

УПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ У ВИЩІЙ ШКОЛІ

Наталія Мачинська, Юлія Комарова

Львівський державний університет внутрішніх справ

Анотація:

У статті розкрито особливості та зміст інновацій та інноваційних технологій, визначено доцільність та необхідність їх упровадження в практику організації освітнього процесу у вищій школі. Автори пропонують аспектну характеристику організації окремих інноваційних технологій навчання, зокрема кейс-технології, інформаційних технологій, визначають доцільність і специфіку їх використання, подають їх класифікацію, аналізують етапи впровадження. Особливу увагу в статті зосереджено на використанні інформаційних технологій при проведенні лекційних занять, визначено їх переваги; акцентовано на новітніх підходах до використання в навчанні веб-квесту та вебінару як різновидів комп'ютерних технологій.

Ключові слова:

інновації, інноваційні технології, кейс-метод, веб-квест, вебінар, інформаційні технології.

Анотация:

Мачинская Наталья, Комарова Юлия. Внедрение инновационных технологий обучения в высшей школе.

В статье раскрыты особенности содержания инноваций и инновационных технологий, определена целесообразность и необходимость их внедрения в практику организации образовательного процесса в высшей школе. Авторы предлагают аспектную характеристику отдельных инновационных технологий обучения, в частности кейс-технологии, информационных технологий, определяют целесообразность и специфику их использования, классифицируют их, анализируют этапы внедрения. Особое внимание в статье сосредоточено на использовании информационных технологий при проведении лекционных занятий, определены их преимущества; акцентировано на новых подходах к использованию в обучении веб-квеста и вебинара как разновидностей компьютерных технологий.

Ключевые слова:

инновации, инновационные технологии, кейс-метод, веб-квест, вебинар, информационные технологии.

Resume:

Machyns'ka Nataliia, Komarova Yuliia. Introduction of innovative educational technologies in higher education.

The article describes the features and content of innovation and innovative technologies, determines the feasibility and necessity of their implementation in practice of the organization of educational process in higher school. The authors offer an aspect description of some innovative learning technologies, including case-technology, information technology, determine the feasibility and the specifics of their use, give their classification, and analyze the stages of implementation. The paper particularly focuses on the use of information technologies during lectures, identifies their advantages; the attention is also focused on the use of new approaches in using Web-quest and webinar in teaching as kinds of computer technologies.

Key words:

innovation, innovative technologies, case-method, Web-quest, webinar, information technologies.

Постановка проблеми. Динаміка освітніх реформ зумовлює необхідність посилення уваги до потенційних можливостей використання новітніх інноваційних технологій в організації процесу навчання у вищій школі. Сучасний етап модернізації системи вищої освіти України характеризується посиленням уваги до особистості, спрямуванням зусиль педагогів на розвиток творчого потенціалу учасників навчально-виховного процесу, поєднанням традицій, що склалися у вітчизняній вищій школі, з новими ідеями, пов'язаними із входженням України в європейський і світовий освітній простір. Реалізація нових векторів розвитку освіти потребує використання інноваційних технологій навчання у вищій школі, творчого пошуку нових або вдосконалення наявних концепцій, принципів, підходів до освіти, суттєвих змін у змісті, формах і методах навчання, виховання, управління педагогічним процесом.

Нова парадигма освіти детермінує оновлення фахової освіти. Цей процес є особливо актуальним у зв'язку з кардинальними змінами в освіті. Впровадження інноваційних технологій навчання у вищій школі дає змогу безпосередньо докорінно змінити процес навчання та реформування системи вищої освіти. У сучасному суспільстві рівень вищої

освіти значною мірою залежатиме від результативності впровадження інноваційних технологій навчання.

Інновація в освіті необхідна: для розв'язання тих педагогічних проблем, які досі розв'язувалися інакше; як «результат творчого пошуку оригінальних, нестандартних рішень різноманітних педагогічних проблем»; як системні новоутворення, що постають на основі різноманітних ініціатив; як продукти інноваційної освітньої діяльності, які характеризуються процесами створення, поширення й використання нового засобу в галузі педагогіки та наукових досліджень.

Широке впровадження інноваційних технологій навчання у вищу школу зумовило появу цілої низки наукових досліджень, присвячених цій тематиці.

Аналіз останніх досліджень і публікацій засвідчив, що проблема впровадження інноваційних моделей навчання розглядається в працях К. Баханова, О. Канарської, М. Кларіна, В. Ляудіс, Л. Подимової, В. Сластьоніна, С. Сисоевої, Н. Юсуфбекової та інших. Водночас недостатньо вивченими залишаються можливості застосування інноваційних технологій у вищій школі, зокрема в процесі підготовки та проведення занять.

У зв'язку з цим, важливим і актуальним є аналіз досліджень упровадження інноваційних технологій у вищій освіті, сучасних моделей освітньої діяльності, що й зумовило вибір теми нашого дослідження.

Формулювання цілей статті. Мета статті полягає в тому, щоб на основі системного аналізу теоретичних положень і сучасної педагогічної практики схарактеризувати сутність і особливості інноваційного навчання, його вплив на студентів і викладачів; подати узагальнену характеристику інноваційних моделей навчання; розглянути інноваційні підходи до навчального процесу у вищій школі.

Виклад основного матеріалу дослідження. На сучасному етапі розвитку держави й суспільства інноваційний процес відіграє важливу, а іноді визначальну роль, оскільки головними продуктами сучасного виробництва стають інформація та знання. У сучасному, постіндустріальному суспільстві стали широко вживаними терміни – інновації, інноваційна діяльність, інноваційний продукт, інноваційна продукція. Уведення в науковий обіг таких понять дало поштовх до застосування їх і в педагогічній діяльності, що зумовлено новітніми науковими розробками, упровадженням інформаційних технологій, використанням високотехнологічного обладнання, науково-технічних засобів нового покоління.

Слово «інновація» має латинське походження й у перекладі означає оновлення, зміну, введення нового. У педагогічній інтерпретації інновація означає нововведення, що поліпшує хід і результати навчально-виховного процесу. Інновацію можна розглядати як процес (масштабну або часткову зміну системи й відповідну діяльність) і продукт (результат) цієї діяльності. Таким чином, інноваційні педагогічні технології як процес – це «цілеспрямоване, систематичне й послідовне впровадження в практику оригінальних, новаторських способів, прийомів педагогічних дій і засобів, що охоплюють цілісний навчальний процес від визначення його мети до очікуваних результатів» [4, с. 339]. У значенні «продукт діяльності» визначимо інновацію, як оригінальні, новаторські засоби, способи та прийоми педагогічних дій.

Інновації в освіті – це процес творення, упровадження та поширення в освітній практиці нових ідей, засобів, педагогічних і управлінських технологій, унаслідок чого підвищуються показники (рівні) досягнень структурних компонентів освіти, відбувається перехід системи до якісно нового стану. Слово «інновація» є багатозначним, оскільки складається з двох форм – власне ідеї та процесу

її практичної реалізації [6, с. 338–340]. Отже, інновація освіти – це цілеспрямований процес часткових змін, що ведуть до модифікації мети, змісту, методів, форм навчання й виховання, адаптації процесу навчання до нових вимог.

Закон України «Про інноваційну діяльність» визначає інновації як новостворені (засновані) і (або) удосконалені конкурентоздатні технології, продукцію або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери [1].

Інноваційне навчання протиставляється підтримувальному, традиційному навчання. Його розглядають як реакцію системи освіти на перехід суспільства на найбільш високий ступінь свого розвитку, на зміну цілей освіти.

Як зазначає І. Дичківська, інноваційне навчання – зорієнтована на динамічні зміни в навколишньому світі навчальна діяльність, що ґрунтується на оригінальних методиках розвитку різноманітних форм мислення, творчих здібностей, високих соціально адаптаційних можливостей особистості [4, с. 339].

Враховуючи досягнення сучасної зарубіжної педагогіки, виокремлюють два основні типи інноваційних підходів до навчального процесу у вищій школі. До першого, на думку дослідників, належать інновації-модернізації, які сприяють модернізації навчального процесу та спрямовуються на досягнення гарантованих результатів у межах його традиційної репродуктивної орієнтації. Як другий інноваційний підхід до навчання, педагоги розглядають інновації-трансформації, що сприяють забезпеченню якісного перетворення навчального процесу та спрямовуються на забезпечення його дослідницького характеру, орієнтацію пошукової навчально-пізнавальної діяльності [7, с. 9].

Оскільки інноваціями є не будь-які нововведення, а лише ті, що істотно підвищують ефективність певної діяльності, упровадження інноваційних технологій навчання є підґрунтям для підвищення якості та ефективності процесу навчання у вищій школі. Сьогодні термін «інновація» часто ототожнюється з поняттям «нововведення», сутність якого полягає в комплексному процесі створення, поширення й використання нового продукту, призначеного для задоволення потреб людини з урахуванням сучасного рівня розвитку науки й техніки. Обов'язковим завершальним етапом інноваційної діяльності є успішне впровадження її результатів у практику та ефективне її використання.

Спираючись на аналіз досліджень [4; 5; 8], зазначимо, що впровадження інформаційних технологій в освіту проходить як мінімум три етапи. На першому етапі, на основі індивідуального використання персональних комп'ютерів, організуються системи освіти, відбуваються їх адміністративне управління й процеси зберігання інформації. На другому етапі створюються комп'ютерні системи, активно використовується Інтернет і відбувається конвергенція інформаційних і телекомунікаційних технологій. На третьому етапі, який сьогодні реалізується в Україні, нові інформаційні технології поступово інтегрують з освітніми. На цьому етапі використання інформаційних технологій у сфері освіти характеризується появою широкого спектра дистанційних освітніх технологій, різних форм електронного навчання, а також упровадженням інформаційних систем у процеси управління освітніми установами в цілому.

Серед інноваційних педагогічних технологій професійного розвитку майбутніх фахівців особливе місце посідають кейс-технології. До найбільш ефективних кейс-технологій, що сприяють активізації освітнього процесу у вищих навчальних закладах, на нашу думку, належать такі: метод ситуаційного аналізу (метод аналізу конкретних ситуацій, ситуаційні завдання та вправи, кейс-стаді); метод інциденту; метод ситуаційно-рольових ігор; метод розбирання ділової кореспонденції; метод проектування; метод дискусії. Отже, кейс-технології – це інтерактивна технологія для короткотермінового навчання на основі реальних або вигаданих ситуацій, спрямованих не стільки на засвоєння певних знань, скільки на формування в студентів професійних якостей і вмінь.

Проаналізуємо окремі аспекти кожного з методів. Метою методу інцидентів є пошук інформації для прийняття рішення безпосередньо студентом і, як наслідок, навчання його працювати з інформацією: повідомляти про неї, систематизувати її, аналізувати [11, с. 312–313]. Ми вважаємо, що використання методу інциденту в практиці проведення семінарсько-практичних занять сприятиме розвитку здібностей щодо подолання вікових та особистісних інерційних проявів поведінки.

Розбирання ділової кореспонденції засноване на роботі з документами й паперами, що стосуються цієї чи іншої організації (наприклад, туристичної фірми), ситуації, проблеми. Ігрове проектування передбачає процес створення або вдосконалення об'єктів. Цей метод охоплює проекти різного типу, а саме: дослідницький, пошуковий, творчий, прогностичний, аналітичний. Метод

програвання ролей (інсценування) полягає в тому, щоб у вигляді інсценування створити реальну історичну, правову, соціально психологічну ситуацію і потім надати можливість оцінити вчинки й поведінку учасників гри. Групова дискусія – обмін думками з певного питання відповідно до більш-менш визначених правил процедури. Найбільш поширеним методом ситуаційного аналізу є традиційний аналіз конкретних ситуацій (АКС) – глибоке й детальне дослідження реальної чи імітаційної ситуації. Різновидом методу АКС є ситуаційна вправа, а також метод ситуаційного аналізу – кейс-стаді. Ситуаційні вправи зазвичай пов'язані з проблемами минулого, теперішнього й навіть майбутнього часу. Сутність кейс-стаді полягає в тому, що студент, ознайомившись із описом проблеми, самостійно аналізує ситуацію, діагностує проблему та пропонує свої ідеї й рішення під час дискусії з іншими студентами [10, с. 306–307].

Невіддільною та важливою частиною становлення нової системи освіти, орієнтованої на входження до світового інформаційно-освітнього простору, є процес комп'ютеризації освіти, який супроводжується суттєвими змінами в педагогічній теорії та практиці освітнього процесу, що пов'язано із внесенням коректив до змісту технологій навчання, які мають бути адекватними сучасним технічним можливостям і сприяти гармонійному входженню людей в інформаційне суспільство [3, с. 134].

Підготовка студентів до оптимального використання можливостей інформаційних технологій, підготовка кваліфікованих фахівців здійснюється за допомогою навчального процесу, позанавчальної діяльності й створення умов для ефективного застосування комп'ютерної техніки в повсякденному житті.

Поява нових інформаційних технологій пов'язана з широким застосуванням комп'ютерів. Тому технічно нескладним є завдання впровадження комп'ютерних програм, що дають можливість ефективного використання інноваційних технологій у процесі навчання. Мережеві технології призначені для телекомунікаційного спілкування слухачів із викладачами, колегами, працівниками бібліотек, лабораторій, установ освіти тощо. Телекомунікаційний доступ до баз даних здійснюється через всесвітню мережу Інтернет. Формами мережевої комунікації є:

– електронна пошта (призначається для обміну інформацією між суб'єктами зв'язку, здійснення консультування, організації дистанційного навчання); важливою властивістю електронної пошти, привабливою для освіти, є можливість реалізації асинхронного обміну

інформацією; інформаційні технології інтенсифікують професійну діяльність викладача, прискорюють процес виконання студентами завдань і підвищують ефективність розвитку професійної готовності майбутнього фахівця [13, с. 594];

– телеконференція (дає змогу всім, хто перебуває на значній відстані одне від одного, організувати спільне навчання, обговорювати навчальні проблеми, брати участь у ділових іграх, практикумах тощо в умовах так званого віртуального класу); важливою формою взаємодії викладача зі студентами є також консультація, яку не обов'язково проводити при очній зустрічі; реалізацію допомоги викладача в синхронному режимі можна виконувати за допомогою технологій Skype, IRC. Skype та IRC технології, які надають можливість брати участь у спілкуванні не тільки двом співрозмовникам (викладачу і студенту), а й цілій групі. Це програмне забезпечення уможливує здійснення конференцдзвінків (до 25 голосових абонентів включно з абонентом-ініціатором), відеодзвінків (відеоконференції до 10 абонентів одночасно), а також забезпечує передачу інформації (чат) та передачу файлів. Є можливість замість зображення з веб-камери передавати зображення з екрана монітору. Передача аудіо даних здійснюється завдяки Skype-кодекам (алгоритмам зменшення розміру інформації) SILK (8-24 кГц), G.729 (8 кГц) і G.711 при достатньо високій швидкості Інтернет-з'єднання (>10 кбіт/с). Здебільшого якість звуку відповідає якості звуку мобільного зв'язку [12].

Інноваційна діяльність є специфічною і досить складною, що потребує особливих знань, навичок, здібностей. Упровадження інновацій неможливе без педагога-дослідника, який володіє системним мисленням, розвинутою здатністю до творчості, сформованою й усвідомленою готовністю до інновацій. Педагогів-новаторів такого типу називають педагогами інноваційного спрямування, їм властиві чітка мотивація інноваційної діяльності та викристалізована інноваційна позиція, здатність не лише прилучатися до інноваційних процесів, але й бути їх ініціатором.

Значним поштовхом до розвитку інновацій стало використання інформаційних технологій (ІТ) для проведення лекцій, що передбачає використання мультимедійних презентацій для супроводу викладу теоретичного матеріалу та електронних лекцій. Проаналізований досвід свідчить [13; 14], що лекцію можна інтенсифікувати шляхом використання презентаційних матеріалів. Слайди презентації доповнюють вербальну інформацію, збільшують обсяг матеріалу за рахунок подання його в структурованому вигляді (схеми, графіки,

таблиці, ілюстрації, опорні конспекти тощо), ілюструють процес або явище, демонструють послідовність виконання дій.

Супроводження лекцій презентаційними матеріалами робить їх більш наочними, концентрує увагу слухачів завдяки візуальному поданню матеріалу, стимулює його запам'ятовування, збільшує обсяг викладу навчальної інформації. Використання електронних лекцій, які подаються у форматі web-документа, дає можливість заощадити час лекцій. Ці ресурси мають зручну структуру, можливості навігації та пошуку інформації, характеризуються логічною системою подання теоретичного матеріалу з виділенням основних термінів і положень, відрізняються доступністю для розуміння наявного в них матеріалу. Електронні лекції дають змогу перенести вивчення нескладного (однак дуже важливого) теоретичного матеріалу в площину самостійної роботи студента.

Сутність позитивного ефекту ІТ при проведенні лекцій полягає в реалізації принципу наочності, збільшенні обсягу засвоєного матеріалу, стимулюванні свідомого засвоєння сутності явищ і процесів, концентрації уваги завдяки візуальній різноманітності, заощадженні часу, підвищенні якості викладу теоретичних відомостей. Використання електронних лекцій і мультимедійних презентаційних матеріалів одночасно інтенсифікує роботу викладача, оскільки розроблені матеріали швидко поновлюються, доповнюються та вдосконалюються [13, с. 592–593].

Наголосимо, що використання ІТ для проведення різних типів занять вносить такі переваги в навчальний процес: економія часу на поданні навчальних матеріалів, поява можливості виконання більшої кількості завдань, доступність матеріалів у будь-який зручний для студента час, винесення деяких питань на самостійне вивчення, реалізація індивідуальної траєкторії навчання. ІТ у процесі реалізації цих організаційних форм значно розширюють можливості професійної діяльності викладачів: на заняттях не витрачається зайвий час на побудову схем і запис формул, графічний матеріал максимально відповідає реальності; у методичній роботі педагог постійно поновлює зміст навчальної дисципліни за рахунок створення й використання нових компонентів.

Ще одним із нововведень є запуск технології проведення навчання у формі вебінарів. Вебінар – це онлайн-конференція, на якій один або кілька ведучих можуть проводити семінар, тренінг, презентацію або курси для групи від кількох учасників до декількох тисяч. Це зручно: не Ви приходите на очне заняття, а очне заняття приходять до Вас! Це просто:

досить бути користувачем ПК, щоб пройти навчання в режимі вебінару, спеціальні знання для підєднання не потрібні. Технічні вимоги до ПК мінімальні. Ви не тільки присутні на занятті, ви ще й отримуєте доступ до запису вебінару.

Комп'ютерні технології урізноманітнюють інформаційну культуру сучасних педагогів, допомагають їм творчо зростати, дають змогу використовувати найширший спектр інформації, забезпечують оперативність поповнення навчального матеріалу новими відомостями. Розробка електронних підручників є одним із провідних напрямів усіх навчальних закладів [14].

Також доцільно згадати про інноваційну технологію веб-квест (web-quest) – це проблемне завдання з елементами ролівої гри, для виконання якої використовуються інформаційні ресурси Інтернету. І. Сокол розглядає квест як технологію, що має чітко поставлене дидактичне завдання, ігровий задум, обов'язково має керівника (наставника), чіткі правила та реалізується з метою підвищення в студентів знань і вмінь ХХІ ст. [15, с. 28–32].

Досвід використання свідчить, що веб-квест має шість складників. По-перше, викладач задає тему і створює проблемну ситуацію. По-друге, викладач вербалізує конкретне завдання в рамках вибраної теми, яке зрозуміле, цікаве і здійсниме. По-третє, викладач заздалегідь підбирає і пропонує студентам список посилань на Інтернет-ресурси. На наступному етапі студенти починають сам процес пошуку необхідної інформації в Інтернеті, користуючись при цьому описом процедури роботи, яку необхідно виконати кожному учневі під час самостійного виконання завдання (етапи). Після цього студенти мають підготувати презентацію знайденої й обробленої інформації, що може бути реалізована в будь-якому вигляді (слайди, Інтернет-сторінки тощо). На п'ятому етапі викладач може скласти керівництво до дії (як організувати й представити зібрану інформацію), що може бути представлена у вигляді питань, які спрямовують, організують навчальну роботу (наприклад, пов'язаних з визначенням часових рамок, загальною концепцією, рекомендаціями щодо використання електронних джерел, подання «заготівок» – веб-сторінок, щоб уникнути технічних труднощів у процесі створення самостійних сторіночок як результату вивченого ними матеріалу та ін.). Завершальним, шостим складником веб-квесту, є оцінка виконаної роботи самими студентами. Критерії оцінки можуть бути різними (наприклад, за часом презентації, оригінальністю, інноваційністю тощо). Основою веб-квестів є проектна методика, що орієнтована на самостійну діяльність студентів – індивідуальну,

парну, групову, яка здійснюється за певний проміжок часу. Цей метод органічно сполучається з груповим підходом до навчання (cooperative learning). Проектна діяльність найбільш ефективна, якщо її вдається пов'язати з програмним матеріалом, значно розширюючи й поглиблюючи знання студентів у процесі роботи над проектом. Метод проектів завжди передбачає розв'язання проблеми. Розв'язання значущої проблеми сприяє тому, що вдається переключити увагу студентів з форми висловлення на його зміст [2, с. 34].

Сутністю інноваційних процесів в освіті є, по-перше, проблема вивчення, узагальнення й поширення передового педагогічного досвіду, і, по-друге, проблема впровадження досягнень психолого-педагогічної науки в практику. Ці дві проблеми мають розв'язуватися інтегровано. Проте проблема освітньої інноватики знаходиться у стані розробки. Причиною цього є загострення суперечностей між фундаментальними науковими знаннями та складністю їх практичного використання, між фазою створення нового педагогічного знання і його досвідного впровадження як інноваційного. При цьому є різні наукові підходи до проблеми інноватики.

Так, М. Кларін зазначає: «За своїм основним змістом поняття «інновація» належить не тільки до створення й поширення новацій, а й до змін у способах діяльності, стилі мовлення, які з цим пов'язані. Розглядаючи інноваційні моделі навчання в такий спосіб, ми звертаємося до нових дидактичних підходів, які формують нетрадиційне уявлення про організацію навчального процесу [8, с. 55].

Водночас виникає ряд суперечностей між традиційними підходами до навчання у вищій школі й новими соціально-економічними вимогами суспільства; між обмеженими в часі термінами навчання й обсягом наукової інформації, що зростає. Диференціація наукового знання, його подвоєння постійно ведуть до потреби розширювати зміст освіти. Важливим моментом в освітній технології є позиція студента в навчально-виховному процесі, ставлення до нього викладачів. Тут серед пріоритетних виділимо особистісно-орієнтовану, яка в центр системи освіти у виші ставить студента, забезпечує йому комфортні й безпечні умови розвитку, реалізацію природних можливостей майбутніх фахівців. У цій технології особистість – головний суб'єкт, мета, а не засіб досягнення поставленої мети.

У науковій літературі виявлено загальні закони перебігу інноваційного процесу: закон незворотної дестабілізації інноваційно-освітнього середовища; закон фінальної реалізації інноваційного процесу; закон

стереотипізації; закон циклового повторення [16, с. 27–32].

Становлення нової системи освіти, орієнтованої на входження у світовий освітній простір, потребує суттєвих змін інноваційного спрямування в підготовці майбутніх фахівців у будь-якій галузі.

Ключовим моментом у реалізації інноваційного навчання є принципова зміна функцій викладача, який перестає бути транслятором знань, жорстким організатором змісту і спрямованості навчальної діяльності студентів. Для організації інноваційного навчання оптимальним, на думку Л. Козак, видається спосіб проектування й організації освітнього процесу, за якого: акцентується увага на організації активних видів пізнавальної діяльності того, кого навчають; викладач виступає в ролі педагога-менеджера й режисера навчання; студент є суб'єктом діяльності разом із викладачем, а його особистий розвиток виступає однією з головних освітніх цілей [9, с. 101].

Висновки. Таким чином, одним із найважливіших стратегічних завдань на сьогоднішньому етапі модернізації вищої освіти України є забезпечення якості підготовки спеціалістів на рівні міжнародних стандартів. Виконання цього завдання можливе за умови зміни педагогічних методик і впровадження інноваційних технологій навчання. Саме тому інформаційні технології в сучасній Україні починають активно проникати в сферу освіти. Вони мають усі ознаки соціально-технічної інновації і потребують від усіх учасників освітнього процесу зусиль адаптивного характеру.

Ураховуючи наявність безпосереднього зв'язку між рівнем освіти людини та її

професійним і економічним добробутом, упровадження інноваційних технологій навчання в навчальний процес вищого навчального закладу є актуальним питанням. Розв'язання цього питання потребує консолідації свідомості, спільних зусиль, мобільності навколо ідеї побудови інноваційного, гуманістичного, демократично орієнтованого освітнього простору, який забезпечить умови для всебічного, гармонійного розвитку особистості та конкурентоспроможності майбутнього фахівця. Для виконання цього завдання галузь вищої освіти потребує якнайшвидшого впровадження нових технологій і покращення матеріально-технічної бази системи освіти.

Отже, зважаючи на актуальність цієї теми, перспективи подальших досліджень вбачаємо в плануванні управлінської діяльності в процесі впровадження інноваційних технологій навчання у вищій школі, в обґрунтуванні необхідності їх упровадження, визначенні переваг інноваційного навчання над традиційним, створенні умов для безперервної освіти та самоосвіти учасників навчального процесу, підвищення рівня інноваційної компетентності педагогів і слухачів та визначення ефективних форм, методів і засобів упровадження інноваційних технологій у практичну діяльність вищого навчального закладу. Модернізація системи вищої освіти пов'язується насамперед із введенням в освітнє середовище інноваційних технологій, в основу яких покладені цілісні моделі навчально-виховного процесу, засновані на діалектичній єдності методології та засобів їх здійснення. Усе це потрібно для того, щоб зробити навчальний процес більш цікавим та різноманітним, що сприятиме покращенню пізнавальної активності та освітнього рівня майбутніх фахівців.

Список використаних джерел

1. Про інноваційну діяльність: Закон України від 4 липня 2004 року., № 40-IV. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/40-15>.
2. Гуревич Р. С. Веб-квест як інноваційна технологія навчання у вищій і середній школі / Р. С. Гуревич, М. Ю. Кадемія // Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія: Педагогічні науки. – Луганськ : ЛНУ ім. Т. Шевченка, 2011. – Ч. 1. – Вип. 21(232). – С. 36–45.
3. Данилюк С. С. Стратегічна організація процесу формування професійної компетентності сучасних фахівців засобами інтернет-технологій / С. С. Данилюк // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах : зб. наук. праць / [редкол.: Т. І. Сушенко (голов. ред.) та ін.]. – Запоріжжя : КПУ, 2014. – Вип. 36(89). – С. 134–140.
4. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: навчальний посібник / І. М. Дичківська. – К. : Академвидав, 2004. – 352 с.
5. Дубасенюк О. А. Упровадження освітніх інновацій в системі вищої освіти / О. А. Дубасенюк // Інновації у

References

1. *On innovation activity: Law of Ukraine of 4 July 2004, No 40-IV.* Access mode: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/40-15>. [in Ukrainian].
2. Hurevych, R. S. (2011). Web-quest as an innovative technology of study in higher and secondary school. *Reporter of Luhansk Taras Shevchenko National University. Series: Pedagogical sciences.* Lugansk: LNU after T. Shevchenko. Part 1. Issue 21(232). 36-45. [in Ukrainian].
3. Danyliuk, S. S. (2014). Strategic organization of the process of forming modern specialists' professional competence by means of the Internet-technologies. *Pedagogy of the creative personality's development in higher and comprehensive schools : coll. of scientific works* / [eds.: T.I. Sushchenko (Editor-in-chief) et al.]. Zaporizhia: KPU. Issue 36 (89). 134-140. [in Ukrainian].
4. Dychkivska, I. M. (2004). *Innovative pedagogical technologies: coursebook.* Kyiv: Akademvydav. [in Ukrainian].
5. Dubaseniuk, O. A. (2011). Implementation of educational innovations in the higher education system. *Innovations in higher education: problems, experience,*

- вищій освіті: проблеми, досвід, перспективи: монографія / за ред. П. Ю. Сауха. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. Івана Франка, 2011. – 444 с.
6. Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України; гол.ред. В. Г. Кремень. – К. : Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с.
 7. Кларин М. В. Інновації в обученні: метафори и модели: Анализ зарубіжного опыта / М. В. Кларин. – М. : Наука, 1997. – 223 с.
 8. Кларин М. В. Педагогическая технология в учебном процессе / М. В. Кларин. – М. : Наука, 1989. – 75 с.
 9. Козак Л. В. Дослідження інноваційних моделей навчання у вищій школі / Л. В. Козак // Освітологічний дискурс. – № 1(5). – 2014. – С. 95–107.
 10. Маковецька Н. В. Використання інноваційних технологій в освітньому процесі підготовки майбутніх фахівців в галузі туризму / Н. В. Маковецька // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах: зб. наук. праць / [редкол.: Т. І. Сущенко (голов. ред.) та ін.]. – Запоріжжя : КПУ, 2014. – Вип. 36(89). – С. 303–308.
 11. Мачинська Н. І. Педагогічна освіта магістрантів вищих навчальних закладів непедагогічного профілю: монографія / Н. І. Мачинська; за заг. ред. д-ра пед. наук, проф., член-кор. НАПН України С. О. Сисоєвої. – Львів : ЛьвДУВС, 2013. – 416 с.
 12. Офіційний сайт «Центр САПР» представник FARO Technologies Inc. в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.faro.in.ua/focus3d.html>.
 13. Пшенична О. С. Інтенсифікація навчального процесу у вищій школі на основі використання інформаційних технологій / О. С. Пшенична // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах: зб. наук. праць / [редкол.: Т. І. Сущенко (голов. ред.) та ін.]. – Запоріжжя : КПУ, 2014. – Вип. 36(89). – С. 590–597.
 14. Сисоєва С. О. Професійна підготовка викладачів-тьютора: теорія і методика: навч.-метод. посібник / Сисоєва С. О., Осадчий В. В., Осадча К. П. / Міністерство освіти та науки, молоді та спорту України, Київський університет імені Бориса Грінченка, Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького. – Київ; Мелітополь; ТОВ «Видавничий будинок ММД», 2011. – 280 с.
 15. Сокол І. М. Квест: метод чи технологія? / І. М. Сокол // Комп'ютер у школі та сім'ї: науково-методичний журнал. – 2014. – № 2(114). – С. 28–32.
 16. Юсуфбекова Н. Р. Тенденции и законы инновационных процессов в образовании / Н. Р. Юсуфбекова // Новые исследования в педагогических науках. – М., 1991. – Вып. 2(58). – 91 с.
 - prospects: monograph. Ed. P.Yu. Saukh. Zhytomyr: ZhSPU after Ivan Franko Press. [in Ukrainian].
 6. *Encyclopedia of education* (2008). Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine; Editor-in-chief V.H.Kremen'. Kyiv Yurinkom Inter. [in Ukrainian].
 7. Klarin, M. V. (1997). *Innovations in teaching: metaphors and models: Analysis of foreign experience*. Moscow: Nauka. [in Russian].
 8. Klarin, M. V. (1989). *Pedagogical technology in pedagogical process*. Moscow. [in Russian].
 9. Kozak, L. V. (2014). Study of innovative models of teaching in higher school. *Osvitohichnyi dyskurs*. 1(5). 95-107. [in Ukrainian].
 10. Makovets'ka, N. V. (2014). Use of innovative technologies in educational process of future tourism experts' training. *Pedagogy of the creative personality's development in higher and comprehensive schools: coll. of scientific works*. [eds.: T.I. Sushchenko (Editor-in-chief) et al.]. Zaporizhia: KPU. Vyp. 36 (89). 303 – 308. [in Ukrainian].
 11. Machyns'ka, N. I. (2013). *Pedagogical education of masters at higher educational non-pedagogical institutions: monograph*. Lviv: LvDUVS. [in Ukrainian].
 12. *Official site "Centre SAPR" as a representative of FARO Technologies Inc. in Ukraine*. Retrieved from <http://www.faro.in.ua/focus3d.html>. [in Ukrainian].
 13. Pshenychna, O. S. (2014). Intensification of educational process in higher school based on information technologies use. *Pedagogy of the creative personality's development in higher and comprehensive schools: coll. of scientific works*. [eds.: T.I. Sushchenko (Editor-in-chief) et al.]. Zaporizhia: KPU. Issue 36 (89). 590 – 597. [in Ukrainian].
 14. Sysoieva, S. O., Osadchyi, V. V., Osadcha, K. P. (2011). *Professional training of the teacher-tutor: theory and methods: educational and methodical guide*. Kyiv; Melitopol; LLC "Publishing House MMD". [in Ukrainian].
 15. Sokol, I. M. (2014). Quest: method or technology? *Scientific and methodical journal "Computer in school and family"*. 2 (114). 28–32. [in Ukrainian].
 16. Yusufbekova, N. R. (1991). Tendencies and laws of innovative processes in education. *New researches in pedagogical sciences*. Moscow. 2(58). [in Russian].

Рецензент: Максимов О.С. – д.пед.н., професор

Відомості про авторів:
Мачинська Наталія Ігорівна
 natalya_im@ukr.net
Комарова Юлія Василівна
 Львівський державний університет
 внутрішніх справ
 вул. Городоцька, 26, м. Львів,
 79000, Україна
 doi:10.7905/нвмдпу.v0i14.74

Матеріал надійшов до редакції 20.03.2015 р.
 Подано до друку 24.04.2015 р.