

**Маріанна Кляп,**  
кандидат педагогічних наук, доцент,  
доцент кафедри фізичної реабілітації  
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

## ДО ПИТАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У РЕФОРМУВАННІ УКРАЇНСЬКОЇ ОСВІТИ

*У статті розглянуто деякі аспекти процесу інформатизації української освіти як однієї із основних засад її реформування. Показано роль використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчанні для підвищення інтересу та мотивації школярів і студентів до засвоєння програмового матеріалу, а також для зростання ефективності навчального процесу загалом. Підкреслено значення впровадження інформаційних технологій як інновації освітньої галузі.*

**Ключові слова:** українська освіта, реформи, інформаційно-комунікаційні технології, інноваційне навчання.

*В статье рассмотрены некоторые аспекты процесса информатизации украинского образования как одного из основных условий ее реформирования. Показано роль использования информационно-коммуникационных технологий в обучении для повышения интереса и мотивации школьников и студентов к овладению программным материалом, а также для роста эффективности учебного процесса вообще. Подчеркнуто значение внедрения информационных технологий как инновации образовательной отрасли.*

**Ключевые слова:** украинское образование, реформы, информационно-коммукационные технологии, инновационное образование.

*The article discusses some aspects of informatization of Ukrainian education as one of the fundamental principles of its reform.*

*The role of information and communication technologies in education is shown as enhancement of the interest and motivation of pupils and students for mastering the program material and to increase the efficiency of learning. The*

*importance of information technology is highlighted as the innovation of the educational sector.*

**Keywords:** *Ukrainian education, reforms, information and communication technologies, innovative learning.*

**Загальна постановка проблеми.** Європейська інтеграція України започаткувала суттєві зміни у національній системі освіти, метою яких є зближення української та європейської освіти, підвищення якості освіти на всіх рівнях – від школи до вищого навчального закладу. Реалізація проекту «Нова українська школа», новітні підходи у підготовці робітничих кадрів в системі професійно-технічної освіти, впровадження інновацій у навчальних процес вищої школи неможливо здійснити без сучасних інформаційних технологій. Володіння цими технологіями відповідно до віку особи, що навчається, має бути однією з основних компетентностей молодшої людини. Тому вивчення і використання інформаційних технологій має пронизувати навчальний процес на всіх ступенях, а особливо у вищій освіті. За словами Міністра освіти і науки України Л.М.Гриневич наша країна матиме майбутнє, якщо розвиватиме високотехнологічну інноваційну економіку через новий рівень інженерно-технічної та природничої освіти [2].

Потужний розвиток інформаційно-комунікаційних технологій визначає розвиток сучасного суспільства, де провідну роль будуть відігравати освіта і наукові знання. Інформаційні технології є не тільки потужним засобом отримання інформації, але й інструментом підвищення мотивації та інтересу до здобуття знань. Тому все більшої актуальності набуває формування інформаційної культури школярів та студентів.

Інформатизація сьогодні є одним із домінуючих факторів розвитку всієї освітньої галузі, передусім вищої школи. Новітні інноваційні складові у діяльності навчальних закладів усіх рівнів, в тому числі інформаційно-комунікаційних технологій, забезпечать формування у молоді сучасних компетентностей, необхідних для особистісного та професійного розвитку: глибоких фахових знань, комп'ютерної грамотності, вільне володіння принаймні однією іноземною мовою, вміння працювати в команді, підприємливості на фоні оптимістичної спрямованості особистості. Зокрема, зараз перед вищою школою стоїть завдання постійного підвищення якості освіти, розробка й впровадження освітніх інновацій та інформаційних технологій, створення умов для підготовки фахівця, придатного «для ефективного виконання завдань інноваційного характеру відповідного рівня професійної діяльності» (ст. 5, п.1)[14].

Для забезпечення виконання цього завдання в Україні розроблені Державна національна програма «Освіта (Україна XXI століття)», Національна доктрина розвитку освіти (2002р.), прийнятий у 2014 році Закон України «Про вищу освіту», успішно пройшов перше читання у Верховній Раді України проект Закону України «Про освіту», підготовлені та знаходяться на громадському обговоренні проект Концепції розвитку освіти України на період до 2025 року та проект Стратегії реформування вищої освіти в Україні до 2020 року, а також актуальним є прийняття Закону України «Про професійну освіту», проект якого є на розгляді у законотворців. Усі зазначені документи передбачають докорінне реформування освітньої галузі з метою формування творчого професіонала з глибокими знаннями, міцними вміннями та навичками, зокрема шляхом «навчання

здобувачів вищої освіти сучасним науковим знанням з використанням новітніх навчально-інформаційних технологій» [17]. Так, у Національній доктрині розвитку освіти підкреслено, що серед пріоритетних напрямів державної політики щодо розвитку освіти є запровадження освітніх інновацій, інформаційних технологій [12].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій** свідчить, що питання інформатизації навчального процесу у загальноосвітній школі розглядаються у працях Н.Волкової, Н.Дудник, О.Степанова, М.Фіцули, М.Чепіль, а у вищій освіті – І.Дичківської, А.Кузьмінського, Т.Туркот, Д.Чернілевського та інших. Поряд з цим недостатньо вивченими залишаються питання впровадження інформаційних технологій як складової частини інноваційного розвитку освіти.

**Метою статті** є аналіз окремих підходів до використання інформаційних технологій як інноваційної складової у навчальному процесі як загальноосвітньої школи, так і вищого навчального закладу.

**Виклад основного матеріалу.** У сучасному тлумаченні інновація – це нововведення, засноване на використанні досягнень науки і передового досвіду, кінцевий результат інноваційної діяльності, тобто інновація – це втілення наукового відкриття, технічного винаходу в новій технології або новому виді виробу. Вітчизняні вчені розглядають інновацію в освіті як процес створення, поширення і використання нових способів для вирішення педагогічних проблем оригінальними, нестандартними підходами [18, с.105]. Під інноваційною освітою розуміють галузь, яка постійно оновлюється знаннями, технологіями, засобами навчання, організаційними та управлінськими підходами. Така освіта перетворюється на ефективний важіль економіки знань, на інноваційне

середовище, у якому учні та студенти отримують навички і вміння самостійно оволодівати знаннями протягом життя та застосовувати це знання в практичній діяльності [16]. Таке самостійне здобуття знань, вмінь та навичок доцільно здійснювати на основі інформаційно-комунікаційних технологій, що й передбачається законом України «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки». Згідно з цим нормативним актом метою розвитку інформаційного суспільства в Україні є забезпечення комп'ютерної та інформаційної грамотності населення, насамперед шляхом системи освіти, орієнтованої на використання новітніх ІКТ у формуванні всебічно розвиненої особистості [15]. Таким чином, важливе місце серед основних компетентностей педагогів посідає компетентність, пов'язана з їх інформаційною та комунікаційною діяльністю, бо інформаційно-комунікаційні технології виступають як система теорій, ідей, засобів і методів організації освітньої діяльності для ефективного вирішення проблем, що охоплюють всі аспекти засвоєння знань і формування практичних навичок, та спонукають до постійної самоосвіти [8, с.20].

Широкі перспективи застосування інформаційно-комунікаційних технологій відкриваються у сучасній школі. У загальноосвітніх закладах особливе місце повинне відводитися таким формам занять, що забезпечують участь кожного учня у проведенні уроку, підвищують авторитет знань та індивідуальну відповідальність школярів за результати навчальної діяльності. Ці завдання учнів можна успішно розв'язувати завдяки інформаційним технологіям. Ключові переваги цих технологій полягають у тому, що використання комп'ютера як засобу пізнавально-дослідницької діяльності забезпечує особистісно-орієнтований підхід до навчання, сприяє розвитку індивідуальних здібностей учнів. Об'єднання

в комп'ютері текстової, графічної, аудіо-відеоінформації підвищує інтерес до вивчення навчального матеріалу, мотивує до його свідомого засвоєння, сприяє підвищенню успішності та результативності навчального процесу. Комп'ютерна методологія навчання в школі містить низку специфічних, діяльних методів: комп'ютерне моделювання, використання ефективних та доступних програмних засобів, комп'ютерне тестування, ігрові методи активного навчання тощо [23, с.125]. Тому сьогодні у традиційну схему «вчитель-учень-підручник» вводиться нова складова – комп'ютер.

Комп'ютер на будь-якому уроці створює вищий рівень особистої зацікавленості учнів, формує більш високий рівень самоосвітніх вмій і навичок, інтенсифікує процес навчання. Як показує вітчизняний і закордонний досвід застосування сучасних інформаційних технологій, реалізація зазначених новітніх підходів дозволяє забезпечити системну інтеграцію знань, розвиток творчого потенціалу кожного учня, розвиток самостійної навчально-дослідницької діяльності, індивідуалізацію процесу навчання за рахунок різнорівневих завдань та можливості самостійно аналізувати і виправляти допущені помилки, а загалом формування культури навчальної діяльності та реалізації соціального замовлення, обумовленого інформатизацією сучасного суспільства (профорієнтація на підготовку фахівців у галузі інформатики та обчислювальної техніки, користувачів нових інформаційних технологій) [19, с.384-385]. Однак, важливим аспектом упровадження комп'ютерних технологій в освіті є забезпечення психологічного та фізичного комфорту дитини під час використання комп'ютерних засобів навчання шляхом організації комп'ютерно-ігрового середовища згідно із системою ергономічних вимог [23, с.126].

Інформаційні технології мають стати однією з ключових основ реформування освітньої галузі України. За словами міністра освіти і науки України Лілії Гриневич напередодні святкування Дня працівника освіти у 2016 році: «Освітня галузь в Україні – одна з найбільш консервативних, тому будь-які принципові зміни тут йдуть тяжко. Хоча системних реформ, оновлення і осучаснення вона потребує давно. Як середня школа, так і вища.» Для реалізації проекту «Нова українська школа», зазначила міністр, з державного бюджету було виділено 200 млн грн для дообладнання опорних шкіл (на придбання кабінетів з природничих предметів та комп'ютерної техніки). Від уряду Китаю як допомогу було отримано 23,5 тисячі комп'ютерів, на які необхідно закупити та поставити ліцензоване програмне забезпечення для того, щоб до кінця грудня ці комп'ютери пішли в опорні школи [4]. Зокрема, за інформацією із сайту МОН України щодо надходження коштів з державного та місцевих бюджетів на оснащення опорних закладів України під час підготовки до 2016/2017 навчального року за станом на 05.09.2016 було заплановано виділити понад 313 млн грн, надійшло більше 233 млн грн, а використано лише 82 млн. грн. На жаль, за цією ж інформацією лише Закарпатська та Херсонська області є аутсайдерами цього процесу, бо не заплановано і відповідно не виділено на ці потреби жодної гривні [5].

Пошук нових форм і методів навчання в наш час – явище не тільки закономірне, але й необхідне як у шкільній освіті, так і вищій школі. Складовою цілісного педагогічного процесу сучасного ВНЗ є навчальний процес, якому притаманні інноваційні ознаки. Метою інноватики в системі вищої освіти є вироблення механізмів оновлення навчального процесу відповідно до потреб сучасності на основі інноваційної методології. Характерною ознакою інноваційної освіти є

особистісно-орієнтоване навчання, яке сприяє перетворенню навчального процесу у спільне дослідження викладача і студента, пошук, навчальну гру, що стають джерелом досвіду. При цьому змінюються функції міжособистісного спілкування між викладачем та студентами.

Звідси впливає можливість провести порівняльний аналіз основних засад інноваційного та традиційного навчання [22, с.185], визначивши принципову відмінність: інноваційність у навчальному процесі приводить до зміни взаємовідносин викладачів та студентів. Якщо у традиційному навчанні простежується підсистема «суб'єкт» – «об'єкт», у якій студенту відводиться пасивна та залежна роль, то при інноваційному навчанні студент перетворюється на важливий освітній суб'єкт, залучений до активної, творчої співпраці з викладачем, зацікавлений у здобутті глибоких і актуальних професійних знань. Зосередженість на суб'єкт-суб'єктній, діалогічній взаємодії вимагає реалізовувати навчально-виховний процес через поєднання традиційних та інноваційних методів і форм навчання. Отже, інновації у змісті освіти мають доповнюватися і реалізовуватися через оволодіння інноваційними методами і формами навчання (діалоговими, діагностичними, активними, інтерактивними, дистанційними, комп'ютерними, мультимедійними, телекомунікаційними, тренінговими, проектними), а також шляхом запровадження альтернативних навчально-виховних технологій, таких як алгоритмізована, індивідуалізована, диференційована, модульна, колективна (у малих групах) тощо [18, с.107]. Отже, беручи до уваги важливість і актуальність інформатизації навчального процесу, серед інноваційних методів навчання можна, на нашу думку, виокремити інформаційно-комунікаційні.



Інноваційні процеси, які повинні здійснюватися сьогодні у всіх освітніх структурах, є єдиним джерелом розвитку системи освіти. Вимога переходу до інноваційної освіти зумовлена закономірностями функціонування інформаційного суспільства. Виступаючи на Lviv IT Jazz Conference влітку 2016 року міністр освіти і науки України Л.М.Гриневич підкреслила, що застосування інформаційних технологій в українській освіті мізерне, тому освіта програє і в методиках викладання, і в осучасненні змісту, і в підготовці вчителів, і в навчанні дорослих упродовж життя, а це означає і програш у створенні реальної інноваційної економіки [10].

Розвиток інформаційних технологій, зумовлений науково-технічним прогресом, досяг такої межі, після якої ми спостерігаємо якісні зміни інформаційного середовища, яке оточує індивіда, що, в свою чергу, викликало ланцюг якісних змін у всіх сферах його існування. Якщо раніше викладач був головним джерелом професійної інформації, що зумовлювало репродуктивну методику навчання як провідну, то тепер студент зустрічається з безліччю цілком доступних джерел. Функція викладача стає дещо іншою: він повинен навчати студента орієнтуватися у цьому інформаційному середовищі, розвинути його творчі та інтелектуальні здібності, в тому числі здатність до самоосвіти. Саме ця обставина робить використання інформаційних технологій, інформатизацію навчального процесу головним способом здійснення переходу до інноваційної освіти.

Розвиток форм інноваційної освіти – лише частина загального процесу надання людській діяльності інноваційного характеру. Будь-який інформаційний процес вимагає володіння інформаційними ресурсами і комунікаційними технологіями. Проблема полягає не в тому,

щоб володіти сумарним набором таких технологій, а в тому, щоб побудувати правильну систему їх використання, відповідно до стратегії того чи іншого розвитку. Інноваційна освіта – це та модель освіти, яка орієнтована переважно на максимальний розвиток творчих здібностей і створення сильної мотивації до саморозвитку індивіда на основі добровільно обраної «освітньої траєкторії». Інформаційні технології дозволяють реалізувати принципи диференційованого та індивідуального підходів до навчання. На занятті викладач дає змогу кожному студенту самостійно працювати з навчальною інформацією, щоб детально розібрати новий матеріал за своєю схемою. Інформаційні технології можна використовувати як для очного, так і для дистанційного навчання, що уможливає вихід у єдиний світовий інформаційний простір.

Застосування комп'ютерних технологій сприяє підвищенню рівня самоосвіти, мотивації навчальної діяльності і дає абсолютно нові можливості для творчості, отримання і закріплення різних професійних навичок та відповідає соціальному замовленню, яке держава пред'являє до ВНЗ. Використання системи мультимедіа дозволяє об'єднати можливості комп'ютера і знання викладача для створення електронних підручників із мобільним доступом до інформації. Мультимедійні технології відкривають можливості для викладачів відмовитися від властивих традиційному навчанню рутинних видів викладацької діяльності та значно активізувати пізнавальну діяльність студентів.

Проблематика інновацій уже вийшла за межі власне економічних концепцій і підходів та дедалі активніше включає проблеми педагогіки, психології, соціології, загальної теорії

управління та методики проведення нових комплексних наукових досліджень, що вимагають системного підходу. Послідовне впровадження інноваційної методики навчання має велике значення для підтримки високої якості всіх складників навчального процесу, поєднання наукової та навчальної роботи, налагодження взаємовідносин між вищим навчальним закладом та роботодавцями і, нарешті, розширення міжнародних контактів.

Широкого застосування в цьому руслі набули інтернет-технології (сайт, блог, форум, електронна пошта, чат, електронний журнал, пошукові системи, тематичні каталоги, освітні портали тощо), мультимедійні програмні засоби (комп'ютерні тренажери, мультимедіа-презентації, навчальні фільми, педагогічні програмні засоби), комп'ютерне тестування, дистанційне (електронне) навчання, електронні підручники і навчальні матеріали.

До інтернет-технологій можемо віднести сайт, електронну пошту, чат, форум, електронний журнал. Особисті сайти викладачів та окремих кафедр, які створені з навчальною метою, містять програми дисциплін, робочі програми, питання і завдання до семінарських та практичних занять, індивідуальні творчі завдання, перелік основної і додаткової рекомендованої літератури та інтернет-джерел, вимоги до підготовки і оформлення певного виду робіт, електронні підручники та посібники тощо. Такі сайти дають можливість зробити навчальний процес більш гнучким, сприяють підвищенню власного фахового рівня та поширенню передового педагогічного досвіду.

Електронна пошта (англ. e-mail) – популярний сервіс в Інтернеті, що робить можливим обмін даними будь-якого формату (текстові документи, аудіо-відео файли, архіви,

програми). У системі освіти електронна пошта використовується для організації спілкування між викладачем і студентом або між студентами. Вона є більш функціональною для викладача, ніж блог або форум. Завдяки чатам викладачі мають змогу проводити онлайн-консультації, онлайн-конференції, відео-конференції тощо. Також можна використовувати Skype та Viber – програмні засоби для інтернет-телефонії, які є безкоштовними для користувачів. Вони дуже зручні для проведення відео-консультацій або відео-конференцій. Блог (інтернет-щоденник) – сайт, в основний зміст якого регулярно додаються записи (пости), що можуть містити текст, зображення або мультимедіа. Наприклад, студент може розмістити у блозі свою роботу для того, щоб інші студенти і викладач могли її обговорити та дати певні рекомендації. Форум – це популярний вид спілкування в Інтернеті, який теж можна використовувати у сучасному навчальному процесі. Електронний журнал – це інструмент, який робить процес навчання більш оперативним та відкритим шляхом інформування про поточне і підсумкове оцінювання як студентів, так і їх батьків [21].

У провідних вишах України все частіше застосовують комп'ютерне тестування для оцінювання навчальних досягнень студентів під час проведення поточного та підсумкового контролів. Наприклад, BrainTester – автоматизована система для перевірки знань студентів, яка розроблена і впроваджена співробітниками Навчально-наукового інституту інформаційно-комунікаційних технологій ДВНЗ «УЖНУ». Програмний комплекс BrainTester – це універсальна система тестування, мета якої – проведення контролю якості засвоєння дидактичного матеріалу студентами вищих навчальних закладів. Застосування системи: проведення поточного, тематичного, рейтингового та

підсумкового контролю знань студентів та для самоконтролю. Перспективним є застосування системи у дистанційній формі навчання [3].

Характерною ознакою сучасної освіти є інтенсивне впровадження електронного навчання (е-навчання). Технологія е-навчання передбачає розгортання і впровадження у навчальному закладі електронних систем організації і керування навчальним процесом (Learning Management Systems – LMS) і наповнення цих систем електронним контентом (е-контент), який складається з електронних навчальних матеріалів різноманітного призначення.

У загальному випадку електронне навчання передбачає здійснення всіх процесів навчання в електронній формі через глобальну мережу Інтернет, або через локальну мережу Інтернет з використанням систем управління навчанням. Для навчання, крім персонального комп'ютера, також широко використовують мобільні пристрої, такі, як електронні книжки, планшети, смартфони, що дозволяють реалізувати принцип щодо навчання «де завгодно і коли завгодно». Характерною ознакою е-навчальних матеріалів є їх мультимедійність та інтерактивність [13, с.323-324].

Для реалізації стратегії модернізації освітніх послуг у ДВНЗ “УжНУ” запроваджено систему електронного навчання Moodle. Головна мета впровадження Moodle – надати ініціативним викладачам і студентам вільний доступ до системи, що дає змогу ефективно обмінюватися навчальним контентом, взаємодіяти онлайн та використовувати сучасні технології для втілення в життя принципу «навчання будь-коли та будь-де». Для демонстрації під час традиційних занять студентам мультимедійних матеріалів, що містять відео- та аудіофрагменти, потрібні відповідні технічні засоби

(мультимедійний проектор, колонки, ПК та ін.). А цей аспект є особливо важливим, оскільки вся українська освіта потерпає від нестачі мультимедійних та ІТ компонентів у навчанні [10]. Використання електронного навчання підвищує мотивацію студентів до освіти, яку вони здобувають, дають змогу співпрацювати з викладачем та іншими студентами в позанавчальний час, контролювати свої знання [7].

Ще однією ознакою сучасного вищого навчального закладу є формування електронного репозитарію. Електронний репозитарій (сховище) наукових публікацій УЖНУ – єдиний електронний архів результатів науково-дослідної роботи, статей, методичних розробок викладачів та науковців університету, навчальних кваліфікаційних робіт студентів для їх централізованого зберігання й надання відкритого доступу до них академічній спільноті, що суттєво збільшує вплив наукових праць [6].

Одним із ефективних засобів, що підвищують пізнавальну активність студентів, є електронний підручник. Особливістю електронних видань є комплексне поєднання різних форм інформації (графічної, текстової, звукової, відео-) та їх виконання на будь-яких електронних носіях – магнітних, оптичних або публікація у комп'ютерних мережах. Запорукою якості е-навчального видання є високий рівень виконання та художнього оформлення, повнота інформації, якісний методичний та технічний інструментарій, наочність, логічність та послідовність викладення інформації, що є необхідними для організації самостійної роботи студентів, бо дозволяють зосередитися на суті предмета [1].

Використання інформаційно-комунікаційних технологій навчання дозволяє підвищити якість організації навчально-пізнавальної діяльності студентів, створюючи комфортне

інформаційно-комунікаційне педагогічне середовище як для студентів, так і для викладачів, що є засобом розвитку професійної компетентності майбутніх фахівців; дає можливість студентам інтегрувати логічний та образний способи засвоєння інформації; забезпечує активізацію самостійної роботи студентів шляхом посилення наочності й залучення їх до розробки матеріалів та презентацій; реалізує інтерактивну взаємодію (при дистанційному навчанні), що сприяє позитивному й свідомому ставленню до навчально-пізнавальної творчої діяльності; відкриває вільний доступ до величезної кількості інформації завдяки мережі Інтернет.

Ефективність застосування інноваційних методів навчання, зокрема інформаційно-комунікаційних, у вищих навчальних закладах треба оцінювати не тільки, спираючись на кількісні показники навчальних досягнень студентів, а враховуючи зміни у свідомості як студентів, так і викладачів. У студентів формується готовність до постійного оволодіння новими знаннями, мобілізуються їх здібності та обдарованість, утверджуються навички брати на себе відповідальність, відстоювати свою позицію, співпрацювати, розвивається новий тип мотиваційної сфери, де самоактуалізація впливає на загальну креативність студента, сприяє створенню нової позиції особистості [9].

Для реалізації завдань інноваційної освіти і навчання викладачу необхідно зацікавити кожного студента в роботі групи за допомогою чіткої мотивації, стимулювати студентів до вільного та коректного висловлення без страху за помилкову відповідь, проявляти високий професіоналізм у роботі. Інноваційну діяльність викладача можна трактувати як творчий процес і творчий результат, як особистісну категорію, де основою є рефлексія – осмислення особистістю власної

пошуково-творчої діяльності, креативно-перетворювальної діяльності і співтворчості [24, с.333]. Ефективність фахової діяльності викладача ВНЗ визначається його активною взаємодією зі студентами, реалізацією ним доцільних психолого-педагогічних впливів (в тому числі із застосуванням комп'ютерних технологій), що сприяють якісному оволодінню студентами сучасними фаховими знаннями, вміннями та навичками, а також формуванню в них особистісних якостей і властивостей, необхідних для майбутньої професійної діяльності, суспільного та громадського життя. З метою підвищення ефективності фахової діяльності викладача ВНЗ необхідно удосконалювати кожен з компонентів цієї ефективності (управління викладачем навчально-виховним процесом, сукупність педагогічних вмінь і якостей, в тому числі володіння сучасними інформаційними технологіями, взаємовідносини зі студентами, фахове спрямування, мотивацію до реалізації завдань навчально-виховного процесу, фахову надійність) [20, с.88].

Інноваційна модель розвитку сучасного університету передбачає глибоку інтеграцію наукової, освітньої та інноваційної стратегій діяльності, розробку та впровадження механізмів, що підвищують реальну конкурентоспроможність вищу. Серед цих механізмів провідне місце належить діяльності у галузі інформатизації, що передбачає впровадження сучасного інформаційного супроводу навчального процесу (організаційного, методичного, апаратного і програмного). Тому пріоритетними напрямками розвитку університету у галузі інформатизації, на думку вітчизняних дослідників, є побудова корпоративної мережі університету, що об'єднує всі кафедри та структурні підрозділи в єдиний інформаційний ресурс; оснащення університету обладнанням теле- та відеоконференцій;



розробка та впровадження програмно-інформаційних комплексів управління навчальним процесом [11, с.211]. Ці завдання доцільно реалізовувати в рамках міжнародного співробітництва, з використанням досвіду провідних європейських університетів.

**Висновки.** На нашу думку, підвищенню якості та інтенсивності освітнього процесу у вищій школі сприятиме органічне поєднання інноваційних методик із класичними, традиційними, продумане і гармонійне поєднання різних методів щодо кожної дисципліни та кожного заняття в залежності від їх мети і специфіки з обов'язковим використанням інформаційно-комунікаційних технологій. Для активного впровадження зазначених технологій викладачам ВНЗ треба не тільки удосконалювати навчально-методичні комплекси з окремих дисциплін, але й опанувати нові засоби навчання. З цією метою у навчальному закладі доцільно створити спеціальну науково-методичну структуру для організації та координації цієї роботи, обладнати відповідні аудиторії технічними засобами, що дасть можливість реалізовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології навчання у педагогічному процесі.

Вирішальну роль в оволодінні викладачами вітчизняних вищів інноваційними технологіями та методами може відіграти їх стажування у провідних вищих навчальних закладах за кордоном, а також участь у процесі академічної мобільності. Необхідна зміна застарілих стереотипів щодо викладацької діяльності, що стане стимулом не тільки для ґрунтовного вивчення іноземної мови, а й для використання індивідуальних, дослідницьких, проектних, практичних, інформаційно-комунікаційних методів педагогічної взаємодії, що оптимально може бути реалізовано в рамках педагогічної

діяльності або стажування за міжнародними програмами, які є складовими процесу інтернаціоналізації вищої освіти України.

Аналогічні процеси мають пройти й у загальноосвітніх навчальних закладах, де вчителі повинні в повній мірі освоїти використання новітніх інформаційних технологій у навчальному процесі. Цьому має сприяти як сертифікація кращих вчителів, яка передбачена проектом нового Закону України «Про освіту», підвищення заробітної плати вчителям на 30-50 % з нового 2017 року, так і усвідомлення невідворотності процесу інформатизації в освіті і бажання кожного вчителя відповідати просунутому рівню своїх вихованців. Міністр освіти і науки України Лілія Гриневич зазначає: «Ми хочемо мотивувати вчителів розвиватися і рухатися вперед. Мрію, щоб в учительських говорили не про свої негаразди, а про нові методики навчання, про те, як працювати з тим чи іншим учнем відповідно до його індивідуальних особливостей. Учителі мусять вчитися впродовж життя. Без цього не матимемо школи, яка буде динамічно розвиватися і відповідати сучасним вимогам» [4].

Успішне запровадження інноваційних методів навчання, в тому числі інформаційно-комунікаційних, вимагає системної роботи, для якої необхідно :

- переглянути зміст і спрямованість підготовки та підвищення кваліфікації (стажування) педагогів з метою формування їх професійної готовності до роботи в умовах інформаційного та інноваційного середовища;

- сприяти сертифікації кращих вчителів та участі викладачів ВНЗ у процесі академічної мобільності, зокрема у міжнародних програмах обміну та стажування;

– запровадити систему матеріального стимулювання педагогів, які активно і ефективно впроваджують інформаційно-комунікаційні, інші інноваційні методи у навчальний процес.

Актуальним напрямом подальшого висвітлення порушеної теми є дослідження проблеми навчання майбутніх фахівців, у тому числі педагогів, на основі досліджень в контексті компетентнісного підходу з використанням інформаційно-комунікаційних технологій.

### Список використаних джерел

1. Ващук Ф.Г. Технологія створення інтерактивних електронних підручників /Ф.Г.Ващук, О.М. Ващук // Міжнародний науковий вісник: збірник наукових статей за матеріалами XXIV Міжнародної науково-практичної конференції, Ужгород – Кошице – Мішкольц, 21-24 травня 2013 року/ред.кол. Ф.Г Ващук (голова), Х.М.Олексик, І.В Артьомов та ін. – Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2013. – Вип.7(26). – 440с. – С.33–42.

2. Гриневич Л. Майбутнє української економіки напряму залежить від розвитку математичної та природничої освіти. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <<http://mon.gov.ua/usi-novivni/novini/2016/07/07/liliya-grinevich-majbutne-ukrayinskoji-ekonomiki-naprya/>>. – Загол. з екр. – Мова укр.

3. Дубів О.В. Методичні рекомендації зі створення та підготовки електронних тестів для застосування у автоматизованій системі тестування знань /О.В.Дубів. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <<http://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/1968>>. – Загол. з екр. – Мова укр.

4. Інтерв'ю Міністра освіти і науки Лілії Гриневич газеті «Високий замок» 29.09.2016. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <<http://mon.gov.ua/usi-novivni/interview/2016/10/03/interv%E2%80%99yu-ministra-osviti-i-nauki-liliyi-grinevich-visokij-zamok-29.09.2016/>> – Загол. з екр. – Мова укр.

5. Інформація щодо надходження коштів з державного та місцевого бюджетів на оснащення опорних закладів України під час підготовки до 2016/2017 навчального року. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<<http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/oporni-shkoli/informacijni-materiali.html>> – Загол. з екр. – Мова укр.

6. Інфо-центр. Електронний репозитарій наукових публікацій УжНУ (DSpace.UzhNU). – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <<http://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/4096>>. – Загол. з екр. – Мова укр.

7. Інфо-центр. Система електронного навчання. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <<http://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/140>>. – Загол. з екр. – Мова укр.

8. Книш І. Комунікаційні та інформаційні аспекти розвитку сучасної освіти та виховання. /І.Книш // Вища освіта України. – 2016. - № 2(61). - 95с. – С.18-23.

9. Козак Л.В. Дослідження інноваційних моделей навчання у вищій школі. –[Електронний ресурс] – Режим доступу: <[http://elibrary.kubg.edu.ua/4280/1/Kozak\\_LV\\_Doslidjennya\\_innov\\_mod\\_2014.pdf](http://elibrary.kubg.edu.ua/4280/1/Kozak_LV_Doslidjennya_innov_mod_2014.pdf)>. – Загол. з екр. – Мова укр.

10. Лілія Гриневич запросила ІТ-компанії спільно розробляти нові стандарти вищої освіти. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <<http://mon.gov.ua/usi-novivni/novini/2016/06/27/liliya-grinevich-zaprosila-it-kompaniyi-spilno-rozroblyati-novi-standarti-vishhoyi-osviti/>>. – Загол. з екр. – Мова укр.

11. Мірошніков Д.Д. Визначальні характеристики інноваційного університету. /Д.Д. Мірошніков//Міжнародний науковий вісник: збірник наукових статей за матеріалами Міжнародної науково-практичної конференції «Науковий парк як універсальна регіональна структура інноваційної діяльності», Ужгород – Кошице, 3 березня 2016 року/ред.кол. В.І.Смоланка (голова), І.В.Артёмов та ін. – Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2016. – Вип. 1(12). – 254с., С.199–215.

12. Національна доктрина розвитку освіти. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <<http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/347/2002>>. – Загол. з екр. – Мова укр.

13. Нелюбов В.О. Використання інформаційних технологій в навчальному процесі./В.О.Нелюбов, О.В.Дубів, О.С.Куруца //Міжнародний науковий вісник: збірник наукових статей за матеріалами ХХІV Міжнародної науково-практичної конференції, Ужгород – Кошице – Мішкольц, 21-24 травня 2013 року/ред.кол. Ф.Г.Ващук (голова), Х.М.Олексик, І.В.Артёмов та ін.. – Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2013. – Вип.7(26). – 440с. – С.323–325.

14. Про вищу освіту: Закон України від 1 липня 2014 року №1556 – VII //Відомості Верховної Ради України, від 19.09.2014р. /№37-38/ стр.2716, ст.2004. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <<http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>>. – Загол. з екр. – Мова укр.

15. Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки: Закон України від 9 січня 2007 року № 537-V. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:< <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/537-16>> – Загол. з екр. – Мова укр.

16. Проект Концепції розвитку освіти України на період 2015–2025 років. [Електронний ресурс]. – Режим

доступу: <<http://mon.gov.ua/ua/pr-viddil/1312/1390288033/1414672797/>>. – Загол. з екр. – Мова укр.

17. Проект Стратегії реформування вищої освіти в Україні до 2020 року. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <<http://mon.gov.ua/ua/pr-viddil/1312/1390288033/1415795124/>>. – Загол. з екр. – Мова укр.

18. Силадій І. Якісна освіта в контексті управління впровадженням інновацій / І.Силадій // Вища освіта України. – 2011. – № 4. – с. 105–112.

19. Степанов О.М., Фіцула М.М. Основи психології і педагогіки: навчальний посібник. – К.: Академвидав, 2006, – 520с. (Альма-матер).

20. Терлецька Ю. Ефективність фахової діяльності викладачів вищих навчальних закладів: педагогічно-психологічний аспект. / Ю.Терлецька // Вища школа. – 2014. – № 1. – С.81–89.

21. Требик О.С. Інноваційні форми використання ІКТ у навчанні математики у коледжах. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <[http://seanewdim.com/uploads/3/2/1/3/321361/trebik\\_e\\_innovative\\_forms\\_of\\_ict\\_while\\_teaching\\_mathematics\\_in\\_colleges.pdf](http://seanewdim.com/uploads/3/2/1/3/321361/trebik_e_innovative_forms_of_ict_while_teaching_mathematics_in_colleges.pdf)>. – Загол. з екр. – Мова укр.

22. Туркот Т.І. Педагогіка вищої школи: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. – К: Кондор, 2011. – 628с.

23. Чепіль М.М. Педагогічні технології: навч. посіб./М.М.Чепіль, Н.З.Дудник. – К.: Академвидав, 2012. – 224 с. – (Серія «Альма-матер»).

24. Чернілевський Д.В. Педагогіка вищої школи: підр. / Д.В.Чернілевський, І.С.Гамрецький, О.А.Зарічанський, І.М.Луцький, О.В.Пшеничнюк / за ред. Д.В.Чернілевського. – Вінниця: АМСКП, Глобус-Прес, 2010. – 408с.