

НАУКОВІ ПІДХОДИ ДО ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ГНОСТИЧНИХ УМІНЬ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ХІМІЇ

У статті виділено та охарактеризовано методологічні підходи до проблеми формування гностичних умінь майбутнього вчителя хімії (системний, діяльнісний, компетентнісний, технологічний). Результати аналізу сучасних методологічних підходів свідчать про їхні значні наукові можливості у вивченні й удосконаленні професійної підготовки майбутнього вчителя. Обґрунтовано доцільність визначення цих підходів як провідних у ході здійснення професійної підготовки фахівців – майбутніх учителів хімії. Здійснено порівняльний аналіз наукових підходів. Визначено, що в результаті вдалого їх поєднання та впровадження в навчальний процес закладів вищої освіти майбутній учитель хімії як суб'єкт навчальної пізнавальної діяльності формує системний характер цілісної картини світу, набуває первинного професійного досвіду, використовує новітні педагогічні технології навчання, демонструє готовність до здійснення подальшої практичної діяльності в закладі загальної середньої освіти.

Ключові слова: підхід, системний підхід, діяльнісний підхід, компетентнісний підхід, технологічний підхід, майбутній учитель хімії.

Ольга Авдеева. Научные подходы к проблеме формирования гностических умений будущего учителя химии

В статье выделены и охарактеризованы методологические подходы к проблеме формирования гностических умений будущего учителя химии (системный, деятельностный, компетентностный, технологический). Результаты анализа современных методологических подходов свидетельствуют об их значительных научных возможностях в изучении и совершенствовании профессиональной подготовки будущего учителя. Обоснована целесообразность определения этих подходов как ведущих в ходе осуществления профессиональной подготовки специалистов будущих учителей химии. Осуществлен сравнительный анализ научных подходов. Определено, что в результате удачного их сочетания и внедрение в учебный процесс высших учебных заведений личность как субъект учебной познавательной деятельности формирует системный характер целостной картины мира, приобретает первичный профессиональный опыт, использует новейшие педагогические технологии обучения, демонстрирует готовность к осуществлению дальнейшей практической деятельности в заведении общего среднего образования.

Ключевые слова: подход, системный подход, деятельностный подход, компетентностный подход, технологический подход, будущий учитель химии.

Olha Avdeeva. Scientific approaches to the problem of the formation of gnostic skills of a future chemistry teacher

In the article methodological approaches to the problem of formation of gnostic skills of the future chemistry teacher (systemic, activity, competence, technological) are highlighted and characterized. The results of the analysis of current methodological approaches testify to their considerable scientific capabilities in studying and improving the future teacher's professional training. The expediency of defining these approaches as leading in the professional training of future chemistry teachers is substantiated. The comparative analysis of scientific approaches is made. It is determined that as a result of their successful combination and introduction into the educational process of institutions of higher education, the person as a subject of educational cognitive activity forms a systematic character of a holistic picture of the world, acquires primary professional experience, uses the latest pedagogical technologies of training, demonstrates a willingness to carry out further activities general secondary education institutions.

Key words: approach, systematic approach, activity approach, competence approach, technological approach, future chemistry teacher.

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими і практичними завданнями. Характерною ознакою сучасного етапу розвитку суспільства є інтеграція вищої педагогічної школи в європейський освітній простір, яка можлива лише за умови реформування системи та модернізації професійної підготовки фахівців у закладах вищої освіти. У Законі України «Про освіту» значна увага приділяється якості підготовки майбутніх учителів до професійної діяльності. Зокрема, найважливішими завданнями професійної підготовки майбутнього вчителя хімії є формування високого рівня його професіоналізму, готовність вирішувати складні педагогічні проблеми, набуття педагогічної майстерності та первинного професійного досвіду, популяризація хімічної науки серед учнівської молоді. Тому на сьогодні нагальною проблемою є вдосконалення професійної підготовки майбутнього вчителя хімії до формування гностичних умінь на основі методології наукових підходів і методів дослідження.

Аналіз основних досліджень і публікацій із зазначеної проблеми. Науковцями розглядалися різноманітні підходи щодо визначення сутності професійної підготовки майбутніх учителів. Зокрема, проблема формування гностичних умінь у майбутніх учителів хімії дозволяє виокремити такі методологічні підходи до їх професійної підготовки: системний, діяльнісний, компетентнісний і технологічний.

Основним положенням системного підходу присвячені роботи В. Г. Афанасьєва, І. В. Блауберга, С. С. Вітвицької, В. П. Кузьміна, В. М. Садовського, Ю. Г. Юдіна та ін. Значну роль застосуванню системного підходу в процесі підготовки майбутніх фахівців до професійної діяльності приділяли О. С. Березюк, О. С. Білоус, О. А. Дубаснюк, О. В. Марущак, С. В. Оргєєва, Н. М. Самборська, Ю. О. Шабанова та ін.

Теоретичні основи діяльнісного підходу знайшли своє відображення в працях Б. Г. Ананьєва, Л. С. Виготського, В. В. Давидова, О. М. Леонтьєва, С. Л. Рубінштейна, Л. М. Фрідмана та ін.

Загальнопедагогічні аспекти компетентнісного підходу досліджували В. І. Байденко, Н. Н. Бібік, І. О. Зимня, Н. В. Кузьміна, А. К. Маркова, О. І. Пометун, В. В. Суриков, А. В. Хуторський та ін.

Серед наукових праць учених, які вивчали особливості використання технологічного підходу, важливими були дослідження В. І. Євдокимова, М. В. Кларіна, А. Й. Капської, П. І. Підкасистого, І. Ф. Прокопенка, С. О. Сисоевої та ін. Проте, недостатньо уваги приділено питанню методологічних підходів до проблеми формування гностичних умінь майбутнього вчителя хімії, тому важливим для нашого дослідження є ґрунтовний аналіз можливостей застосування системного, діяльнісного, компетентнісного та технологічного підходів задля ефективної професійної підготовки фахівців – майбутніх учителів хімії.

Метою статті є визначення, аналіз і характеристика сучасних методологічних підходів до професійної підготовки майбутнього вчителя хімії.

Виклад основного матеріалу з обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Сукупність методів, які використовуються в ході наукового дослідження становить її методологію. Наше наукове дослідження передбачає визначення методології на таких трьох рівнях: філософському, загальнонауковому та на рівні проблеми дослідження.

З погляду філософської вихідної позиції наукового пізнання, котра є загальною для наукових дисциплін «методологія досліджує теоретичні проблеми шляхів і засобів наукового пізнання і закономірностей дослідження як творчого процесу» [1].

У вузькому ж значенні термін методологія трактується вченими як теорія наукового пізнання для конкретних навчальних дисциплін. Так, В. О. Штофф зазначає, що методологія науки є складовою гносеології, а її призначення полягає у вивченні закономірностей складного процесу пізнання в різноманітних і взаємопов'язаних формах та проявах, які є характерними для науки [2, с. 9].

Досліджуючи підготовку майбутнього вчителя до професійної діяльності, узагальнюючим і змістовним для нас є твердження С. С. Вітвицької щодо визначення методології педагогіки як «системи знань про структуру педагогічної теорії, принципи підходу і способів набуття знань, що відображають педагогічну дійсність, а також система діяльності з одержання таких знань та обґрунтування програм, логіки, методів і оцінки якості дослідницької роботи» [3, с. 15].

Варто зазначити, що в більшості наукових досліджень автори зосереджують увагу не на сукупності визначених підходів, а переважно на одному чи двох із них. Ми ж вважаємо, що саме вдале поєднання визначених методологічних підходів забезпечить ефективну реалізацію поставлених завдань, оскільки вони мають доповнювати один одного.

Наявність великої кількості наукових підходів можна пояснити багатозначністю цього поняття. У літературних джерелах термін підхід розглядається як «сукупність прийомів, способів у пізнанні об'єкта дійсності» [4, с. 35].

Ми погоджуємося з думкою вчених про те, що підхід варто розглядати як:

- особливу форму пізнавальної й практичної діяльності людини;
- як розгляд педагогічної підготовки фахівців, педагогічних явищ під певним кутом зору;
- як стратегію дослідження процесу;
- як базову ціннісну орієнтацію, що визначає позицію педагога [5, с. 38].

Сутність *системного підходу* полягає в можливості здійснювати поділ складних явищ дійсності на частини або елементи, визначати способи організації окремих частин педагогічної системи в єдине ціле, взаємопідпорядковувати елементи системи та їх взаємодію [6, с. 30].

Варто зазначити, що системний підхід як науковий компонент пізнання є найбільш загальним науковим методом вирішення певних теоретичних і практичних проблем, який передбачає одночасне вивчення всіх сторін явища, що досліджується та допомагає зрозуміти їх взаємозв'язок і взаємообумовленість, водночас система розглядається як об'єкт пізнання.

Системний підхід забезпечує бачення об'єкта нашого дослідження як певну цілісність, єдність його складових частин. Натомість нашим завданням є проаналізувати й вивчити внутрішні та зовнішні зв'язки різних елементів цього цілого. Така специфіка об'єкта наукового пізнання (органічного цілого) і потребує системного підходу до вивчення професійної підготовки фахівців – майбутніх учителів хімії (суб'єктів педагогічної діяльності). Отож особистість учителя та процес його саморозвитку розглядаються в певному взаємозв'язку.

Отже, використання системного підходу в процесі підготовки до професійної діяльності майбутнього вчителя хімії передбачає проведення ґрунтовного системного аналізу окремих компонентів дослідження, зв'язків і взаємозалежностей між ними, що відображає цілісність і функціональність системи; забезпечує реалізацію наскрізних ліній здобуття хімічних знань, формування гностичних умінь, пізнавальної активності та набуття первинного професійного досвіду. Саме це дозволить майбутньому вчителю хімії на високому рівні опанувати фахові компетентності й стане запорукою успіху в його навчальній та майбутній професійній діяльності.

Діяльнісний підхід вивчала значна частина науковців, якими було досліджено ключове поняття – діяльність. Так, О. М. Лсонт'єв та С. Л. Рубінштейн дійшли висновку, що лише в процесі діяльності людина здатна створювати, власне, себе. У наукових працях учених особистість розглядалася як суб'єкт навчальної діяльності, який може визначати її характер.

Досліджуючи сутність діяльнісного підходу, учені-психологи вважали, що важливим є забезпечення самостійної творчої діяльності кожної особистості, розвиток її здібностей, нахилів, здійснення нею розумових дій і мисленневих операцій.

В Енциклопедії освіти зазначається, що суть діяльнісного підходу полягає в «організації взаємодії майбутнього вчителя з навколишнім світом, оволодінні ним способами взаємодії з учнівською і студентською молоддю, педагогічними способами дій, які повинні привести до розкриття змісту поняття в навчальному матеріалі і повноцінного засвоєння відповідних знань» [7].

Отже можна стверджувати, що як викладачі, так і студенти закладу вищої освіти – майбутні вчителі є суб'єктами навчальної діяльності, оскільки кожен із них здійснює певну діяльність, розвиваючись і взаємодіючи при цьому з навколишнім середовищем.

Варто зазначити, що сучасний діяльнісний підхід у навчально-виховному процесі зосереджений на розвитку та формуванні творчої активності особистості, що сприятиме зростанню її впевненості, самостійності та прийнятті правильних рішень. Крім того, діяльність особистості виступає активним стимулом подальшого професійного зростання, і чим вагомішою та різноманітнішою є така діяльність, тим ефективніше відбувається процес засвоєння студентами необхідних знань, розвиток гностичних умінь, необхідних для самостійної пізнавальної навчальної діяльності, формування професійних навичок. Тому майбутній учитель має змінити позицію пасивного учасника навчального процесу на активного його організатора, який матиме стійку професійну позицію та володітиме творчим стилем викладання хімії. Так, важливим є не лише те, щоб дати певний багаж знань студентам, а забезпечити їх особистісним і пізнавальним розвитком, формування творчої активності, озброєння вмінням учитися, що є на сьогодні головним завданням Стандарту вищої освіти.

Отже, суть діяльнісного підходу полягає в здатності студентів до безперервного саморозвитку, активної навчально-пізнавальної діяльності, набутті первинного професійного досвіду, формуванні вміння орієнтуватися у величезному потоці інформації та побудові навчально-виховного

процесу з урахуванням індивідуальних особливостей майбутніх фахівців. А це насамперед забезпечить створення невимушеної творчої атмосфери під час взаємодії викладачів і студентів, формуватиме відповідальність за прийняті рішення, а в майбутньому сприятиме створенню вчителем такої атмосфери і в закладі загальної середньої освіти.

У Державному стандарті базової й повної загальної середньої освіти зазначено, що *компетентнісний підхід* «сприяє формуванню ключових і предметних компетентностей», а компетентність – це «набута в процесі навчання інтегрована здатність учня, що складається зі знань, умінь, досвіду, цінностей і ставлення, що можуть цілісно реалізуватися на практиці» [8].

Важливим є трактування поняття компетентності А. В. Хуторського, який визначає, що це «здатність і готовність особистості до виконання діяльності, яка полягає в активному володінні кращими досягненнями суспільства, у вмінні підбирати способи дії, адекватні конкретним реальним умовам, у почутті відповідальності за результати» [9].

Отже, компетентність – це характеристика, яка визначає здатність людини до дії та виконання результативної практичної діяльності, виявляючи при цьому необхідні знання, уміння й навички.

Компетентнісний підхід до професійної діяльності майбутніх фахівців «підсилює практичну орієнтованість освіти, підкреслює роль досвіду, умінь практично реалізовувати знання, установлюючи підпорядкованість знань умінням та акцентує увагу на результатах освіти, розглядаючи їх не як суму засвоєних відомостей, а здатність людини вирішувати життєві й професійні проблеми, діяти в різних проблемних ситуаціях» [10].

Ми вважаємо, що суть компетентнісного підходу полягає не лише в інформованості студентів, тобто формуванні традиційних «готових» знань, умінь і навичок, що їм пропонуються, а, передусім, у визначенні переліку корисних знань; умінні розв'язувати проблеми різного рівня складності на основі здобутих знань; володіти способами діяльності, що дають змогу застосовувати знання на практиці як у навчальній діяльності, так і за її межами; набутті первинного професійного досвіду. Проте, варто зазначити, що знанневий компонент освіти при цьому не ігнорується, а лише піддається реформуванню та оновленню освіти.

Отже застосування традиційного підходу, орієнтованого на засвоєння знань (знанневий компонент освіти) спричинило його відрив від практичної діяльності студентів. Адже головним у підготовці майбутнього вчителя до професійної діяльності є не самі по собі знання, а здатність фахівця застосовувати їх на практиці.

Технологічний підхід бере свій початок ще від наукових досліджень Я. А. Комєнського, який вивчав технологічні аспекти навчання.

Близьким до нашого розуміння є визначення С. О. Сисєвої, котра зазначає, що педагогічна технологія – це «створена адекватно до потреб і можливостей особистості і суспільства теоретично обґрунтована навчально-виховна система соціалізації, особистісного і професійного розвитку і саморозвитку людини в освітній установі, яка, внаслідок упорядкованих професійних дій педагога при оптимальності ресурсів і зусиль усіх учасників освітнього процесу, гарантовано забезпечує ефективну реалізацію свідомо визначеної освітньої мети та можливість оптимального відтворення процесу на рівні, який відповідає рівню педагогічної майстерності педагога» [1].

Варто зазначити, що в «Концепції педагогічної освіти» важливим є питання щодо озброєння студентів технологічними знаннями, посилення технологічного напряму підготовки майбутніх фахівців, зокрема, використання у вищій педагогічній школі нових освітніх технологій навчання [11].

В аспекті нашого дослідження імпонує думка С. С. Вітвицької про те, що «технологічний підхід передбачає зміни в організації навчального процесу, які можливі за рахунок розвитку й удосконалення матеріально-технічної бази, комплексного, системного навчально-методичного забезпечення навчального процесу, його наскрізної комп'ютеризації» [3, с. 93].

Ми вважаємо, що технологічний підхід посідає важливе місце в педагогічному процесі та широко використовується під час вивчення проблеми підготовки фахівців – майбутніх учителів хімії. Він ґрунтується на проєктуванні способу організації процесу з послідовною орієнтацією на чітко визначені цілі, моделювання процесу, кінцевого результату, способів його досягнення, усієї системи виховання та передбачає спрямування педагогічних досліджень на оптимізацію, покращення, удосконалення навчальної пізнавальної діяльності та підвищення її результативності. Також технологічний підхід забезпечує організацію безперервної практичної підготовки майбутніх фахівців, самостійної роботи, упровадження нових освітніх технологій навчання, що сприяє поліпшенню якості навчально-виховного процесу.

Нами здійснено порівняльний аналіз наукових підходів до проблеми формування гностичних умінь майбутнього вчителя хімії, який дає змогу виявити спільне й відмінне та зробити висновки про доцільність і оптимальність їх використання (таблиця 1).

Отже, обрані нами методологічні підходи є дуже важливими умовами успішного й ефективного здійснення навчальної діяльності в закладі вищої освіти, а вдале їх поєднання сприятиме орієнтуванню майбутнього вчителя хімії в добір форм, методів і прийомів навчання.

Таблиця 1.

Порівняльна характеристика наукових підходів до проблеми формування гностичних умінь майбутнього вчителя хімії

Чинник порівняння	НАУКОВІ ПІДХОДИ			
	Системний	Діяльнісний	Компетентнісний	Технологічний
Ключове слово	Система	Діяльність	Компетентність	Технологія
Мета навчання	Одночасне вивчення всіх сторін явища, що досліджується, при цьому особистість учителя та процес його саморозвитку розглядаються у певному взаємозв'язку	Розвиток та формування творчої активності особистості, що сприятиме зростанню її впевненості, самостійності та прийнятті правильних рішень	Формування компетентної особистості, яка здатна виконувати результативну практичну діяльність, виявляючи при цьому необхідні знання, уміння та навички	Проектування способу організації процесу з послідовною орієнтацією на визначені цілі; моделювання процесу, кінцевого результату, способів його досягнення
Коротка характеристика	Система розглядається як об'єкт пізнання	Діяльність розглядається як активна безпосередня взаємодія людини з навколишнім середовищем	Компетентність розглядається як здатність до дії, готовність особистості до використання знань у практичній діяльності	Технологія розглядається як наукове проектування і точне відображення гарантуючих успіх дій
Очікувані результати	– ґрунтовний системний аналіз окремих компонентів дослідження, зв'язків і взаємозалежностей між ними; – реалізація наскрізних ліній здобуття хімічних знань; – формування гностичних умінь, пізнавальної активності; – набуття первинного професійного досвіду	– засвоєння студентами необхідних знань; – розвиток гностичних умінь; – формування професійних навичок; – стійка професійна позиція та творчий стиль викладання хімії; – підвищення професійної майстерності	– вміння розв'язувати проблеми різного рівня складності на основі здобутих знань; – оволодіння способами діяльності; – застосування знань і умінь у практичній діяльності; – набуття первинного професійного досвіду; – опанування фаховими компетентностями	– спрямування педагогічних досліджень на оптимізацію, покращення, вдосконалення навчальної пізнавальної діяльності та підвищення її результативності; – упровадження нових освітніх технологій навчання; – удосконалення системного навчально-методичного забезпечення навчального процесу

Висновки та перспективи подальшого дослідження. Ми вважаємо, що в результаті вдалого поєднання та впровадження визначених нами підходів (системного, діяльнісного, компетентнісного та технологічного) у навчальний процес закладів вищої освіти майбутній учитель хімії як суб'єкт навчальної пізнавальної діяльності формує системний характер цілісної картини світу, набуває первинного професійного досвіду, використовує новітні педагогічні технології навчання та демонструє готовність до здійснення подальшої практичної діяльності в закладі загальної середньої освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Сисоєва С. О. Особистісно орієнтовані технології: сутність, специфіка, вимоги до проектування. Професійна освіта: педагогіка і психологія. Київ – Ченстохова, 2003. С. 153–166.
2. Штофф В. А. Введение в методологию научного познания: учебн. пособ. Л. : Изд-во ЛГУ, 1972. 191 с.
3. Вітвицька С. С. Теоретичні і методичні засади педагогічної підготовки магістрів в умовах ступеневої освіти. Монографія. Житомир: «Полісся», 2015. 416 с.
4. Большой энциклопедический словарь : в 2-х т. М. : Сов. энциклопедия, 1991. Т. 2, 351 с.
5. Маткин В. В. Теория и практика развития интереса к профессионально-творческой деятельности у будущих учителей: ценностно-синергетический подход : дисс. ... доктора пед. наук : 13.00.08. Екатеринбург, 2002. 255 с.
6. Шабанова Ю. О. Системний підхід у вищій школі: підручник для студентів магістратури за спеціальністю «Педагогіка вищої школи». Д.: Национальний горний університет. Д. : НГУ, 2014. 120 с.
7. Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України; гол. ред. В. Г. Кремень. К.: Юрінком Інтер, 2008. 1040 с.
8. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти. Комп'ютер у школі та сім'ї. 2012. № 1. С. 33-38. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/komp_2012_1_13
9. Хуторской А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы [Keycompetenciasacomponentofapersonality-orientedparadigm]. Народное образование. 2003. № 2. С. 58–64.
10. Матійків І. Компетентнісний підхід до професійної підготовки майбутніх фахівців. Педагогіка і психологія професійної освіти : наук.-метод. журнал. 2006. № 3. С. 44–53.
11. Концепція педагогічної освіти. Інформаційний збірник Міністерства освіти і науки України. 1999. № 8. С. 8–23.

REFERENCES

1. Sysoieva S. O. Osobystisno oriientovani tekhnolohii: sutnist', spetsyfika, vymohy do proektuvannia [Personally oriented technologies: nature, specificity, design requirements]. Profesijna osvita: pedahohika i psykholohiia. Kyiv. Chenstokhova, 2003. S. 153–166. [in Ukrainian].
2. Shtoff V. A. Vvedeniye v metodolohiyu nauchnogo poznaniya [Introduction to the methodology of scientific knowledge]: uchebn. posob. L. : Yzd-vo LHU, 1972. 191 s. [in Russian].
3. Vitvyts'ka S. S. Teoretychni i metodychni zasady pedahohichnoi pidhotovky mahistriv v umovakh stupenevoi osvity [Theoretical and methodological bases of pedagogical preparation of masters in the conditions of step education]. Monohrafiia. Zhytomyr: «Polissia», 2015. 416 s. [in Ukrainian].
4. Bol'shoj entsyklopedycheskyj slovar' [Great Encyclopedic Dictionary]: v 2-kh t. M. : Sov. entsyklopediya, 1991. T. 2. 351 s. [in Russian].
5. Matkyn V. V. Teoryia y praktyka razvytyia ynterеса k professyonal'no-tvorcheskoy deiatel'nosti u buduschykh uchitelej: tsennostno-synerhetycheskyj pokhod [Theory and practice of developing interest in professional and creative activity of future teachers: value-synergetic approach] : dyss. ... doktora ped. nauk : 13.00.08. Ekaterynburh, 2002. 255 s. [in Russian].
6. Shabanova Yu. O. Systemnyj pidkhid u vyschij shkoli: pidruchnyk dlia studentiv mahistratury za spetsial'nistiu «Pedahohika vyschoi shkoly» [Systematic Approach in Higher Education: A Textbook for Master's Students in Higher Education Pedagogy]. D.: Natsyonal'nyj hornyj unyversytet, 2014. 120 s. [in Ukrainian].
7. Entsyklopediia osvity [Encyclopedia of Education] / Akad. ped. nauk Ukrainy; hol. red. V. H. Kremen'. K.: Yurinkom Inter, 2008. 1040 s. [in Ukrainian].
8. Derzhavnyj standart bazovoi i povnoi zahal'noi sredn'oi osvity [State standard of basic and complete general secondary education]. Komp'iuter u shkoli ta sim'i. 2012. № 1. S. 33–38. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/komp_2012_1_13 [in Ukrainian].
9. Khutorskoj A. V. Kliucheveye kompetentsyy kak komponent lychnostno-oryentyrovannoj paradyhmy. Narodnoe obrazovanye. 2003. № 2. S. 58–64. [in Russian].
10. Matijktiv I. Kompetentnisnyj pidkhid do profesijnoi pidhotovky majbutnikh fakhivtsiv [Competent approach to the professional training of future professionals]. Pedahohika i psykholohiia profesijnoi osvity : nauk.-metod. zhurnal. 2006. № 3. S. 44–53. [in Ukrainian].
11. Kontseptsiiia pedahohichnoi osvity [The concept of teacher education]. Informatsijnyj zbirnyk Ministerstva osvity i nauky Ukrainy. 1999. № 8. S. 8–23. [in Ukrainian].