

АКТИВІЗАЦІЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО- КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

економіста у вищому навчальному закладі є ефективною і може використовуватися для формування професійної компетентності фахівців різних сфер. Дослідження дозволяє позначити перспективи подальшої розробки досліджуваної теми. Серед найактуальніших: інтеграція теоретико-математичної підготовки й професійно-прикладної діяльності студентів у період практики; виявлення якісних розходжень змістовно-технологічного базису професійної компетентності економістів залежно від їхньої спеціалізації; розвиток культури студентів у процесі оволодіння економіко-математичними компетенціями; удосконалювання математичної компетентності фахівців економічної діяльності в системі підвищення кваліфікації.

1. Аверина О.В. Формирование профессионально-математической компетентности будущих

экологов в вузе / О.В. Аверина // Ученые записки РГСУ. – 2006. – № 4.

2. Зимняя И.А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании: [авторская версия] / И.А. Зимняя. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 242 с.

3. Вітлінський В.В. Моделювання економіки / Вітлінський В.В. – К.: КНЕУ, 2003. – 358 с.

4. Лабскер Л.Г. Вероятностное моделирование в финансово-экономической области Л.Г. Лабскер / – М.: Альпина, 2002. – 286 с.

5. Петрук В.А. Теоретико-методологічні засади формування професійної компетентності майбутніх фахівців технічних спеціальностей у процесі вивчення фундаментальних дисциплін: [монографія] / В.А. Петрук. – Вінниця: УНІВЕРСУМ, 2006. – 316 с.

Стаття надійшла до редакції 27.01.2012

УДК 378.147:004

Ірина Сінельник, старший викладач кафедри іноземних мов і методик їх навчання

Педагогічного інституту Київського університету
імені Бориса Грінченка

АКТИВІЗАЦІЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

У статті висвітлені шляхи використання деяких засобів інформаційно-комунікаційних технологій у науково-дослідній діяльності студентів педагогічних ВНЗ, застосування яких дозволяє активізувати та підняти на новий рівень організацію і якість вищезгаданої діяльності.

Ключові слова: науково-дослідна діяльність, інформаційно-комунікаційні технології, Інтернет-конференція, вебінар, ментальна карта.

Літ. 4.

Актуальність та доцільність дослідження. В умовах переходу людства до інформаційно-технологічного суспільства стає зрозумілим, що неможливо за роки навчання у педагогічному вищому навчальному закладі (ВНЗ) запастися потрібними знаннями на все життя, оскільки зміст знань у сучасному світі оновлюється надзвичайно швидко. Сучасна загальноосвітня школа потребує спеціалістів не лише озброєних глибокими професійними знаннями та вмінням працювати з дітьми, а й здатних самостійно здобувати наукові знання, навчатися протягом усього життя, спроможних оперативно приймати нешаблонні рішення, діяти самостійно, творчо. Відтак, самостійність, творчість, здатність до самоосвіти та самовиховання стають професійно необхідними якостями особистості майбутнього вчителя.

Успішне формування вищезгаданих якостей у

студентів педагогічних ВНЗ, на наш погляд, залежить від вдалої організації науково-дослідної діяльності суб'єктів навчання. Науково-дослідна діяльність, яка на сучасному етапі розвитку системи вищої освіти вважається однією з найважливіших форм навчального процесу, дозволяє найбільш повно виявити індивідуальність, творчі здібності, готовність до самореалізації особистості. Залучення студентської молоді до участі у науково-дослідній діяльності сприяє розвитку інтересу до майбутньої професії, удосконаленню навичок самостійної роботи, посиленню потреби творчого пошуку. У поєднанні з теоретичними заняттями та різними видами педагогічної практики науково-дослідна діяльність ставить суб'єктів навчання в умови, близькі до самостійної педагогічної діяльності.

Варто зазначити, що організація та вдосконалення науково-дослідної діяльності

АКТИВІЗАЦІЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО- КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

майбутніх вчителів неможливі без використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), оскільки вони мають досить широке застосування в усіх видах професійної діяльності вчителя сучасної школи. Сьогодні вимагає від вчителя не просто надання учням певних знань, а навчання їх мислити, структурувати інформацію та цілеспрямовано відбирати необхідне. Сучасний вчитель повинен нести учням не просто нові знання, а новий тип оволодіння інформацією. В зв'язку з цим, особливого значення набуває переорієнтація мислення майбутніх вчителів на усвідомлення принципово нових вимог до педагогічної діяльності, до їх готовності щодо використання засобів ІКТ у професійній діяльності.

Аналіз основних наукових досліджень і публікацій. Науковці А. Алексюк, І. Зязюн, Н. Дем'яненко, О. Дубасенюк, М. Князян, Г. Кловак, О. Мартиненко, Н. Гавриш, З. Сазонова, І. Глікман, В. Майборода, П. Горкуненко, Н. Пузирьова, О. Микитюк, Л. Квіткіна, В. Шейко та інші розглядали у своїх дослідженнях різні аспекти науково-дослідної роботи студентів у ВНЗ.

Питання розвитку творчого потенціалу студентів в процесі взаємодії навчальної та дослідницької діяльності висвітлені у працях Д. Александрова, Є. Белкіної, В. Артемова, М. Байдана, З. Кличникової, В. Намазова та ін.

Проблема активізації дослідницької діяльності студентів стала предметом ґрунтовних праць таких вчених як П. Підкасистий, Д. Вилькєєв, І. Лернер, М. Данилов, В. Єсіпов, О. Чиж, Т. Мишковська, С. Щербина та ін. Науковці Т. Климова, Т. Попова, В. Свиридова, Т. Черняєва з'ясовували роль дослідницької діяльності в професійній підготовці майбутніх вчителів.

Серед різних аспектів дослідження науково-дослідної роботи студентів у ВНЗ вітчизняні та зарубіжні науковці П. Гальперін, Н. Морзе, Є. Полат, О. Колгатін, В. Биков, А. Петров, Ю. Богачков, С. Раков, А. Яновський, Н. Олефіренко, Л. Остапенко, О. Андрєєв, В. Ареф'єв, В. Шолохович та інші окремої уваги приділяли питанню використання ІКТ, оскільки вони сприяють активізації пізнавальної діяльності суб'єктів навчання.

Кожний із науковців викладає свій авторський підхід до вирішення проблеми ефективної організації та вдосконалення науково-дослідної діяльності студентів ВНЗ, але всі вони єдині в тому, що ця форма навчального процесу є одним з основних компонентів професійної підготовки майбутнього вчителя. При цьому аналіз наукових джерел дозволяє стверджувати, що питання про

роль, яку відіграють засоби ІКТ в активізації науково-дослідної діяльності студентів педагогічних ВНЗ, висвітлено недостатньо.

Постановка проблеми дослідження. До науково-дослідної діяльності, яку у педагогічному ВНЗ умовно поділяють на науково-дослідну роботу, що є складовою навчального процесу і обов'язкова для всіх студентів, та науково-дослідну роботу, що виконується в позанавчальний час, майбутні вчителі залучаються з першого дня навчання [1, 34]. Розробка конспектів шкільних уроків або навчальних тестових завдань із шкільних курсів, написання рефератів, курсових, дипломних робіт – все це неможливе без базових умінь проведення якихось, нехай навіть найпростіших досліджень. Отже, до певної міри, науково-дослідною роботою займаються всі студенти ВНЗ.

Слід зазначити, що студенти педагогічних ВНЗ є постійними учасниками Всеукраїнських та Міжнародних наукових конкурсів, предметних олімпіад та конференцій молодих учених. Але, як засвідчує аналіз наукової діяльності деяких ВНЗ України та власний досвід роботи у педагогічному інституті, частка студентських доробків в цілому залишається недостатньою. Однією з причин, яка сприяє зниженню наукового потенціалу студентської молоді, на наше переконання, є так звана стандартизованість видів і форм науково-дослідної діяльності, яка спричинює відсутність вмотивованості до такого виду діяльності.

Відтак, враховуючи вищесказане, існує необхідність теоретичної розробки і впровадження у практику педагогічного ВНЗ нових підходів до організації науково-дослідної діяльності студентів, зокрема, на основі використання ІКТ.

Метою статті є розгляд шляхів використання деяких засобів ІКТ у науково-дослідній діяльності студентів педагогічних ВНЗ, застосування яких дозволить активізувати та підняти на новий рівень організацію і якість такої діяльності.

Виклад основного матеріалу дослідження. В умовах глобальної інформатизації українського суспільства головним завданням педагогічного ВНЗ поряд із здійсненням інтелектуального, культурного та морального розвитку особистості, на наш погляд, є формування відкритості майбутніх вчителів інноваційним явищам та підготовка до подальшої самостійної науково-пізнавальної діяльності впродовж життя, оскільки у професійній діяльності вчитель часто виконує завдання дослідницького характеру: аналіз ситуацій, що виникають у навчальному або виховному процесі; виокремлення й усвідомлення проблем; здійснення діагностичних заходів у

АКТИВІЗАЦІЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО- КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

роботи з учнями; оцінювання ступеня корисності й ефективності технологій, методів і прийомів, обраних для розв'язання конкретної педагогічної проблеми або дослідницького завдання; накопичування й аналіз інформації про учнів та їхніх батьків, їх освітній і соціальний простір; пошук засобів активізації пізнавальної і самостійної діяльності учнів [2, 3].

Важливою умовою, що сприяє формуванню пізнавальної активності студентів є систематичне науково-обґрунтоване використання оновлених варіантів традиційних форм науково-дослідної роботи, зокрема, завдяки сучасним ІКТ, що в свою чергу активізує інтерес студентів до пізнання. Адже один і той самий матеріал можна засвоїти по-різному, в залежності від способу його подання, мотивів сприйняття та зацікавленості в ньому. Крім того, використання засобів ІКТ підвищує якість проведеного дослідження та оптимізує процес самого дослідження.

Інформаційно-комунікаційні технології можуть бути застосовані на будь-якому етапі здійснення дослідницької діяльності майбутнього спеціаліста. Актуальними в наш час стають залучення студентів до обговорення проблемних питань під час участі у педагогічних Інтернет-спільнотах, тематичних блогах, форумах та чатах, що надають можливість учасникам обговорення визначитися з власною темою дослідження, приєднатися до існуючих дослідницьких проектів.

На етапі дослідження, який пов'язано з накопиченням знань і фактів, пов'язаних з обраним напрямом пошуку, визначення ступеня розробки виокремленої проблеми студенти можуть скористатися електронними бібліотеками, електронними каталогами реальних бібліотек, тематичними порталами, колекцією закладок Інтернет-джерел, які зібрані педагогічною спільнотою щодо певних проблем [2, 4 – 5].

Студентів-дослідників слід також залучати до участі у популярних на сьогоднішній день Інтернет-конференціях та семінарах. Інтернет-конференція полягає в тривалому обговоренні наукових статей на задану тематику, які попередньо розміщені в Інтернет-просторі.

Інтернет-конференція – технологія, яка дозволяє в режимі реального часу на рівних правах спілкуватися одночасно багатьом учасникам у різних кінцях світу, вільно чути і чудово бачити один одного, обмінюватися будь-якими файлами та думками, колегіально приймати рішення. Така форма роботи дає студенту можливість не лише доповісти про результати власної наукової роботи, але й прийняти участь в обговоренні нагальних проблем на більш якісному

рівні, обмінятися думками з провідними спеціалістами в галузі педагогіки.

Тому, хто бажає взяти участь у конференції, достатньо в обумовлений час знаходитися за комп'ютером і бути підключеним до мережі та інших учасників конференції. Отже, швидке отримання актуальної, свіжої інформації, фінансова економічність, безпечність, комфорт і легкість у використанні – ось переваги цієї форми роботи. Інтернет-конференції допомагають студентам в оволодінні методикою і технологією наукового дослідження, набутті навичок спілкування та комунікативної культури.

Одним з різновидів Інтернет-семінару є вебінар (від англ. webinar) – особливий формат онлайн-спілкування, обмежений у часі, присвячений наперед визначеному колу питань в рамках заданої теми, що повністю відтворює атмосферу семінару. Для проведення якісного вебінару необхідна відповідна попередня підготовка, у процесі якої викладач-тьютор, як правило, кандидат чи доктор наук, або професор, визначає час проведення, формулює завдання, готує і розсилає листи-запрошення учасникам. Для кращого розуміння теми, дискусійних питань викладач-тьютор пропонує теоретичний матеріал – корисні посилання, список літератури [3].

При цьому тьютор через програму для вебінарів має можливість бачити і чути кожного зі своїх слухачів. Якщо один з них виявляє активність – задає питання або дає варіант відповіді, тьютору досить клікнути по зображенню користувача, щоб розгорнути в збільшеному вигляді його зображення.

Переваги використання вебінару: студенти активно залучені в процес навчання, можуть бачити і слухати тьютора, ставити йому запитання і відразу ж отримувати пояснення та уточнювати незрозумілі для них моменти; по закінченні вебінару слухачі отримують запис, який можна використовувати для закріплення отриманої інформації. Вебінар передбачає також значну економію часу через відсутність необхідності знаходження поряд зі слухачем, тобто дистанційність навчання.

Проте, окрім переваг зазначеного різновиду Інтернет-семінару, є певні недоліки, серед яких неможливість встановлення емоційного зв'язку впродовж вебінару, який має місце при “живому” спілкуванні в реальному часі.

Ще однією з технічних і дидактичних можливостей використання інформаційно-комунікаційних технологій є сервіси Mindmapping (укр. “ментальна карта”) – техніка швидкого і ефективного запам'ятовування і осмислення

АКТИВІЗАЦІЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО- КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

інформації, яка міцно і закономірно завоювала собі місце в арсеналі сучасної ділової людини. Це спосіб зображення процесу загального системного мислення за допомогою схем [3]. Ментальна карта реалізується у вигляді діаграми, на якій зображені слова, ідеї, завдання або інші поняття, зв'язані гілками, що відходять від центрального поняття або ідеї. У основі цієї техніки лежить принцип "радіантного мислення", що відноситься до асоціативних розумових процесів, відправною крапкою або точкою дотику яких є центральний об'єкт. Це показує нескінченну різноманітність можливих асоціацій. Подібний спосіб запису дозволяє ментальній карті необмежено зростати і доповнюватися.

Існує безліч сервісів для побудови ментальних карт: Bubbl.us, Mindomo, Mindmeister, Cayra, Dabbleboard, Mind42, Xmind, Ekenso та інші. Студенти можуть користуватися онлайн сервісами, такими як MindMeister, або встановити на власний комп'ютер безкоштовну програму для створення ментальних карт, наприклад, Xmind [3].

У науково-дослідній роботі ментальні карти використовуються студентами-дослідниками для конспектування книг, статей, лекцій; презентацій і акцентування уваги на ключових проблемах; графічного подання зв'язків між поняттями, які використовуються у дослідженні, під час підготовки та формулювання гіпотези дослідження, а також при плануванні експерименту.

На наш погляд, варто також зупинитися на тих можливостях, які відкриває Інтернет для проведення консультацій. На всіх етапах здійснення дослідницької діяльності консультації студентів з науковим керівником можуть здійснюватися в синхронному та асинхронному режимі он-лайн, що дає змогу вчасно отримати допомогу та зекономити позааудиторний час.

Он-лайн консультації стали можливими завдяки використанню програми Instant messenger, IM (англ. IM – instant message – "миттєве повідомлення") – програми, яка дозволяє миттєво обмінюватися інформацією, в основному текстовими повідомленнями, через Інтернет. Основними службами, що підтримують роботу IM є: ICQ, Windows Live Messenger, Yahoo! Messenger, Skype, QIP, Miranda IM. Розглянемо найпопулярніші засоби спілкування в режимі online.

QIP (укр. "квіп") – це безкоштовна програма, один із найпопулярніших Інтернет-месенджерів, який використовують сотні тисяч користувачів у повсякденному житті та професійному спілкуванні. QIP моментально доставляє текстові повідомлення і відразу приймає відповідь.

ICQ (укр. "ай-сі-к'ю") – мережевий протокол, який забезпечує миттєве відправлення та отримання текстових повідомлень, а також однойменна програма миттєвого обміну повідомленнями, що реалізує цей протокол. Студентська молодь називає ICQ "аською".

Skype (укр. "скап") – найбільш відома комунікаційна система завдяки широкому ряду її особливостей, зокрема безплатній голосовій та відео-конференції. Єдине, що має придбати користувач, це гарнітура. Користувачі Skype по суті роблять телефонні виклики і відеовиклики через власний комп'ютер, використовуючи програмне забезпечення Skype та Інтернет [3].

Позитивний вплив застосування ІКТ у процесі науково-дослідної діяльності студентів підтверджується власним досвідом використання вищезгаданих та інших технологій упродовж всього періоду вивчення дисципліни "Практичний курс англійської мови" в Педагогічному інституті Київського університету імені Бориса Грінченка. Так, в процесі виконання індивідуальних науково-дослідних завдань, наприклад написання реферату-огляду, рецензії на сайт, підготовці фрагменту практичного заняття, підготовці доповіді, дискусії або презентації на задану тему та інші, ми пропонуємо студентам скористатися створеними нами і розміщеними на сайті кафедри web-квестами, які містять теми завдань, посилання на Інтернет-ресурси, необхідні для виконання завдань, методичні рекомендації із зазначеними етапами і конкретними термінами, критерії оцінювання та іншу корисну інформацію. Практичний досвід доводить, що web-квести сприяють формуванню прозорих стосунків між викладачем і студентом, створюють між ними як суб'єктами навчальної діяльності рівноправні умови. Крім того, позитивним є той факт, що допомога і контроль з боку викладача не пригнічують ініціативу студента, а привчають його самостійно вирішувати питання організації, планування, контролю за своєю науково-дослідною діяльністю, виховують самостійність як рису характеру.

Упродовж всього періоду здійснення дослідницької діяльності наші студенти отримують консультації в режимі он-лайн завдяки використанню таких портативних програм як QIP та Skype. Оскільки теку "QIP" студент може зберігати на флеш-носії, а Skype – інсталивати у мобільний телефон, він може в будь-який час та знаходячись у будь-якому місці обговорити та уточнити окремі конкретні питання, що стосуються роботи над дослідженням з викладачем, за нашими спостереженнями, такий

АКТИВІЗАЦІЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО- КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вид співпраці імпонує як студентам-дослідникам, так і викладачам, оскільки його перевагами є мобільність, зручність у користуванні та безкоштовне використання, що у період трансформацій українського суспільства має неабияке значення для представників педагогічної професії.

Як свідчить власний досвід, в результаті використання навіть таких простих технологій ІКТ як web-квест, Skype та QIP у науково-дослідній діяльності студентів з дисципліни "Практичний курс англійської мови" значно зріс професійний інтерес студентів, покращився рівень володіння англійською мовою, активізувалась пізнавальна та творча діяльність.

Тут же варто зазначити, що впроваджуючи ІКТ у процес науково-дослідної діяльності, слід не лише використовувати їх переваги, а й пам'ятати про потенційні проблеми та обмеження. Попри те, що ІКТ задовольняють природні когнітивні потреби студента, його схильність до активного пошуку та дослідження, варто пам'ятати про те, що вони не є суто академічним інформаційним середовищем, що робить їх використання не завжди зручним та оптимальним, а інколи, навіть інформаційно небезпечним. Деякі Інтернет-матеріали містять інформацію, яка може спричинити трансформацію психіки, зміну життєвих позицій, орієнтирів, ціннісних орієнтацій, світогляду особистості, особливо молоді. Отже, важливою педагогічною задачею викладача ВНЗ є також виховання у студентів імунітету проти інформаційних форм та способів впливу на особистість.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином, результати проведеного дослідження та власний досвід впровадження засобів ІКТ у процес навчально-дослідної діяльності студентів педагогічного ВНЗ дають

нам всі підстави вважати, що описані вище та інші засоби ІКТ при науково-обґрунтованому використанні можуть якісно поліпшити процес дослідницької діяльності суб'єктів освітнього процесу, оскільки їх використання сприяє значній активізації інтересу до наукового пізнання та майбутньої професії, формуванню вміння орієнтуватися в інформаційному просторі, розвитку самостійності, творчого потенціалу, інтелектуальних здібностей, розвитку толерантної особистості, що у подальшому сприятиме оптимальній професійній адаптації та дозволить ефективно виконувати професійні обов'язки.

Перспективи подальших розвідок ми вбачаємо в дослідженні інших засобів ІКТ, які сприяють ефективній організації та вдосконаленню науково-дослідної діяльності студентів педагогічних ВНЗ в процесі їх професійно-орієнтованого навчання.

1. Галиуллина Ф.Ш. *Формирование навыков научно-исследовательской деятельности у студентов педагогического вуза: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Галиуллина Ф.Ш. – Казань, 2003. – 171 с.*

2. Остапенко Л.П. *Інформаційно-комунікаційні технології в дослідницькій діяльності вчителя [Електронний ресурс] / Остапенко Л.П. // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2011. – №1 (21). – Режим доступу до журналу: <http://www.journal.iitta.gov.ua>*

3. Л.Й. Гуменюк. *Використання інформаційно-комунікаційних ресурсів в організації навчального процесу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ly-blogger.blogspot.com/2011/03/blog-post.html>*

4. Цехмістрова Г.С. *Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. – К.: Видавничий Дім "Слово", 2004. – 240 с.*

Стаття надійшла до редакції 28.01.2012



*"Нема на світі України,
Немає другого Дніпра,
А ви претеся на чужину
Шукати доброго добра".*

*Тарас Шевченко
"І мертвим, і живим, ненарожденим..."*

