засобами навчання, полягає у тому, що ЕНК передбачений

для оволодіння студентами навчальним матеріалом, що подається викладачем - автором курсу.

4.2. Основними характеристиками ЕНК є:

- структурованість навчально-методичних матеріалів;
- логіка вивчення навчального курсу;
- чіткий графік виконання студентами навчального плану;
- налагоджена система інтерактивної взаємодії викладача і студента, студентів між собою, засобами ресурсів ЕНК та дистанційних технологій, впродовж усього часу вивчення дисципліни;
- якісно виконані навчальні матеріали, які дозволяють набути компетентностей, задекларованих у робочій програмі;
- система контролю та оцінювання виконання всіх видів навчальної діяльності студентів.

4.3. Електронні навчальні курси можуть бути використані як засоби навчання для студентів денної, заочної, дистанційної форм навчання на всіх етапах навчальної діяльності під час вивчення відповідних дисциплін.

4.4. Електронні навчальні курси складаються з електронних ресурсів двох типів:

- ресурси, призначені для подання студентам змісту навчального матеріалу, наприклад, структуровані електронні конспекти лекцій, мультимедійні презентації лекцій, аудіо та відео матеріали (подкасти, відеокасти, вебкасти і т.ін.), методичні рекомендації тощо;
- ресурси, що забезпечують закріплення вивченого матеріалу, формування вмінь та навичок, набуття професійних та загальнонаукових компетенцій, самооцінювання та оцінювання навчальних досягнень студентів, наприклад: завдання, тестування, анкетування, форуми тощо), в тому числі з використанням технологій Веб 2.0, Веб 3.0.

4.5. При розробці е-ресурсів ЕНК рекомендовано використовувати завдання таких типів:

4.5.1. Завдання для роботи в групах, парах:

- передбачена та описана спільна робота студентів в парах чи в групах;
- у завданнях вказується необхідність у створенні спільного продукту (результату) групою студентів;
- при виконанні спільних завдань вказується необхідність виконання певної ролі та конкретного завдання кожним студентом;
- передбачається інтенсивне творче спілкування між студентами (чат, форум);
- запланована спільна діяльність засобами спеціальних сервісів, висвітлення результатів досліджень (Google-календар, planfix.ru, teamlab, карти знань, prezi.com, Youtube тощо);
- передбачено використання соціальних мереж, сервісів для спільної діяльності з документами, обговорення, дискусії, мозкових штурмів, рецензування,

збору та аналізу статистичних даних (yammer, <http://wikiwall.ru>, padlet, googledocs);

- передбачено систематичне обговорення всією групою ходу роботи з метою підвищення її ефективності.

4.5.2. Компетентнісні завдання:

- визначена та поставлена проблема;
- чітко/точно вказано види діяльності студента, необхідні для виконання завдання;
- передбачено «занурення» в контекст завдання;
- передбачено самостійний цільовий пошук потрібних відомостей студентами;
- передбачено вибір оптимальних інструментів для реалізації завдання, що забезпечують високу якість його виконання;
- можливість виявляти та виправляти помилки у процесі виконання завдання;
- подано вимоги до способу представлення результатів роботи;
- надано інструмент перевірки, що задає способи і критерії оцінювання результату.

4.5.3. Завдань з використанням методу навчальних проектів для студентів:

- наявність значущої в дослідницькому або творчому плані проблеми чи задачі, для розв'язування якої потрібні інтегровані знання та дослідницький пошук;
- дослідницька діяльність у процесі навчання;
- створення умов для творчого мислення;
- залучення до процесу мислення знань фактів, теорій для винесення суджень та прийняття рішень;
- робота у команді;
- фасилітація процесу навчання;
- чітко визначений термін;
- створення кінцевого продукту;
- результати виконаних проектів мають бути певним чином оформлені (відеофільм, комп'ютерна газета, анімаційний мультфільм, веб-сторінка, інфографіка)

4.5.4. Завдань, що передбачають створення системи індивідуальної траєкторії навчання:

- передбачено опитування потреб кожного студента;
- систематично діагностується рівень розвитку особистісних якостей студента;
- вибудовується система особистого відповідального ставлення студента до оволодіння матеріалом навчальної теми;
- кожним студентом ІТН планується відповідно до визначених фундаментальних освітніх об'єктів та індивідуального стилю навчання;
- демонструються особисті освітні досягнення студентів та колективне їх

обговорення;

- для рефлексії та оцінювання наводяться завдання різного рівня складності, відповідні критерії оцінювання та завдання для самооцінювання, взаємного оцінювання;

- наявні індивідуальні завдання різного типу, засновані на використанні різних типів ресурсів

5. Структура ЕНК

5.1. Кожен електронний навчальний курс, розміщений у середовищі електронного навчання університету, має уніфіковану структуру.

5.2. Обов'язковими складовими ЕНК є:

- опис ЕНК (для якої спеціальності /напрямку підготовки, курсу. При отриманні сертифікату на ЕНК вказувати номер наказу та дату, коли його сертифіковано);

- загальну інформацію про навчальну дисципліну (робоча програма, тематичний план, критерії оцінювання, друковані та Інтернет-джерела, глосарій, оголошення, відомості про автора);

- навчально-методичні матеріали з кожного модуля:

- теоретичний матеріал (структуровані електронні навчальні матеріали, посібник у вигляді ресурсів *Лекція* або *Книга*, мультимедійні презентації лекцій, аудіо-, відео-, анімаційні навчальні ресурси, список друкованих та Інтернет-джерел);

- практичні/семінарські/лабораторні роботи (зміст, методичні вказівки щодо їх виконання, список індивідуальних завдань, форма подання результатів виконання, терміни виконання, критерії оцінювання);

- завдання для самостійної роботи студентів (додатковий теоретичний матеріал, завдання, методичні вказівки щодо їх виконання, список індивідуальних завдань, форма подання результатів виконання, критерії оцінювання);

- модульний контроль (контрольні запитання, завдання з критеріями оцінювання та формою подання результатів виконання, прикладів екзаменаційних білетів, тести для самоконтролю та контролю);

- матеріали для проведення підсумкового оцінювання (контрольні запитання, тест для самоконтролю, підсумковий тест для оцінювання студента з дисципліни);

- додаткові матеріали.

5.3. Графічне представлення структури ЕНК – рис.1



Рис.1

Інтерактивна деталізована структура курсу за посиланням

<https://www.mindmeister.com/ru/489234166/>

5.4. Особливі умови:

- якщо курс практичний, доцільно викласти теоретичні відомості одним загальним ресурсом Лекція чи Книга;
- для курсів, де є обов'язковою перевірка навичок аудіювання, говоріння, тощо, допускається форма подання виконаної роботи у вигляді аудіо- чи відеофайлу, спілкування/співбесіди у голосовому чи відеочаті;
- для курсів, що є ідентичними для д.ф.н. та з.ф.н. створюються їх дублікати, і у відповідності зараховуються студенти виключно денної або заочної форми.

6. Сертифікація ЕНК

6.1. Сертифікація ЕНК на рівні Університету здійснюється чотири рази на рік (жовтень, грудень, березень, травень) за вимогами, затвердженими даним Положенням.

6.2. Комісію з сертифікації ЕНК очолює проректор з інформатизації навчально-наукової та адміністративної діяльності. Рішення комісії щодо можливості сертифікації ЕНК ґрунтується на висновках двох видів експертиз: змістовно-наукової та структурно-функціональної.

6.3. *Змістовно-наукова експертиза* проводиться кафедрою із залученням не менше двох фахівців з предметної області та передбачає аналіз наукового рівня матеріалів курсу, відповідності змісту державним стандартам освіти, цілям і завданням курсу. Оцінюється актуальність змісту, новизна матеріалу, що подається, його завершеність і логічна узгодженість. А також змістовне наповнення та методична доцільність створених ресурсів, методичних аспектів організації курсу, педагогічно-психологічних засад організації навчальної діяльності студентів та НПП, їх взаємодії, організації системи контролю (додаток 1).

6.4. Процедура проведення змістовно-наукової експертизи включає такі кроки:

- призначення кафедрою експертів (не менше 2-х осіб). Якщо є потреба кафедра може залучати фахівців відповідної галузі з інших установ;
- надання автором ЕНК запрошення експертам з посиланням на ЕНК та паролем доступу;
- здійснення он-лайн експертизи (додаток 1);
- за необхідності підготовка кафедрою окремих критеріїв оцінювання, що детально враховують специфіку фахових напрямків;
- надання результатів експертизи за запитом кафедри;
- обговорення результатів експертизи на засідання кафедри;
- підготовка експертного висновку кафедри (додаток 2);
- подання експертного висновку кафедри до НДЛ ІО для організації структурно-функціональної експертизи.

6.5. *Структурно-функціональна експертиза* передбачає аналіз виконання загальносистемних вимог до ЕНК (додаток 3, таблиця 1), наявності обов'язкових складових ЕНК та визначення відповідності кожної складової вимогам (додаток 3, таблиця 2).

6.6. Мінімально допустимою кількістю балів за структурно-функціональну експертизу є 70 (зі 100 можливих).

6.7. Проведення *структурно-функціональної експертизи* відбувається згідно графіка, оприлюдненого на сайті Університету, по завершенню якої авторам надаються рекомендації та, за потреби, час на доопрацювання ЕНК.

6.8. У разі не доопрацювання ЕНК автором в установлений термін з будь-яких причин, для подальшого розгляду даного ЕНК комісією із сертифікації має бути повторне подання ЕНК на експертизу відповідною кафедрою в установленому вище порядку.

6.9. Рішення комісії Університету з сертифікації ЕНК формується на основі висновків незалежних експертів, подання кафедри та затверджується наказом ректора Університету з рекомендацією до використання ЕНК у навчальному процесі з наданням відповідного Сертифікату, про що адміністратором робиться відповідна позначка «Сертифіковано» у системі е-навчання.

7. Моніторинг використання сертифікованих ЕНК

7.1. Із ЕНК можуть працювати викладачі, які не є авторами курсів за наявності рішення кафедри про зарахування на вказаний ЕНК. У системі передбачено види участі у ролі: викладач, асистент, студент, слухач в курсі з різними рівнями доступу (додаток 4).

7.2. Для здійснення моніторингу використання сертифікованих ЕНК в навчальному процесі використовується анкетування студентів (в кінці навчального року).

7.3. Студенти, зареєстровані на курсі заповнюють анкету (додаток 5), у якій висловлюють своє ставлення до ЕНК.

7.4. Помічники директорів з ІКТ відповідного підрозділу подають статистичні дані щодо активності студентів на курсі.

При виявленні ЕНК, що не використовуються впродовж року після сертифікації, з'ясовується причина незатребуваності:

- відсутність діяльності зарахованих студентів – знижується рейтинговий показник НПП;
- ігнорування системи е-деканату – знижується рейтинговий показник НПП;
- виключення дисципліни з навчальних планів – ЕНК переноситься в архів за поданням кафедри;
- зміна викладача дисципліни – рішенням кафедри зараховується у ролі викладача інший НПП;
- інші причини розглядаються на засіданні кафедри та формується відповідне рішення.

7.5. Якщо ЕНК не використовується рік чи більше, то перед початком роботи зі студентами автор має оновити матеріали курсу до актуального стану, зміст відповідно до затверджених навчальних програм та функціональність згідно діючих вимог до ЕНК.

7.6. Контроль за використанням курсу, активністю участі у форумах, відвідуванням та відповідністю підсумкового оцінювання здійснюють кафедра та подає звітність НМЦ СЯО.

Додаток
до Положення про ЕНК: порядок створення,
сертифікації та використання у системі е-навчання
Київського університету імені Бориса Грінченка

Змістовно-наукова експертиза ЕНК

Змістовно-наукова експертиза ЕНК

*Обов'язкове поле

Загальні відомості

ПІБ рецензента *

Додайте також своє звання, науковий ступінь, посаду та місце роботи

Назва та автор рецензованого ЕНК *

Посилання на ЕНК у системі електронного навчання Університету *

Оцінювання ресурсів

Інформативність робочої програми *

- ☐ адресація чітка та зрозуміла
- ☐ адаптовано до вимог ЕНК
- ☐ мало інформативна, потребує доопрацювання
- ☐ логічні анотації модулів
- ☐ містить зайві матеріали, слід скоротити
- ☐ Інше:

Достатність навчального плану *

якщо потребує доопрацювання, вкажіть як саме у полі "Інше"

- ☐ Подано потижневе планування навчальної діяльності (лекції, семінари, практичні, лабораторні роботи, завдання для самостійної навчальної діяльності)
- ☐ потребує доопрацювання
- ☐ Інше:

Критерії оцінювання *

якщо потребує доопрацювання, вкажіть як саме у полі "Інше"

- ☐ розподіл балів за різні види навчальної діяльності повністю забезпечує реалізацію змісту
- ☐ лише формальне подання
- ☐ забезпечують оцінювання рівня сформованості відповідних компетентностей
- ☐ забезпечується особисто-орієнтований підхід до оцінювання
- ☐ враховано оцінювання формування наукового світогляду студента
- ☐ Інше:

Термінологічний словник *

якщо потребує доопрацювання, вкажіть як саме у полі "Інше"

- ☐ має бути зв'язування слів з усіма ресурсами ЕНК - виконано
- ☐ не обов'язково пов'язувати слова з матеріалами курсу - виконано
- ☐ наведені означення до всіх термінів з дисципліни
- ☐ недостатньо наповнений
- ☐ Інше:

Друковані та Інтернет-джерела *

якщо потребує доопрацювання, вкажіть як саме у полі "Інше"

- ☐ вказано достатньо джерел
- ☐ усі джерела є актуальними та доцільними
- ☐ наведені джерела є доступними
- ☐ наведено ненадійні ресурси
- ☐ потребує доопрацювання
- ☐ Інше:

Теоретичні матеріали - лекції *

якщо потребує доопрацювання, вкажіть як саме у полі "Інше"

- ☐ кількість та наповнюваність лекцій достатня
- ☐ недостатньо детально розкрито обов'язковий теоретичний матеріал
- ☐ достатнє унаочнення, доцільно ілюструє теоретичний матеріал
- ☐ недостатньо візуалізовані
- ☐ потребують ґрунтовного доопрацювання
- ☐ Інше:

Завдання для роботи студентів (практичні, лабораторні, семінарські) *

якщо потребує доопрацювання, вкажіть як саме у полі "Інше"

- ☐ ресурси вибрано доцільно
- ☐ формулювання завдань сучасні, творчі, спонукають студентів до застосування креативного мислення
- ☐ завдання орієнтовані на формування компетентностей
- ☐ Інше:

Завдання для самостійного навчання студентів *

якщо потребує доопрацювання, вкажіть як саме у полі "Інше"

- ☐ достатня кількість завдань згідно із робочою програмою
- ☐ ресурси для завдань вибрано доцільні
- ☐ передбачають інтерактивне навчання
- ☐ Інше:

Презентаційні матеріали *

якщо потребує доопрацювання, вкажіть як саме у полі "Інше"

- ☐ доречно візуалізовані
- ☐ достатньо інформативні
- ☐ носять проблемний характер, не є копією друкованого посібника
- ☐ використовуються ключові слова, а не речення
- ☐ Інше:

Методичні рекомендації *

- ☐ Методичні пояснення зрозумілі
- ☐ Теоретичних матеріалів достатньо
- ☐ Оцінювання прозоре
- ☐ Завдання цікаві, сучасні, творчі, креативні
- ☐ Використовується групова навчальна діяльність студентів
- ☐ Інше:

Інструменти оцінювання**Банк тестових завдань ***

якщо потребує доопрацювання, вкажіть як саме у полі "Інше"

- ☐ кількість тестових завдань достатня для дисципліни
- ☐ оптимально структурований
- ☐ тестові завдання оцінюють різні рівні навчальних досягнень
- ☐ потребує більшого наповнення
- ☐ потребує ґрунтовного доопрацювання
- ☐ Інше:

Тести для модульного контролю *

якщо потребує доопрацювання, вкажіть як саме у полі "Інше"

- ☐ використані типи тестових завдань доцільні для дисципліни
- ☐ достатньо наповнені
- ☐ потребують доопрацювання
- ☐ Інше:

Загальне враження від ЕНК**Висновок ***

- ☐ ЕНК може використовуватись в навчальній діяльності в такому вигляді
- ☐ ЕНК потребує доопрацювання
- ☐ ЕНК потребує ґрунтовного доопрацювання
- ☐ ЕНК не може використовуватись

Особлива думка експерта**Рекомендація щодо сертифікації курсу ***

- ☐ подати на сертифікацію
- ☐ доопрацювати та, за умови урахування усіх побажань, подати на сертифікацію
- ☐ ґрунтовно доопрацювати із повторною змістовно-науковою експертизою
- ☐ відхилити ЕНК
- ☐ Інше:

Додаток
до Положення про ЕНК: порядок створення,
сертифікації та використання у системі е-навчання
Київського університету імені Бориса Грінченка

Експертний висновок

Кафедри _____

Інституту _____

Київського університету імені Бориса Грінченка

Діючи на підставі наказу «Про впровадження електронних навчальних ресурсів у навчальний процес» від 30.08.13 р. № 393 проведено змістовно-наукову експертизу ЕНК

« _____ »
_____»

(назва курсу у системі електронного навчання, відповідно до затверджені програми)

(URL-адреса курсу) викладача/доцента/професора

За результатами експертизи у відповідності до критеріїв змістовно-наукової експертизи експертів:

1. (ПІБ), (посада) _____

(науковий ступінь, вчене звання)

2. (ПІБ), (посада) _____

(науковий ступінь, вчене звання)

засвідчуємо відповідність змісту _____

(зазначити відповідний нормативний документ), високий/достатній (виділити необхідне) науковий рівень ЕНК та подаємо клопотання про проведення

структурно-функціональної експертизи ЕНК з метою сертифікації (експертні висновки додаються).

Розглянуто та затверджено на засіданні кафедри _____

Протокол № _____ від

«__» _____ 201_ р.

Завідувач кафедри

Додаток
до Положення про ЕНК: порядок створення,
сертифікації та використання у системі е-навчання
Київського університету імені Бориса Грінченка

Структурно-функціональна експертиза

Таблиця 1.

Критерії структурно-функціональної експертизи

Складова ЕНК	Критерій	Примітки
Загальна інформація про курс		
Програма курсу	Подано без титульного аркуша структурованим текстом	* Можуть бути подані ресурсом <i>Книга</i> або окремими ресурсами <i>Сторінка</i>
	Наявність мети та завдань вивчення курсу з персоніфікованим зверненням до студентів	
	Наявність вимог до знань, умінь та навичок (вхідних та вихідних)	
	Вказано кількість годин на вивчення кожного модуля	
	Наведено структуру курсу з зазначенням назв модулів з анотаціями	
Тематичний план	Наявність потижневого планування проведення лекційних та практичних (семінарських, лабораторних) занять у формі таблиці (за основу може бути взята методична карта курсу)	
	Наявність потижневого планування виконання студентами завдань для самостійної роботи	
Критерії оцінювання	Наведено якісні критерії оцінювання різних видів навчальної діяльності	
	Вказується розподіл оціночних балів за виконання різних видів навчальної діяльності з кожного модуля	
	Наведена таблиця співвідношень національних оцінок та оцінок ECTS	
Друковані та Інтернет джерела	Вказуються основні друковані джерела з дисципліни	
	Вказуються додаткові друковані джерела	
	Наводяться Інтернет-джерела з активними гіперпосиланнями	
Про автора	Подано у форматі посилання на е-портфоліо, WIKI-сторінку або сторінку викладача на сайті Університету	*
Термінологічний словник	Подано у форматі глосарія	*
	Означення наводяться до всіх термінів у словнику	*

	Необхідність зв'язування слів глосарію вирішує автор курсу	
Оголошення	Подано у форматі форуму, містить оголошення викладача для студентів	*
Путівник по курсу	Містить презентацію курсу/карту курсу/форум	*
Матеріали модуля		
Наявні методичні рекомендації до вивчення кожного модуля: Сторінка/інструкція/карта модуля/презентація модуля)		*
Теоретичний матеріал	Теоретичні навчальні матеріали представлені у вигляді ресурсів <i>Лекція, Книга</i>	*
	Лекція містить гіпертекстовий повний (або надлишковий), структурований, дозований, візуалізований матеріал, може містити посилання на додаткові ресурси (відео, аудіо, тексти у курсі чи на зовнішніх сайтах), питання на перевірку рівня засвоєння поданого теоретичного матеріалу	
	Наявні додаткові мультимедійні (відео-, аудіоматеріали) навчально-методичні матеріали	*
	Наявні демонстраційні матеріали у вигляді презентацій до всіх лекцій (тем) (розраховується відповідно до їх кількості)	*
<u>Практичні</u> (семінарські, лабораторні) роботи***	Кожен вид діяльності студента представлено ресурсом <i>Завдання, Семінар</i> або <i>Форум</i> , якщо за цей вид роботи нараховуються бали	*
	Наявні окремі ресурси для кожної практичної роботи, які містять основні структурні елементи: тема, мета, методичні рекомендації, список завдань, форма подання результатів виконаної роботи, критерії оцінювання, термін виконання (для всіх робіт) (розраховується пропорційно загальній кількості робіт)	*
Завдання для самостійної роботи	Кожен вид діяльності студента представлено ресурсом <i>Завдання</i> або <i>Форум</i> якщо за цей вид роботи нараховуються бали	*
	Наявні методичні рекомендації з виконання завдань або додаткових навчально-методичних ресурсів для самостійного опрацювання або посилань на зовнішні інформаційні ресурси	*
	Наявні окремі ресурси із завданнями для самостійного виконання, які містять основні структурні елементи: список індивідуальних завдань, форма подання	*

	результатів виконаного завдання, критерії оцінювання, термін виконання	
Модульний контроль	Наявність контрольних запитань	*
	Наявність тесту практичного або компетентнісного завдання для модульного контролю	
Підсумкове оцінювання	Представлено ресурсом <i>Завдання</i>	*
	Наявність контрольних запитань, зразку білету, опису проведення підсумкового оцінювання	*
	Може бути тест для підсумкової атестації (від 30 тестових запитань)	*

Таблиця 2

Критерії експертизи ресурсів ЕНК

Критерій	Розподіл балів	Максимальний бал
Відповідність журналу оцінок задекларованим критеріям оцінювання	журнал налаштований: - наявні усі категорії оцінювання, - ресурси відповідно розподілені по категоріям - оцінювання ресурсів відповідає наведеним критеріям	5
Представлення теоретичного матеріалу	- матеріал структурований, розбитий на порції, працюють кнопки навігації, гіперпосилання, наявні графічні зображення, схеми, дидактичні малюнки	10
Презентаційні матеріали до лекцій у Microsoft PowerPoint	Виконані за допомогою програмного забезпечення для розробки презентацій, а саме Microsoft PowerPoint; Всього з них:	10
	- використовуються ключові слова і фрази, а не речення	2
	- на одному слайді виводиться одне ключове поняття	1
	- основний зміст подається логічно та структуровано	1
	- теоретичний матеріал подається у схемах та організаційних діаграмах, цифрові дані подаються у вигляді таблиць, діаграм, графічних зображень	2
	- організаційні діаграми, графічні зображення та відеофрагменти використовуються відповідно до поставленої мети	1
	- ефекти анімації застосовуються для акцентування уваги на визначених моментах, поетапного виведення вмісту слайду на екран, для демонстрації руху або послідовності дій	1

	- для подання текстового матеріалу використовується шрифт з мінімальним розміром – 20 пт	1
	- фон, колір тексту та діаграм відповідають правилу 3-х кольорів та їх відтінків (у презентації використовувати 3 основні кольори та їх відтінки)	1
Можливе використання презентаційних матеріалів до лекцій	Альтернативні формати презентаційних матеріалів: SMARTNotebook, http://prezi.com , Libre Office, PDF, http://slides.com , PowToon, Відео, тощо	10
Подання методичних рекомендацій до виконання практичних (лабораторних, семінарських, самостійних) робіт	- наявні теоретичні відомості чи методичні ресурси курсу, комунікативні інструкції, посилання на них, подано зміст та послідовність виконання роботи, графічні зображення, приклад виконання завдання; передбачено організацію різних типів діяльності у соціальних мережах: веб-конференції, вебінари, вебкасти, подкасти, спільний огляд інструментів, блоги, Вікі	10
	- наявні фрагментарні теоретичні відомості чи методичні ресурси курсу, комунікативні інструкції, посилання на них, посилання на них, подано зміст та послідовність виконання роботи, приклад виконання завдання, немає графічних зображень	8
	- наявні лише відомості щодо змісту та послідовності виконання роботи	5
Відповідність обраних типів завдань до практичних (лабораторних, семінарських, самостійних) робіт поставленій меті	- всі обрані типи завдань (відповідь файлом, текстом, поза сайтом) доцільно використовувати для перевірки рівня формування відповідних компетентностей, призначено початок та закінчення терміну виконання, конкретизовано та відмічено кількість та обсяг файлів і тексту відповіді	10
	- завдання, однотипні, репродуктивні, які не спрямовані на перевірку рівня формування відповідних компетентностей	2
Чіткість та зрозумілість формулювання завдань різних типів:	- завдання з деталізацією форми подачі результатів, з критеріями оцінювання, терміном виконання	15
	- завдання з деталізацією форми подачі але без критеріїв оцінювання	8
	- завдання зрозуміле, але без деталізації форми подачі результатів та критеріїв оцінювання	2
Вимоги до критеріїв оцінювання нав-	- наявність графіку оцінювання всіх видів діяльності студентів впродовж вивчення курсу; - наявність вхідного оцінювання;	10

чальної діяльності студентів: • модульні конт- рольні роботи; • індивідуальні навчально- дослід- ницькі завдання (ІНДЗ); • тести; • практичні роботи; • лабораторні роботи; • семінарсь	- розмаїття інструментів формуального оцінювання (чек- листи, рубрики для оцінювання, оціночні листи, тести, карти знань, завдання на рефлексію, щоденники для оцінювання процесу навчання та фіксування спостережень, таблиця критеріїв оцінювання, узагальнюючі схеми, контрольні списки, оціночні форми); - наявність поточного оцінювання; - наявність тематичного оцінювання; - наявність підсумкового оцінювання; - наявність інструментів самооцінювання.	
Використання Форуму як виду навчальної діяльності	активне використання Форумів для: - організації групової діяльності студентів, консультування у процесі виконання завдань; - обговорення проміжних результатів виконання завдання, зворотнього зв'язку; - використання різних типів форумів відповідно до потреб курсу	5
Наявність категорій у банку тестових завдань для	- наявні категорії для кожного модуля, у кожному з яких є підкатегорії за складністю завдань, в кожній підкатегорії не менше 10 тестових завдань	5
	- немає підкатегорій за складністю або модулями, наявні категорії без тестових завдань	3
	- банк тестових питань заповнений без категорій	1
Різноманітність типів тестов	- 5 і більше різних типів тестових завдань	5
	- від 3 до 5 різних типів тестових завдань	3
	- 1-2 типи тестових завдань	1
Формування модульних та підсумкового тестів	- здійснюється за допомогою вибору випадкових питань з різних категорій складності у визначених співвідношеннях	5
	- здійснюється за допомогою ручного вибору питань з різних категорій складності у визначених співвідношеннях	3
	- не дотримані співвідношення за рівнями складності	1
Разом		10

Додаток Є

Анкета*формування групи експертів****«Модель розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів»*****Стаж наукової діяльності:**

- до 5 років ☐;
- від 5 до 10 років ☐;
- від 10 до 15 років ☐;
- більше 15 років ☐

Наукова ступінь:

- доктор наук ☐;
- кандидат наук ☐;
- без ступеня ☐

Наукове звання:

- професор ☐;
- доцент ☐;
- ін. ☐ (уточніть)

Посада:

- керівник структурного підрозділу ☐;
- науковий співробітник ☐;
- викладач ☐.

Місце роботи:

- система післядипломної педагогічної освіти ☐;
- установи НАПН ☐;
- університет ☐.

Чи маєте ви досвід проведення практичних досліджень з питань ІК-компетентності педагогів:

- Так ☐;
- Ні ☐.

Чи маєте ви надруковані статті з питань розвитку ІК-компетентності педагогів:

- Так ☐;
- Ні ☐.

Чи маєте ви досвід участі в проектах або інших видах наукової або педагогічної діяльності з питань розвитку ІК-компетентності педагогів?

- Так ☐;
- Ні ☐.

Додаток Ж

Результати експертного оцінювання моделі розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичних університетів

№	Питання	Повністю погоджуюсь	Скоріш погоджуюсь, ніж не погоджуюсь	Скоріш не погоджуюсь, ніж погоджуюсь	Не погоджуюсь	Повністю не погоджуюсь
Аналіз мотиваційно-цільового компоненту моделі розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичного університету						
1	Чи погоджуєтесь ви з твердженням, що <i>безпосередні</i> мотиви НПП залежать, в основному, від особистості та діяльності НПП, змісту та методів його роботи	34	45	14	4	3
2	Чи погоджуєтесь ви з твердженням, що <i>перспективні</i> мотиви пов'язані з визначеною цілеспрямованістю самого НПП, спрямованістю його діяльності на майбутнє	35	45	15	4	1
3	Чи погоджуєтесь ви з твердженням, що <i>соціальні та інтелектуальні</i> мотиви	6	4	1	4	

	становлять для НПП самостійну цінність					
4	Чи погоджуєтесь ви з твердженням, що зовнішньою метою є мотивація до розвитку власної ІК-компетентності, яка обумовлена соціальним замовленням інформаційного суспільства	33	43	13	4	7
5	Чи погоджуєтесь ви з твердженням, що внутрішньою метою є мотивація розвитку ІК-компетентності НПП для удосконалення власної професійної діяльності.	31	46	13	4	6
6	Чи погоджуєтесь ви з твердженням необхідності <i>матеріальних стимулів</i> – зростання конкурентоспроможності науково-педагогічного працівника на ринку праці, кар'єрне зростання, підвищення категорії під час проходження атестації, отримання надбавок за інноваційну діяльність, премій та нагород	37	45	13	4	1
Всього %		34	45	14	4	3
Аналіз Організаційно-процесуального компоненту моделі розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичного університету						
7	Чи погоджуєтесь ви, що однією із важливих організаційно-	57	28	13	2	0

	педагогічних умов, які мають визначальний вплив на ефективність розвитку ІК-компетентності НПП, є упровадження у систему підвищення кваліфікації науково обґрунтованої багаторівневої та багатокомпонентної моделі поетапного розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників					
8	Чи погоджуєтесь ви, що однією із важливих організаційно-педагогічних умов, які мають визначальний вплив на ефективність розвитку ІК-компетентності НПП є диференціація та інтеграція змісту, форм і методів розвитку ІК-компетентності НПП відповідно до її тривірневої структури	56	27	12	2	2
9	Чи погоджуєтесь ви, що однією із важливих організаційно-педагогічних умов, які мають визначальний вплив на ефективність розвитку ІК-компетентності НПП є реалізація безперервного науково-методичного супроводу розвитку ІК-компетентності НПП на базі та з використанням створеного освітнього середовища	57	26	13	2	2

	(електронної його компоненти)					
Всього %		57	27	13	2	1
Аналіз змістового та операційно-технологічного компонентів моделі розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичного університету						
10	Чи погоджуєтесь ви із трирівневою моделлю розвитку ІК-компетентності	51	28	17	2	2
11	Чи погоджуєтесь ви із запропонованими формами навчання	51	29	17	2	1
12	Чи погоджуєтесь ви із запропонованими методами навчання	49	30	16	2	3
13	Чи погоджуєтесь ви із запропонованим змістом навчання	51	29	18	2	0
Всього %		51	29	17	2	1
Аналіз діагностичного компоненту моделі розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичного університету						
14	Чи погоджуєтесь ви із запропонованими показниками та індикаторами сформованості ІК-компетентності НПП відповідно базового рівня	58	21	15	3	0
15	Чи погоджуєтесь ви із запропонованими показниками та індикаторами сформованості ІК-компетентності НПП відповідно поглибленого рівня	58	24	14	4	0
16	Чи погоджуєтесь ви із запропонованими показниками та індикаторами сформованості ІК-	58	23	14	3	2

	компетентності НПП відповідно професійного рівня					
Всього %		58	24	14	3	1
Аналіз результативного компоненту моделі розвитку ІК-компетентності науково-педагогічних працівників гуманітарних спеціальностей класичного університету						
17	Чи погоджуєтесь ви із запропонованими результатами навчання базового рівня	60	29	9	1	1
18	Чи погоджуєтесь ви із запропонованими результатами навчання поглибленого рівня	62	28	10	0	0
19	Чи погоджуєтесь ви із запропонованими результатами навчання професійного рівня	60	27	9	2	2
Всього		61	28	9	1	1

