

УДК 378.046

**Морзе Наталія Вікторівна**

доктор педагогічних наук, професор, проректор з інформатизації навчально-наукової та управлінської діяльності

Київський університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна

*n.morze@kubg.edu.ua*

**Кочарян Артур Борисович**

методист центру ІКТ-компетенцій науково-дослідної лабораторії інформатизації освіти

Київський університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна

*a.kocharian@kubg.edu.ua*

## **МОДЕЛЬ СТАНДАРТУ ІКТ-КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ УНІВЕРСИТЕТУ В КОНТЕКСТІ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ**

**Анотація.** У статті аналізуються шляхи підвищення якості вищої освіти в Україні в контексті Європейських стандартів якості до освітнього простору університету. Розглянуто тренди розвитку освіти під впливом сучасних інформаційно-комунікаційних технологій. Показана взаємозалежність якості освітнього середовища сучасного вищого навчального закладу і рівнем ІКТ-компетентності його науково-педагогічних працівників. Описано модель корпоративного стандарту ІКТ-компетентності науково-педагогічних працівників, розроблену в Київському університеті імені Бориса Грінченка. Проаналізовано інструменти моніторингу рівня сформованості ІКТ-компетентності викладачів.

**Ключові слова.** якість вищої освіти; ІКТ-компетентність; Е-портфоліо; корпоративні стандарти.

### **1. ВСТУП**

**Постановка проблеми.** Євроінтеграційні процеси, які нині відбуваються в Україні, супроводжуються формуванням єдиного освітнього й наукового простору, що у свою чергу, актуалізує необхідність розробки єдиних стандартів і критеріїв оцінювання якості освітніх послуг. Україна, згідно з вимогами Болонського процесу, ще до 2010 року мала завершити модернізацію вищої освіти. Ця реформа мала на меті створення європейського простору вищої освіти. Фундаментальними засадами цього простору є взаємовизнання освітніх ступенів і кваліфікацій, прозорість і європейська співпраця у напрямку забезпечення гарантій якості освіти.

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

Європейська система освіти орієнтована на формування навичок 21 століття і є лабільною під впливом сучасних макротрендів: глобалізаційних процесів, демографічних змін і виникнення нових знань і компетентностей. Макротренди виникають під впливом стрімкого розвитку технологій, які впливають на розвиток бізнесу, ринок праці і, у свою чергу, на систему вищої освіти, що має готувати випускників до умов сьогодення – випускників з новими компетентностями [2]. А під так такими компетентностями мають володіти і викладачі сучасного університету.

**Метою** статті є опис розробленої моделі корпоративного стандарту ІКТ-компетентності науково-педагогічних працівників університету й аналіз інструментів моніторингу його сформованості.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання якості вищої освіти досліджували Wes Streeting, James Hutchinson, Edward Sallis, Кісіль М. В., Сухова Н. М. [27], Стагінова Н. П. [26]. John Bailey, Nathan Martin, Кухаренко В. М. зазначають про вплив макро-трендів на систему вищої освіти [2]. Питання стандартизації впровадження ІКТ в галузь освіти досліджують Биков В. Ю., Жалдак М. І., Кухаренко В. М.

Аналіз Стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти [7] зазначив, що основні види діяльності науково-педагогічного працівника сучасного університету мають бути спрямовані на створення і використання якісного контенту освітнього середовища, у тому числі й електронного. Вплив технологій [2] на виникнення макротрендів і реформування системи вищої освіти в Україні підтверджує гіпотезу актуальності розробки й впровадження стандартів [15] інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників в умовах євроінтеграційних процесів сучасної вищої освіти. Це дозволить створити освітнє середовище навчального закладу, що, у свою чергу, сприятиме досягненню європейських показників якості вищої освіти.

## 2. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

### 2.1. Якість вищої освіти

Під якістю освіти розуміємо збалансовану відповідність (як результату, процесу, освітньої системи) встановленим потребам, цілям, вимогам, нормам (стандартам). Складовими забезпечення якості вищої освіти є організація навчання, науково-педагогічні кадри, матеріально-технічна база, освітнє середовище, у тому числі й електронне, навчальні досягнення студентів, система управління освітою і результати наукових досліджень [10]. Українська система забезпечення якості вищої освіти донині базувалась на адміністративно-командних методах [18]; споживачем такої системи була держава. Тому і принципи менеджменту вищої освіти в Україні і показники її якості нині 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 природного 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 і європейські стандарти і рекомендації для агенцій із зовнішнього забезпечення якості [7].

У контексті мети даної статті розглянемо структуру Європейських стандартів і рекомендацій щодо внутрішнього забезпечення якості у ВНЗ (табл. 1).

*Таблиця 1*

### 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 мають визначити політику і пов'язані з нею процедури, які б забезпечували якість і стандарти їхніх

	навчальних програм і 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
1.5. Навчальні ресурси і 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

## 2.2. Електронне освітнє середовище вишу

Аналізуючи Європейський стандарт якості вищої освіти і вплив макро-трендів на систему освіти та її трансформацію, можна висунути гіпотезу про необхідність якісного наповнення складових освітнього середовища університету, до яких відноситься електронний його компонент. Системність і цілісність його розвитку дозволить сучасному вишу вийти на показники рівня Європейського стандартів. Розглянемо загальну структуру електронного освітнього середовища (ЕОС) ВНЗ, яка складається з трьох наступних компонентів: організаційного, змістового та технологічного[20; 24] (див. рис. 1).

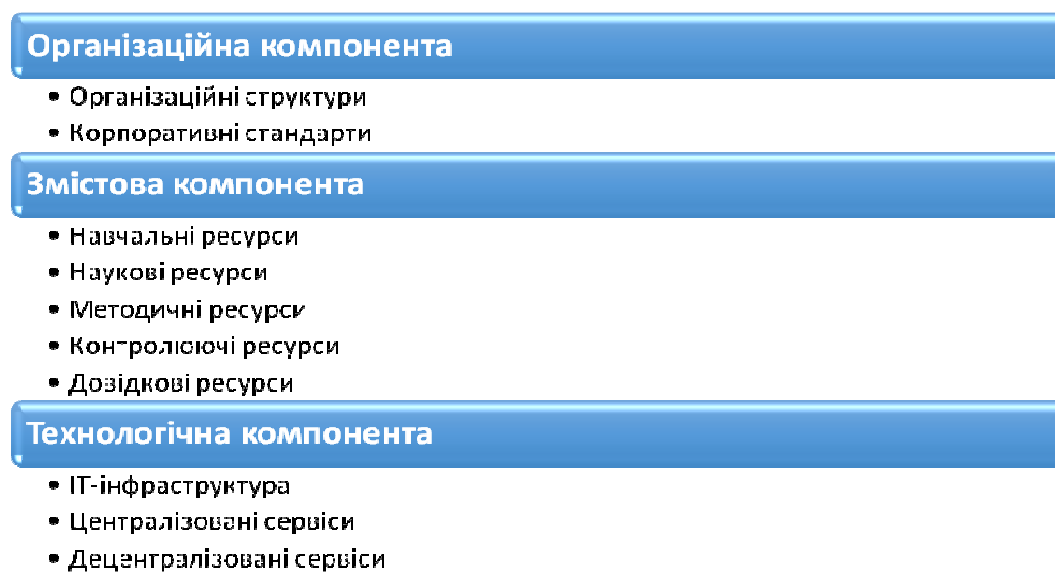


Рис. 1. Структура електронного освітнього середовища

Розвиток ЕОС можливий за умови його наповнення якісним контентом. Отже, якість ЕОС залежить від персонального освітнього середовища (Personal Learning Environment — PLE) як студента, так і викладача. Персональне освітнє середовище [22] є сукупністю інформаційних ресурсів, що використовується тим, хто навчається (студентом), і тим, хто навчає (викладачем), для самостійного управління своїм навчанням, постановки навчальних цілей, стимулювання навчальної активності, розвитку особистісних здібностей і потреб, пошуку й опрацювання інформаційних даних і матеріалів, комунікації і співпраці. Зрозуміло, що таке середовище може постійно змінюватися і збагачуватися.

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

Змістовий компонент ЕОС складається з електронних інформаційних ресурсів, які можуть бути представлені у текстовому, графічному, мультимедійному форматах і у вигляді гіперпосилань на зовнішні ресурси. У будь-якому випадку змістовий компонент не може бути лише базою даних, накопичення окремих файлів. Головною метою реалізації змістового компоненту ЕОС, на нашу думку, є побудова індивідуальної траєкторії навчання кожного студента. «Конструктором» такої траєкторії часто виступає викладач, який має на основі знання і розуміння особливостей і потреб кожного студента, допомогти визначити навчальні цілі й 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 рівні в силу об'єктивних причин не відповідають сучасним вимогам ринку праці і підприємництва. Електронний освітній контент також має відповідати низці критеріїв, за якими вимірюється їх якість. Якісний електронний освітній контент має забезпечити результативну комунікацію й ефективну співпрацю (як один із критеріїв якості) між студентами, викладачами, студентами та викладачами, адміністрацією з викладачами й адміністрацією із студентами.

З огляду на вищезазначене можна 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.

Частковою гіпотезою нашого дослідження є припущення, що якість створення і подальшого постійного оновлення змістового компоненту (якість навчальних, наукових, методичних, контролюючих та довідкових ресурсів), рівень використання технологічного компоненту (ІТ-інфраструктури і сервісів) і дотримання вимог організаційного компоненту (уведення і дотримання корпоративних стандартів навчального закладу за відсутності відповідних високих сучасних стандартів на рівні держави) ЕОС сучасного університету залежить від рівня сформованості ІКТ-компетентності науково-педагогічних працівників.

### 2.3. Модель корпоративного стандарту ІКТ-компетентності науково-педагогічних працівників

Під інформаційно-комунікаційною компетентністю розуміємо підтверджену здатність особистості автономно й відповідально використовувати на практиці інформаційно-комунікаційні технології для задоволення власних індивідуальних потреб і розв'язування суспільно значущих, зокрема професійних задач у певній предметній галузі або виді діяльності.

Рамкова структура ІКТ-компетентності вчителя описана в рекомендаціях ЮНЕСКО, яка 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, розглядається нами як основа для створення відповідної моделі для викладачів вищої школи.

Іншим документом, який має бути врахованим під час створення зазначеної модулі, є Європейська рамка ІКТ-компетентності 2.0 (2011).

Європейська рамка ІКТ-компетентності (The Europeane-Competence Framework, далі e-CF) є рамковою структурою опису ІКТ-компетентностей, що має використовуватися бізнес структурами і навчальними закладами під час визначення напрямів підготовки спеціалістів до сучасного ринку праці і змісту їх навчання. e-CF виконує роль міжнародного інструменту для навчальних закладів під час виконання таких завдань:

- розробка, виконання та керування іт-проектами і процесами в навчальному закладі;
- використання ікт;
- прийняття рішень, розробка стратегій;
- передбачення нових сценаріїв навчання тощо.

Структура Європейської рамки ІКТ-компетентності 2.0 складається з 4 дескрипторів, які відображають різні вимоги до керування кадрами, і є доповненням до керівництва з посадових обов'язків працівників (див. рис. 2).

#### Дескриптор 1

- Галузь ІКТ-компетентностей, які відповідають бізнес-процесам (планування, впровадження, запуск, адаптація, керування)

#### Дескриптор 2

- Набір компетенцій для кожної області ІКТ-компетентностей

#### Дескриптор 3

- Професійний рівень кожної компетентності

#### Дескриптор 4

- Приклади знань та навичок для кожної компетентності

Рис. 2. Структура Європейської рамки ІКТ-компетентності 2.0

Створена модель корпоративного стандарту ІКТ-компетентності науково-педагогічних працівників сучасного вишу базується на відповідних рекомендаціях ЮНЕСКО і Європейській рамці ІКТ-компетентності 2.0 і враховує особливості діяльності науково-педагогічного працівника в контексті Стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти, а саме: розуміння ролі ІКТ в освіті і їх використання, використання ІКТ, навчальну роботу, наукову діяльність і підвищення кваліфікації.

Науковці виокремлюють два аспекти розуміння якості: якість як сукупність істотних ознак, особливостей і властивостей, що вирізняють один об'єкт від інших і надають йому визначеності і якість як спроможність задовольнити певні вимоги і потреби споживачів та (або) стандартів [10].

Під час розробки критеріїв і методик оцінювання якості вищої освіти, на нашу думку, важливо знайти шляхи поєднання обох розуміннь поняття якості. Тому необхідно визначити не лише відповідні показники, які б давали змогу оцінювати і порівнювати якість освіти, а й показники, які б відрізняли вищу освіту від інших рівнів освіти. Саме тому під час визначення показників сформованості рівня ІКТ-компетентності викладачів ми вважаємо за доцільне за основу взяти Стандарти якості вищої освіти в Європейському просторі і відповідно до них визначити відповідний інструментарій і критерії оцінювання. Крім того до базових документів з цього питання слід віднести ДСТУ ISO 9000:2007 та ENQA (European Association for Quality Assurance in Higher Education), які містять загальнозрозумілі чи обов'язкові потреби або очікування.

У стандарті ENQA особлива уваги звертається на такі показники: викладання (навчальний процес, педагогічна діяльність); науково-педагогічні кадри; освітні програми; матеріально-технічна база, інформаційно-освітнє середовище; студенти (учні, абітурієнти); управління освітою; наукові дослідження тощо.

Враховуючи вищезазначене, модель корпоративного стандарту ІКТ-компетентності можна подати відповідно до основних видів діяльності викладача університету, виділяючи три рівні: базовий, поглиблений та професійний (табл. 2).

Таблиця 2

**Модель корпоративного стандарту ІКТ-компетентності  
науково-педагогічних працівників**

Вид діяльності	Базовий рівень	Поглиблений рівень	Професійний рівень
Розуміння ролі ІКТ в освіті та їх використання	Базові знання	Участь у групових ініціативах регіонального і 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 і 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 у міжнародних наукових проектах
Підвищення кваліфікації	Доступ до ресурсів професійного розвитку	Створення власного е-портфоліо	Участь в МООС (масових відкритих он-лайн курсах)

## 2.4. Моніторинг і інструменти визначення рівня сформованості ІКТ-компетентності науково-педагогічного працівника ВНЗ

Під поняттям «моніторинг» [9] ми розуміємо постійне спостереження за певним процесом з метою встановлення його відповідності бажаному результату або вихідним пропозиціям — спостереження, оцінка і прогноз. Для визначення показників рівня сформованості ІКТ-компетентності науково-педагогічного працівника ми базувались на таких 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 є формою 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.

На нашу думку, на сьогодні оптимальним для вимірювання рівня сформованості ІКТ-компетентності є підхід, який би поєднував визначення відповідності стандартам (Стандарт якості вищої освіти в Європейському просторі, ДСТУ ISO 9000:2007 і ENQA).

Моніторинг базового рівня сформованості ІКТ-компетентності доцільно проводити шляхом он-лайн тестування науково-педагогічних працівників. Питання опитувальника формуються відповідно до рекомендацій ЮНЕСКО і Стандартів забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти, а саме: розуміння й усвідомлення ролі ІКТ в освіті, використання базових інструментів ІКТ.

Метою проведення моніторингу сформованості базового рівня є створення умов для усвідомлення науково-педагогічним працівником свого рівня сформованості ІКТ-компетентності відповідно до міжнародних стандартів і виявлення так званих «слабких місць», які потрібно буде опанувати; науково-педагогічний працівник після проходження тестування має усвідомити необхідність подальшого навчання для підвищення власного рейтингу й успішної професійної кар'єри.

Моніторинг поглибленого рівня ІКТ-компетентності проводиться шляхом оцінки якості створених електронних навчальних курсів (ЕНК), опитування студентів і викладачів, наповнення і використання інституційного репозитарію, індексування наукових публікацій, наприклад Google академії. Метою он-лайн опитування студентів є виявлення рівня успішності й рівня задоволення від навчання за ЕНК. Одночасно передбачається і он-лайн опитування викладачів з метою виявлення рівня їх задоволення від роботи.

Професійний рівень сформованості ІКТ-компетентності передбачає моніторинг якості персонального освітнього середовища науково-педагогічного працівника і студентів, з якими він працює, ефективність використання ІКТ у навчальному процесі з метою здійснення співробітництва, комунікації, професійного зростання, участі в професійних спільнотах і розвитку життєвих компетентностей і 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, РИНЦ та ін.).

Отже, інструментами вимірювання певного рівня сформованості ІКТ-компетентності науково-педагогічного працівника можуть бути:

- опитування студентів і викладачів;
- наявність електронних навчальних курсів (як створених, так і сертифікованих);
- аналіз системності використання електронних навчальних курсів;

- рівень використання веб 2.0 (блоги, вікі, соціальні мережі та ін.);
- участь в моос (масових відкритих он-лайн курсах);
- аналіз участі у семінарах і конференціях регіонального, національного та міжнародного рівнів;
- аналіз публікаційної діяльності (індекси цитування та ін.);
- аналіз звітів з е-деканату системи дистанційного навчання;
- тестування студентів щодо визначення їх рівня результатів навчальної діяльності;
- аналіз е-портфоліо науково-педагогічного працівника і студентів.

## **2.5. Е-портфоліо як інструмент вимірювання рівня сформованості ІКТ-компетентності науково-педагогічних працівників**

Інструментом вимірювання рівня сформованості ІКТ-компетентності викладача може бути його е-портфоліо. Для відображення своєї діяльності викладач формує відкрите е-портфоліо в електронному освітньому середовищі університету. Адміністрація навчального закладу з метою моніторингу діяльності працівників має можливість проаналізувати його, ознайомившись з даними портфоліо, зробити відповідні висновки щодо діяльності конкретного співробітника й університету в цілому, як результат — підвищувати показники якості вищої освіти університету.

Існує велика кількість тлумачень поняття «портфоліо» і різні варіації його структур. Сформулюємо узагальнене визначення, портфоліо — це «візитівка» викладача, що містить дані про різні аспекти його діяльності, відомості про наукову роботу, професійний розвиток, навчальну діяльність і персональні дані. Е-портфоліо — це портфоліо викладача створене на основі електронних ресурсів. Залежно від мети створення портфоліо визначається його структура, якщо портфоліо є інструментом вимірювання результатів діяльності викладача, то має відображати всі ті аспекти діяльності викладача, що впливають на загальне представлення університету.

Під час визначення структури портфоліо було враховано європейські стандарти забезпечення якості вищої освіти, методика формування рейтингу вищих навчальних закладів України «Топ – 200 Україна» [5] (якість науково-педагогічного потенціалу, якість навчання, міжнародне визнання), комплекс заходів для стимулювання публікаційної активності співробітників Київського університету імені Бориса Грінченка [6] і показники рейтингу викладачів Київського університету імені Бориса Грінченка. До основних компонентів е-портфоліо можна віднести: особисті дані, викладацьку діяльність, наукову діяльність, професійний розвиток.

## **ВИСНОВОК**

Сучасні ІКТ призводять до появи макротрендів, що, у свою чергу, змушує систему освіти адаптуватись і трансформуватись на вимоги ринку праці. У даному контексті постає питання якості освіти ВНЗ, якій має адаптувати і реформувати свою систему навчання відповідно цих вимог. Аналіз Європейських стандартів якості вищої освіти підтвердив формування ІКТ-компетентності науково-педагогічних працівників. У ракурсі загальної тенденції макротрендів саме ІКТ-компетентність дозволить викладачам сучасного вишу забезпечити високий рівень освітніх послуг, який відповідатиме Європейському стандарту.

Умовами успішного формування ІКТ-компетентності науково-педагогічних працівників ВНЗ слід віднести:



- розробка і прийняття корпоративних стандартів науково-педагогічних працівників університету, зокрема інформаційно-комунікаційної компетентності. мають бути визначені рівні стандартів, критерії, показники та інструменти вимірювання їх сформованості;
- впровадження системи підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників у галузі інформаційно-комунікаційних компетентності технологій і їх ефективного використання в навчальному процесі;
- створення і постійний розвиток персональних освітніх середовищ студента і викладача.

Послідовна реалізація даних кроків дозволить побудувати сучасне електронне освітнє середовище університету, яке буде відповідати вимогам сьогодення і дозволить отримати такі переваги для ВНЗ:

- залучити новий контингент студентів і користувачів освітніх послуг;
- сприяти реалізації місії ВНЗ 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 і відповідної документації з будь якого місця у зручний час для забезпечення гнучкості навчального процесу;
- перехід від репродуктивної діяльності до творчої і консультативної;
- забезпечення ефективної комунікації між викладачами, студентами та управлінським апаратом;
- формування індивідуальних освітніх траєкторій для студентів з різним пізнавальним потенціалом і типами мисленевих процесів, створення умови для ефективної самостійної роботи і самонавчання протягом життя;
- сприяння розвитку системи додаткової освіти, перепідготовки, підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників університету;
- розширення співробітництва в міжнародному освітянському просторі і кооперація з провідними ВНЗ.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. A common European frame work for ICT Professional sinall industrysec tor[Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.ecompetences.eu> .— Загол. з титулу екрану. — Мова: англ. — Перевірено: 28.09.2014.
2. Blended learning [Електронний ресурс]. — Електрон. текст. дані. — Режим доступу : <http://www.scoop.it/t/blended-learning-by-v-kukharenko>. — Загол. з титулу екрану. — Мова: англ. — Перевірено: 21.09.2014.
3. Data analysis for the 2014 State of the Industry has begun [Електронний ресурс]. — Електрон. текст. дані. — Режим доступу : <http://www.astd.org/Professional-Resources/State-Of-The-Industry-Report>. — Загол. з титулу екрану. — Мова: англ. — Перевірено: 21.09.2014.
4. Digital Science [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://ec.europa.eu/digital-agenda/digital-science>. — Загол. з титулу екрану. — Мова: англ. — Перевірено: 28.09.2014.
5. ICTin education [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.uis.unesco.org/Communication/Pages/ict-education.aspx>. — Загол. з титулу екрану. — Мова: англ. — Перевірено: 28.09.2014.
6. Report on web skills survey [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.open-education.europa.eu/sites/default/files/news/MOOCs-for-web-skills-survey-report.pdf>. — Загол. з титулу екрану. — Мова: англ. — Перевірено: 21.09.2014.
7. 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>. — Загол. з титулу екрану. — Мова: англ. — Перевірено: 28.09.2014.

8. What is the ICT CFT? [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/access-to-knowledge/unesco-ict-competency-framework-for-teachers/what-is-the-ict-cft>. — Загол. з титулу екрану. — Мова: англ. — Перевірено: 28.09.2014.
9. Анненкова І. П. Моніторинг якості освіти у ВНЗ. [Електронний ресурс]. — Електронні дані. — Режим доступу : <http://e-learning.onu.edu.ua/stati/pedagog-ka-visho-shkoli/an-nkova-p-mon-toring-jakost-osv-ti-u-vnz.html>. — Загол. з титулу екрану. — Мова: укр.. — Перевірено: 28.09.2014.
10. Бахрушин В., Горбань О. Якість вищої освіти та сучасні підходи до її вимірювання. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.slideshare.net/VladimirBakhrushin/1-2013-16785106>. — Загол. з титулу екрану. — Мова: укр. — Перевірено: 28.09.2014.
11. Вембер, В. П., Єльнікова, Г. В., Морзе, Н. В., Кузьминська, О. Г., Овчарук, О. В., Петухова, Л. Є., ... & Хвілона, С. (2014). Використання системи EPRINTS для інформаційно-комунікаційної підтримки наукової діяльності. Національна академія педагогічних наук України Інститут інформаційних технологій і засобів навчання, 100.
12. Вікторов В. Основні критерії та показники якості освіти [Текст] / В. Вікторов // Вища освіта України. — 2006. — № 1. — С. 54–58.
13. Загородній А. Європейська система забезпечення якості вищої освіти [Текст] / А. Загородній // Вища школа. — 2006. — № 4. — С. 15–22.
14. Европейское обучение [Електронний ресурс]. — Електрон. текст. дані. — Режим доступу : <http://www.smart-edu.com/learning-in-europe-2020.html>. — Загол. з титулу екрану. — Мова: рос. — Перевірено: 21.09.2014.
15. Европейская сертификация компьютерных пользователей Украины [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.ecdl.com.ua>. — Загол. з титулу екрану. — Мова: рос. — Перевірено: 28.09.2014.
16. Калінічева Г. І. Імплементация европейской системы обеспечения качества высшего образования в Украине: опыт и перспективы [Текст] / Г. І. Калінічева // Науковий вісник Чернівецького університету. Збірник наукових праць. — 2009. — № 2. — С. 66–70/
17. Комплекс заходів для стимулювання публікаційної активності співробітників Київського університету імені Бориса Грінченка. — Режим доступу : <http://kubg.edu.ua/informatsiya/naukovtsyam/dokumenti/kompleks-zakhodiv-dlia-stymuliuвання-publikatsiinoi-aktivnosti-spivrobitnykiv-kyivskoho-universytetu-imeni-borysa-hrinchenka.html>. — Загол. з титулу екрану. — Мова: укр. — Перевірено: 28.09.2014.
18. Концепція забезпечення якості вищої освіти України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://dovira.eu/images/QA\\_concept\\_Final.pdf](http://dovira.eu/images/QA_concept_Final.pdf). — Загол. з титулу екрану. — Мова: укр. — Перевірено: 28.09.2014.
19. Кочарян А. Б. Електронне освітнє середовище сучасного університету // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. — №2 (50). — 2014. — С. 20–24.
20. Организация самостоятельной работы студентов в контексте формирования исследовательской компетентности / Морзе Н. В., Кузьминська О. Г. [http://ifets.ieee.org/russian/depositary/v16\\_i1/html/8.htm](http://ifets.ieee.org/russian/depositary/v16_i1/html/8.htm).
21. Морзе Н. В. Основні тенденції використання інформаційно-комунікаційних технологій в освіті. [Електронний ресурс]. — Електронні дані. — Режим доступу : <http://leader.ciit.zp.ua/files/plan/2013/prez30.11.13.pdf>. — Загол. з титулу екрану. — Мова: укр. — Перевірено: 28.09.2014.
22. Половін Б. А. Персональне освітнє середовище як базовий структурний елемент сучасного навчання [Електронний ресурс]. — Електронні дані. — Режим доступу : [http://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/33348/1/Polovin\\_information\\_society.pdf](http://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/33348/1/Polovin_information_society.pdf). — Загол. з титулу екрану. — Мова: укр.. — Перевірено: 28.09.2014.
23. Рейтинг вищих навчальних закладів України «Топ – 200 Україна» [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.euroosvita.net/index.php/?category=1&id=3281>. — Загол. з титулу екрану. — Мова: укр. — Перевірено: 28.09.2014.
24. Создание информационного образовательного пространства региона как катализатор формирования ИК-компетенций учителей / Морзе Н. В., Проценко Г. А., [http://ifets.ieee.org/russian/depositary/v16\\_i1/html/25.htm](http://ifets.ieee.org/russian/depositary/v16_i1/html/25.htm).
25. 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. — Мова: англ. — Перевірено: 28.09.2014.

26. 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.
27. Сухова Н. М. Якість вищої освіти як одна з філософських засад трансформації освіти XXI століття: європейський контекст / Н. М. Сухова // Вісник Національного авіаційного університету. — 2009. — № 1. — С. 170–174.

*Матеріал надійшов до редакції 17.09.2014 р.*

## **МОДЕЛЬ СТАНДАРТА ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ УНИВЕРСИТЕТА В КОНТЕКСТЕ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ**

### **Морзе Наталия Викторовна**

доктор педагогических наук, профессор, проректор информатизации учебно-научной и управленческой деятельности

Киевский университет имени Бориса Гринченко, г. Киев, Украина  
*n.morze@kubg.edu.ua*

### **Кочарян Артур Борисович**

методист центра ИКТ-компетенций научно-исследовательской лаборатории информатизации образования

Киевский университет имени Бориса Гринченко, г. Киев, Украина  
*a.kocharian@kubg.edu.ua*

**Аннотация.** В статье анализируются пути повышения качества высшего образования в Украине в контексте Европейских стандартов качества к образовательному пространству университета. Рассмотрены тренды развития образования под воздействием современных информационно-коммуникационных технологий. Показана взаимозависимость качества образовательного пространства и уровнем ИКТ-компетентности его научно-педагогических работников. Описана модель корпоративного стандарта ИКТ-компетентности научно-педагогических работников, разработанную в Киевском университете имени Бориса Гринченко. Проанализированы инструменты мониторинга уровня форсированности ИКТ-компетентности преподавателей.

**Ключевые слова:** качество высшего образования; ИКТ-компетентность; E-портфолио; корпоративные стандарты.

## **ICT COMPETENCE STANDARDS FOR HIGHER EDUCATORS AND QUALITY ASSURANCE IN EDUCATION**

### **Nataliia V. Morze**

Doctor of Education, Professor, Vice-Rector on Informational Technologies  
Borys Grinchenko Kyiv University, Kyiv, Ukraine  
*n.morze@kubg.edu.ua*

### **Artur B. Kocharian**

methodist of the ICT competencies Center of the research laboratory of education informatization  
Borys Grinchenko Kyiv University, Kyiv, Ukraine  
*a.kocharian@kubg.edu.ua*

**Abstract.** The article studies ways to improve quality of Higher Education in Ukraine regarding the standards in the European Higher Education area. There is examined the influence of ICT on education trends. It is considered an interdependence between the quality of educational environment in Higher School and the ICT Competence of its educators. The model of ICT Competence standards for teaching staff is taken from experience by Borys Grinchenko University in Kyiv. There are analyzed the tools for monitoring a formation of teachers' ICT Competence

**Keywords.** Higher Education Quality; ICT Competence; E-portfolio; Corporate Standards.

**REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)**

1. A common European framework for ICT Professionals in all industry sector [online]. — Available from : <http://www.ecompetences.eu> - dividers. from title screen. — Language: English. — Checked: 28/09/2014 (in English).
2. Blended learning [online]. — Email. text. data. — Available from: <http://www.scoop.it/t/blended-learning-by-v-kukharenko>. — dividers. from title screen. — Language: English. — Checked: 09/21/2014 (in English).
3. Data analysis for the 2014 State of the Industry has begun [online]. — Email. text. data. - Available from : <http://www.astd.org/Professional-Resources/State-Of-The-Industry-Report>. — dividers. from title screen. — Language: English. — Checked: 09/21/2014 (in English).
4. Digital Science [online]. — Available from : <http://ec.europa.eu/digital-agenda/digital-science> — dividers. from title screen. — Language: English. — Checked: 28/09/2014 (in English).
5. ICT in education [online]. — Available from: <http://www.uis.unesco.org/Communication/Pages/ict-education.aspx> — dividers. from title screen. — Language: English. — Checked: 28/09/2014 (in English).
6. Report on web skills survey [online]. — Available from : <http://www.openeducationeuropa.eu/sites/default/files/news/MOOCs-for-web-skills-survey-report.pdf> - dividers. from title screen. — Language: English. — Checked: 09/21/2014 (in English).
7. The Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area — ESG [online]. — Available from : <http://www.enqa.eu/index.php/home/esg/> science - dividers. from title screen. — Language: English. — Checked: 28/09/2014 (in English).
8. What is the ICT CFT? [online]. — Available from : <http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/access-to-knowledge/unesco-ict-competency-framework-for-teachers/what-is-the-ict-cft>. — Dividers. from title screen. — Language: English. — Checked: 28/09/2014 (in English).
9. Annenkov I. P. Monitoring the quality of education in universities. [online]. — Available from : <http://e-learning.onu.edu.ua/stati/pedagog-ka-visho-shkoli/an-nkova-p-mon-toring-jakost-osv-ti-u-vnz.html> Dividers. from title screen (in Ukrainian).
10. Bakhrushin, Gorban A. The quality of higher education and contemporary approaches to its measurement. [online]. — Available from : <http://www.slideshare.net/VladimirBakhrushin/1-2013-16785106>. — dividers. from title screen. (in Ukrainian).
11. Vemebr V., Yelnikova G., Morse N., Kuz'myns'kay O., Ovcharuk A., Petukhov L., & ... Hvilona E. (2014). Using EPRINTS for information and communication support research activities. National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine Institute of Information technology and training, 100. (in Ukrainian).
12. Victorov V. Main criteria and indicators of quality education [Text] / V. Victorov // Higher Education of Ukraine. — 2006. — № 1. — S. 54–58. (in Ukrainian).
13. A. Zahorodniy A. European Quality Assurance System of Higher Education [Text] / A. Zahorodniy // High School. — 2006. — № 4. — S. 15—22 (in Ukrainian).
14. European learning [online]. — Email. text. data. — Available from : <http://www.smart-edu.com/learning-in-europe-2020.html> — dividers. from title screen (in Russian).
15. European certification of computer users in Ukraine [online]. — Available from : <http://www.ecdl.com.ua> — dividers. from title screen (in Russian).
16. Kalinicheva G. I. Implementation of the European Quality Assurance in Higher Education in Ukraine: Experience and Prospects [Text] / G. I. Kalinicheva // Scientific Bulletin of Chernivtsi University. Collected Works. — 2009. — № 2. — S. 66–70 (in Ukrainian).
17. Set of measures to stimulate the publication activity of the Kyiv University Boris Hrinchenka. Available from : <http://kubg.edu.ua/informatsiya/naukovtsyam/dokumenti/kompleks-zakhodiv-dlia-stymuliuvannia-publikatsiinoi-aktyvnosti-spivrobotnykiv-kyivskoho-universytetu-imeni-borysa-hrinchenka.html> (in Ukrainian).
18. The concept of quality assurance Ukraine [online]. — Available from : [http://dovira.eu/images/QA\\_concept\\_Final.pdf](http://dovira.eu/images/QA_concept_Final.pdf) (in Ukrainian).
19. A. Kocharyan. Electronic learning environment of a modern university. // Science and information technology in schools. — №2 (50). — 2014. — P. 20—24 (in Ukrainian).
20. Morze N. Organization of independent work of students in the context of the formation of research competence.[online]. — Available from : [http://ifets.ieee.org/russian/depository/v16\\_i1/html/8.htm](http://ifets.ieee.org/russian/depository/v16_i1/html/8.htm) (in Ukrainian).
21. Morze N. Major trends using information and communication technologies in education. [online] / E data. — Available from : <http://leader.ciit.zp.ua/files/plan/2013/prez30.11.13.pdf> - dividers. from title screen. (in Ukrainian).

22. B. A. Polovin. Personal learning environment as a basic structural element of modern education. [online] / E data. — Available from : [http://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/33348/1/Polovin\\_information\\_society.pdf](http://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/33348/1/Polovin_information_society.pdf) - dividers. from title screen. (in Ukrainian).
23. Rating of higher educational establishments of Ukraine «Top – 200 Ukraine" [online]. — Available from : <http://www.euroosvita.net/index.php/?category=1&id=3281> - dividers. from title screen (in Ukrainian).
24. Creating the region of space is information obrazovatelnoho How katalyzator Formation IR competences teachers / Morze N., Protsenko G. A. [online]. — Available from : [http://ifets.ieee.org/russian/depository/v16\\_i1/html/25.htm](http://ifets.ieee.org/russian/depository/v16_i1/html/25.htm) (in Ukrainian).
25. Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education [online]. — Available from : <http://www.enqa.eu/indirme/esg/ESG%20in%20Ukrainian.pdf> - dividers. from title screen (in Ukrainian).
26. Statinova N. P. The quality of education in the context of the integration of higher education in world space / N. P. Statinova // Proceedings: Research Journal. — Black Sea State University Petro Mohyla. — 2010. — Vol. 123. — P. 9–14 (in Russian).
27. Sukhova N. Quality of higher education as one of the philosophical foundations of education transformation XXI century: the European context / N. M. Sukhova // Proceedings of the National Aviation University. — 2009. — № 1. — S. 170–174 (in Russian).