

**Зайцева А. В. Реализация культуротворческих функций искусства в процессе формирования художественно-коммуникативной культуры будущего учителя музыки.**

В статье раскрывается сущность художественно-коммуникативной культуры будущего учителя музыкального искусства с позиций современной диалогово-коммуникативной парадигмы образования. Осуществляется анализ таких дефиниций, как: “культура”, “коммуникативная культура”, “художественная деятельность”. Автор акцентирует внимание на гуманистическом векторе реализации творческого взаимодействия преподавателя и студента в процессе общения с музыкальным искусством, как важного фактора формирования художественно-коммуникативной культуры будущего учителя музыки. Подчеркивается роль культуротворчих функций искусства в процессе активизации личностных экзистенциальных смыслов субъектов художественно-образовательного процесса, усвоения студентом общекультурных образцов деятельности и поведения. Основой формирования коммуникативной культуры на почве искусства является, по мнению автора, высокий уровень развития общей культуры студента, что отражается в системе его художественно-коммуникативных потребностей, коммуникативных качеств, в стиле деятельности и поведения.

**Ключевые слова:** культура, коммуникативная культура, художественная деятельность, будущий учитель музыки.

**ZAITSEVA A. V. Realization of cultural functions of art in the process of formation of artistic and communicative culture of the future music teacher.**

The article reveals the essence of the artistic and communicative culture of the future teacher of musical art from the standpoint of the modern dialogue and communicative paradigm of education. Analyzes of such definitions as “culture”, “communicative culture”, “artistic activity”. The author focuses on the humanistic vector of the creative interaction of the teacher and student in the process of communicating with the musical art as an important factor in the formation of the artistic and communicative culture of the future teacher of music. Emphasizes the role of culturology functions of art in the revitalization process of personal existential meanings the subjects of artistic and educational process of assimilation by the student of samples of cultural activities and behaviors. The basis of formation of communicative culture of the future teacher of music, according to the author, the high level of development of general culture of a student, which is reflected in the system of his artistic and communicative needs, communicative qualities, in the style of activity and behavior.

**Keywords:** culture, communicative culture, artistic activity, future music teacher.

УДК 378:338.24.021.8

**Карпова О. О.**

**СУЧАСНИЙ СТАН ПРОБЛЕМ РЕФОРМУВАННЯ  
СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ ТА НІМЕЧЧИНІ:  
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ**

У статті проаналізовано сучасний стан проблем реформування систем вищої освіти в Україні та Німеччині. Розкрито проблему відповідності навчання економічним та суспільним потребам в умовах глобалізації та євроінтеграції. Визначено основні напрями розвитку вищої школи та фінансування досліджень. Автор наголошує на необхідності співпраці науки з

вищими навчальними закладами, що полягає у відкритості, а не протистоянні теорії й практики, активного вступу вузів в економічну систему. Планування подальшого розвитку та діяльності вищої школи повинно орієнтуватися на економічні, суспільні та політичні потреби, демографічні прогнози, бюджетні умови та обмеження фінансової політики.

Виокремлено сучасні компетенції майбутніх фахівців у процесі дуального навчання, які полягають в орієнтації не лише на технічне виконання та ефективність у процесі їх навчання та підготовки, а на людський образ, за яким стоїть особистість, самостійне мислення, вирішення проблем, вміння співпрацювати, інтегрувати та мати бачення цілого. Подано практичні рекомендації щодо оновлення навчального процесу у вузі та організації студентського самоврядування.

**Ключові слова:** вища освіта, професійно-технічне навчання, дуальна система навчання, спеціалізація знань, профілізація, диференціація системи освіти, європеїзація

Реформування системи вищої освіти у будь-якій країні світу є процесом довготривалим, складним та комплексним, а також таким, який безпосередньо залежить від політичних та соціально-економічних змін.

Актуальність статті пов'язана з тим, що сучасні реформаційні процеси, що відбуваються у системі вищої освіти в Україні, тісно пов'язані з тими, що мають місце в Європейському Союзі в умовах глобалізації та євроінтеграції.

Проблеми розвитку та реформування системи вищої освіти в Україні досліджували такі науковці як В. Геець, С. Ніколаєнко, В. Кремень, О. Барановський та ін. Однак, незважаючи на вагомий дослідження зазначеної проблеми та нещодавні рушійні зміни у даному процесі в Україні, залишається нагальною потреба у вивченні сутності, особливостей, проблем та перспектив процесу реформування системи освіти в цілому, та вищої освіти зокрема.

Дослідження науковцями функції інституту освіти в державотворенні та формуванні демократичної держави свідчать про необхідність ретельного використання функціональних можливостей вищої школи з метою формування громадянських цінностей, естетичних якостей, світогляду, системи громадянських поглядів та активності у вигляді навчання, спілкування, інтересів, творчості у студентській молоді (В. Андрущенко, В. Бех, Б. Гершунський, В. Журавський, В. Заблоцький, К. Корсак, Б. Майєр, А. Прокопенко, Г. Стасюк та ін.).

У процесі реформування системи вищої освіти слід брати до уваги й аксіологічну її функцію, яка полягає у привнесенні в процес навчання і виховання студентів світоглядних, політичних, моральних, естетичних та інших цінностей, які б розкривали сутність громадянськості особистості, її позицій, поглядів та переконань як у повсякденному житті, так і професійній діяльності.

На думку В. Кременя, у процесі формування системи цінностей особистості не слід утверджувати цінності, що не є адекватними часу та цінностям сучасного суспільства, і які не сприяють самореалізації особистості [1, с. 3].

На наш погляд, така зміна системи цінностей у системі освіти, як

одного з соціальних інститутів, що має свою історію, традиції, організацію та багатоміжкові цінності, може призвести до непередбачуваних наслідків та розладу всієї системи у майбутньому. Тому, незважаючи на стрімкі процеси глобалізації, слід зберігати традиції та цінності інституту освіти й, з іншого боку, бути відкритим до сприйняття інших систем цінностей та співпрацювати у даному напрямі.

Перш за все, вважаємо за необхідне зазначити, що однією з соціально-політичних функцій системи освіти є формування політичної еліти країни. Так, особливої уваги заслуговує діяльність у цьому напрямі фонду Конрада Аденауера в Німеччині, що фінансує політичні дослідження і дослідження в соціальних науках. Фонд організовує круглі столи, конференції, подіумні дискусії та лекції з метою ґрунтовного обговорення та політичного аналізу суспільно важливих тем. У рамках політичної освіти та надання консультацій фонд влаштовує семінари, ділові ігри та тренінги, випускає книжки та серію публікацій “PolicyPapers”, в яких надаються результати дискусій та рекомендації до дій.

Основними напрямками роботи фонду є: 1) політична освіта, 2) пошук талановитих людей та надання стипендій для навчання, 3) формування політичної еліти з випускників, які займають високі посади в різних установах з метою співпраці, 4) стипендії іноземним студентам та 5) політичний консалтинг (з *англ.* “think tank”).

Слід зазначити, що у такий спосіб фонд сприяє не лише підвищенню якості освіти, а й робить внесок у формування політичної еліти країни, до того ж багато відомих політиків та державних діячів навчалися саме за рахунок фінансування та брали участь у різних заходах фонду.

На жаль, в Україні цей напрям роботи поки не є розвиненим та досконалим, тому створення такого виду фонду або іншої установи дало б змогу не лише вивести політичну освіту, що є невід’ємною частиною демократичної держави, на новий рівень, а й сприяти формуванню політичної культури та становленню політичної еліти країни.

Зауважимо, що за підсумками міністерської конференції “Саксонські вищі навчальні заклади у 2025 році” міністром було виділено такі напрями вдосконалення системи вищої освіти як: розвиток дуального навчання через попит на кваліфікованих працівників; реалізація “Ініціативи Досконалості (Die Exzellenzinitiative)” та “Пакту про дослідження та інновації (Pakt für Forschung und Innovation)” з урахуванням скорочення державного фінансування.

Більш того, було зазначено, що формування “передових центрів” (з нім. Exzellenzzentren) як інструменту, що сприятиме спеціалізації навчання в університетах і слугуватиме створенню регіонального та надінституційного об’єднання окремих наукових сфер, дасть змогу запропонувати інтегрований конкурентний простір як і для попередньо підтримуваних проектів відомих як “передовий кластер” (з нім.

Exzellenzcluster), так і для майбутніх “передових центрів” [7, с. 39].

Варто звернути увагу на те, що поняття “науковий регіон (з нім. Wissenschaftsregion)” останнім часом набув поширеного вживання, і Лейпциг, як яскравий тому приклад, довів необхідність створення мережі, у якій діяльність університетів з не університетським обладнанням поєднується з напрямками розвитку регіональної економіки з урахуванням її специфіки. Тому, першочерговим питанням сьогодення як для міністерства, так і для країни в цілому, є те, як наука слугує економіці та економічному росту.

Окрім вищезазначених проблем, що обговорювалися, була “міжнародність (інтернаціоналізація)” вузів, їх консолідація та профілізація [7, с. 23].

На думку П. Штрошнайдера, директора Німецького науково-дослідного об'єднання, в процесі довгострокового планування слід враховувати той факт, що наука та політика вищої школи, так само як дослідження та навчання, ні в якому випадку не можуть бути цілком однозначно заплановані. Те, що буде заплановано стане лише умовою можливості дослідження та навчання – правовою, інституційною, фінансовою та соціальною. Навіть найкраще планування не зможе охопити усі можливі труднощі, так само як і відкритість наукового процесу пізнання не може бути передбачуваною. Більш того, на його думку, слід брати до уваги взаємозв'язок зростаючого сплетіння світових спільнот, європеїзацію, інтернаціоналізацію, глобалізацію процесів, що несуть за собою диференціацію разом із дедиференціацією. Разом із тим, наука у нашому суспільстві є, безумовно, привілейованою формою виходу в світ, тому що функціонування суспільства і держави, політики, економіки, культури та індивідуального буття залежать від наукового знання.

Ми також погоджуємося з тим, що наука є плюралістичним, децентралізованим улаштуванням, у якій відбувається постійна конкуренція між порядками самовіднесення та відношення до іноземного. Тому, вищій школі варто знайти між ними баланс завдяки диференціації наукової системи та системи вищої освіти в інтересах їх продуктивності, і обидві системи зробити більш плюралістичними [7, с. 25-28].

Таким чином, важливо, щоб в Україні диференційовану систему вищої освіти з функціональною різницею усіх видів вищих навчальних закладів з їх специфічними завданнями утримувати та розвивати. Вищі навчальні заклади для прикладної науки мають специфічну та незамінну функцію у науковій та дослідницькій системі – вони організують науково-та практично-орієнтоване навчання, мають враховувати персонал, дослідницьку практику, регіональні структурні процеси, співпрацю між наукою та вищою школою.

Сутність співпраці науки з вищими навчальними закладами полягає у відкритості, а не протистоянні теорії й практики, активного вступу вузів в економічну систему (навіть поза програм фінансування). Тому, планування подальшого розвитку та діяльності вищої школи повинно орієнтуватися на

економічні, суспільні та політичні потреби, демографічні прогнози, бюджетні умови та обмеження фінансової політики.

Проблема фінансування системи освіти як в Німеччині, так і в Україні, особливо в процесі її реформування, полягає в тому, як побудувати діяльність фінансових організацій у такий спосіб, щоб урахувати розмаїття та складність структур та функцій наукової системи.

Варто зазначити, що автори теорії людського капіталу (Б. Андерсон, А. Хелсі, Р. Флауд) вважають, що освіта є капіталовкладенням в майбутнє людини, яке згодом зможе дати зиск. Тому, витрачені в минулому зусилля обов'язково будуть винагороджені в майбутньому. Відтак, статус дорослої людини зумовлюється кількістю і якістю капіталовкладень у процес її освіти. Тому, вважаємо, що недофінансування системи освіти та досліджень матиме передбачувані негативні наслідки у майбутньому для усіх сфер – соціальної, економічної, політичної тощо.

Під час навчального візиту до Німеччини однією зі сфер нашого дослідження була система вищої освіти та її сучасний стан, фінансування наукових досліджень, а також взаємодія вищих навчальних закладів з міністерствами та іншими установами – дослідницькими центрами, фондами, компаніями тощо.

На сьогодні, проблеми та зміни, що відбуваються в українській системі освіти мають схожий характер з тими, які відбуваються в Німеччині, а тому потребують порівняльного аналізу та сумісного вирішення. Відтак, заплановано відкриття 25 навчально-практичних центрів із технічних професій, які будуть створені на базі професійно-технічних навчальних закладів у різних регіонах України. До того ж, професійна освіта є одним із пріоритетів плану дій Уряду, що передбачає упорядкування мережі професійно-технічних навчальних закладів та врахування її оптимізації [5].

Цікавим є той факт, що в Німеччині система досліджень чітко дотримується принципу функціональної диференціації та принципу доповнюваності, що базується на розподілі праці. Більш того, 50% школярів в Німеччині обирають професійну освіту, інші – вступають до університетів. Компанії, в свою чергу, займаються підготовкою та навчанням майбутнього персоналу, і дві третини практикантів залишаються потім на підприємстві.

У найближчі роки попит на профільних фахівців як в Україні, так і в Німеччині, лише зростатиме. На думку німецьких фахівців не існує єдиної науки, а є "спеціалізація знань" (з нім. *Wissensspezialisierung*). Наукова експертиза сьогодні безсумнівно є формою спеціальних знань [7, с. 25-28].

Вважаємо, що оновлення в Україні професійно-технічного навчання (з англ. *vocational education*) разом з реалізацією дуальної системи навчання шляхом удосконалення та збільшення кількості професійно-технічних училищ, а можливо і навіть їх перейменування (тому що у людей склалася не найкраща асоціація з навчанням у професійно-технічних училищах) сприятиме співпраці навчальних закладів та підприємств, що позитивно впливатиме і на економічний розвиток держави.

Варто зазначити, що, на думку роботодавців, сучасний молодий спеціаліст, окрім отримання вищої освіти, повинен мати сформовані навички роботи в команді, усвідомлювати, що його знання, уміння й навички є частиною всього процесу; який має бути здатним інтегрувати цифрові можливості світу та використовувати набуті знання для вирішення складних питань та проблем для того, щоб у майбутньому бути здатним створити щось нове, узагальнене. Сьогодні немає ієрархії, що показує в якому напрямку треба рухатись, тому сучасний фахівець повинен розуміти розмаїття процесів, що відбуваються як в середині, так і зовні професійного середовища, та керувати ними, що є складним завданням. Тому, слід орієнтуватися не на технічне виконання та ефективність у процесі навчання та підготовки фахівців, а на людський образ, за яким стоїть особистість, самостійне мислення, вирішення проблем, вміння співпрацювати, інтегрувати та мати бачення цілого.

Як зазначив Ф. Штрауб, майбутньому належить не лише надання послуг, а й вирішення комплексних завдань, тому виникне необхідність у спеціалістах, які:

- свої знання та вміння зможуть поєднати з іншими навичками (командна орієнтація);
- самостійно та креативно шукають вирішення проблем (орієнтація на вирішення проблем);
- розмірковують над системами і процесами та роблять їх відповідними та гнучкими (орієнтація на процес);
- на всіх рівнях використовують можливості цифрової революції (орієнтація на майбутнє та технічний прогрес).

Усі ці напрями повинні керуватися “диригентами” [7, с. 46-47].

Тому, завданням дуального навчання є розвиток нематеріальних здібностей (підготовка спеціаліста, який здатний мислити самостійно та конкретно як частина групи), формування навичок керування складними інформаційними потоками, проблемно-орієнтованого мислення для роботи з системами та процесами, а також здібності інтегрувати, управляти та контролювати.

Варто зазначити, що, сьогодні, українські студенти під час вступу до вищого навчального закладу, на жаль, іноді навіть не усвідомлюють майбутню професію, і вже після другого або третього курсу переходять на заочну форму навчання або, взагалі, змінюють місце навчання, через те, що зробили неправильний вибір. Тому, на нашу думку, було б доцільно:

1. Створити центр на базі Департаментів освіти в регіонах, який би не лише надавав випускникам усю необхідну інформацію щодо можливостей вступу до професійно-технічних училищ, інститутів або університетів, а й після закінчення школи давав би змогу випускникам, за власним бажанням, взяти “навчальну відпустку”, під час якої можна брати участь у волонтерській роботі, благодійних організаціях, навчатися за кордоном (у літніх мовних таборах та інших навчальних закладах), працювати у

зкладах, що не потребують диплома про вищу освіту тощо.

2. Поєднати навчальний процес з науковими дослідженнями. На такій моделі навчання наполягав ще Вільгельм фон Гумбольдт, засновник Берлінського університету, який вважав, що слід дотримуватися принципу єдності досліджень та викладання, відповідно до якого всі студенти під час навчання знайомляться з дослідженнями та беруть в них участь. Відтак, кожен семестр, як правило, складається з лекційної частини (близько 14-20 тижнів) та не лекційної, але семінари, на яких студенти дублюють вивчений матеріал, слід замінити практичною науковою роботою.

3. Відкрити офіс (за прикладом німецького The Internship Office), який би завдяки інтенсивній співпраці з підприємствами та роботодавцями допомагав студентам на початку навчання налагодити важливі контакти та набути практичного досвіду, щоб протягом навчання студент міг мати чітку уяву про майбутню професію та навіть змінити спеціальність або факультет, що дасть змогу зробити систему навчання більш гнучкою по відношенню до студентів. Окрім того, студенти могли б відвідувати спеціально організовані тренінги та воркшопи з написання резюме, проходження співбесіди, у тому числі написання наукової або дипломної роботи (на прикладі німецької "Письмової лабораторії (Schreiblabor)") й отримати усі необхідні знання, що знадобляться у майбутній професійній діяльності. Студент повинен знати та усвідомлювати необхідні для майбутньої професії знання, уміння та навички, у тому числі, сучасні вимоги ринку праці, щоб бути конкурентоспроможним та здатним будувати свій кар'єрний план заздалегідь.

4. Організувати в університетах "студентські послуги" (на прикладі німецьких "Studentenwerke"), які б серед різноманітних послуг для студентів з питань проживання, транспорту, харчування, дозвілля мали б послугу "Поміч першокурснику", яка полягала б у наданні куратора, поради з специфіки навчання у даному закладі, інформації про усі можливості для студентів університету тощо.

5. Створити концепцію або план розвитку студентського самоврядування на державному та локальному рівнях, надати більше прав та незалежності лідерам студентського самоуправління, щоб його діяльність була визначена, довгострокова, прозора та корисна.

6. Залучати до навчання та наукової роботи іноземних студентів, що дасть змогу вдосконалити роботу з професійної орієнтації, яка сьогодні, як правило, обмежується містом або регіоном, шляхом створення англійської версії сайтів університетів, залученням існуючих іноземних студентів до профорієнтаційної діяльності у своїй країні (сарафанне радіо, соціальні мережі), встановлення наукових контактів з іноземними університетами, що завдяки маркетинговій техніці взаємореклами (з англ. "friend of a brand") дасть змогу рекламувати і свій університет за кордоном.

За узагальненими результатами досвіду Саксонського державного міністерства вищої освіти, дослідження та мистецтва й обговорення

сучасних проблем та викликів у період реформування системи освіти в Україні, а також представлених досліджень у Технічному університеті Дрездена під час навчального візиту можемо зробити такі висновки:

– формування системи вищої освіти прямо пропорційно залежить від політичної та економічної ситуації в державі, тому будь-які ідеї, вигідні проекти та інновації без належної фінансової підтримки, налагодженої співпраці з підприємствами та довгострокового планування не будуть реалізовані належним чином;

– слід змінити авторитарний стиль управління на демократичний, у тому числі у сфері вищої освіти в Україні, тому що “контроль породжує корупцію” на думку німецьких колег;

– особливу увагу слід приділити потребам та інтересам суспільства під час прийняття рішень, законів, постанов тощо, на усіх рівнях;

– реформувати Національну Академію наук або створити Українське науково-дослідницьке співтовариство, основним завданням якого буде підтримка дослідництва у вищій школі та державних дослідницьких установах, всебічне сприяння дослідницькій діяльності на всіх рівнях, у тому числі, координація діяльності науково-дослідних організацій та дослідницьких відділень компаній, залучення іноземних інвесторів та партнерів, надання можливості талановитій молоді брати участь у міжнародних наукових заходах. Переглянути тематичні дослідницькі пріоритети, що, наприклад, на сьогодні у Німеччині лежать у біологічно-медичній, фізико-хіміко-технічній, соціальній та гуманітарній сферах.

– слід усвідомити те, що “Ми працюємо з тими людьми, які є, а не які будуть. І ми не можемо працювати, щоб через 50 років кимось бути.” як зазначили наші іноземні партнери, посилаючись на висловлювання К. Аденауера “Працуйте з тими людьми, які є, інших немає”. Тому, для ефективної реалізації будь-яких реформ “є дуже важливим не лише розв’язання адміністративних питань та гроші, а також люди, які будуть мотивовані”.

Отже, у складному та довготривалому процесі реформування системи освіти слід не лише фокусуватися на розв’язанні теперішніх проблем, а намагатися побудувати “політику на майбутнє”, враховуючи як досвід та зміни, що відбуваються в країнах-партнерах, так і підтримувати зворотній зв’язок із населенням, що нині, взагалі, є державною стратегією у Німеччині, Швейцарії та Франції, а також намагатися “робити реалістичну політику – діяти та реагувати” й уникати “говорити лише про досягнення, замість проблем та викликів”.

Проведене дослідження не вичерпує зазначену проблему. Перспективним може бути дослідження шляхів підготовки фахівців завдяки співпраці університетів та підприємств у Німеччині та Україні.



**Використана література:**

1. Кремень В. Г. Якісна освіта і нові вимоги часу / В. Г. Кремень // Педагогічна і психологічна науки в Україні. – К. : Педагогічна думка, 2007. – Т. I. – С. 11-24.
2. Линовицька О. Основні функції освіти / О. Линовицька // Вісник Інституту розвитку дитини. Сер. : Філософія, педагогіка, психологія. – 2014. – Вип. 36. – С. 44-50. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vird\\_2014\\_36\\_10](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vird_2014_36_10)
3. Отрощенко Л. С. Формування професійної компетентності майбутніх фахівців зовнішньоекономічного профілю у вищій освіті Німеччини : [монографія] / Л. С. Отрощенко. – Суми : ДВНЗ “УАБС НБУ”, 2009. – 207 с.
4. Сухова Е. Е. Структурная трансформация высшего образования в Германии в контексте Болонского процесса / Е. Е. Сухова // Вопросы образования. – 2009. – № 3. – С. 94-112.
5. Хобзей П. Навчально-практичні центри – інвестиція в якість підготовки робітничих кадрів / П. Хобзей. – Режим доступу : <http://mon.gov.ua/usi-novivni/novini/2016/10/21/proftexos/>
6. Küpper H.-U. Management mechanisms and financing of higher education in Germany. Available at : <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.561.3748&rep=rep1&type=pdf>
7. Sachsens Hochschulen im Jahr 2025 // Sächsisches Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst. – Dresden, 2015. – 86 S.

**References:**

1. Kremen V. H. Yakisna osvita i novi vymohy chasu / V. H. Kremen // Pedagogichna i psykholohichna nauky v Ukraini. – K. : Pedagogichna dumka, 2007. – Т. I. – С. 11-24.
2. Lynovytska O. Osnovni funktsii osvity / O. Lynovytska // Visnyk Instytutu rozvytku dytyny. Ser. : Filosofiia, pedahohika, psykholohiia. – 2014. – Vyp. 36. – S. 44-50. – Rezhym dostupu : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vird\\_2014\\_36\\_10](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vird_2014_36_10)
3. Otroshchenko L. S. Formuvannia profesiinoi kompetentnosti maibutnikh fakhivtsiv zovnishnoekonomichnoho profilu u vyshchii osviti Nimechchyny : [monohrafiia] / L. S. Otroshchenko. – Sumy : DVNZ “UABS NBU”, 2009. – 207 s.
4. Sukhova E. E. Strukturnaia transformatsiia vyssheho obrazovaniia v Hermanyu v kontekste Bolonskoho protsessa / E. E. Sukhova // Voprosy obrazovaniia. – 2009. – № 3. – S. 94-112.
5. Khobzei P. Navchalno-praktychni tsentry – investytsiia v yakist pidhotovky robitnychkh kadriv / P. Khobzei. – Rezhym dostupu : <http://mon.gov.ua/usi-novivni/novini/2016/10/21/proftexos/>
6. Küpper H.-U. Management mechanisms and financing of higher education in Germany. Available at : <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.561.3748&rep=rep1&type=pdf>
7. Sachsens Hochschulen im Jahr 2025. Sächsisches Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst. – Dresden, 2015. – 86 S.

**КАРПОВА Е. О. Современные проблемы реформирования системы высшего образования в Украине и Германии: сравнительный анализ.**

В статье анализируется современное состояние проблем реформирования системы высшего образования в Украине и Германии. Освящена проблема соответствия обучения экономическим и общественным нуждам в условиях глобализации и евроинтеграции. Определены основные направления развития высшей школы и финансирования исследований. Автор подчеркивает необходимость сотрудничества науки с высшими учебными заведениями, что заключается в открытости, а не противостоянии теории и практики, активного вступления вузов в экономическую систему. Планирование дальнейшего развития и деятельности высшей школы должно ориентироваться на экономические, социальные и политические нужды, демографические прогнозы, бюджетные условия и ограничения финансовой политики. Выделены современные компетенции будущих специалистов в процессе дуального обучения, которые заключаются в ориентации не только на техническое выполнение и эффективный процесс их обучения и подготовки, но и на человеческий образ, за которым стоит личность, самостоятельное мышление, решение проблем, умение сотрудничать, интегрировать и иметь видение целого. Предложены практические рекомендации по обновлению учебного процесса в вузе и организации студенческого самоуправления.

**Ключевые слова:** высшее образование, профессионально-техническое образование, дуальная система обучения, специализация знаний, профилизация, дифференциация системы образования, европеизация

**KARPOVA O. O. Modern problems of reforming the system of higher education in Ukraine and Germany: comparative analysis.**

*In the article the current problems in the system of higher education in Ukraine and Germany have been analyzed. The problem of correspondence of education to economic and social needs in the process of globalization and European integration has been revealed. The main trends of higher education development and research funding have been distinguished. The author emphasizes the importance of cooperation between science and higher educational establishments that implies openness but not theory-practice opposition, active involvement of universities in the economic system. Planning of further development of higher education should focus on economic, social and political needs, demographic prognosis and the limits of monetary policy. Modern competencies of future specialists in the process of dual education that are oriented not only on technical performance and effectiveness but also on a personality with its critical thinking, problem-solving and teamwork skills as well as the ability to integrate and have a vision of the whole process, have been outlined. Practical advice has been given concerning the update of the educational process at university and the organization of student self-government.*

**Keywords:** higher education, vocational education, dual system of education, knowledge specialization, profiling, differentiation of the system of education, Europeanization.

УДК 378.147:[615.8:004.775

**Коваль Б. Ф., Чалий К. О.**

## **АДАПТАЦІЯ ПРИНЦИПІВ ІНФОРМАЦІЙНОГО ДИЗАЙНУ ПРИ РОЗРОБЦІ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНОГО КОНТЕНТУ З МЕДИЧНОЇ ФІЗИКИ**

*У статті обґрунтовано доцільність адаптації принципів інформаційного дизайну при формуванні та змістовому наповненні електронного навчального контенту з медичної фізики. Показано, що забезпечення юзабіліті (зручності використання) по відношенню до навчальних інформаційних ресурсів передбачає особливе структурування матеріалу, оптимізацію форм представлення інформації та ретельний підхід до проектування інтерфейсу користувача.*

**Ключові слова:** електронний навчальний контент, медична фізика, інформаційний дизайн, юзабіліті.

Модифікація методів формування змісту електронного навчального контенту з медичної фізики передбачає застосування широкого спектру інформаційних ресурсів та варіацій їх представлення. Такий підхід є оптимальним з точки зору досягнення максимальної зручності для користувачів. Опціональним інструментом в цьому контексті може стати застосування комунікативного або інформаційного дизайну [1-3], які були