Мінєнко Г. М. Застосування інформаційно-комунікаційних технологій як засіб інтеграції навчальної, наукової роботи в умовах інноваційного освітнього простору / Г. М. Мінєнко, Н. О. Гончаренко // Інтеграція наукової і навчальної роботи: проблеми, досвід, інновації: Матеріали міжвузівської регіональної науково-практичної конференції викладачів вищих педагогічних навчальних закладів І-ІІ рівнів акредитації Східного регіону України (м. Лисичанськ, 19 березня 2013 р.). – Лисичанськ: ТОВ «Лисичанська друкарня». – 2013. – С. 102 – 107.

*У статті проаналізовано застосування інформаційно-комунікаційних технологій як засіб інтеграції навчальної, наукової роботи в умовах інноваційного освітнього простору.*

*Ключові слова: інформаційно-комунікаційні технології, педагогічні інновації, інноваційний освітній простір.*

**ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ЗАСIБ ІНТЕГРАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ, НАУКОВОЇ РОБОТИ В УМОВАХ ІННОВАЦІЙНОГО ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ**

Iнновацiї в педагогiцi та методицi пов`язанi iз глобальною проблемою iнтеграцiї знань i форм соцiального буття. Задача викладання у вищiй школi – не натаскування студентiв, а пiдведення їx до глибокого розумiння закономірностей предмета, який вивчається, i до самостiйного розширення знань. Молодий спецiалiст сьогоднi повинен не тiльки вмiти оперувати власними знаннями, але й бути готовим змiнюватись та пристосовуватись до нових потреб ринку працi.

Сучасна система пiдготовки фахiвцiв в умовах ВНЗ є досить складною i передбачає розумне поєднання традиційної системи вищої освiти, яка спирається лише на принципи класичної науки, i розвивальної парадигми вищої освiти.

Найважливiшим фактором удосконалення професiйної пiдготовки майбутнiх спецiалiстiв у сучасних ВНЗ виступає oсвіта через науку, тобтo iнтеграцiю науково-дослiдної дiяльностi й навчання. Разом з тим, як свідчить аналiз дiяльностi багатьох українських ВНЗ I-II рівнів акредитації , наукова робота не є обов`язковою для бiльшостi студентiв i не виступає найважливiшим компонентом їх професiйної пiдготовки. Недостатньо розробленими залишаються теоретичнi й методичнi засади iнтеграції освiти й науки, що призводить до низки суперечностей:

- мiж широкими можливостями ВНЗ в органiзацiї i проведеннi наукових

дослiджень, вихованнi спецiалiста - дослiдника та вiддаленiстю науково-дослідної роботи вiд навчального процесу;

- мiж пiдвищеними вимогами до професiйної пiдготовки майбутнiх фахiвцiв, які повиннi володiти високим рівнем дослiдницької культури, науковим потенціалом, що реалiзується пiд час творчого вирішення складних практичних задач і вiдсутнiстю в бiльшостi ВНЗ системної науково-дослiдної роботи викладачів і студентiв, що виступає однiєю з основних умов створення науко зорієнтованого освiтнього середовища та iн.

Разом з тим, саме науково-дослiдницька дiяльнiсть студентiв є одним із найважливiших засобiв пiдвищення якостi пiдготовки i виховання спеціалістів з вищою освiтою, здатних творчо застосовувати в практичнiй дiяльностi найновіщі досягнення науково-технiчного прогресу.

Загальним питанням iнтеграцiї навчальної i наукової роботи присвячені роботи низки вiтчизняних i зарубiжних учених (Б. Ахлiбiнський, В. Вернадський, Г. Гегель, А. Ейнштейн, І. Кант, Б. Кедров, В. Левiн, Є. Маркарян, Д. Менделєєв, С. Мелюхiн, Г. Спенсер, А. Урсул, М. Чепiков та iн.).

У рiзнi роки до iдеї мiжпредметних зв`язкiв, об`єднань педагогічних процесiв зверталися класики науково-педагогiчної думки І. Гербарт, О. Герцен, П.Каптєрєв, Я. Коменський, Дж. Локк, І. Песталоцi, В. Сухомлинський, К. Ушинський та iн., а також сучаснi українські дослiдники Н. Андреєва, В. Асріян, Г. Грибан, Л. Демінська, О. Єфремова, Н. Захарова, О. Зеленяк, Л. Ковальчук, О. Кругляк, С. Рибак, М. Явоненко та iн.

Провідним засобом забезпечення дiєвої інтеграції навчальної i наукової роботи, як умови якiсної пiдготовки майбутнiх фахiвцiв для освіти України, виступає сьогодні творче впровадження в навчально-виховний процес інформаційно-комунiкацiйних технологiй. Разом з тим зараз вciм зрозумiло, що комп`ютер не зможе замiнити живого вчителя. Зате допоможе полегшити його працю, зацiкавити студентiв, забезпечити наочнiше, абсолютно нове сприйняття матеріалу. Тому поява i широке розповсюдження iнформацiйно-комунiкацiйних технологій дозволяє використовувати їх як засiб навчання i виховання, забезпечення iнтеграцiї наукової та навчальної роботи.

Завдяки застосуванню iнформацiйно-комунiкацiйних технологiй як засобу інтеграції наукової та навчальної роботи можна:

* навчити студентiв застосовувати рiзнi способ и самостiйної дiяльностi при роботi на комп`ютерi;
* розвивати дослiдницькi умiння (аналiзувати проблемну ситуацiю, здiйснювати відбір необхiдної iнформації, фiксувати i аналiзувати результати, будувати гіпотези , здiйснювати їx перевiрку, узагальнювати, робити висновки);
* сприяти пiдвищенню особистої упевненостi кожного студента на рiзних заняттях, в повсякденному життi;
* забезпечити активнiсть i позитивну мотивацiю до навчальної дiяльностi; забезпечити органiзацiю контролю знань студентiв через їx самоаналiз і самооцiнку.

Тому сучаснi педагогiчнi iнновацiї в системi освiти стосуються, з одного

боку, використання iнтерактивних форм дiяльностi пiд час навчально-виховного процесу, з iншого – використання ІКT для подання та збереження цих форм роботи, пiдвищення мотивацiї студента, розширення кола практичних умінь, що знадобляться для плiдної професiйної дiяльностi, орiєнтування у широких обрiях свiтoвих знань.

Створення локальної комп`ютерної мережi, якiсне використання мультимедійних аудиторiй, ефективна робота сучасних комп`ютерних лабораторій, доцiльне i оптимальне використання в навчально-виховному процесi комп`ютерів, рацiональна органiзацiя роботи електронної читальної зали та бібліотеки, електронної зали, введення в дiю програм «Деканат» та «УФД. Бiбтотека» – така сучасна матерiальна база забезпечує iнновацiйну дiяльнiсть педагогічного колективу щодо якiсної пiдготовки майбутнього спецiалiста до роботи в умовах iнновацiйного освітнього простору через розробку iнновацiйних методик застосування ІКT у процесi пiдготовки майбутнього педагога та якiсну реалізацію Програми участi у Всеукраїнському педагогiчному експериментi щодо навчання майбутнiх вчителiв ефективному застосуванню у навчально-виховний процес сучасної школи iнформацiйно-комунікаційних технологiй за програмою «Intel®. Навчання для майбутнього», забезпечення інтеграції навчальної i наукової роботи.

Практичною реалiзацiєю якiсної iнтеграцiї i навчальної i наукової роботи в умовах педагогiчних ВНЗ I-II рівнів акредитацiї є розробка авторських електронних навчальних посiбникiв, підручників , контролюючих програм з циклу професiйно орiєнтованих дисциплiн; створення сучасних навчально-методичних комплексiв на електронних носiях, якi вiдповiдають основним положенням модульно-рейтингової технологiї навчання, передбачають творче застосування сучасних педагогiчних таінформаційно-комунікаційних технологій. Створення навчально -методичного комплексу на електронних носіях створює реальнi умови для постійного вдосконалення робочих програм, оновлення змісту навчальних занять у відповідності зі змінами , які відбувається в освіті України , у всіх сферах суспільного життя. Викладачами скоректовано шкалу оцінювання навчальних досягнень студентів.

Створення сучасних навчально-методичних комплексiв на електронних носiях є обов`язковим етапом до запровадження в навчальний процес коледжу дистанцiйного навчання, необхiднiсть якого доведено не лише прагненням освіти України ввiйти до єдиного європейського освітнього простору, але й самими реальними проблемами життя (перерви навчання у зв`язку з карантином, прагнення отримати освіту молодi з певними фiзичними вадами, поєднання навчання i професiйної дiяльностi тощо).

Важливо пам`ятати, що iнформацiйно-комунiкацiйнi технологiї не повинні витiснити живе слово з навчальних занять, вони мають його підкреслити, спонукати до розвитку здiбностей студента, органiзовувати думку. Сучасна матерiально-технiчна база, комплексна комп`ютеризацiя, високий рiвень комп`ютерної грамотності викладачів в поєднаннi з високим творчим потенцiалом викладача i стимулюванням iнновацiйної дiяльностi викладача з боку адміністрації навчального закладу створюють умови для iнновацiйної освітньої дiяльностi навчального закладу в цiлому.

- удосконалюються ефективнi традицiйнi форми навчання;

- результативно проводяться лекцiйнi, семінарські, практичні, лекцiйно-

семінарські заняття, наповненi цiкавими iдеями щодо застосування ІКТ, використання мультимедiйних pecypciв;

- створюються умови для залучення студента до активної науково- дослідної роботи в рамках навчального предмета з урахуванням специфiки майбутньої професiї;

- апробацiя викладачем авторського навчального посiбника, електронного пiдручника, комп`ютерної контролюючої програми;

- розробка i апробацiя авторських методик використання в навчально-виховному процесі можливостей IКT: проведення заочних відео-еекскурсій, захист студентських проектiв, мультимедiйнi лекцii, органiзацiя вiдео-зустрічей, прес-конференцій;

- запроваджують нові форми контролю модулю.

Саме завдяки отриманим результатам творчого запровадження iнформацiйно-комунiкацiних технологiй студент стає активним учасником навчального процесу. А це в свою чергу забезпечує реалiзацiю однієї з вимог Болонського процесу: створення оптимальних умов для загального розвитку особистостi, її комунiкативних здiбностей, засвоєння знань, формування самостійності в прийняттi рiшень, критичностi та культури мислення, формування інформаційних iсоціальних навичок. І як кiнцевий результат, що визначає ефективність освітньої діяльності навчального закладу, – можливість випускника вищого навчального закладу сформувати свою професiйну кар`єру на принципах соціальної справедливості,відповідальності, загальнолюдських цінностей.

Запровадження iнформацiйно-комунiкативних технологiй вимагає вiд викладачів не лише знань сутності ІКТ та навичок володiння комп`ютера, але й уміння навчити майбутнього вчителя ефективному використанню інформаційно-

комунікативних технологій у навчально-виховному процесі. Інформаційні технології в сукупностi з правильно пiдiбраними технологiями навчання, створюють необхiдний рівень якостi, варiативностi, диференцiацiї i індивідуалiзації навчання: лекцiї з медiа-ресурсами; комп`ютерне тестування; виступи з опорою на мультимедiйнi презентацiї; робота з електронними енциклопедiями, пiдручниками.

Щоб навчити майбутнього вчителя застосовувати сучасне програмне эабезпечення в рiшеннi нестандартних завдань, викладач повинен сам вмiти здійснювати мотивацiю навчально-виховного процесу, пiдвищувати якiсть i ефективнiсть процесу навчання за рахунок реалiзацiї можливостей iнформацiйних технологiй. Ми повиннi мати достатнiй рівень інформаційної культури – а це вміння людини використовувати певним чином весь набор iнформацiйних технологiй в своїй дiяльностi. Формуванню IКТ- компетентностi викладачiв cnрияє участь у роботi коледжного науково-навчального центру «Формування майбутнього фахiвця в умовах iнновацiйного освітнього простору» в рамках якого діють:

- семiнар «Інформацiйна культура педагога ВНЗ»

- лабораторiя «Навчання викладачiв коледжу та майбутнiх вчителiв

ефективному застосуванню iнформацiйно-комунiкацiйних технологiй в умовах сучасних освітніх закладiв: проведення трененгів за програмою Intel®. «Навчання для майбутнього»;

-лабораторiя «Науково-методичнi основи використання ІКТ у навчально-виховному процесi в середовищi «1 учень: 1 комп`ютер» на базi шкiльних нетбуків»;

- лaбораторiя «Сучасний електронний пiдручниюк;

-лaбораторiя «Успiшний навчальний та виховний проект з використанням IКТ»;

-тематична група «Мiжнароднi, нацiональнi конкурси Дирекцiї освітніх програм корпорації Intel».

Серед iнновацiйних форми органiзацiї роботи, якi оптимально поєднують наукову, навчальну, виховну, практичну дiяльнiсть викладача i студента з використанням iнформацiйно-комунiкацiйних технологiй можна видiлити:

-фестиваль студентських Intel- проектiв (показ вернiсажу проектiв) фестиваль проектів з педагогiки, психологiї, окремих методик та предметiв спецiалiзацiї - це найкращі 3 проекти з кожного тренінгу, якi пройшли апробацiю в ходi рiзних видів педагогічної практики;

- конкурс-захист курсових робiт з використання IКT;

- створення експериментального майданчику InteI®. «Навчання для майбутнього в умовах сучасної школи.

Ефективне застосування IКT як засобу iнтеграцiї навчальної та наукової роботи – це ще одна з моделей роботи, в основі якої лежить науково-дослідна робота студента в рамках навчального предмету. Результатом такої роботи можуть бути проведення науково-теоретичних конференцiй, створення навчальних iнтегрованих проектiв, створення електронних підручників.

Головним результатом iнтеграцiї наукової i навчальної роботи через творче застосування IKT є формування у майбутнього педагога новго типу наукового мислення, яке характеризується високим ступенем динамізму , виходом на абстракцiї високого порядку, широким охопленням проблем, що розлядаються.

Воно орієнтує майбутнього вчителя на розвиток здiбностей до дослідницької дiяльностi через активну участь у студентськiй науковiй роботi, яка формує загострене почуття нового та передового, потяг до самовдосконалення та творчого пошуку, до використання прогресивних форм i методiв навчання, найновiших наукових даних та ефективних засобiв навчання.

Пiдвищенню якостi органiзацiї iнтеграцiї навчальної та наукової роботи студентiв та викладачів сприяє раціональне використання інформаційно-комунікаційних технологій:

- залучення до користування послугами мережi Internet- пошук джеpeл iнформацiї, обробка даних, i на цiй основі формування актуальної для сучаснoї освiти проблеми дослiдження;

- використання можливостей комп`ютерної технiки для обробки даних

експерименту, дiагностування, опитування, анкетування, проведених в ході

виконання теми дослiдної роботи i створення таблиць, дiаграм;

- проведення конкурсу - захисту творчо-пошукових, курсових i дипломних робiт, творчих проектiв з застосуванням iнформацiйно -комунікаційних технологiй;

- проведення педагогiчних читань, наукових конференцiй та семiиарiв з

використанням рiзноманiтних медiаресурсiв;

- розробка проектiв щодо застосування програми InteI®. «Навчання для

майбутнього» в ходi виконання творчого дослiдного завдання при вивченні навчальної дисципліни.

Отже, використання сучасних iнформацiйно-комунiкацiйних засобів у поєднанні із iнтерактивними методами викладання дaє змогу наблизити навчання до свідомості студента, мотивує студента i викладача на цiкаву і плідну дiяльнiсть, дозволяє створити практичнi результати для майбутньої професійної дiяльностi, формує iнтелектуально розвиненого та соцiально активного фахівця, орієнтованого на використання педагогiчних iнновацiй та здатного до вивчення і розвитку власного творчого потенцiалу.

**Лiтература**

1. **Андрущеко В**. Модернізація педагогiчної освiти України в контексті

Болонського процесу // Вища освіта України. – № 1. – 2004. – С. 5 –9.

2. **Безрукова В. С.** Интеграционные процессы в педагогической теории и практике / *В.С. Безрукова*. – Екатеринбург: Изд-во ЕИIП, 1994. – 152 с.

3. **Бобров В.Я**. Особливосты розвитку вищої освiти в перiод глобалiзацiї. // Проблеми освіти: Наук. Зб/ Кол. Авт. – К.: Інститут iнновацiйних технологiй i змiсту освiти МОН України, 2008, Вип, 54

4. **Глущенко А. А.** Влияние интеграции учебной и научной деятельности преподавателей высшей школы на качество подготовки специалиста: дисс. ... доктора пед. наук : 13.00.01 / *Глущенко Александр* *Алексеевич.* – М., 1998. – 431 с.

5. **Левчишена О. М.** Iнтеграцiя вищої освіти i науки України в умовах реформування та соцiально-економiчних змiн (1996-2007 рр.) / *О. М Левчuшена* // Icторiя науки i бiографiстика. –2009. –№ 2. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.nbuv.gov.ua/e- journals/inb/2009-2/09 levchyshena.pdf. – Загол. з титул. екрану.