



8. Лихачев Б.Т. Педагогика. Курс лекцій: [учеб. пособие для студентов пед. учебн. заведений и слушателей ИПК и ФПК – 4-е изд. перераб. и доп.] / [Б.Т. Лихачев]. – М.: Юрайт, 1999. – 523 с.

9. Крутенко О.В. Формування загальнокультурної компетентності учнів загальноосвітнього навчального закладу відповідно до вимог нових державних освітніх стандартів. Загальнокультурна компетентність: [науково-методичний посібник] / [О.В. Крутенко]. – Черкаси: ЧОПОПП, 2014. – 68 с.

10. Біличенко О. Гуманістичний світогляд викладача як умова модернізації вищої освіти в духовно-культурному контексті часу / О. Біличенко, В. Стоянов // ВІСНИК ЛЬВІВ. УН-ТУ. Сер. пед. – 2009. – Вип. 25. – Ч. 1. – С. 169–174.

11. Петере В.А. Шпаргалка по психології и педагогике: [учеб. пособие] / [В.А. Петере]. – М.: ТК Велби, 2005. – 48 с.

12. Орлов Ю.М. Восхождение к индивидуальности / Ю.М. Орлов. – М.: Просвещение, 1991. – 287 с.

УДК 378.14

ФОРМУВАННЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ У ПЕДАГОГІЧНІЙ ТЕОРІЇ

Вінник М.О., старший викладач кафедри інформатики,
програмної інженерії та економічної кібернетики
Херсонський державний університет

У статті розглядаються основні напрями розвитку педагогічної думки щодо формування науково-дослідницької компетентності майбутніх фахівців. Визначено, що сьогодні відбувається видозміна науково-дослідної діяльності студентів під впливом глобальних процесів інформатизації всіх сфер суспільного буття, що змушує розробляти нові педагогічні умови і структурно-функціональні моделі організації науково-дослідної роботи майбутніх фахівців.

Ключові слова: науково-дослідницькі компетенції, вищий навчальний заклад, педагогіка, освіта.

В статье рассмотрены основные направления развития педагогической мысли по формированию научно-исследовательской компетентности будущих специалистов. Определено видоизменение научно-исследовательской деятельности студентов под влиянием глобальных процессов информатизации всех сфер общественной жизни, что заставляет разрабатывать новые педагогические условия и структурно-функциональные модели организации научно-исследовательской работы будущих специалистов.

Ключевые слова: научно-исследовательские компетенции, высшее учебное заведение, педагогика, образование.

Vinnyk M.O. FORMATION SCIENTIFIC-RESEARCH COMPETENCE FORMING OF FUTURE SPECIALISTS IN PEDAGOGICAL THEORY

In the article the main trends of educational thought in scientific-research competence forming of future specialists are considered. It was analyzed the modification of scientific-research activity of students under the influence of global processes of informatization of all spheres of social life is passed; it makes to develop the new pedagogical conditions and structural and functional models of scientific-research work of future specialists.

Key words: scientific-research competence, university, pedagogy, education.

Постановка проблеми. У сучасній науці різниця в наукових відкриттях може коливатись до кількох днів. Глобалізація світових економічних і бізнес процесів активно впливає на глобалізацію вищої освіти. Серед університетів світу ведеться конкурентна боротьба за впливи на освітні ринки не лише своїх країн, а й країн, які розташовані на інших континентах. Лідерами в «глобальній» освіті є університети США та Євросоюзу. Для забезпечення високої конкурентоспроможності на ринку освітніх послуг вищі навчальні заклади (далі – ВНЗ, виш) повинні якісно використовувати інноваційні технології. Науково-дослідна робота студентів є одним із важливих засобів підвищення якості

професійної підготовки сучасного фахівця з вищою освітою, здатного застосовувати останні досягнення науково-технічного прогресу. Залучення до науково-дослідної роботи студентів дає змогу також використовувати їхній творчий і трудовий потенціал для вирішення актуальних завдань університету. У сучасних умовах розвитку економіки особливий акцент зроблено на якості конкурентоспроможності майбутнього фахівця, що неможливо без доручення студента до творчої діяльності. Саме означену функцію й виконує у ВНЗ діяльність, спрямована на залучення студентів до науково-дослідної роботи.

Використання знань, умінь і навичок у науково-дослідницьких проектах надає



можливість досягати високого рівня сформованості науково-дослідницької компетентності, їх широкого перенесення в нові ситуації. Занурення студентів у науково-дослідницьку роботу, по-перше, передбачає розв'язання міждисциплінарних вузлових проблем, інтегрує знання, актуалізує загальну ерудицію, забезпечує співвіднесення міжгалузевих знань, їх конструювання в більш широкі системи; по-друге, дає змогу відійти від безпосереднього контексту й діяти з укрупненими блоками знань при застосуванні узагальнених дослідницьких умінь, виявленні гуманістичних цінностей, позитивних емоцій, які стимулюють пізнавальну активність [1, с. 99].

Науково-дослідна діяльність студентів в Україні ґрунтується на Законі України «Про наукову і науково-технічну діяльність», який наголошує, що «наукова і науково-технічна діяльність є невід'ємною складовою частиною навчального процесу вищих навчальних закладів III–IV рівнів акредитації» [2]. Сучасна парадигма розвитку освіти України одним із пріоритетних напрямів державної політики визначає органічне поєднання освіти й науки. Це є одним із головних завдань подальшого розвитку української освіти [3].

Ступінь розробленості проблеми. Формування науково-дослідницької компетентності в системі підготовки майбутніх фахівців досліджують А. Алексюк, Г. Артемчук, О. Березан, В. Буряк, А. Данилова, Г. Ємельянова, В. Загвязинський, Е. Злотников, А. Зязюн, М. Князьян, С. Копельчак, В. Литовченко, В. Шейко, М. Ярмаченко. Закордонні науковці, зокрема Джіліан Гріфітс, Пітер Брофі, Дебора Джей Грімс, Стів Джоунс, Крістен Томпсон та ін., займаються вивченням організації й проведення науково-дослідної роботи студентів в Інтернеті.

Постановка завдання. Метою статті є проаналізувати результати наукових досліджень щодо вивчення умов та особливостей формування науково-дослідницької компетентності фахівців.

Виклад основного матеріалу. Науково-дослідна діяльність студентів вишу здійснюється за певними напрямками. Г. Цехмістрова говорить про два напрями: науково-дослідницька діяльність (далі – НДД), що є складовою навчального процесу (передбачена навчальними планами), і НДД поза навчальним процесом [4]. Н. Кушнаренко та В. Шейко виокремлюють третій напрям НДД студентів – науково-організаційні заходи: конференції, конкурси тощо [5].

Як зазначає В. Кремень, наукова діяльність безпосередньо впливає на якість навчального процесу, створюючи наукове співтовариство викладачів і студентів, ат-

мосферу творчого пошуку. Для студентів це унікальна можливість опанувати сучасні наукові методики, доторкнутись до глибинних наукових проблем обраної ними галузі знань і стати продовжувачами традицій і досягнень кращих науковців України [6].

Участь студентів у науково-дослідній роботі надає можливість реалізувати їм свій творчий потенціал, забезпечити набуття первинного досвіду дослідницької діяльності й розвиток творчих здібностей і якостей особистості, оскільки «в особистості психічні властивості, здібності, риси характеру...» не тільки проявляються, а й формуються в процесі власної діяльності [7].

Підкріплюючим аргументом на користь тенденції зростання значущості залучення студентів до наукової діяльності є соціально-економічна реальність тісного злиття науки й освіти, науки та виробництва, що підвищує вимоги до вмінь фахівця оперативно й самостійно вирішувати теоретичні і практичні проблеми, що виникають у професійній діяльності. Це й створює необхідність організації навчального процесу у ВНЗ як синтезу навчання, виховання, виробничої практики та науково-дослідної діяльності.

У ході вивчення відповідної науково-методичної літератури виникла необхідність чіткої диференціації термінології, так як низка вчених у наукових роботах використовує поняття «науково-пошукова діяльність», інші – «науково-дослідна діяльність». За більш ретельного аналізу цих понять було виявлено, що терміни використовуються для позначення ідентичних типів діяльності. Так, В. Данилова в статті «Аналіз науково-дослідної діяльності студентів» визначає науково-дослідну діяльність як «вид інтелектуально-творчої діяльності, що породжує в результаті функціонування механізмів пошукової активності й будується на базі дослідної поведінки» [8]. Н. Соколовська в доповіді «Науково-дослідна діяльність учнів» пише, що цей вид діяльності пов'язаний із розв'язанням учнями творчого, дослідницького завдання із заздальгідь невідомим рішенням... і дослідженням у науковій сфері, номінованої виходячи з прийнятих у науці традицій: постановка проблеми, вивчення теорії, присвяченої цій проблемі, підбір методик дослідження і практичне оволодіння ними, збір власного матеріалу, його аналіз і узагальнення, власні висновки [9, с. 2].

Також В. Данилова пояснює, що науково-дослідна діяльність передбачає не тільки пошук інформації, пов'язаної з конкретною проблемою, а й прогнозування розвитку ситуації на основі попереднього аналізу зібраної інформації та результатів



[8]. Отже, поняття науково-дослідної діяльності ширше за поняття науково-пошукової діяльності.

У своєму дослідженні Н. Амеліна виділила особливості навчально-дослідної діяльності студентів як системи, а саме:

- цільовий компонент навчально-дослідної діяльності студентів визначений мотиваційною сферою, що співвідносить їхню творчість із творчістю вченого;

- зміст навчально-дослідної діяльності студентів істотно залежить від упродовження в навчальний процес елементів наукового дослідження, оскільки ефективне використання цих елементів як способів пізнання передбачає засвоєння студентом законів і правил логіки, а також обґрунтування педагогічної реальності засобами наукових знань;

- структура навчально-пізнавальної діяльності майбутніх фахівців, що поєднує в собі як основні цільовий, змістовий і результативний компоненти, є загальною для всіх видів їхньої теоретичної та практичної підготовки. Однак взаємодія цих компонентів у дослідницькій діяльності студентів виявляється досить варіативною, що залежить від підвищення якості їхньої самостійної підготовки в процесі набуття особистого досвіду творчої діяльності;

- результат навчально-дослідної діяльності студентів визначається комплексом дослідницьких умінь у структурі здатності до дослідження [10].

Надалі були проаналізовані цілі науково-дослідної діяльності на різних етапах навчання. А. Максимова стверджує, що під час реалізації цього виду діяльності відбувається формування творчої особистості, її самовизначення, як наслідок, самореалізація [11]. Більш детально й поглиблено описує мету науково-дослідної діяльності Н. Соколовська, що полягає «в набутті функціональної навички дослідження як універсального способу освоєння дійсності, розвитку здатності до дослідницького типу мислення, активізації особистісної позиції учнів в освітньому процесі на основі набуття суб'єктом нових знань» [9, с. 2–3].

В. Тютюєва в статті «Проблема науково-дослідної діяльності студентів у ВНЗ» також говорить про те, що науково-дослідна діяльність сприяє формуванню в студентів актуальних на сучасному етапі розвитку науки стратегій пошуку, трансформації та продукції інформації, освоєнню методів власне науково-дослідної діяльності, а також формуванню власного погляду на певну проблему та прояву здібностей до творчого мислення в рамках своєї професійної діяльності [12].

Так як на початковому рівні отримання вищої професійної освіти застосування і проведення науково-дослідної діяльності повною мірою неможливі, науково-дослідна діяльність може йменуватися як навчально-дослідницька, так як має симулятивний характер.

В. Тютюєва більш докладно розкриває змістовий бік навчально-дослідної діяльності, систематизуючи завдання, що виконуються в ході цього виду дослідження, а саме:

1. Самостійне освоєння студентами понятійного й ідейного апарату.

2. Самостійне пізнання студентами алгоритмів процесів досліджуваних явищ.

3. Самостійне освоєння студентами понять науково-дослідних робіт за темою.

4. Викладач знаходиться в ролі наставника й порадики.

5. Самостійне ознайомлення студентами з продуктивними відомими методами дослідження проблем у цій галузі.

6. Самостійне планування, виділення аспектів і визначення потенційних результатів дослідження.

7. Самостійне спостереження, опис самого процесу дослідження й застосування обраної методики на практиці.

8. Самостійне застосування студентами різних технологій пошуку та інтерпретації результатів дослідження [12].

Отже, вирішуючи перелічені завдання в ході свого дослідження, студент розвиває вміння самостійної роботи з матеріалом дослідження, розширює понятійний апарат у професійній сфері, виробляє свою точку зору на проблему дослідження й методи її вирішення, розширює професійний кругозір, набуває та вдосконалює вміння, пов'язані з пошуком, обробкою, трансформацією і створенням нової інформації.

У ВНЗ сьогодні залучення студентів до НДД відбувається двома взаємопов'язаними шляхами [4]:

- навчання студентів елементів дослідницької діяльності, організації та методики наукової творчості;

- наукові дослідження, що здійснюють студенти під керівництвом професорів і викладачів за загальнокафедральною, загальнофакультетською чи вишівською науковою проблемою.

Аналізуючи навчальні програми та плани ВНЗ, можна виокремити такі види НДД першого напрямку [13, с. 182]:

- підготовка доповідей;
- написання рефератів;
- написання курсових і дипломних робіт;
- створення освітніх і спеціалізованих проектів;
- науково-дослідницькі завдання під час практики тощо.



До другого напряму належать такі види НДД [13, с. 182]:

- підготовка доповідей на наукові конференції,
- підготовка тез доповідей і статей до збірників наукових праць,
- публікацій до наукових видань,
- участь у наукових гуртках, секціях,
- участь у товариствах, де студенти проводять певні наукові дослідження,
- участь студентів як наукових співробітників у розробці колективних наукових тем кафедр вишу чи спеціалізованих наукових установ.

Так, О. Карабіна серед основних напрямів розвитку професійної компетентності майбутніх фахівців комп'ютерного профілю виділяє три, пов'язані з науково-дослідною діяльністю [14, с. 71], а саме:

1. Дослідницька діяльність. Формування умінь досліджувати процеси та явища, аналізувати, узагальнювати, оцінювати інформаційні процеси, інтерпретувати одержані результати, систематизувати, осмислювати, опрацьовувати, формулювати висновки.

2. Науково-навчальне спрямування. Володіння універсальними науковими методами, теоріями, концепціями, навчальними інформаційно-автоматизованими та інформаційно-пошуковими системами.

3. Освітньо-інформаційне спрямування. Володіння навчально-виховними, професійними, нормативними, інформаційно-технологічними, конструктивно-модельовальними, проектувальними, пошуково-експертними вміннями й навичками.

М. Євтух, Л. Борисенко [1] стверджують, що досягти оптимальності організації науково-дослідної діяльності видається можливим за таких умов:

- забезпечити цілісність становлення майбутнього фахівця як дослідника впродовж професійної підготовки, системність оволодіння компонентами самостійно-дослідної діяльності, наповнення навчально-виховного процесу особистісно-цінним смислом для кожного студента;

- задіяти потенціал навчальних дисциплін психолого-педагогічного циклу, педагогічної практики, підготовки наукових робіт у напряму створення пізнавально-креативної атмосфери, у якій студент активно розробляє та втілює оригінальні дослідницькі задуми, проекти, виявляє дослідницьку ініціативу й наполегливість;

- упровадити педагогічні стратегії, що мають на меті довготривалі перспективні дослідження, які охоплюють матеріал декількох змістових модулів і передбачають багатоаспектне вивчення певної проблеми, взаємоузгодження експериментальних за-

собів, поступове ускладнення наукових завдань дослідження.

Г. Цехмістрова зазначає, що НДД студентів проводиться за такою послідовністю:

- виникнення ідеї, формулювання теми;
- формування мети й завдань дослідження;
- висунення гіпотези, теоретичні дослідження;
- проведення експерименту, узагальнення наукових фактів і результатів;
- аналіз і оформлення наукових досліджень;
- упровадження та визначення ефективності наукових досліджень [4].

М. Колдіна робить висновок, що процес формування готовності до НДД майбутніх бакалаврів професійного навчання здійснюється у формі:

- створення додаткових курсів;
- включення науково-дослідної складової в уже наявні навчальні курси;
- організації освітнього процесу з урахуванням можливості поєднання навчальної, наукової та виробничої діяльності, залучення студентів до розробки й реалізації інноваційних проектів;

- створення інноваційних навчальних програм і траєкторій навчання із забезпеченням можливості проведення прикладних і фундаментальних досліджень.

У дослідженні були розроблено педагогічні умови реалізації процесу формування готовності студентів до науково-дослідної діяльності, а саме:

- орієнтація майбутнього бакалавра професійного навчання на формування науково-дослідницьких умінь;

- визначення науково-дослідницьких умінь (аналітико-дослідницькі, модельно-прогностичні, організаційно-методичні, професійно-пошукові, рефлексивно-оцінні);

- навчання через науково-дослідну діяльність (розробка творчих завдань, дослідницьких ситуацій, участь студентів у науково-дослідних конференціях);

- визначення напрямів науково-дослідної діяльності;

- упровадження педагогічних інновацій в освітній процес;

- розробка й реалізація навчального курсу «Науково-дослідна робота: методологія, теорія, практика організації та проведення», що забезпечує готовність майбутніх бакалаврів професійного навчання до НДД [15, с. 3–4].

Аналіз та узагальнення досвіду викладання дає підстави стверджувати, що дієвим засобом формування науково-дослідницької компетентності є впровадження



інноваційних технологій навчання, які включають такі методи й форми [16, с. 87–88]:

- проблемний виклад навчальної інформації;
- частково-пошукові та евристичні методи;
- «мозкову атаку»;
- презентації;
- проекти;
- дискусії;
- ігрові методи;
- тренінгові й контактні заняття;
- кейс-метод.

Л. Квіткіна виокремлює основні фактори, що сприяють розширенню й активізації наукової творчості студентів [17]:

- висока якість навчальної роботи;
- високий професіоналізм професорсько-викладацького складу кафедр;
- Моральне й матеріальне стимулювання наукової творчості студентів.

Стрімкий розвиток інформаційно-комунікаційної технології (далі – ІКТ) значно впливає на організацію та перебіг науково-дослідної роботи студентів, зокрема майбутніх інженерів-програмістів, які безпосередньо займаються дослідженням інформатики й інформаційних технологій. Інтернет стає чи не єдиним джерелом наукових пошуків, а складний самостійний процес дослідження зводиться до некритичного копіювання знайденої он-лайн інформації. ВНЗ має відповідно відреагувати на ці зміни трансформацією вимог і способів організації студентських наукових досліджень.

Роботу студентів над спільними науково-дослідними темами можна координувати за допомогою використання таких ІТ-ресурсів, як сервіси електронної пошти, соціальні мережі, персональні Web-сторінки науково-дослідних груп, сервіси зв'язку на прикладі Skype тощо [18].

За результатами дослідження “Pew Internet & American Life Project”, майже три чверті (73%) студентів частіше використовували для досліджень Інтернет, ніж університетські бібліотеки (Стів Джоунс, 2002). Інші знахідки свідчать, що більшість студентів спочатку звертаються до Інтернету (Джіліан Гріфітс і Пітер Брофі, 2005). Деякі автори стверджують, що студенти використовують комерційні пошукові системи, такі як Google, й оминають складнощі бібліотеки (Крістен Томпсон, 2003). Однак дослідження Алісон Дж. Хед [19] показало, що студенти природничих спеціальностей не настільки залежні від Інтернет-ресурсів і використовують гібридний підхід у проведеному дослідженні. Респондентами стали 2 489 магістрів і 1 473 випускники коледжу Святої Марії в Каліфорнії.

Американськими науковцями Pew Research Center (2012 р.) було досліджено погляди педагогів на можливості інформаційних технологій у формуванні науково-дослідницької компетентності студентів. У дослідженні взяли участь 2 462 викладачі університетів США, Пуерто-Ріко й американських Віргінських островів. Цікавими є такі результати цього дослідження [20], а саме: 75% – Інтернет та інформаційні технології мають в основному позитивний вплив на дослідницькі звички студентів; 87% – Інтернет та інформаційні технології створюють покоління з короткою тривалістю концентрації уваги; 64% – інформаційні технології значно відволікають студентів, аніж допомагають у навчанні.

Серед позитивних впливів інформаційних технологій на дослідницьку діяльність студентів опитані визначають такі:

- доступ студентів до більшого обсягу інформації з тем, які їм цікаві;
- студенти можуть скористатися доступністю навчального матеріалу, що викладений у мультимедійних формах;
- багато з них стають більш самостійними дослідниками.

Серед негативних впливів педагогіки визначили таке:

- надмірну залежність студентів від пошукових систем;
- труднощі багатьох студентів оцінити якість он-лайнової інформації;
- загальний рівень грамотності студентів; збіднення навичок тайм-менеджменту;
- потенційне зменшення можливості критичного мислення студентів; легкість запозичення студентами чужої праці.

Інтернет змінив сам сенс «дослідження». Найбільший вплив цифрового середовища на студентські наукові звички – це рівень, до якого видозмінилися сам характер «дослідження» й сутність поняття «досліджувати». Викладачі звітують, що для сьогоденних студентів «дослідження» означає «погуглити». У результаті деякі викладачі повідомляють, що поступово для студентів поняття «досліджувати» змістилося від відносно повільного процесу інтелектуальної цікавості й виявлення до короткочасних завдань, спрямованих на встановлення місцезнаходження достатньої інформації для завершення завдання [20].

Висновки. Отже, аналіз науково-педагогічних досліджень дає змогу зробити висновок, що ефективним шляхом формування науково-дослідницької компетентності фахівця є така організація навчального процесу у вищій школі, яка ефективно поєднує залучення студентів до науково-дослідної роботи і цільове використання інформа-



ційних технологій. Результати досліджень вітчизняних і закордонних дослідників приводять до висновку, що обов'язковою умовою формування науково-дослідницької компетентності майбутнього фахівця є ефективна організація науково-дослідної роботи студентів у навчальному процесі ВНЗ. Сучасні дослідники наголошують на видозміні НДД студентів під впливом глобальних процесів інформатизації всіх сфер суспільного буття. Це змушує розробляти нові педагогічні умови та структурно-функціональні моделі організації науково-дослідної роботи майбутніх фахівців.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Євтух М.Б. Науково-практичні підходи до проблеми формування науково-дослідницької компетентності майбутніх економістів / М.Б. Євтух, Л.Л. Борисенко // *Духовність особистості: методологія, теорія і практика: зб. наук. праць.* – 2012. – Вип. 5 (48) – С. 42–51.
2. Закусило О.К. Концепція науково-педагогічного проекту «ІТ-освіта» / О.К. Закусило [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://it-osvita.com.ua/normativna-baza/17-concept>.
3. Національна доктрина розвитку освіти // *Освіта.* – 2002. – № 26.
4. Цехмістрова Г.С. Основи наукових досліджень: [навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл.] / Г.С. Цехмістрова. – К.: Видавничий дім «Слово», 2003. – 240 с.
5. Шейко В.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: [підручник] / В.М. Шейко, Н.М. Кушнарченко. – 6-те вид., переробл. і доповн. – К.: Знання, 2008. – 310 с.
6. Кремень В.Г. Доповідь на підсумковій колегії Міністерства освіти і науки / В.Г. Кремень // *Освіта України.* – 2003. – № 47. – С. 1–10.
7. Полякова О.М. Формування творчої активності майбутніх учителів у процесі розв'язання педагогічних задач: автореф. дис. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.01 / О.М. Полякова; Харк. держ. пед. ун-т ім. Г.С. Сковороди. – Х., 1999. – 18 с.
8. Данилова І.Ю. Анализ научно-исследовательской деятельности студентов / И.Ю. Данилова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.superinf.ru/view_helpstud.php?id=1042.
9. Ильязова М.Д. Инвариантная структура компетентности субъекта деятельности / М.Д. Ильязова // *Вестник Астраханского государственного технического университета.* – 2009. – № 1 (48). – С. 166–172.
10. 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.
11. Максимова А.В. Научно-исследовательская деятельность учащихся на уроках географии / А.В. Максимова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.econ.rae.ru/pdf/2012/04/1175.pdf.html>.
12. Тютюева И.А. Проблема научно-исследовательской работы студентов в ВУЗе / И.А. Тютюева [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://shypi.edu.ru/files/nauka/vestnik/2013/2013_1_34.pdf.
13. Николаева Л. Теоретичні аспекти науково-дослідницької діяльності студентів магістратури / Л. Николаева // *Проблеми підготовки сучасного вчителя.* – 2011. – № 4. – Ч. 2. – С. 178–184. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: library.udpu.org.ua/library_files/probl_sych_.
14. Карабін О.Й. Формування готовності майбутніх учителів гуманітарних дисциплін до роботи в інформаційному середовищі: дис. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.04 / О.Й. Карабін; Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка. – Тернопіль, 2013. – 274 с.
15. Колдина М.И. Формирование готовности к научно-исследовательской деятельности будущих бакалавров профессионального обучения / М.И. Колдина // *Концепт.* – 2014. – № 04 (апрель). – ART 14086. – 0,4 п.л. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e-koncept.ru/2014/14086.htm>.
16. Авдеева Л.Ф. Психолого-педагогические факторы успешности научно-исследовательской работы студентов: автореф. дис. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.01 / Л.Ф. Авдеева; Ленинградский государственный университет им. А.А. Жданова. – Л., 1984. – С. 5.
17. Квиткина Л.Г. Научное творчество студентов / Л.Г. Квиткина. – М.: Изд-во Московского университета, 1982. – С. 70, 104–108.
18. Андрієвський Б.М. ІКТ як невід'ємний компонент підготовки майбутніх учителів початкових класів до проведення науково-професійних досліджень / Б.М. Андрієвський, Т.О. Вінник // *Інформаційні технології в освіті.* – 2015. – № 23. – С. 22–29.
19. Beyond Google: How do students conduct academic research? by Alison J. Head First Monday, volume 12, number 8 (August 2007) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://firstmonday.org/issues/issue12_8/head/index.html.
20. How Teens Do Research in the Digital World / by Kristen Purcell, Lee Rainie, Alan Heaps, Judy Buchanan, Linda Friedrich, Amanda Jacklin, Clara Chen and Kathryn Zickuhr (2012) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.pewinternet.org/2012/11/01/how-teens-do-research-in-the-digital-world/>.