

УДК: 378.022

Євтух М.Б.

доктор педагогічних наук, професор,
академік-секретар відділення вищої
освіти НАПН України (м. Київ).

ФОРМУВАННЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ В УМОВАХ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

У статті науково обґрунтована сутність поняття «науково-дослідницька компетентність», проаналізовано шляхи її формування у майбутніх фахівців, визначено зміст та особливості науково-дослідницької діяльності студентів вищого навчального закладу.

Ключові слова: компетентнісний підхід, компетенція, компетентність, науково-дослідницька компетентність, науково-дослідницька діяльність студентів.

Евтух Н.Б. Формирование научно-исследовательской компетентности будущих специалистов.

В статье научно обоснована сущность понятия «научно-исследовательская компетентность», проанализированы пути ее формирования у будущих специалистов, определены содержание и особенности научно-исследовательской работы студентов высшего учебного заведения.

Ключевые слова: компетентностный подход, компетенция, компетентность, научно-исследовательская компетентность, научно-исследовательская деятельность студентов.

Evtuh M. Formation of research competence of future specialists.

The essence of the term “scientific and research competence” of future economists is substantiated, ways of its formation are analyzed; the substance and special features of scientific and research activity of economic university students are defined in the article.

Keywords: competence approach, competence, scientific and research competence, scientific and research activity of students.

Відповідно до загальноєвропейських тенденцій розвитку освіти, що знайшли відображення в Болонській декларації, відбувається переорієнтація національної системи вищої освіти України на кінцевий результат, викладений у контекстуально-змістовому аспекті компетентнісного підходу, а також формування національної системи кваліфікацій (НСК), узгодженої з європейською системою кваліфікацій (ЄСК).

Виходячи з цього, пріоритетним напрямком діяльності вищої школи на сьогодні є організація такого процесу освітньої діяльності, в якому кожний студент міг би стати суб'єктом власного розвитку, вмів би здобувати та переробляти інформацію шляхом самостійної науково-пізнавальної та дослідницької діяльності в межах компетентнісного підходу.

Реалізація цього напрямку потребує цілеспрямованого формування науково-дослідницької компетентності студента, що дозволить фахівцю максимально проявити себе у професійній діяльності, бути конкурентноспроможним у суспільстві.

Актуальність порушеної проблеми обумовлена, по-перше, посиленням наукової складової у навчальному процесі ВНЗ, що передбачено навчальними програмами та навчальними планами; по-друге, в освітньо-кваліфікаційній характеристиці майбутнього фахівця, що входить до Державного стандарту вищої освіти України з напряму професійної підготовки фахівців різних галузей, серед компетенцій, якими повинен оволодіти випускник є науково-дослідницька.

Випускник ВНЗ повинен мати не тільки достатній особистий досвід емоційно-ціннісних відносин, досвід втілення відомих способів діяльності (прогнозування, моделювання, конструювання, проектування), а й здатність до здійснення кваліфікованого науково-дослідницького пошуку. Сьогоднішній фахівець, як наголошують учені В. Луговий, М. Євтух, В. Зайчук, А. Нісімчук, І. Прокопенко, О. Шпак, має бути дослідником, оскільки саме він повинен здійснювати аналіз соціально-економічного становища України, визначати науково обґрунтовані напрями розвитку та прогнозування економіки країни на макро-мікрорівнях; передбачати напрями економічного зростання; проектувати життєдіяльність окремого підприємства певного регіону. Саме тому система вищої освіти сьогодні повинна бути націлена на формування не просто професіонала-виконавця, а й професіонала-дослідника, здатного легко адаптуватися до швидко мінливих умов, знаходити вирішення соціально-економічних проблем через володіння дослідницькими вміннями.

Науково-дослідницька компетентність є складовою професійної компетентності, оволодіння якою вимагає від майбутніх фахівців вирішення таких задач:

- проведення науково-дослідницької роботи з вирішення проблем соціально-економічного розвитку, психолого-педагогічних та гуманітарних завдань;

- здійснення аналізу наукової інформації з теми дослідження, а також аналізу результатів наукових досліджень та розробки на їх основі рекомендацій щодо впровадження в практику.

Реалізація цих задач потребує розробки відповідної системи та вирішення психолого-дидактичних умов формування науково-дослідницької компетентності студентів різних спеціальностей вищих навчальних закладів. Аналіз наукових джерел з означеної проблеми дозволяє виокремити певні напрями її дослідження: висвітлення сутності компетентнісного підходу до професійної підготовки майбутніх фахівців (І. Бех І, А. Волкова, О. Волошина, О. Глузман, М. Головань, О. Демчук, М. Євтух, Ю. Зіньковський, М. Князян, А. Локшина, В. Луговий, О. Онопрієнко, Л. Сергеева, С. Сисоєва, О. Спірін, М. Степко, К. Хударковський); вивчення теоретичних засад організації науково-дослідницької діяльності студентів (Є. Барбіна, Г. Васянович, О. Глузман, В. Гриньова, Н. Кічук, М. Князян, В. Козаков, З. Курлянд, Литвиненко, В. Майборода, А. Маркова, Г. Нагорна, О. Пехота, М. Левочко).

Водночас зауважимо, що в наукових дослідженнях, націлених на вдосконалення професійної підготовки майбутніх фахівців, розглядаються лише окремі аспекти формування науково-дослідницької компетентності без врахування її як умови ефективного професійного навчання. Ця проблема концентрує навколо себе низку принципово важливих ключових питань, таких як: визначення сутності науково-дослідницької компетентності майбутніх фахівців; виявлення закономірностей формування означеної компетентності у процесі психолого-педагогічної підготовки студентів вищих навчальних закладів; розробку форм, методів, що забезпечують оволодіння науково-дослідницькою компетентністю та здійснення експериментальної перевірки їх ефективності.

З огляду на викладене метою статті є розкриття сутності поняття «науково-дослідницька компетентність», окреслення ролі означеної компетентності у професійній підготовці студентів вищих навчальних закладів та визначення шляхів її формування у навчальному процесі під час вивчення дисциплін психолого-педагогічного циклу. Виходячи з мети нашого дослідження окреслено такі завдання: – здійснити аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковане вирішення даної проблеми; – виявити протиріччя між вимогами до професійної підготовки майбутніх фахівців та низьким рівнем сформованості у них науково-пізнавальної компетентності; – проаналізувати форми і методи науково-дослідницької роботи студентів Київського національного економічного університету; з упровадженням Болонського процесу в країнах Західної і Центральної Європи активізується інтерес до компетентнісного підходу у професійній освіті.

Теоретичною базою проведеного нами дослідження виступили положення європейських експертів Організації економічного співробітництва й розвитку (ОЕСР), експертів програми «Визначення і відбір компетентностей: теоретичні та концептуальні засади» (DeSeCo), результати наукових пошуків вчених В. Лугового [14], В. Байденко [2], О. Глузмана [4], І. Зимньої [7], О. Овчарук [10], О. Пометун [10], О. Савченко [10], А. Хуторського [19] щодо сутності й характеру ключових компетентностей.

У рамках означених позицій є можливим окреслити контури компетентнісної моделі майбутнього фахівця, яку представлено системою таких компетентностей: науково-дослідницької, саморозвитку, професійної, комунікативної, полікультурної, соціальної, інформаційно-технологічної. У системі цих компетентностей закладено загальні напрями повноцінного особистісного і професійного функціонування фахівця та його зростання в сучасному суспільстві, що знаходить своє відображення в освітньо-кваліфікаційній характеристиці майбутнього фахівця.

Серед компетентностей, якими повинен оволодіти випускник зафіксовані такі вміння:

- володіти прийомами наукових досліджень з використанням сучасних методів системного наукового аналізу;
- діяти в сучасному інформаційному середовищі, володіти технікою швидкого читання і сприймання інформації з наукових публікацій;
- володіти сучасними методиками обробки наукової інформації та її систематизації,
- вибудови наукової інформації у полідисциплінарні тематичні конструкції; зіставлення різних схем вирішення проблеми та створення системи способів її розв'язання;
- здійснювати аналіз аргументів з точок зору різних підходів.
- виділяти і формулювати наукову новизну, теоретичну і практичну значущість наукового дослідження, бачити конкретні напрями впровадження результатів дослідження в практику професійної діяльності.

Отже, оволодіння майбутніми фахівцями вищевказаними вміннями актуалізують необхідність створення системи формування науково-пізнавальної компетентності студентів різних спеціальностей вищих навчальних закладів. З огляду на викладене, необхідно з'ясувати сутність понять «компетенція», «компетентність». Компетенція – це об'єктивна категорія, суспільно визнаний рівень знань, умінь, навичок, ставлень тощо у певній сфері діяльності людини [4].

Компетентність – це інтегративне утворення особистості, що поєднує в собі знання, вміння, навички, досвід і особистісні якості, які обумовлюють прагнення, готовність і здатність розв'язувати проблеми і завдання, що виникають в реальних життєвих ситуаціях, усвідомлюючи при цьому значущість предмету і результату діяльності [5].

Компетенція є нормативною, ідеальною метою освітнього процесу, що моделює якості випускника, а компетентність – його результатом, рівнем прояву (сформованості). Поняття «компетенція» пов'язане із змістом сфери діяльності, а «компетентність» – з особистістю, із здатністю особи ефективно діяти у

стандартних і нестандартних ситуаціях. Компетентність виявляється в успішно реалізованій у діяльності компетенції і включає особисте ставлення до предмету і продукту діяльності. У компетентності поєднуються об'єктивно визначені нормативними документами система знань, умінь і навичок, а також особистісна складова – інтереси, прагнення, ціннісні орієнтації, мотиви самореалізації індивіда [7].

Таким чином, компетентність – це інтегральна характеристика особистості, яку трактують як її властивість, що характеризує прагнення та здатність (готовність) особистості реалізувати свої знання, вміння, досвід, особисті якості для успішної діяльності у певній галузі. Відповідно, науково-дослідницька компетентність співвідноситься зі сферою науково-дослідницької діяльності майбутнього фахівця. Основу дослідницької компетентності складають уміння виявляти проблему, формулювати гіпотезу, підбирати відповідні методи проведення дослідження та обробки отриманих результатів. Далі здійснимо спробу визначити сутність поняття «науково-дослідницька компетентність».

Як стверджує І. Зимняя, науково-дослідницька компетентність є комбінація системних полідисциплінарних інтегрованих знань; багатофункціональних пізнавальних умінь, що постійно саморозвиваються у навчальній, науково-дослідницькій, проєктивній діяльності; високої мотивації та позитивних ставлень до наукового пошуку та пізнавальних цінностей (любов до істини, прагнення до творчості та вдосконалення) [7].

Науково-дослідницька компетентність є засобом повноцінного автономного функціонування особистості у гетерогенному мультикультурному соціальному, професійному та інформаційно-комунікаційному просторі. Вона передбачає оволодіння особистістю логічними, творчими та рефлексивними операціями. Саме ця компетентність сприяє самовизначенню, самопізнанню, самовихованню, самореалізації особистості. Володіння цією компетентністю відкриває можливість особистості безперервного самозростання протягом всього життя у соціальній та професійній сферах, оскільки забезпечує оволодінню системними трансдисциплінарними знаннями методології та парадигматики наукового дослідження, вміннями всебічно, критично, економно опрацьовувати найновішу інформацію та мобільно використовувати її для розв'язання професійних задач [3].

Овчарук О., Пометун О., Савченко О. визначають дослідницьку компетентність як інтегральну якість особистості, що виражається в готовності і здатності до самостійного пошуку вирішення нових проблем і творчого перетворення дійсності на основі сукупності особистісно усвідомлених знань, умінь, навичок, способів діяльності і ціннісних установок» [10].

Архипова М. пропонує таке визначення поняття «дослідницька компетентність майбутнього інженера-педагога»: володіння методологією і методами інженерно-педагогічного дослідження, тобто процесу планування, організації та здійснення пошуково-перетворювальної діяльності, об'єктом якої виступають психолого-педагогічна і галузева складові [1].

Як бачимо, серед дослідників немає однозначного трактування поняття дослідницької компетентності. Унаслідок цього виникає необхідність вивчення теоретичних аспектів такого феномена як «науково-дослідницька компетентність» майбутнього фахівця.

Князян М. визначає науково-дослідницьку компетентність як ключову [9]. З огляду на це, вітчизняні науковці (І. Бех [3], Степко М. [17], Глузман О. [4], Пометун О. [10], Савченко О. [10]) розглядають ключову компетентність як «здатність людини здійснювати складні поліфункціональні, поліпредметні, культуродоцільні види діяльності, ефективно розв'язуючи відповідні проблеми». Як відомо, для ключових компетентностей є характерною системна осмисленість процедур та функцій транспредметного застосування знань, умінь, навичок і ставлень.

Пометун О. окреслює провідні ознаки ключових компетенцій, серед яких поліфункціональність як здатність особистості вирішувати найрізноманітніші проблеми в особистому й суспільному житті; надпредметність та міждисциплінарність як широта функціональності компетентності (у професійній, суспільній, побутовій тощо сфері); багатомірність як віддзеркалення знань, розумових процесів, інтелектуальних умінь, стратегій, технологій, емоцій, оцінок, творчих надбань; забезпечення розвитку особистості: логічного, креативного, рефлексивного мислення особистості, її самовизначення, самовиховання тощо [10].

Ми конкретизували ці загальні ознаки крізь призму науково-дослідницької компетентності майбутніх фахівців й виявили таку її специфіку як ключової компетентності: – поліфункціональність полягає у володінні мета-дослідницькими вміннями, що уможливають широкий діапазон наукового пошуку й використання знань, необхідних для розв'язання найрізноманітніших проблем; – надпредметність, що передбачає володіння узагальненими знаннями та діями, що можуть бути застосовані у будь-якій сфері життєдіяльності особистості; – багатомірність зводиться до того, що саме науково-дослідницька компетентність, на відміну від інших, якраз і має за основну мету формування та актуалізацію розумових процесів, інтелектуальних умінь, пізнавальних процедур, розвитку творчого потенціалу особистості, розроблення й застосування нею інноваційних технологій і стратегій; – розвиток особистості забезпечується тим, що науково-пізнавальна компетентність передбачає володіння особистістю логічними, творчими та рефлексивними операціями. Саме ця компетентність сприяє самовизначенню, самопізнанню, самовихованню, самореалізації особистості.

З огляду на викладене, науково-дослідницька компетентність майбутнього фахівця визначається дослідниками як та, що забезпечує оволодіння системними трансдисциплінарними знаннями методології наукового дослідження, вміннями всебічно, критично, економно опрацювати найновішу інформацію та мобільно використовувати її для розв'язання професійних задач, а також сприяє створенню науково-пізнавальної мотивації та цінностей, виступає системоутворюючим компонентом моделі фахівця.

Науково-дослідницьку компетентність майбутніх фахівців ми трактуємо як інтегративну властивість особистості, що характеризує їхню готовність до вирішення дослідних (проблемних, освітніх, навчально-професійних, психолого-педагогічних) завдань шляхом застосування методів наукового пізнання, самостійно-пошукових методів в цілепокладанні, плануванні, програмуванні, прийнятті управлінських рішень, яка виражається в єдності ціннісно-мотиваційного, когнітивного, операційного компонентів, особистісного компонентів.

Аналіз її узагальнення вітчизняного і світового досвіду (Д. Дьюї, Н. Кічук, Г. Кловак, Ж. Піаже, К. Роджерс, С. Сисоева) дозволяє окреслити роль науково-пізнавальної компетентності в підвищенні ефективності професійної підготовки майбутніх фахівців: – забезпечує кожному суб'єкту навчального процесу можливість розкрити свій інтелектуально-творчий потенціал, опанувати стратегіями наукового пошуку; – спрямована на розвиток наукової ерудиції, оволодіння методами наукового пошуку, що забезпечує високу конкурентноспроможність.

Широка обізнаність у своїй професійній галузі, володіння методами наукового пізнання та оптимальними способами засвоєння наукових знань, вміннями швидко опрацювати й аналізувати нову інформацію, продуктивно її використовувати забезпечують високий рівень професійного становлення; – сприяє вихованню в майбутнього фахівця науково- дослідницького пошуку щодо розв'язання практичних та наукових проблем, прагнення вивчити їх більш глибоко, повно та досконало, розкрити їх вичерпно, з різних боків і підходів, що активізує процес самореалізації особистості професіонала-дослідника.

Результати аналізу наукових праць дослідників дозволили виокремити якості майбутнього фахівця, що характеризують його науково-дослідницьку компетентність:

- науково-пізнавальна мотивація та інтереси, науково-ціннісні потреби, дослідницькі здібності тощо.
- інтелектуальні, творчі, емоційно-вольові якості.
- дослідницькі якості (наукова ерудиція, дослідницькі знання та вміння).

Таким чином, науково-дослідницька діяльність містить такі компоненти:

- проектувальний компонент, який передбачає уміння, навички та здатності виявляти та формулювати проблеми, визначати об'єкт та предмет дослідження, формулювання мету та гіпотезу дослідження, визначати основні поняття;

- інформаційний компонент, який передбачає володіння методами збирання даних відповідно до гіпотез, створення масивів емпіричних даних, опрацювання різноманітних джерел повідомлень тощо;

- аналітичний компонент, який передбачає вибір і використання універсальних та спеціальних методів дослідження, розвинуте логічне мислення, творчі здібності і здатності (інтуїція, здатність до інсайту, відкриття, продуктивного мислення);

- практичний компонент, який передбачає створення, передавання та упровадження результатів дослідження у практику. Як бачимо, основу дослідницької діяльності складають уміння виявляти проблему, формулювати гіпотезу, здійснювати добір й аналіз необхідних даних для дослідження, підбирати відповідні методи проведення дослідження та обробки даних, фіксувати проміжні та остаточні результати дослідження, використовувати їх на практиці.

Дослідницькі вміння ототожнюються з системою інтелектуальних та практичних умінь особистості, необхідних для самостійного виконання дослідження. Ядро дослідницьких дій складають інтелектуальні вміння, практичні ж являють собою механізм оволодіння певними способами пошукової діяльності, що дає практичні результати – нові знання, факти, закономірності. Інтелектуальні вміння передбачають здатність до аналізу і виділення головного, порівняння, конкретизації, узагальнення і систематизації, доведення, класифікації. Інакше кажучи, інтелектуальні вміннями – це здатність ефективно проводити операції мислення у випадку розв'язування проблемних ситуацій. Практичні уміння забезпечують опрацювання літературних джерел, організацію експерименту, спостереження за явищами і процесами, опрацювання і застосування отриманих результатів тощо [12].

Дослідницькі уміння виявляються в самостійній організації пошукової роботи, у здатності до цілепокладання, прогнозування, планування, організації власної роботи і корекції дослідницької програми.

Викладене вимагає підкреслити те, що дослідницькі здатності – це індивідуально-психологічні особливості особистості, що забезпечують успішність і якісну своєрідність процесу пошуку, здобуття та осмислення нових даних. Вони є суб'єктивними умовами для успішного здійснення дослідницької діяльності.

Запорукою успішної наукової діяльності вважаються такі здатності:

- розв'язувати творчі завдання, метод вирішення яких повністю або частково невідомий (евристичність);
- творчо вирішувати будь-які завдання (креативність); переходити від одного типу завдань до іншого як у своїй сфері знань, так і в суміжних (інтелектуальна мобільність);

- прогнозувати (передчувати, передбачати) майбутній стан об'єкта дослідження і застосовність окремих методів і знань;
- відкидати застарілі знання і використовувати ті з них, які зберігають цінність (розумність);
- мислити неупереджено, не будучи залежним від традиційних методів, не бути запопадливими перед авторитетами – одна з умов успіху в науці (незалежність мислення);
- моделювати у свідомості найнесподіваніші ідеї під кутом зору своєї проблеми (відкритість інтелекту);
- виконувати самоаналіз за критеріями наукової сфери і вдаватися до самоконтролю для правильного визначення свого місця у науковій роботі (саморефлексія) [13].

Майже всі дослідники, аналізуючи здатності до дослідницької діяльності, виділяють в їх структурі ірраціональний компонент (інтуїцію, інсайт, уяву, натхнення, осяяння тощо) [13; 15].

Висновок.

З огляду на викладене, дослідницькі вміння – це сукупність інтелектуальних, практичних і організаційських умінь, спрямованих на виконання діяльності дослідницького характеру.

Викладений матеріал розкриває суттєві особливості науково-дослідницької компетентності студентів. Аналіз й узагальнення вітчизняного і світового досвіду дозволяє окреслити роль науково-дослідницької компетентності в підвищенні ефективності професійної підготовки майбутніх фахівців.

Означена компетентність забезпечує кожному суб'єкту навчального процесу можливість розкрити свій інтелектуально-творчий потенціал, опанувати стратегіями наукового пошуку; сприяє вихованню в майбутнього фахівця науково-дослідницького пошуку щодо розв'язання практичних та наукових проблем, прагнення вивчити їх більш глибоко, повно та досконало, розкрити їх вичерпно, з різних боків і підходів, що активізує процес самореалізації особистості професіонала-дослідника.

ЛІТЕРАТУРА

1. Архипова М. В. Дослідницька компетентність майбутніх інженерів- педагогів / М. В. Архипова // Матеріали V міжнародної науково-практичної конференції «Професійне становлення особистості: проблеми і перспективи», 22- 24 жовтня, 2009 р. – Хмельницький, 2009. – С. 144–148.
2. Байденко В. І Модернізація професійного освіти: сучасний етап. Европейський фонд освіти / В. І. Байденко. – М., 2003 – 287 с.
3. Бех І. Д. Компетентнісний підхід у сучасній освіті / І. Д. Бех //Вища освіта України. – 2009. – №3 (додаток 1). Тематичний випуск «Педагогіка вищої школи»: методологія, теорія, технологія». – С.21-24.
4. Глузман О. В. Базові компетентності: їхня сутність та значення у життєвому успіху особистості /А. В. Глузман // Гуманітарні науки. – №1(17). – 2009. – С. 6-15.
5. Головань М. С. Компетентнісний підхід у навчанні інформатики і комп'ютерної техніки студентів економічного ВНЗ / М. С. Головань // Проблеми інженерно-педагогічної освіти. – 2007. – № 18-19. – С. 19-32.
6. Євтух М. Б. Гуманізація моделі навчальної діяльності у вищій школі / М. Б. Євтух, О. П. Сердюк // Гуманізація навчально-виховного процесу: Наук. метод. зб. – Слов'янськ. 2000. – Вип. 8. – С. 319.
7. Зимняя И. А. Общая культура и социально-профессиональная компетентность человека // Высшее образование сегодня. – 2005. – № 11. – С. 14-20.
8. Зязюн І. А. Концептуальні засади теорії освіти в Україні /І. А. Зязюн // Педагогіка і психологія професійної освіти. – 2000. – № 1. – С. 11-24.
9. Князян М. О. Система формування самостійно-дослідницької діяльності студентів / М. О. Князян : [Монографія]. – Ізмаїл: Сміл, 2006. – 224 с.
10. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики: Колективна монографія / Колектив авторів: Н. М. Бібік, Л. М. Ващенко, О. І. Локшина, О. В. Овчарук, Л. І. Парашенко, О. І. Пометун, О. Я. Савченко / Під заг. ред. О. В. Овчарук. – К.: «К.І.С.» 2004. – 112 с.
11. Кремень В. Г. Людиноцентризм в освіті: філософія нових підходів / В. Г. Кремень // Педагогіка і психологія професійної освіти. – 2006. – № 1. – С. 7-18.
12. Крушельницька О. В. Методологія і організація наукових досліджень студентів / О. Крушельницька: [Навч. посібник]. – К. : Кондор, 2003. –192 с.
13. Кринецький І. І. Основы научных исследований / И. И. Кринецкий . – К.: Вища школа, 1981. – 208 с.
14. Луговий В. І. Європейська концепція компетентнісного підходу у вищій школі та проблеми її реалізації в Україні / В. І. Луговий // Педагогіка і психологія: вісник АПН. – 2009. – №2.– С. 14-27.
15. П'ятницька-Позднякова І. С. Основы научных исследований у вищій школі / І. С. П'ятницька-Позднякова – К.: Центр навч. літ-ри, 2003. – 116 с.
16. Сластенин В. А. Методологическая культура исследователя (о диссертационных работах по педагогике высшей школы) / В. А. Сластенин // Педагогическое образование и наука. – 2005. – № 4. – С. 4-10.
17. Степко М. Ф. Компетентнісний підхід до організації підготовки фахівців, його розуміння і проблеми використання у вищій школі України / М. Ф. Степко // Педагогіка і психологія: вісник АПН України. – 2009. – № 2. – С. 44-50.
18. Труш В. Є. Науково-дослідницька робота як механізм розвитку та реалізації творчого потенціалу студента /В. Є. Труш, О. В. Волкова //Актуальні проблеми державного управління, педагогіки та психології: зб. наук. праць.– 2010. – № 1(2). – С. 185-189.
19. Хуторской А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно- ориентированной парадигмы образования / А. В. Хуторской // Народное образование. – 2003. – №2. – С. 55-61.
20. Цехмістрова Г. С. Основы научных исследований /Г. Цехмістрова. – К. : Слово, 2003. – 132 с.