



УДК 37.0:004

**Ірина ШЕВЧУК,**

викладач вищої категорії  
Харківського музичного училища  
ім. Б.М. Лятошинського,  
член Асоціації гітаристів  
Національної всеукраїнської музичної спілки,  
дипломант обласного конкурсу  
«Вища школа Харківщини – кращі імена»



**Олена ПАЛАГІНА,**

спеціаліст вищої категорії,  
викладач КПСМНЗ  
« ДМШ №9 ім. В.І. Сокальського»

**Вікторія ГРЕБЕНЬ,**

викладач КПСМНЗ  
«ДМШ №9 ім. В.І. Сокальського»

## ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ВЕКТОРИ ОНОВЛЕННЯ МИСТЕЦЬКО-ТВОРЧОГО НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

*Шевчук І., Палагіна О., Гребень В. Інформаційно-комунікативні технології як вектори оновлення мистецько-творчого навчального процесу. Пропонується огляд загальних проблем використання інформаційно-комунікативних технологій в рамках середньої музичної (зокрема - училищної) освіти. Аналізуються ступені оволодіння ІКТ, підходи до розуміння основних понять (технологічний, соціологічний, гуманітарний); різновиди комунікації, що опосередкована комп'ютером (електронна, комп'ютерна, віртуальна, мережева, Інтернет-комунікація) та методи пасивного та активного сприйняття за допомогою ІКТ, способи актуалізації ІТК в музичній освіті (електронний підручник, електронна музична енциклопедія; бібліотечні інформаційно-пошукові системи; комп'ютерні програми контролю знань). У висновках класифіковано роль ІКТ у процесі музичного навчання. Робиться висновок, що ІКТ відкривають нові можливості для забезпечення самостійної пізнавальної діяльності учня.*

*Ключові слова: освітній процес, інформаційно-комунікативні технології, види ІКТ, комп'ютерні освітні програми, музично-комп'ютерні технології.*

*Shevchuk I., Palagina O., Hreben V. Informational and communicational technologies as a renewal vectors of art and creative learning process.*

*The article provides an overview of the general problems of using information and communication technologies in college music education. It analyzes levels of skills of ICT, approaches the understanding of basic concepts of ITC from the perspectives of technology, society, and humanities, and addresses varieties of electronic communications (computer, virtual, network, and internet). The article also studies methods of passive and active perception using ICT, methods of adapting the ICT in music education (electronic text book, e-music encyclopedia, e-library information, and skills computer programs). It classifies the role of ICT in the process of musical training. The article concludes that ICTs offer new opportunities for independent cognitive activity of the music student.*

*Key words: educational process, information and communication technologies, types of ICT, computer educational programs, music and computer technology.*

*Шевчук И., Палагина Е., Гребень В. Информационно-коммуникативные технологии как векторы обновления художественно-творческого учебного процесса. Предлагается обзор общих проблем использования информационно-коммуникативных технологий в рамках среднего музыкального (в частности – училищного) образования. Проанализированы степени овладения ИКТ, подходы к пониманию основных понятий (технологический, социологический, гуманитарный); разновидности коммуникации посредством компьютера (электронная, компьютерная, виртуальная, сетевая, Интернет-коммуникация) и методы пассивного и активного восприятия с помощью ИКТ, способы актуализации ИКТ в музыкальном образовании (электронный учебник, электронная музыкальная энциклопедия; библиотечные информационно-поисковые системы; компьютерные программы контроля знаний). В выводах классифицирована роль ИКТ в процессе музыкального обучения. Делается вывод, что ИКТ открывают новые возможности для обеспечения самостоятельной познавательной деятельности ученика.*

*Ключевые слова: образовательный процесс, информационно-коммуникативные технологии, виды ИКТ, компьютерные образовательные программы, музыкально-компьютерные технологии.*

**Постановка проблеми.** Вочевидь, що загальна освіта є своєрідним маркером змін процесу зростання соціальної мобільності, що є необхідним для можливості створення успішного розвитку суспільства. Та починаючи з другої половини ХХ століття середня освіта зазнала великих змін. Концепції освіти (від механізмів навчання початку ХХ сторіччя, викладених у працях І. Павлова, Е. Торндайка), через затвердження комплексного методу навчання (Б. Скіннер, середина ХХ ст.), до актуалізації когнітивного підходу (Л. Виготський), ми живемо в світі «післяінформаційного вибуху», епоху тотального медіапростору, коли постійно розширюються системи масових комунікацій. Отже, мета освіти, в тому числі середньої, – сформувати особистість, яка здатна сприймати медіатекст, займатися медіаторчістю, за допомогою медіа засвоювати нові знання. Тому використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі є актуальною проблемою сучасної освіти. Освіта сьогодення характеризується спрямованістю на особистісно-орієнтоване навчання і розвитком творчих здібностей учнів, а також впровадженням інформаційних і комунікаційних технологій в освітній процес, створенням єдиного інтерактивного освітнього інформаційного простору і, нарешті, переходом до відкритої освіти. За словами Д. Бекенової, «швидкий розвиток інформаційних комунікаційних технологій дозволяє реалізувати два головних принципи майбутньої системи освіти: принцип доступності та принцип безперервності. Саме інформаційні та телекомунікаційні технології зробили особистісно-орієнтоване навчання доступнішим» [1, 1]. На актуальність питання вказує й те, що ЮНЕСКО підтримує все, що пов'язане із удосконаленням навчального

процесу на будь-яких рівнях і в будь-яких формах. Так, у вступному слові до колективної монографії [6] вказується: «ЮНЕСКО уделает особое внимание развитию высокотехнологичных образовательных компетенций и навыков XXI века посредством использования современных информационных и коммуникационных технологий. Выступая на «Всемирном форуме по образованию 2012г.», Генеральный директор ЮНЕСКО Ирина Бокова отметила, что «технологии могут служить мощным инструментом для образования – при этом они должны быть грамотно встроены в учебный процесс и сопровождаться новыми моделями обучения. Для осуществления этого многим странам требуется переход к более интерактивному и проектному процессу обучения с использованием инноваций и технологических решений» [6, 11]. ЮНЕСКО акцентує й швидку та глибоку зміну ролі вчителя в системі освіти різних рівнів: вони є не просто ланкою у передачі знань, а «стають керівниками, менеджерами навчального процесу, педагогами-фасилітаторами, починають проектувати, адаптувати, управляти і оцінювати освітнє середовище» [6, 90].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Актуальність питання пов'язана з тим, що серед сучасних технологій дослідники вирізняють саме інформаційно-комунікативні. Цю проблему досліджували такі автори, як П. Бісіркін, В. Коткова, Л. Кравчук, С. Литвинова, О. Науменко, Л. Обух, Л. Петухова, О. Співаковський, О. Чайковська, К. Фадеева, Н. Філіппенко. Так, на думку цих авторів, комунікативна функція мистецтва – це здатність встановлювати контакти між людськими індивідами і колективами, служити одним з найбільш



активних і ефективних засобів спілкування між людьми, поколіннями і народами. Мистецтво – не тільки творець і носій різноманітної естетичної та іншої інформації, а й надзвичайно активний і ефективний спосіб передачі цієї інформації, своєрідна форма соціальних контактів та соціальної взаємодії. Багато авторів вказують також і на певні педагогічні цілі щодо застосування інформаційних технологій у процесі навчання. Вони полягають: у розвитку мислення та естетичного виховання особистості, розвитку умінь експериментально-дослідної діяльності, формуванні інформаційної культури. Беззаперечно, що, як вказує Д.Бекенова, “застосування нових інформаційних технологій в музичній освіті дозволяє оптимізувати засоби, форми і методи навчання, знаходити раціональні рішення тих чи інших навчальних завдань, вибирати доцільні шляхи вдосконалення навчального процесу, сприяє подоланню ряду труднощів, що виникають при традиційній формі викладання” [1, 4].

**Мета дослідження.** Дану статтю присвячено загальним проблемам використання інформаційно-комунікативних технологій в рамках середньої музичної (зокрема – училищної) освіти.

**Викладення основних положень.** Незаперечним є той факт, що у XXI столітті залучення студента до музичного мистецтва відбувається в умовах надзвичайно насиченого інформаційного простору. Зазвичай комп’ютерний простір розширює поле активності сучасних студентів. Автори колективної монографії, виданої за підтримки ЮНЕСКО, вказують на наступні ролі ІКТ: двигун і координатор для учнів як “координатор зростаючої глобалізації середовища освіти” [6, 20]. Вони є також рушійною силою, оскільки педагоги розуміють, що поєднання цифрових технологій і ресурсів дає більше можливостей для розширення горизонтів і поліпшення якості навчання, викладання та підготовки. Цифрові навчальні матеріали якісно відрізняються від традиційних навчальних матеріалів своєю можливістю керувати ними. Автори наполягають, що «оскільки Інтернет також став засобом взаємодії, його потенціал для викладання та навчання став ще більш істотним. Найголовніше, що саме учні мають величезний вплив на впровадження ІКТ на всіх рівнях освіти. Шкільні системи

розуміють, що повинні пристосуватися до цифрового покоління дітей, а студенти університетів вибирають онлайн в більшій кількості, ніж будь-коли [6, 20]. Отже щодо різновидів опанування ІТК виділяють наступні: *інтеграція* (базова компетенція). У разі цифрової грамотності цей навик передбачає інтерпретацію і репрезентацію інформації з використанням інструментів ІКТ.

Подальший щабель – створення нових знань. Володіння ІКТ входить до числа найперших технічних навичок, здатних підтримувати процес творчості, стимулювання та формування нових методів творчості і жанрів в науці та мистецтві. Нарешті, важливим компонентом сучасної освіти є комунікація, тому найвищий щабель – ІТК допомагає створювати нову презентацію власного світогляду, навичок та вмінь. О.Грибан [2] виявляє три підходи до досліджуваної проблеми та розуміння основних понять: 1) технологічний (його представники: В.Н.Ареф’єв, М.І.Махмутов, Г.І.Ібрагімов, та ін.) – оснований на вивченні технологічного сенсу, програмно-технічних засобів (основні поняття теми – інформація, технологія, нові інформаційні технології, інформаційні, комп’ютерні, освітні, та педагогічні технології); 2) соціологічний (представники – Аберкромбі, Ніколас, Брайан Стенлі, М.В. Кларін, Т.Сакамото та ін.), які вважають, що ІТ є наслідком прийняття людиною певних рішень у суспільстві; 3) гуманітарний (представники – О.С.Гребенюк, С.Ю.Жидко, М.Г.Миколаєва, П.І.Підкасистий, Г.К.Селевко, С.А.Смирнов, О.Б.Тищенко) найбільшою мірою трактує основні поняття теми з точки зору включення їх в освітній процес.

Чимало цінного щодо залучення до інформаційно-комп’ютерних технологій можна знайти у статтях з тематики музичної освіти. Так, Т.В. Зінська вказує: “Викладач, який орієнтується в музично-комп’ютерних технологіях, зможе цікаво і захоплююче провести заняття, наприклад, запропонувати до перегляду та прослуховування відео- та аудіофайли, опрацювати електронний підручник, самостійно проаналізувати оцифрований нотний матеріал тощо, а також зробити повнозвучні аранжування, сформувані концертні номери та записати їх на цифровий носій. Звісно, що мистецька спрямованість будь-яких музичних

дисциплін передбачає перш за все живе спілкування, а тому застосування навіть найсучасніших інформаційно-комунікативних технологій не зможе повністю реалізувати завдання щодо виховання професійного музиканта” [5, 457]. До речі, треба враховувати, що для молоді використання медіа має явний соціальний характер - це середа спілкування, вираження соціальної ролі, власної соціальної позиції тощо. Медіа пропонують різні рольові моделі, ідеали, цінності і світосприйняття. Підлітки проектують себе і свої відносини зі світом через медіа: медіа чинять на них більш сильний вплив, ніж на дорослих задля формування власного «я», оскільки дозволяють висловлювати свої власні смак і особисті думки, визначати подібність або відмінність у відношенні до загальноприйнятих цінностей, виражати емоційний досвід. Н.Мечковська [11] вказує на такі різновиди комунікації, що опосередкована комп'ютером (англ. – Computer-mediated communication): електронна, комп'ютерна, віртуальна, мережева, Інтернет-комунікація. Комунікація, опосередкована комп'ютером, вивчається в багатьох аспектах, в тому числі – з точки зору взаємодії мови, свідомості і комунікативних технологій; особливості так званого «мови Інтернету» (Netspeak, e-language, e-talk); співвідношення комп'ютерної комунікації з усною та письмовою, специфіки жанрів комп'ютерної комунікації; організації і пошуку інформації в комп'ютерному середовищі, мультимедійних та гіпертекстових технологій тощо. Загальний процес розвитку інформаційно-комунікативних технологій полягає в тому, що ІКТ, використовуючи пізнавальну здатність уяви, розширюють можливості сприйняття інформації, а саме – емоційний, чуттєвий, естетичний аспекти сприйняття. Сучасні освітні методики орієнтовані на розвиток особистості учня шляхом занурення в ігрову середу з можливістю самостійного моделювання, експериментування, а також систематизації отриманої інформації та закріплення набутих знань. Л. Горбунова [3] відмічає наступні протиріччя, що актуалізують необхідність пошуку нових педагогічних технологій: між мотивацією і стимуляцією вчення учнів (студентів); пасивно-споглядальним і активно-перетворювальними видами навчальної діяльності; психологічним комфортом і диском-

фортом; вихованням і навчанням; стандартом навчання та індивідуальним розвитком окремої людини; суб'єкт-суб'єктними та суб'єкт-об'єктними відносинами. Д. Бекенова виділяє важливі педагогічні цілі застосування інформаційних технологій у процесі навчання, що полягають: “у розвитку особистості, тобто в розвитку мислення, естетичного виховання, розвитку умінь експериментально-дослідної діяльності, формуванні інформаційної культури. у виконанні соціального замовлення; здійснення загальної інформаційної підготовки користувача (так звана «комп'ютерна грамотність»), підготовки фахівця в якій-небудь сфері; в інтенсифікації навчально-виховного процесу, що передбачає підвищення ефективності та якості навчання, забезпечення мотивів пізнавальної діяльності, поглиблення міжпредметних зв'язків за рахунок інтеграції інформаційної та предметної підготовки” [1].

Отже, для повноцінного розвитку особистості учня сучасна педагогіка вважає необхідним використання таких методів (пасивного та активного сприйняття), як:

- пасивне сприйняття певної інформації задля розширення кола знань із подальшим її аналізом (етап ознайомлення);

- активний етап засвоєння інформації за допомогою ІКТ.

Останній, у свою чергу, включає такі форми як:

- навчальне експериментування, дискусії;

- презентації;

- електронний підручник;

- створення власної творчої продукції тощо.

Д. Бекенова [1] визначає наступні напрямки розробки комп'ютерних програм, як виховання музичного слуху, музичного мислення, формування практичних навичок, розвиток музичних здібностей, творча діяльність, вивчення термінології.

О. Грибан [2] класифікує наступні формати ІТК у освітньому процесі:

- організації навчального процесу,

- підготовки навчальних посібників,

- вивчення нового матеріалу (можна виділити два напрямки – самостійна презентація вчителя і використання готових програм);

- комп'ютерного контролю знань учнів,



• отримання та роботи з інформацією з мережі Інтернет.

Д. Бекенова [1] вирізняє способи оптимізації застосування нових інформаційних технологій в музичній освіті задля знаходження раціональних рішень та види комп'ютерних освітніх програм: електронний підручник; електронна музична енциклопедія; бібліотечні інформаційно-пошукові системи; комп'ютерні програми контролю знань.

Інформаційно-комунікативні технології є не просто засобом забезпечення навчального процесу. Вони відкривають нові можливості для забезпечення самостійної пізнавальної діяльності учня, грають роль каталізатора, допомагають зацікавити учнів, пробудити прагнення до нових знань, стають сполучною ланкою між прагненням до знання та їхнім здобутком.

До того ж, як молодше (учні ДМШ), так і середня ланка (студенти музичного училища) у системі музичної освіти можуть використовувати інформацію мережі Інтернет задля розширення власної ерудит-бази. Так, викладач може змусити учня прослухати певний музичний твір (або конкретне виконання цього твору), приславши посилання на e-mail або на особисту сторінку учня в соціальних мережах. Таким чином, ми можемо ознайомити наших учнів з кращими зразками виконавської майстерності, з різними варіантами звучання одного і того ж твору. Учні можуть бачити сценічну поведінку видатних музикантів, спостерігати виконавську пластику, аналізувати трактування.

Для популяризації, та, врешті-решт, і для реклами навчального закладу, дуже важливо розміщення шкільних та училищних концертів на ресурсі Youtube. Це дає змогу не тільки підняти рейтинг навчального закладу, але й надає додаткової міри відповідальності самому учню, бо він завжди знає, що його виступ буде переглядати велика кількість відвідувачів каналу.

Для педагога інтернет-ресурси не менш корисні й необхідні, ніж для учня. Користування пошуковими сайтами надає змогу швидко отримати та перевірити необхідну інформацію. Так, наприклад, дуже цікаво було дізнатися, що гітарний композитор з італійським прізвищем Діабеллі, насправді – австрійський композитор, гітарист, піаніст, викладач і найбільший

віденський музичний видавець 19-го століття.

Інколи стає у пригоді можливість додаткового спілкування з учнем за допомогою Skype: у разі необхідності, можна провести додаткову консультацію, прослухати виконання учня, проконтролювати поставу, положення рухового апарату, зробити зауваження та поради, проілюструвати свої вимоги якісним показом на інструменті тощо.

Неоціненна допомога для педагога – це нотні інтернет-сайти. Адже гітаристи відчують гостру проблему нестачі в репертуарі творів українських композиторів, а за допомогою ІКТ вдається її значною мірою вирішити. Так, нещодавно ми виявили сайт, на якому композитор Олександр Затинченко розмістив свої ноти для загального користування. Твори дуже цікаві, зручні в плані аплікатури, доступні для учнів.

Безумовно, на це вказує Т. Зінська, “віртуальний синтезатор з комп'ютерною клавіатурою не замінить «живий» музичний інструмент (акордеон чи фортепіано). Однак використання комп'ютерних, інформаційно-комунікативних технологій як допоміжних, додаткових засобів значно розширює можливості навчального процесу в аудиторній або позааудиторній діяльності, в самопідготовці та творчості” [5].

Використання ІКТ у навчальному процесі дозволяє вирішити такі завдання: поглиблене засвоєння дисципліни на різних рівнях складності, вироблення умінь і навичок виконання практичних завдань, розвиток здібностей до певних видів діяльності. Музична інформатика, яка використовує комп'ютерний інструментарій з метою отримання необхідних знань, умінь та навичок, широко практикується у закордонній музичній освіті. Сферою її застосування, головним чином, є навчання з дисциплін музично-теоретичного циклу, а також вирішення завдань, пов'язаних з виконавською і композиторською діяльністю. Наприклад, навчання за допомогою комп'ютера та Інтернету, навчання з елементами гри, технологія інтерактивного мультимедіа, розвиток музичного слуху з використанням комп'ютерних програм, прослуховування музичних творів, підбір мелодій на візуальному синтезаторі, аранжування, імпровізація, набір та редагування нотного тексту. Крім того,

комп'ютер надає змогу розучувати твори з «оркестром», може виступати як «тренажер» з диригування (з використанням телеапаратури). Спеціальні комп'ютерні програми дають змогу проводити музично-слуховий аналіз мелодій (тем) творів (наприклад, для вивчення історії музичного мистецтва). Отже, комп'ютер є активним учасником творчого процесу; він може бути джерелом інформації, частково або повністю замінюючи підручники; може відігравати роль візуального посібника.

**Висновки та перспектива дослідження.** Безумовно, розвиток комп'ютерних технологій в музиці та музичній освіті – актуальний та перспективний напрямок, об'єктивно необхідний для насиченого та ефективного начального процесу. Сучасне життя, роботу і процес навчання в цілому неможливо уявити без інформаційних технологій, що працює на збільшення доступності та ефективності освіти. Мистецька освіта в цілому орієнтована на особистість учня та розвиток творчих здібностей. Діло майбутнього – формування єдиного та інтерактивного інформаційного простору, що прагне до безперервності. Процес інформатизації освіти, що передбачає активне оволодіння комп'ютерною технікою, дозволяє зробити процес навчання більш інтенсивним (як у процесі уроку, так і в процесах домашньої підготовки). Грамотне і систематичне застосування інформаційних комп'ютерних технологій дає учням та викладачам можливість більш ефективного розподілу часу, реалізації творчого потенціалу. Можна погодитися з Т. Зінською, яка формулює наступні види використання ІТ у процесі навчання музиці: «Розробка та впровадження у навчальний процес таких інформаційно-комунікативних технологій, як: аудіосупровід нотного матеріалу, використання додаткових матеріалів (статей, навчальних видань, енциклопедій, що опубліковані в Інтернеті), використання ресурсів нотних інтернет-бібліотек, виконання завдання у формі тесту, аналізу творів, реферативної роботи, проведення форумів (семінарів), організованих викладачами, — істотно розширює межі навчання, робить його більш ефективним і різноманітним, дає змогу проводити віртуальні екскурсії, знайомитися з кращими музичними виконавцями різних країн і епох, життям і творчістю композиторів. Подібні

технології допомагають змінити роль студента в процесі навчання: з пасивного слухача він стає активним учасником, тобто вирішується проблема інтенсивності та насиченості заняття, воно наповнюється яскравим, незабутнім, цікавим змістом, одночасно формується емоційно позитивне ставлення студента до дисципліни [5, 459]. Додамо, що використання ІКТ у рамках процесу навчання актуалізує міждисциплінарний підхід та може змінити ціннісні орієнтири учня.

Класифікуємо роль ІКТ у процесі музичного навчання за такими напрямками:

1. Вивчення основних теоретичних понять. Технічний напрямок, але він дозволяє дуже стисло та концентровано викласти основні поняття, необхідні для процесу навчання.

2. Формування практичних навичок. Це важливий напрямок, бо наведені вище приклади застосування «оркестровки» при вивченні концерту для сольного інструменту важливі для розвитку просторового, симфонічного, взагалі – музичного мислення учня. Важливим може стати і досвід набору та редагування нотного тексту, у процесі чого учень більш пильно аналізує обрану композицію; досвід диригування (використання «тренажеру» з диригування, використання телеапаратури), що розвиває ритмічні відчуття учня.

3. Розвиток музичних здібностей. ІКТ можуть допомогти розвинути певні здібності (аранжування, композиції, імпровізації), що збагачують та оптимізують навчальний процес.

4. Творча діяльність завдяки використанню ІКТ також стає надзвичайно різноманітною (учень може презентувати власні досягнення на сучасному технічному рівні).

5. Нарешті, виховання художнього мислення музиканта – це, безумовно, головна мета освітнього процесу. Використання ІТК дозволяє керувати цим процесом та моделювати його з урахуванням найсучасніших досягнень (тобто бути сучасним вчителем, сучасним та прогресивним для свого учня).

Все вищевикладене обумовлює перспективність, актуальність та об'єктивну необхідність впровадження інформаційно-комунікативних технологій в сучасний музично-освітній процес.



## ЛИТЕРАТУРА

1. Бекенова Д. У. Информационные технологии в музыкальном образовании [текст] / Д. У. Бекенова, Ж. А. Мухатаева // Актуальные задачи педагогики: материалы III междунар. науч. конф. (г. Чита, февраль 2013 г.). — Чита : Издательство Молодой ученый, 2013. — Режим доступа : <http://www.moluch.ru/conf/ped/archive/67/3328/>
2. Грибан О. Информационные технологии в процессе обучения истории: теоретико-методологический аспект изучения // Шаг в историческую науку. Опыт отечественных и зарубежных модернизаций: материалы регион. науч.-практ. конф. Студентов и аспирантов (Екатеринбург, 19-20 апреля 2007 г.) / Урал.отд-ние Рос. акад наук, Ин-т истории и археологии; Урал. гос. пед. ун-т. — Вып. 7. — Екатеринбург: Изд-во АМБ, 2007. — 356 с. С. 324-327.
3. Горбунова Л. И. Использование информационных технологий в процессе обучения [Текст] / Л. И. Горбунова, Е. А. Субботина // Молодой ученый. — 2013. — №4. — С. 544-547.
4. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології : навч. посіб. / І.М. Дичківська. — К. : Академвидав, 2004. — 352 с.
5. Зінська Т.В. Інформаційно-комунікативні технології у сучасній музичній освіті / Т.В. Зінська // Професійна мистецька освіта і художня культура: виклики XXI століття : матеріали конференції 16-17.10.2014. — Київ : КУБГ. — С. 356-460.
6. Информационные и коммуникационные технологии в образовании : монография / Под ред. Бадарча Дендева — М. : ИИТО ЮНЕСКО, 2013. — 320 стр.
7. Использование информационных и коммуникационных технологий в среднем образовании: информационный меморандум ИИТО ЮНЕСКО [электронный ресурс]. — Режим доступа :[http://window.edu.ru/catalog/pdf2txt/310/54310/26488?p\\_page=2](http://window.edu.ru/catalog/pdf2txt/310/54310/26488?p_page=2)
8. Листопад О.В. Інноваційний розвиток освіти й освітні інновації. Понятійно-термінологічний аналіз проблеми / О.В. Листопад // Інновації у професійно-педагогічній підготовці майбутнього вчителя: методологічні, змістові та методичні аспекти : [моногр.] / [за ред. проф. А.А. Сбруєвої]. — Суми : МакДен, 2011. — С. 43-60.
9. Лифановский Б. Интернет для музыканта. — М. : Издательский дом Классика, 2006. — 213 с.
10. Материалы [Электронный ресурс] // Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании. URL: <http://ru.iite.unesco.org/publications/themes/proceedings/>(дата обращения: 07.07.2013).
11. Мечковская Н.Б. История языка и история коммуникации: от клинописи до интернета: курс лекций по общему языкознанию. М., 2009
12. Полат Е. С., Бухаркина М. Ю., Моисеева М. В., Петров А. Е. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие. — М., Академия, 2000.
13. Попов И.И., Храмов П.Б., Максимов Н.В. Введение в сетевые информационные ресурсы и технологии. Учебное пособие. — М.: РПГУ, 2001, 207 с.
14. Фадеева К. Музичні комп'ютерні технології ХХ століття : [моногр.] / К. Фадеева. — К. : Парламент. вид-во, 2006. — 399 с.
15. Чайковська О.А.Формування музичних знань молодших школярів засобами мультимедійних технологій навчання : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / О.А. Чайковська. — К., 2001. — 18 с.
16. A Common European Framework for Teachers' Professional Profile in ICT for Education / V. Midoro. Ortona, 2005. URL: <http://www.tdmagazine.itd.cnr.it/files/pdfbooks/book2final.pdf> (дата обращения: 24.07.2013).
17. ICT in Teacher Education: Policy, Open Educational Resources and Partnership // Proceedings of International Conference IITE-2010, St. Petersburg , 15-16 November 2010. St. Petersburg, Russian Federation: UNESCO, 2011. URL: <http://ru.iite.unesco.org/publications/3214684/>(дата обращения: 20.07.2013).

*Надійшла до редакції 5.11.2015*