

створення умов для самоаналізу, самодіагностики, адекватної самооцінки та розвитку студентом власних індивідуальних здібностей. Поряд із цим, у формуванні компетентності майбутнього вчителя природничо-математичних дисциплін особливе місце посідає завдання формування вміння до продовженого навчання, зумовлене серед іншого швидкою зміною предметної галузі природничо-математичних дисциплін.

Аналіз наукового фонду дозволив визначити мету професійної підготовки вчителя природничо-математичних дисциплін в умовах впровадження кредитно-трансферної системи організації навчального процесу, основні завдання та передумови для побудови студентами індивідуальних освітніх траєкторій професійної підготовки на основі використання освітніх кредитів і модульних технологій навчання.

### Література

1. Артюшина М. Групова навчальна діяльність студентів у підвищенні рівня професійної підготовки фахівців // Неперервна професійна освіта: теорія і практика: Науковий методичний журнал. – 2001. – Вип. 3. – С. 96-104.

2. Грубіянко В.В. Формування інноваційного освітнього середовища у ВНЗ в контексті вимог Болонського процесу // Освіта як фактор забезпечення стабільності сучасного суспільства: Матеріали міжнародної науково-теоретичної конференції (м. Тернопіль, 26 березня 2004 р.). – Тернопіль: вид. ТДПУ, 2004. – С. 6-17.

3. Пискунова Е.В. (п.д./2007) Изменения в профессиональной деятельности учителя как ориентир изменений в педагогическом образовании [PDFdocument]. URL <http://ideashistory.org.ru/pdfs/31piskunova.pdf> (10 березня 2007).

4. Сериков В.В. Образование и личность. Теория и практика проектирования педагогических систем. – М.: Издательская корпорация «Логос», 1999. – 272 с.

5. Спірін О.М. Характерні дидактичні вимоги до формування навчання за кредитними технологіями. / О.М. Спірін. - Вісник Житомирського університету, 2006. - №27. - С. 12-16.

## НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ СТУДЕНТІВ

УДК 3-8.937

Князян М.О.

*В статье исследуются сущность и функции научно-исследовательской деятельности студентов. Представлена система исследовательских заданий по формированию критического мышления будущего учителя-филолога.*

*Ключевые слова: научно-исследовательская деятельность студентов, критическое мышление, система исследовательских заданий.*

*The essence, and functions of research activity of students, is investigated in the article. The system of research tasks of forming of critical thinking of future teacher philologist is represented.*

*Key words: the research activity of students, the critical thinking, the system of research tasks.*

Формування критичного мислення є однією з пріоритетних проблем у сучасній освіті, оскільки саме воно є передумовою ефективної життєдіяльності особистості в професійній сфері, забезпечення її інформаційної безпеки, реалізації її індивідуальних можливостей, захисту власної думки. Ця проблема пов'язана з такими науковими завданнями, як активізація процесів самореалізації майбутніх фахівців, формування у них культури наукової праці, вміння діяти у багатовимірному дослідницькому полі.

Проблема оптимізації процесів формування критичного мислення досліджувалася на таких рівнях, як: висвітлення філософських засад професійної підготовки майбутніх фахівців (І. Бех, А. Богуш, Є. Бондаревська, І. Зязюн, В. Кремень, В. Лутай, А. Маслоу); вивчення теоретичних засад організації науково-педагогічної творчості (В. Буряк, Н. Кічук, М. Князян, О. Савченко); розробка організаційно-технологічних аспектів активізації критичного мислення студентів (І. Богданова, М. Ліпман, К. Роджерс). Втім, проблема розвитку особистості, що мислить критично, діє відповідно до власних ціннісних орієнтацій і суджень та може аргументувати свій життєвий вибір, потребує свого більш глибокого вивчення, що й визначило мету статті: розкриття потенціалу науково-дослідницької діяльності як засобу формування критичного мислення студентів.

Як відомо (М. Князян), науково-дослідницька робота — це є пізнавальна діяльність творчого характеру, яка сприяє розвитку науково-методологічної культури особистості, її позитивної мотивації, критичного мислення, рефлексії.

Критичне мислення, що передбачає спостереження, порівняння, встановлення багатоаспектних зв'язків, формулювання суджень, виявлення причин, аргументацію своєї думки, прогноз (А. Бінкер, Б. Блум, Т. Воропай, Ж. Кюрфіс, М. Ліпман, Р. Пол, О. Тягло, К. Фостер), сприяє орієнтації студента на постійний саморозвиток інтелектуального потенціалу, на оволодіння вміннями продукувати інноваційні ідеї, розробляти концепції та технології. В свою чергу, саме наукова робота, яка актуалізує мета-когнітивні, пізнавальні, рефлексивні вміння особистості та спрямовує її на отримання інноваційних вирішень педагогічних проблем, впливає на прогресивну динаміку формування критичного мислення.

Спостерігається діалектичний взаємозв'язок науково-дослідницької діяльності та критичного мислення: з одного боку, критичне науково-концептуальне мислення студента, його рефлексія розвиваються в цій діяльності, з іншого — вони є чинниками її ефективного розгортання. За умов, якщо сформовано критичне мислення, рефлексивні вміння, пізнавальна мотивація, є можливим нарошувати темпи та складність наукового дослідження студентів.

Провідними функціями науково-дослідницької діяльності є такі:

- спрямування майбутнього вчителя на самовдосконалення в оптимальному для нього режимі з урахуванням своєрідності втілення ним своїх професійно-творчих сил;
- формування всієї системи компетентностей вчителя-філолога, націленя його на досягнення акмеологічного рівня свого професійного функціонування.

Отже, науково-дослідницька діяльність розглядається нами як системоутворювальний фактор професійного становлення, духовно-морального розвитку та неперервного особистісного зростання майбутнього вчителя-філолога з метою забезпечення його максимально повної самореалізації.

Задля систематизації впровадження науково-дослідницької діяльності нами було виокремлено три провідні фази її розгортання: препаративна, модифікаційна, креативна. Препаративна фаза передбачала ознайомлення студентів з її найважливішими характеристиками, структурою та таксономією цілей. Модифікаційна фаза орієнтувала майбутніх учителів-філологів на розробку власних педагогічних засобів на основі дії за аналогією, а також модифікації існуючих зразків педагогічної дійсності. Креативна фаза мала на меті виявлення студентом всього свого творчого потенціалу у створенні нових знань про педагогічну реальність. Саме у цій фазі студент максимально спрямований на створення власних програм саморозвитку з повною саморегуляцією цього процесу. Системоутворювальним ядром організації цієї діяльності виступало дослідницьке завдання. Наведемо класифікацію дослідницьких завдань з повним аналізом алгоритму їх впровадження відповідно до окреслених вище фаз розгортання науково-дослідницької діяльності.

До препаративної фази нами були віднесені завдання, серед яких біографічно-аналітичний нарис, укладення банку ключових дефініцій, коментарі висловлювань видатних педагогів, інфраструктурний аналіз категорій та феноменів, підготовка експерт-повідомлення, аналіз внутрішньої структури самостійно-дослідницьких дій, наприклад:

- *біографічно-аналітичний нарис* (аналіз фактів біографії відомих педагогів, вплив їхнього життя як взірця на сучасне покоління вчителів, на особистість студента, його систему цінностей, ідеалів і переконань) впроваджувався за таким алгоритмом: проаналізуйте запропоновані факти біографії педагога; визначте, яку вимогу вони вносять у професійну підготовку педагогів; схарактеризуйте, який вплив вони здійснюють на оптимізацію вашого власного зростання як вчителя;

- *укладення банку ключових дефініцій* (спрямування студентів на дослідження системи понять певного педагогічного феномена за допомогою теоретичного аналізу інформації, представленої у довідкових, дисертаційних, монографічних джерелах), що виконувалося з такою послідовністю дій: порівняйте визначення запропонованого терміна, поданого у філософських, психологічних, педагогічних словниках; знайдіть означений термін в інших наукових джерелах (монографіях, статтях); проаналізуйте сутність цього поняття за різними науковими джерелами; виявіть специфічність представлення терміна в різних наукових виданнях;

- *коментарі висловлювань видатних педагогів* (аналіз висловлювань мислителів, філософів, педагогів щодо виховання та навчання дітей і молоді, оцінка актуальності цих висловлювань) з таким алгоритмом: розкрийте сутність поданих ідей; визначте вимоги, які передбачаються в контексті цих ідей щодо вдосконалення навчально-виховного процесу; висловіть аргументацію власної позиції щодо кожної з наведених ідей;

- *інфраструктурний аналіз категорій та феноменів* (всвітлення студентами сутності категорій, розкриття її атрибутивних характеристик, вияв-

лення специфіки її використання) за такою схемою: назвіть концепт (про що йдеться: об'єкт, явище, процес, дія, якість, вид діяльності тощо); визначте його атрибутивні характеристики; проаналізуйте його основні функції; визначте сферу наукового використання категорії; розкрийте зв'язок окресленої педагогічної категорії з іншими (у горизонтальному та вертикальному аспектах); спробуйте надати власний варіант визначення сутності запропонованої категорії;

- *підготовка експерт повідомлення* (орієнтація майбутніх учителів на відбір, переосмислення та узагальнення теоретичної інформації, яка репрезентує різні наукові точки зору на вирішення певної педагогічної проблеми), що здійснювалася з такою послідовністю операцій: складіть бібліографічний покажчик за темою, що вам запропонована; опрацюйте обрані вами наукові матеріали; проаналізуйте різні позиції вчених щодо вирішення проблеми; укладіть узагальнену схему цих позицій; сформулюйте висновок щодо сучасних тенденцій дослідження проблеми;

- *аналіз внутрішньої структури самостійно дослідницьких дій* (спрямовує студентів на дослідження сутності дослідницької дії з різних наукових позицій, аналіз її структури та функцій, розроблення власного варіанту її визначення, яке, на думку студента, більш повно та доступно висвітлює сутність цієї дії). Узагальнений алгоритм завдання був таким: проаналізуйте наведені визначення дії; виокремте структуру кожної дії; визначте її функції у педагогічному дослідженні; запропонуйте власний варіант визначення дії; укладіть ці визначення в певні серії відповідно до функціональної спрямованості методів; оформіть набуті матеріали у вигляді «Довідника з організації науково-дослідницької діяльності».

Модифікаційна фаза була представлена завданнями такого типу: розробка денотатних графів, створення понятійного апарату дослідження, вироблення концептуальних конструктів, написання аналітичних есе, наприклад:

- *розробка денотатних графів* (визначення студентами структури змісту тексту з відповідним упорядкуванням понять; метою цього завдання виступає розкриття змісту ключової проблеми, яка досліджується), що розгорталася за такою схемою: визначте методологічні засади дослідження проблеми; розкрийте, в контексті яких концепцій вона розробляється; висвітліть понятійну базу проблеми, конкретизуйте сутність понять; виявіть взаємозалежність між провідними поняттями;

- *створення понятійного апарату дослідження* (визначення мети, предмета, об'єкта, гіпотези, завдань дослідження, аналіз системи методів, розкриття сфер їх застосування) з таким алгоритмом: визначте мету, об'єкт, предмет, гіпотезу, завдання дослідження; побудуйте систему теоретичних та емпіричних методів дослідження, а також методів математичної статистики; розкрийте специфіку впровадження цих методів;

- *вироблення концептуальних конструктів* (орієнтація студентів на систематизацію та узагальнення різнобічної інформації щодо висвітлення сутності та структури феномена, який досліджується, в контексті певної концепції. Отримана інформація вибудовується у конструкт, який представляє у бібліографічному, теоретичному та технологічному аспектах стану дослідження певного педагогічного феномена). Узагальнений алгоритм завдання: конкретизуйте провідні ідеї концепції; назвіть дослідників, що працювали над створенням концепції;

визначте у контексті концепції: місце та роль досліджуваної проблеми, наукові доробки дослідників цієї проблеми з вказівкою року їх видання, теоретичні засади висвітлення проблеми, практичні засоби її розв'язання;

- *написання аналітичних есе* (дослідження майбутніми фахівцями різних аспектів педагогічних проблем у методологічному, прогностичному та компаративному розрізі), що здійснювалося за таким алгоритмом: здійсніть аналіз історико-педагогічних наукових джерел, в яких висвітлюється досліджуване вами питання; схарактеризуйте стан проблеми в теорії та історії педагогічної думки; назвіть науковців, які висвітлювали цю проблему найбільш повно відповідно до того напрямку, який вас цікавить; розкрийте методологічні аспекти дослідження цієї проблеми в історичному ракурсі; порівняйте, з одного боку, різні позиції видатних науковців минулого часу щодо розв'язання окресленої проблеми, з іншого боку, позиції педагогів минулого з поглядами сучасних учених; на основі аналізу стану дослідження проблеми в теорії та історії педагогічної науки спробуйте здійснити прогноз її вивчення у найближчому майбутньому.

До структури креативної фази ввійшли завдання на розробку програми «Саморозвиток протягом всього життя: система дій у розрізі «програми мінімум» та «програми максимум», утворення концептуальної синтез-схеми, підготовку авторської системи педагогічних заходів, розробку методичного комплексу, самодіагностику-рекомендацію. Наприклад:

- *розробка програми «Саморозвиток протягом всього життя: система дій у розрізі «програми мінімум» та «програми максимум»* (студенти визначають контури свого саморозвитку в межах короткострокового та довгострокового терміну, розробляють індивідуальну техніку саморозвитку, необхідні та достатні операції для забезпечення оптимального режиму цього процесу), що мало такий алгоритм: накресліть узагальнену схему вашого саморозвитку; визначте етапи вашого саморозвитку в контексті «програми максимум», конкретизуйте очікувані вами результати та справи, що мають бути виконані задля їх досягнення; здійсніть деталізацію «програми максимум» з метою визначення більш конкретних дій на найближчий час; систематизуйте «програму мінімум» відповідно до ваших наявних надбань та цілей самореалізації як професіонала;

- *утворення концептуальної синтез-схеми* (побудова магістрантом узагальненої схеми його авторської концепції з визначенням її мети, завдань, ключових понять та засобів розгортання концепції; віддзеркалення ним ієрархії компонентів концепції) з такою послідовністю дій: визначте парадигмальну базу вашого дослідження; назвіть, у контексті яких педагогічних парадигм та теорій воно здійснюється; розкрийте, в чому полягає новизна вашої концепції; накресліть у цьому аспекті мету та завдання вашого дослідження; висвітліть понятійний базис вашої концепції, назвіть практичні шляхи її впровадження в безпосередній навчальний процес середньої школи; об'єднайте виокремлені вище компоненти в єдину схему, яка б демонструвала їх взаємозв'язок та взаємовплив;

- *підготовка авторської системи педагогічних заходів* (визначення студентом варіантів інноваційних методів відповідно до розробленої ним концепції та обраної наукової парадигми, конкретизація умов та вимог щодо дієвості цих методів у ході професійної підготовки майбутніх учителів), алгоритм якого був таким: визначте ті сфери навчально-виховної діяльності, котрі потребують

оптимізації; проаналізуйте стан розробленості практичних заходів щодо подолання проблем у певній сфері; відповідно до розробленої вами концепції розробіть власну модель інноваційних методичних заходів; здійсніть експрес-прогноз її дидактико-виховної потужності;

- *розробка методичного комплексу* (аналіз майбутніми вчителями стану організації дослідницької діяльності в школі, створення методичних заходів з метою озброєння учнів дослідницькими діями, систематизація цих заходів, їх упровадження в якості формувального експерименту) з такою послідовністю дій: визначте найбільш актуальні проблеми організації дослідницької діяльності старшокласників; продумайте можливі варіанти методичних заходів, які оптимізують оволодіння учнями дослідницькими діями; представте розроблені вами методичні заходи у вигляді системи; утворіть необхідний методичний супровід розроблених вами заходів (методичні вказівки, творчі завдання, перелік рекомендованої літератури, очікувані результати); спрогнозуйте дидактичну потужність цього методичного комплексу;

- *самодіагностика рекомендація* (самооцінка власних результатів у науково-дослідницькій діяльності, рівня свого самозростання як професіонала-дослідника та конструювання системи методичних рекомендацій для студентів бакалаврату з метою активізації їхнього перспективного самотворення) за таким алгоритмом: оцініть ваші результати в науково-дослідницькій діяльності; визначте, яким чином та за допомогою яких засобів науково-дослідницька діяльність сприяє вашій самореалізації як вчителя-фахівця; на основі набутого вами досвіду складіть для студентів бакалаврату систему методичних порад, яка містить комплекс діагностувальних тестів та сукупність завдань, що оптимізують науково-дослідницьку діяльність.

Отже, система активізації критичного мислення студентів у ході науководослідницької діяльності передбачає такі фази її розгортання, як препаративна, модифікаційна, креативна. Такий підхід забезпечує поступовість і безперервність процесу формування критичного мислення майбутніх учителів-філологів, цілісність їх підготовки до педагогічної творчості, підвищення ефективності професійної компетентності. Перспективи дослідження цієї проблеми полягають у висвітленні системи педагогічних стратегій формування критичного мислення, професіоналізму та наукової культури майбутніх філологів.

### Література

1. Бех І. Д. Цілісність особистості як теоретико-прикладна проблема / І. Д. Бех // Педагогіка і психологія. – 2008. - № 2 (59). – С. 40-49.

2. Богущ А. М. Компетентнісний підхід у процесі професійної підготовки майбутнього вихователя дошкільного закладу / А. М. Богущ // Наукові праці. Серія: Педагогіка, психологія і соціологія. – Донецьк: ДВНЗ «ДонНТУ». – 2009. – Вип. 5 (155). – Ч. I. – С. 194-200.

3. Кремень В. Г. Трансформації особистості в освітньому просторі сучасної цивілізації / В. Г. Кремень // Педагогіка і психологія. – 2008. - № 2 (59). – С. 5-14.

4. Князян М. О. Технологія підготовки магістерської роботи майбутніх викладачів-філологів / М. О. Князян // Нові технології навчання. Наук.-метод. зб. – К.: Інститут інноваційних технологій і змісту освіти, 2010. – Вип. 65. – С. 3-9.

5. Ліпман М. Критичне мислення: Чим воно може бути? / М. Ліпман // Постметодика. – 2005. – № 2. – С. 33-41.

### **АДАПТИВНА, ВИПЕРЕДЖАЮЧА, ВІДКРИТА ОСВІТА ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ СВІДОМОСТІ МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ ВТНЗ**

**УДК: 378.01**  
**Брмакова С. С.**

*Адаптація, випередження і відкритість розглядаються у статті як провідні принципи сучасної освіти дорослих, необхідні складові суспільного розвитку. Аналізуються різні теоретичні практичні підходи до освіти, способи розуміння вказаних дефініцій і явищ.*

**Ключові слова:** адаптивна освіта, відкрита освіта, освітня система, випереджувальна освіта, дистанційне навчання майбутніх викладачів вищих технічних навчальних закладів, освітня концепція.

### **АДАПТИВНОЕ, ОПЕРЕЖАЮЩЕЕ, ОТКРЫТОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СОЗНАНИЯ БУДУЩИХ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВТНУ**

*Адаптация, опережение и открытость рассматриваются в статье как ведущие принципы современного образования взрослых, необходимые составляющие общественного развития. Анализируются различные теоретические и практические подходы к образованию, способы понимания указанных дефиниций и явлений.*

**Ключевые слова:** адаптивное образование, открытое образование, образовательная система, опережающее образование, дистанционное образование будущих преподавателей высших технических учебных заведений, образовательная концепция.

### **ADAPTIVE, PASSING AHEAD, OPENED EDUCATION AS MEAN OF DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL CONSCIOUSNESS FUTURE TEACHERS OF HTEE**

*Adaptation, passing and openness, is examined in the article as leading principles of modern education of adults, necessary constituents of community development. Different theoretical and practical approaches are analyzed to education, methods of understanding of indicated terms and phenomena.*

**Keywords:** adaptive education, opened education, educational system, passing ahead education, controlled from distance education of future teachers of higher technical educational establishments, educational conception.

**Постановка проблеми.** В останні десятиліття педагогіка розробляла проблеми адаптивної, випереджувальної і відкритої освіти, а саме - освіти дорослих,