
ІПАТОВА Д.П.

кандидат медичних наук,
доцент, кафедра інфекційних хвороб,
Запорізький державний медичний
університет, м. Запоріжжя, Україна

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ВИЩІЙ ОСВІТІ

У статті аналізуються інноваційні технології у вищій освіті. Розглянуто загальні питання та принципи модернізації освітнього процесу, наведено приклади декількох прийомів, до яких звертаються у вищій школі. Специфічність інновацій у вищій освіті пов'язана з тим, що вони, по-перше, завжди містять нове вирішення актуальної проблеми в галузі вищої школи; по-друге, їх використання приводить до якісно нових результатів освітньої діяльності, по-третє, їх запровадження викликає якісні зміни інших компонентів єдиної системи вищої освіти. Доведено значущість інноваційних процесів у вищій освіті України.

Ключові слова: інновація, інноваційний процес, вища освіта, інноваційна освіта, модернізація.

In the article analyzes innovative technology in the higher education. Examination focal questions and principles modernization the educational process examples of few receptions for applies in higher school. The specificity of innovations in the higher education systems with that so they first always have a new decision current problems in higher school, second their use leads qualitatively new results of educational activity, third their introduction causes quality changes other components the single system of higher education. It is well-proven much means innovations process in the higher education of Ukraine.

В статье проанализированы инновационные технологии в высшем образовании. Рассмотрены общие вопросы и принципы модернизации образовательного процесса, приведены примеры нескольких приемов, к которым обращаются в высшей школе. Специфика инноваций в высшем образовании связана с тем, что они, во-первых, всегда содержат новые решения актуальных проблем в области высшей школы; во-вторых, их использование приводит к качественно новым результатам

образовательной деятельности; в-третьих, их применение вызывает качественные изменения других компонентов единой системы высшего образования. Доказана значимость инновационных процессов в высшем образовании Украины.

Ключевые слова: *инновация, инновационный процесс, высшее образование, инновационное образования, модернизация.*

Постановка проблеми. Сучасне українське суспільство наближається до стадії постіндустріалізації, тому модернізації у рамках Болонського процесу неминучі для вищої освіти. Зараз освітня діяльність перебудовується швидкими темпами, потребує від студентів навичок ефективного розв'язання будь-яких ситуацій, навіть поза рамками професійної компетенції. Основою для інновацій послуговують вимоги суспільства до особистості, яка вмє діяти в умовах невизначеності, швидко відтворює отримані знання, має системне наукове мислення, креативна, толерантна, вмє і хоче працювати в команді. З цієї причини потрібно розглянути реалізацію інноваційних технологій у ВНЗ. Традиційні освітні процеси вже не можуть задовольняти потребу суспільства у формуванні відповідальної особистості, яка може розв'язувати проблемні ситуації, володіє знаннями і компетентна з професійної точки зору. Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної освіти» [5] визначає необхідність впровадження інноваційної діяльності викладачів у ВНЗ. Закон України «Про інноваційну діяльність», в свою чергу, розглядає інновації як «новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери». [4] У «Кронбергській Декларації про майбутнє процесів здобуття і передачі знань» головною умовою відповідності сучасної освіти вимогам інноваційного розвитку суспільства визнано формування нової освітньої парадигми. [13]

Терміни «інновація», «інноваційні процеси» у наукових колах почали вживатися тільки у 50-х рр. ХХ ст. Першим до нього звернувся І. Шумпетер у роботі «Теорія економічного розвитку» (1912 р.). Поняття «інноваційний процес», «інноваційна діяльність» є спорідненими. Інновації впроваджуються через нововведення – базисні та вторинні. У категорію базисних входить вища освіта. Інновації в освіті – це процес творення, запровадження та поширення в освітній практиці нових ідей, засобів, педагогічних та управлінських технологій, у результаті яких підвищуються показники (рівні) досягнень структурних компонентів освіти, відбувається перехід системи до якісно іншого стану [3, с. 338] Необхідність її модернізації зумовлена комплексними причинами: ринком праці, на якому актуальні нові соціально-економічні потреби; розвит-

ком інформаційних технологій на сучасному етапі; інтеграцією України у європейський освітній простір.

У рамках вищої освіти педагогічними інноваціями є якісні зміни процесу навчання, його компонентів – мотивації, змісту, послідовності, що стають поштовхом до оптимізації всієї діяльності.

Аналіз досліджень та публікацій. На сьогодні вчені А. Бірюков, М. Волинська, Н. Ільїн розглядають проблематику вироблення та реалізації інновацій у вищій школі, аналізують умови проектування та функціонування інноваційних педагогічних технологій взаємодії викладачів та студентів.

Зарубіжними науковцями М. Портер, П. Брентоном, І. Ансоффом був проаналізований вплив чинників інновацій на конкурентоспроможність кадрів країни. Сутність інновацій в освіті висвітлена у працях М. Лузіна, О. Савченко, І. Дичківської та ін. Проблема підготовки педагогічних кадрів до інноваційної діяльності означена у роботах І. Гаврил, Г. Кравченко, О. Сисоєвої. В. Виноградня [1] акцентує на розвиткові інформаційних ресурсів як однієї з інноваційних технологій. Система вищої освіти, на її думку, має бути інформатизована та комп'ютеризована комплексно. І. Дичківська [2] відносить до інноваційних методик мозкового штурму, що враховує психологічні здатності колективу – пошук ефективної нестандартної відповіді на проблему. Вона також розрізняє термін «новація» – нові методи, методики та педагогічні ідеї з терміном «інновації», що означає процес модернізації освіти. В. Сухіна [9] наводить як приклад інновацій у вищій освіті досвід приватних ВНЗ. Інновації, як вона зазначає, є новими формами роботи зі студентами, орієнтованими на підвищення їх свободи творчості, встановлення партнерських відносин між викладачем та студентом. На її думку, вища школа має стати мобільною, адаптованою до вимог сучасного ринку праці. Д. Ткачом [10] інноваційна діяльність у рамках вищої освіти презентується як умова підвищення якісних показників процесу навчання. В їх основі – обґрунтована система застосування нових форм і методів роботи зі студентами.

Активізація інноваційного руху освіти в Україні стає чинником виникнення авторських шкіл М. Гузика, А. Сологуба, М. Чумарної, які вважають метою своєї діяльності формування модернових концепцій та систем. [10, с.14]. Достатнє число публікацій з даного питання не дає універсальної відповіді стосовно методичних доробків, підходів, структуризації процесу нововведень. Науковцями зазначено, що інноваційні процеси вимагають поглибленої уваги до теоретичного визначення категорій і принципів наукових напрямків. Під інноваційними технологіями у вищій освіті розуміють «новий підхід до організації народної освіти, пов'язаний з вимогами економічного, соціального, політичного і культурного життя народу та реформування на цій основі її теоретико-методичних засад, концептуальних підходів, структури, створення

оригінальних технологій навчання й виховання, методів управління, впровадження у педагогічній практиці наукових досягнень і поширення досвіду». [7]

Метою статті є розгляд популярних сучасних інноваційних технологій та використання їх у вищій освіті.

Освітня інновація – системне утворення, для якого характерні модерність процесу, діяльності, потенціалу та середовища. Впровадження освітніх новацій дозволяє поєднати традиційно та якісно модерні технології. Інновації у вищій освіті, таким чином, являють собою закономірні, динамічні та результативні перетворення. Вони можуть впливати на професійну діяльність педагога, розширювати інноваційні поля вищого навчального закладу. За твердженням О. Удода, «в освітній галузі інновацію варто розглядати як реалізоване нововведення в освіті – у змісті, методах, прийомах і формах навчальної діяльності й виховання особистості (методиках, технологіях), у змісті та формах організації управління освітньою системою, а також у організаційній структурі закладів освіти, у засобах навчання й виховання та в підходах до соціальних послуг у освіті, що суттєво підвищує якість, ефективність і результативність навчально-виховного процесу». [11]

Процеси модернізації вищої освіти України поєднують традиційні прийоми вітчизняної практики викладачів ВНЗ та нові ідеї світового, європейського освітнього простору. У контексті нашого дослідження можна відокремити конкретну спрямованість інновацій на цілі, зміст, процес, технологію, оцінювання навчання. У галузі вищої освіти виділяємо такі види інновацій, які є необхідною умовою для конкурентоспроможності вищих навчальних закладів: інновації в змісті вищої освіти; інновації в педагогічному процесі; інновації в організаційних структурах вищої освіти; інновації в діяльності та відносинах між викладачами і студентами; інновації у сфері освітніх послуг, розвиток співпраці з соціальними партнерами, замовниками кадрів; інновації в галузі міжнародного співробітництва вищих навчальних закладів.

На сучасному етапі розвитку педогогічного процесу актуальності набирає впровадження інноваційних технологій. У рамках розгляду поняття звернемося до терміну «інноваційне навчання» – типу навчання, в основі якого оригінальні методики розвитку мислення, творчих талантів студентів, можливості та рівня їх соціальної адаптації. Повноцінна фахова підготовка передбачає здатність майбутнього спеціаліста бути професіоналом, зі сталою громадською та психологічною позицією, сформовану через призму соціальної, особистої та індивідуальної компетенції.

Інноваційні технології у вищій освіті реалізуються за допомогою наступних напрямів: гуманізації – орієнтації освітнього процесу на розвиток відносин «учитель – учень»; диференціації – задоволенням інтересів, нахилів, здібностей за принципом поділу дисциплін для студентських груп різних спеціа-

лізацій; стандартизації – реалізації набору обов'язкових навчальних дисциплін у чіткому обсязі; багатоступеневості – поетапної організації навчального процесу, завдяки чому на кожному з етапів досягається певний рівень освіченості; фундаменталізації – посиленню взаємодії теорії та практики, системному рівню освіченості, наукової і теоретичної бази знань; інформатизації – масовим використанням комп'ютерної техніки та інформаційних технологій шляхом роботи з відео- та аудіо обладнанням.

За принципом інноваційного потенціалу відокремлюють удосконалення, що відштовхуються від радикальних нововведень – трансформації традиційної освіти в альтернативну. Подібний підхід до впровадження інновації реалізується за трьома напрямками – вдосконаленням традиційного педагогічного процесу, його радикальних перетворень, комплексних модифікацій та раціоналізації.

Класифікація інновацій здійснюється за педагогічним, соціальним, психологічним, організаційно-управлінським об'єктом впливу. За рівнем поширення відокремлюють системно-методологічні та локально-технологічні інновації. За потенціалом інновації бувають радикальними, модифікаційними та комбінаторними. Проникнення інновацій сприяє підвищенню мікроклімата освітнього середовища, формуванню високого культурного рівня відносин між суб'єктами навчально-виховного процесу. На локально-технологічному рівні інновації передбачають апробацію методів, орієнтованих на конкретну особистість. Потенціал нововведень полягає у запровадженні кардинально нових технологічних засобів – ІКТ, НЛП. Модифікаційний тип інновацій – категорія, до якої входять процеси, націлені на вдосконалення змісту, методик та форм організації навчання та виховання. Осучаснені педагогічні та освітні інновації, що адаптуються згідно культурного середовища є комбінаторними. Завданням вищої освіти у цьому контексті є відкриття перед студентами накопичених людством знань. Мається на увазі не тільки чітке засвоєння нового матеріалу, але й уявлення про напрямок розвитку галузі. Одним із ефективних інноваційних шляхів розв'язання ситуації є проблемне навчання. Підхід забезпечує: засвоєння більшого обсягу інформації про культуру, економіку, політику, історію країни; навчання студентів обирати, аргументувати, класифікувати, систематизувати, інтерпретувати факти, явища, судження; взаємодію з колегами шляхом інтерактивних методик, рольових та ділових ігор.

Інноваційний освітній простір України наповнюють технічні засоби навчання – комп'ютерна техніка, цифрові проектори, інтерактивні дошки. Найбільш поширеною КТ є Інтернет, який надає можливість формувати навички обробки інформації, розвивати мотивацію самостійного вдосконалення навчального процесу. Інформаційно-комунікаційні технології у вищій освіті реалізуються за напрямами пошуку, збирання, опрацювання, обробки та збе-

рігання інформацій. Студенти навчаються застосуванню програмних продуктів і апаратного обладнання.

Роль інформаційної інфраструктури полягає у керуванні знаннями, координуванні методик доступу до ресурсів, мереж передачі даних. На рівні українських ВНЗ впровадження комп'ютерних інновацій – це електронні підручники, система e-learning для дистанційних занять, системи авто проектування, мультимедіа, доступи до міжнародних інформаційних фондів.

Інноваційне середовище інформації є ключовим у створенні ефективної діяльності навчального закладу. Інформаційні ресурси орієнтуються на особливості користувачів (керівництво, викладачів, студентство).

Інноваційна модель вищої освіти також формується за допомогою технології самостійної роботи. Особистісно-орієнтований підхід при цьому є необхідним, оскільки дозволяє урахувати ставлення студента до навчальної діяльності, його цінності, рівень його навичок самостійного опрацювання матеріалу. На практиці подібний підхід реалізується через: розробку завдань на засвоєння фактичного матеріалу для студентів з низьким рівнем самостійності; надання функцій асистента, рецензента праць однокласників студентам із середнім рівнем самостійності; організаторські завдання для студентів з високим рівнем самостійності.

Інновації у вищій школі – основа оволодіння всіма інструментами науково-дослідного процесу на рівні українського та світового простору. Викладачам треба розробляти та створювати інструментарій для самостійної роботи студента, подавати друковані та електронні матеріали, здійснювати дистанційну підтримку виконання завдань.

Як різновид групової роботи І. Дичківська виокремлює інноваційну технологію мозкового штурму. Методика забезпечує «подолання психологічної інерції, продукуванню максимальної кількості нових ідей у мінімальний термін». [3, с.219] Прийом ефективний не тільки у роботі зі студентами – він доцільний для дошкільників та молодших школярів. Мозковий штурм буде результативним, якщо: використовується у мікрогрупах (2-7 осіб); не обмежує студентів у висловлюванні власних суджень; супроводжується асоціативним мисленням; приймає до уваги усі висловлені ідеї; не має сталих комбінацій; завершується підсумком викладача стосовно актуальних та цікавих ідей.

Прийом мозкового штурму сприяє смисловому запам'ятовуванню матеріалу. Його доцільного використовувати при проведенні практичних занять та групових консультацій на етапі вивчення нового об'єкту або на етапі формування понять про нього.

На рівні вищої професійної освіти інноваційні технології навчання використовуються комплексно та призначені для якісної підготовки фахівців за конкретною освітньою програмою. Підготовка у вищій школі сприяє форму-

ванню володіння сучасними інформаційними технологіями, здібність до саморозвитку, мобільність, конкурентоспроможність на ринку праці.

На сучасному етапі українські вищі навчальні заклади послуговуються рейтинговою системою оцінювання знань. Рейтингове оцінювання дозволяє поліпшити якість процесу навчання завдяки індивідуальним здібностям студентів в умовах конкуренції, «націленої на здобуття більш високого місця у рейтинговому списку групи, спеціальності, факультету. Ця система надає можливість впровадження кредитно-модульної системи, як того вимагає Болонський процес». [3, с. 340-341].

Інноваційна діяльність – специфічна і складна, оскільки вимагає відповідних здібностей, навичок та знань. Впроваджувати інновації має тільки педагог-дослідник, творчий, та готовий до модернізаційних перетворень освіти. Сутність інноваційних технологій у вищій освіті полягає у вмінні викладача формувати соціальну та професійну компетентність студентів з орієнтацією на їх уяву, увагу, пам'ять, що ґрунтуються на продуктивному творчому мисленні, спілкуванні. До організації процесу навчання висуваються вимоги взаємодії членів групи між собою та іншими людьми.

Інноваційні педагогічні технології мають цілі сприяння самореалізації студента, орієнтацію особистості на гуманістичні загальнолюдські цінності, використання індивідуальних, диференційованих за принципом творчості та активності прийомів, методик.

Згідно поглядам сучасних вітчизняних та зарубіжних науковців, а також основних форм роботи зі студентами вважаємо доцільним виокремити наступні інноваційні технології у вищій освіті:

1. Навчання як дослідження. Особистості прищеплюються навички дослідження, які формують творчість та активну життєву позицію.
2. Інтегральна. Технологію виокремлює В. Чубко. Її суть полягає у тому, щоб створити оптимальні умови для розвитку та самореалізації студента шляхом формування цілісних знань про об'єкт, що вивчається, і який є основою творення «образу світу» [12].
3. Операційно-діяльнісна. Ключовий принцип методики – поетапна організація процесу навчання, розробка схем та алгоритмів.
4. Розвивальне навчання. Необхідне для формування здібностей активного творчого мислення, самовдосконалення та вміння навчатися самостійно.
5. Особистісно-орієнтоване навчання. Потрібна для прояву самостійності мислення, незалежності власного вибору.
6. Проблемне навчання. Використовується для стимулювання інтересу студентів до нового матеріалу, розвитку вміння звертатися до набутих знань на практиці.

7. Диференційоване навчання. Технологія має на меті формування потреби у самоосвіті, прагнення до генерування власних ідей та пошуку альтернативного вирішення проблемних та стандартних ситуацій.
8. Гуманістичне навчання. Інноваційна технологія покликана виховувати патріотів, творчих особистостей, тому керується засадами гуманізації, демократизації освітнього процесу.
9. Модульно-рейтингове навчання. Необхідне для компетентності студента на рівні самоосвіти.
10. Групове навчання. Сприяє активній внутрішній мотивації студентів до активного сприйняття, засвоєння матеріалу. В ході групових занять розвиваються навички комунікації, активізується розумова діяльність.
11. Інтерактивні прийоми. Студенти мають можливість обміну думками, пропозиціями, викладачеві відводить роль організатора спільної праці, пошуку творчого вирішення проблеми так, щоб залучити до цього процесу усіх студентів.
12. Проектне навчання. Дидактична мета досягається шляхом деталізації проблеми, завершенням якої є реальний результат.
13. Інформаційне та комп'ютерне навчання. Методи та технічні засоби збирання, збереження, опрацювання даних використовуються сукупно. Так студенти навчаються керуванню технічно-соціальними проблемами.
14. Ігрове навчання. В основі інноваційної технології – неконструкційна модель діяльності згідно обраного сценарію.
15. Тренінгове навчання. Технологія полягає у залученні алгоритму вирішення типових завдань.
16. Дистанційне навчання. Педагог керує роботою студента на відстані. Основні завдання розв'язуються самостійно. Віддаленість викладача та студента на заважає їм вести конструктивний діалог.

Під час використання кожної педагогічної технології майбутні фахівці навчаються згідно актуальних тенденцій пошуку нового вирішення питання. Педагог, в свою чергу, використовує інноваційні засоби та методики, поглиблює теоретичну базу знань. Інноваційні педагогічні технології дозволяють вдосконалювати педагогічну майстерність викладача, підбирати дидактичний матеріал відповідно до наукового забезпечення процесу навчання та його психолого-педагогічної спрямованості.

Інноваційна діяльність педагога здійснюється у зв'язку з науковими дослідженнями сьогодення та підпорядковується когнітивному компоненту. Сформованість когнітивності виражається на наступних рівнях: методологічних знань – дійсність сприймається систематизовано, з орієнтиром на загаль-

нонаукові категорії; загальнотеоретичних та методичних знань – принципів та методів досліджень, оволодіння дослідницькими навичками; умінь застосувати проєктувальні, організаційні, комунікаційні навички; педагогічному передовому досвідові.

Когнітивний компонент реалізується через особистісну готовність педагога до втілення інноваційних технологій, професійного самовизначення, усвідомлення норм та моделей власної діяльності.

Другий компонент інновацій – креативний. Він необхідний для визначення готовності педагога до інноваційної діяльності. Реалізація креативності відбувається під час нестандартного вирішення педагогічних завдань творчого характеру. Студенти, в іншу чергу, мають осмислювати креативність як вміння створювати нове, нетрадиційно підходити до організації навчального процесу, знаходити творчі відповіді на питання. Рівень сформованості креативності студентів є показником визнання творчого мислення, розвиткові стимулів, розвинутого конструктивного критичного мислення, ступеня маніпулювання ідеями, професійними вміннями та навичками, самоповаги, нейтралізацією страху перед негативним оцінюванням результату. Креативність майбутнього фахівця з точки зору інновацій має формуватися як наслідок позитивної ідеї, досвіду, прийомів, форм та методик разом зі зменшенням наслідування творчості попередників. Проте, без копіювання інноваційних прийомів неможливо досягти власне творчості.

Тому педагогічну інноваційну технологію відносять до змістовних технік реалізації компонентів досвіду педагогів, спрямованого на досягнення певної мети. Інноваційна педагогічна діяльність має реалізовуватися через призму наукового обґрунтування проєктів навчання та виховання, які є ефективнішими за традиційні форми.

Інноваційна педагогічна технологія відповідає наступним критеріям технологічності: концептуальності. Для кожної педагогічної технології характерне посилання на конкретну наукову концепцію філософським, психологічним, дидактичним та соціально-педагогічним обґрунтуванням мети; системності. Педагогічна технологія містить у собі логічний, взаємопов'язаний та цілісний процес; управління. Передбачає планування, а також проєктування навчального процесу, його поетапну діагностику, підбір засобів та прийомів корекції результату; ефективності. На сучасному етапі створюються конкурентні умови педагогічних технологій. Так досягається показник ефективності результату та оптимальності витрат часу для його здобуття; відтворюваності. Повторення та відтворення як педагогічна технологія надають можливість впровадження новації одного навчального закладу іншим; візуалізації. Полягає у використанні аудіо, відео, обчислювальної техніки, дидактичного обладнання, наочності.

Будування інноваційних технологій вищої освіти спричинено незадовільними результатами та низькою ефективністю традиційних прийомів навчання. Нова технологія розробляється на основі нових потреб та вимог суспільства, наукових відкриттів, а також результатів наукових досліджень.

Тому в основу інноваційних освітянських технологій покладена профпідготовка педагога, вивчення та звернення до досвіду колег, внутрішнє його налаштування на використання нових методів та прийомів.

Висновки. На сьогоднішній день розвиток та впровадження інноваційних технологій розвивається разом з інноваційними перетвореннями вищої освіти. Розробка інновацій супроводжується труднощами у плані відсутності матеріальної зацікавленості в новаціях, роз'єднаності колективів вузів, неможливості співпраці студентів та викладачів. Консерватизм викладачів заважає розвитку інноваційних процесів. Тому на сьогодні модернізація вищої освіти в Україні є якісна підготовка спеціалістів згідно з вимогами міжнародних нормативів. Це завдання може бути вирішено тільки шляхом модернізації методик та активного використання інноваційних технологій, які визначають ефективність цих цілей.

Список використаних джерел:

1. Віноградня В. Напрями розвитку системи інформаційного забезпечення управління ВНЗ / Віта Віноградня // Рідна школа. – 2010. – № 12. – с. 36-40
2. Дичківська І. Інноваційні педагогічні технології: Навч. Посібник / І. М. Дичківська. – К.: Академвидав, 2004. – 352 с. – Зі змісту: Метод мозкового штурму. – с. 219-220
3. Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України ; гол. ред. В. Г. Кремень. – К. : Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с
4. Закон України «Про інноваційну діяльність»: № 40 – IV від 04.07.2002 [Електронний ресурс] / Верховна Рада України // Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/40-15>
5. Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні»: № 3715 – VI від 08.09.2011 [Електронний ресурс] / Верховна Рада України // Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/3715-17>
6. Інноваційні процеси в освіті: загальна характеристика і тенденції розвитку // Шкільна бібліотека. – 2008. – № 6. – с. 40-45
7. Інноваційний розвиток вищої школи: Україна – серед перших або відстаючих? // Комсомольська правда в Україні. – №232 (3932/25327)
8. Соснін О. Про інноваційні перетворення в освіті (до 10-річчя створення кафедри «Міжнародна інформація» Інституту міжнародних відносин Національного авіаційного університету / Олександр Соснін // Вища

- школа. – 2015. – № 2-3. – с. 28-41
9. Сухіна В. Про досвід організації інноваційного навчання в приватному ВНЗ / В. Ф. Сухіна // Педагогіка і психологія. – 2002. – № 3. – с. 100-104
 10. Ткач Д. Організація інноваційної діяльності у виші як умова підвищення якості освіти / Дмитро Ткач // Вища освіта. – 2015. – № 4-5 – с. 13-19
 11. Удод О. А. Інновації в освіті – основа модернізації в сучасних умовах [Електронний ресурс] / О. А. Удод. – Режим доступу: <http://innovosvita.com.ua/index.php/ru/results/catalogue/24>
 12. Чубко О. П. Інноваційні технології навчання в контексті педагогічної підготовки майбутнього вчителя [Електронний ресурс] / О. П. Чубко // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Педагогічні науки. – 2013. – Вип. 108.1. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/jpdf/VchdpuP_2013_1_108_37.pdf
 13. Kronberg Declaration on the Future of Knowledge Acquisition and Sharing [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.portal.unesco.org/.../118604020119Kronberg_D...

References:

1. Віноградня В. Напрями розвитку системи інформаційного забезпечення управління ВНЗ / Віта Віноградня // Рідна школа. – 2010. – № 12. – с. 36-40
2. Дичківська І. Інноваційні педагогічні технології: Навч. Посібник / І. М. Дичківська. – К.: Академвидав, 2004. – 352 с. – Зі змісту: Метод мозкового штурму. – с. 219-220
3. Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України ; гол. ред. В. Г. Кремень. – К. : Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с
4. Закон України «Про інноваційну діяльність»: № 40 – IV від 04.07.2002 [Електронний ресурс] / Верховна Рада України // Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/40-15>
5. Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні»: № 3715 – VI від 08.09.2011 [Електронний ресурс] / Верховна Рада України // Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/3715-17>
6. Інноваційні процеси в освіті: загальна характеристика і тенденції розвитку // Шкільна бібліотека. – 2008. – № 6. – с. 40-45
7. Інноваційний розвиток вищої школи: Україна – серед перших або відстаючих? // Комсомольська правда в Україні. – №232 (3932/25327)
8. Соснін О. Про інноваційні перетворення в освіті (до 10-річчя створення кафедри «Міжнародна інформація» Інституту міжнародних відносин Національного авіаційного університету / Олександр Соснін // Вища школа. – 2015. – № 2-3. – с. 28-41
9. Сухіна В. Про досвід організації інноваційного навчання в приватному

- ВНЗ / В. Ф. Сухіна // Педагогіка і психологія. – 2002. – № 3. – с. 100-104
10. Ткач Д. Організація інноваційної діяльності у виші як умова підвищення якості освіти / Дмитро Ткач // Вища освіта. – 2015. – № 4-5 – с. 13-19
 11. Удод О. А. Інновації в освіті – основа модернізації в сучасних умовах [Електронний ресурс] / О. А. Удод. – Режим доступу: <http://innovosvita.com.ua/index.php/ru/results/catalogue/24>
 12. Чубко О. П. Інноваційні технології навчання в контексті педагогічної підготовки майбутнього вчителя [Електронний ресурс] / О. П. Чубко // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Педагогічні науки. – 2013. – Вип. 108.1. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/jpdf/VchdpuP_2013_1_108_37.pdf
 13. Kronberg Declaration on the Future of Knowledge Acquisition and Sharing [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.portal.unesco.org/.../118604020119Kronberg_D...



IPATOVA D.P.
Candidate of Medical Sciences,
Associate Professor, Department of Infectious Diseases,
Zaporizhzhya State Medical
University, Zaporozhye, Ukraine
E-mail: hepatocenter@ukr.net

Innovative technologies in higher education