

УДК 378.015.3:[331.102.2:57]

Л. О. Ковальчук

ФОРМУВАННЯ МЕТОДИЧНОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТІВ ПРИРОДНИЧИХ ФАКУЛЬТЕТІВ У КОНТЕКСТІ ДОСЛІДЖЕННЯ КУЛЬТУРИ ПРОФЕСІЙНОГО МИСЛЕННЯ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ

У статті з'ясовано сутність та структуру методичної культури. В контексті дослідження культури професійного мислення майбутніх педагогів розкрито теоретичні, методологічні та практичні аспекти формування методичної культури студентів природничих факультетів класичних університетів. Експериментально визначено рівні сформованості методичної культури студентів.

Ключові слова: діяльність, культура, культура професійного мислення, методична діяльність, методична культура, методична підготовка, педагогічна культура.

Постановка проблеми. Сьогодні в Україні відбуваються докорінні зрушення в політичній, соціально-економічній, культурно-освітній та інших сферах суспільного життя, що актуалізує проблему розроблення концептуальних стратегій якісного поліпшення підготовки фахівців з урахуванням тих викликів, які особливо гостро постали в країні в останні роки, адекватно зростаючим запитам особистості, потребам громадянського суспільства і держави. За цих умов зростає роль педагогічної спільноти не лише як носія знань і досвіду, а й як оберега культурних цінностей, духовного і професійного зростання молоді людини тощо. Адже в усі часи педагог був, є і буде проводирем культури цілого народу, вчителем, вихователем і організатором життєдіяльності тих, кого він покликаний виховувати і навчати. З цього погляду, безперечно, значущими для сьогодення педагогічної науки і практики є слова Івана Франка: «Учителем школа стоїть, коли учитель непотрібний, неприготований, несумлінний, то й школа ні до чого» [9, с. 114]. А тому особливої актуальності набуває проблема оновлення змісту професійної підготовки майбутніх педагогів, у якій методична складова, на нашу думку, посідає одне з провідних місць.

Аналіз останніх досліджень і публікацій засвідчує, що наукові пошуки багатьох дослідників присвячені вивченню актуальних питань окресленої теми, зокрема значний інтерес представляють дослідження, які проводилися за такими **напрямами**:

- професійно-педагогічна підготовка (А. Алексюк, С. Вітвицька, Т. Кошманова, В. Кравець, З. Курлянд, І. Рудницька, А. Сбруєва, О. Цокур, В. Чайка та ін.);
- засади культурологічного підходу в освіті (В. Андреев, Ж. Bruner, Г. Ващенко, В. Гриньова, І. Зязюн, В. Кремень, Н. Крилова, Г. Мешко, Н. Ничкало та ін.);
- педагогічна культура та її підструктури (В. Гриньова, Г. Дехтяр, С. Збануто, Т. Іванова, Н. Крилова, Л. Кондрацька, О. Пехота, П. Щербань та ін.);
- категоріальна сутність методичної культури (А. Акуленко, Н. Грицай, М. Климович, І. Княжева, А. Кузьмінський, Н. Тарасенкова, Н. Шкула та ін.);
- культура мислення (О. Беляєва, Н. Максютя, О. Марченко, М. Меєрович, О. Митник, Ю. Петров, М. Продайко, Л. Туріщева, О. Халабузар та ін.).

Аналіз цих та інших досліджень засвідчує, що сьогодні недостатньо вивченими залишаються важливі аспекти порушеної проблеми, зокрема формування методичної культури студентів природничих факультетів класичних університетів у процесі підготовки їх до майбутньої педагогічної діяльності.

Мета статті полягає в обґрунтуванні теоретичного, методологічного, практичного та діагностично-коригувального аспектів формування методичної культури студентів природничих факультетів.

Виклад основного матеріалу. Розглядаючи проблему формування методичної культури у контексті дослідження культури професійного мислення майбутніх

педагогів ([4 – 6; 12] та ін.), в організації наукового пошуку виокремлюємо такі взаємопов'язані *аспекти*:

- 1) *теоретичний* (осмислення теоретико-понятійного апарату дослідження);
- 2) *методологічний* (з'ясування доцільності застосування методологічних підходів, що забезпечують формування у студентів досліджуваного феномену);
- 3) *практичний* (методична підготовка студентів природничих факультетів);
- 4) *діагностично-коригувальний* (визначення рівнів сформованості методичної культури студентів природничих факультетів та пошук шляхів їх підвищення).

Обґрунтовуючи *теоретичний* аспект формування методичної культури студентів природничих факультетів, з'ясуємо сутність ключових понять у такій послідовності:



Системоутворювальним у нашому дослідженні є поняття «культура». Аналіз наукових праць вітчизняних і зарубіжних учених (Ф. Адамські, Д. Антоновича, А. Арнольдова, В. Біблера, Г. Васяновича, С. Возняка, І. Доннікової, І. Зязюна, І. Канта, М. Колесова, І. Огієнка, М. Семчишина, В. Стасевича, М. Стельмаховича, Т. Холостової, А. Швейцера, П. Юркевича та ін.) засвідчує, що у трактуванні цієї фундаментальної категорії гуманітарного дискурсу дослідники акцентують на різних аспектах. Зокрема, **культура** постає як:

- 1) втілення духовних і матеріальних цінностей (*аксіологічний*);
- 2) сукупність знакових систем, де інформація кодується, зберігається й транслюється з покоління в покоління (*інформаційно-семіотичний*);
- 3) вираження сутнісних сил людини (*антропологічний*);
- 4) вияв творчого потенціалу діяльності людини (*евристичний*);
- 5) спосіб життєдіяльності людини (*технологічний*) тощо.

Частиною загальнолюдської культури є педагогічна культура вихователя, вчителя, викладача, педагога-дослідника, у якій гармонійно поєднуються духовні та матеріальні цінності, досвід, способи педагогічної діяльності та ін. У трактуванні її сутності ми дотримуємося думки П. Щербаня та, виходячи з позицій різних підходів, розуміємо **педагогічну культуру** як:

- передумову, мету, засіб, інструмент педагогічної діяльності, рівень самореалізації в ній, її результат і критерій оцінки (*діяльнісний підхід*);
- систему цінностей-регуляторів педагогічної діяльності (*аксіологічний підхід*);
- концентроване вираження особистості педагога (*особистісний підхід*) [10, с. 68].

Важливою підструктурою педагогічної культури, що забезпечує ефективне використання педагогом основ методичної науки у професійній діяльності, є методична культура. Аналіз літературних джерел засвідчує, що дослідники (Н. Грицай [1], М. Климович [2], І. Княжева [3] та ін.) трактують сутність головного ключового поняття нашого дослідження, виходячи з позицій свого наукового пошуку.

Розглядаючи методичну культуру як важливий компонент системи методичної підготовки майбутнього вчителя біології, Н. Грицай акцентує на тому, що вона «виявляється в особливому стилі діяльності під час навчально-виховного процесу, що потребує індивідуально-творчого підходу до формування методичної культури кожного студента» [1, с. 6], але «сутність її полягає в узагальненні, осмисленні особисто педагогічного досвіду й переходу на вищий рівень професіоналізму». ... Методична культура стає виявом учителем власного «Я» у професійній діяльності» [1, с. 8].

Значний інтерес для нашого дослідження становить монографія І. Княжевої, у якій автор слушно звертає увагу на те, що «методична культура являє собою рівень розвитку наявних у суспільстві методико-педагогічних традицій, норм, правил,

цінностей, теорій. Вона містить інтегроване знання, інструментарій як інтелектуальний, так і суто технологічний, «мови» його опису, присутні в системі складних інтегративних зв'язків педагогічної науки і практики» [3, с. 279]. Визначаючи її сутність як «складне особистісне утворення, дослідниця під **методичною культурою** розуміє інтегративну характеристику *загальної* (як зверх складної за своїм устроєм дійсності, в якій реалізуються матеріальні, духовні, художньо-творчі, духово-матеріальні дії людини, що втілюють її ставлення до природи, суспільства, самої себе), *педагогічної* (як виду загальної культури, динамічну систему загальнолюдських педагогічних цінностей, створених завдяки збереженню і наслідуванню досвіду педагогічної діяльності) і *професійно-педагогічної культури* (як інтегративної підсистеми, різновиду педагогічної культури, впорядкованої сукупності ідей, набутого досвіду педагогічної діяльності людей, які виконують її на професійному рівні, їхніх професійно-ціннісних орієнтацій і особистісних якостей), що в діалектиці особливого й окремого функціонує як підсистема методичної культури суспільства і різновид професійно-педагогічної культури» [3, с. 279].

У працях інших науковців знаходимо трактування сутності *«науково-методична культура»*. Зокрема, виходячи з теоретичних передумов дослідження цього феномена на прикладі вчителя початкових класів, М. Климович визначає **науково-методичну культуру** як «компонент загально-педагогічної культури педагога, ціннісно-професійну основу, стійке прагнення вчителя до постійного самовдосконалення, органічну єдність педагогічних якостей, знань, умінь і навичок, що формуються на основі професійної компетенції» [2, с. 45].

Теоретичне осмислення проблеми формування методичної культури педагога показало, що сучасні наукові пошуки спрямовуються на визначення її структури. Так, М. Климович до компонентів науково-методичної культури майбутніх учителів початкових класів відносить *ціннісно-мотиваційний, когнітивний, діяльнісний* компоненти [2]. Дотримуючись думки І. Княжевої [3], в структурі методичної культури студентів природничих факультетів ми виокремлюємо такі компоненти: *когнітивний, діяльнісно-організаційний, мотиваційно-ціннісний, рефлексивно-оцінний*.

У формуванні методичної культури студентів природничих факультетів вагомого значення надаємо не лише осмисленню теоретичних засад, а й з'ясуванню методології наукового пошуку. З цього погляду вважаємо доцільним застосування системного, синергетичного, культурологічного, діяльнісного, компетентнісного, особистісного та інших методологічних підходів, що логічно доповнюють один одного, суттєво підсилюючи ефективність їхнього застосування. Доцільність застосування того чи іншого методологічного підходу детермінована різними чинниками (цілями, завданнями, змістом навчальної дисципліни, методичними аспектами, конкретними педагогічними ситуаціями, рівнями взаємодії суб'єктів педагогічного процесу тощо). Обґрунтуємо *методологічний* аспект дослідження на прикладі деяких з-поміж них.

Передусім зазначимо, що формування методичної культури, як і формування культури професійного мислення майбутніх педагогів, у контексті якого досліджуємо окреслену проблему, ми розглядаємо у площині культурної парадигми освіти на засадах *культурологічного* підходу. Обґрунтовуючи доцільність застосування такого підходу, ми брали до уваги наукові праці, в яких автори (Г. Балл, А. Бойко, Н. Еміх, Т. Іванова, І. Кант, В. Рибалка, І. Романенко, А. Семенова, І. Утюж, О. Шевнюк та ін.) розглядають взаємозв'язок освіти та культури.

З нашого погляду, *культурну парадигму освіти* слід розглядати як якісно новий етап розвитку освітньої системи, побудованої з урахуванням принципів науковості та системності, єдності та наступності, гуманізації та демократизації, інтеграції та диференціації, а також культуровідповідності, культурозорієнтованості, та

культуродоцільності навчання. У дослідженні проблеми формування методичної культури студентів природничих факультетів ми виходимо з того, що освіта у процесі вивчення спеціальних і педагогічних дисциплін, методики викладання навчальних дисциплін відповідно до професійного спрямування (біологія, географія, фізика, хімія та ін.) забезпечує опанування методичними знаннями і вміннями, теорією дидактики, а образ культури, її цінності проектується на зміст вищої освіти, методи, прийоми, технології, засоби, форми організації навчання тощо.

Зауважимо, що застосовуючи *системний* підхід у розв'язанні завдань наукового пошуку, ми беремо до уваги засадничі ідеї теорії систем, моделювання педагогічних систем і процесів, методи системного аналізу (Л. Берталанффі, І. Блауберг, Н. Гузій, М. Згуровський, М. Каган, В. Камишин, В. Кушнір, Є. Лодатко, І. Малафійк, Н. Панкратова, О. Рева, В. Садовський, С. Сисоєва, А. Сущенко, Е. Юдін та ін.).

У дослідженні ми виходимо з того, що формування методичної культури студентів природничих факультетів відбувається у процесі методичної підготовки, яка є важливою складовою системи фахової підготовки майбутніх педагогів у вищій школі. Методична підготовка як підсистема цілісної системи підпорядкована тим зовнішнім (зв'язки субординації) та внутрішнім (зв'язки координації) зв'язкам, що діють у системі фахової підготовки і забезпечують функціонування як цілої системи, так і окремих її підсистем.

Значний інтерес для нашого дослідження представляє монографічна робота [7], у якій з'ясовані наукові засади методичної підготовки майбутнього вчителя математики як «важливої ланки в структурі його професійно-педагогічного становлення й розвитку» [7, с. 120]. Під **методичною підготовкою** майбутнього педагога автори розуміють оволодіння ним основами методичної діяльності [7, с. 120].

У такому сенсі йдеться про організацію навчання студентів природничих факультетів на засадах *діяльнісного* підходу, у застосуванні якого ми враховуємо провідні положення, розроблені вітчизняними і зарубіжними ученими (А. Алексюк, І. Бех, Л. Виготський, У. Гончаренко, О. Дубасенюк, О. Євсєєва, Г. Костюк, О. Лурія, С. Рубінштейн, О. Скафа, В. Семиченко, Н. Тализіна, W. Окоп та ін.). **Методичну діяльність** педагога розглядаємо як комплекс взаємопов'язаних дій щодо розроблення предметних методик, проектування процесу навчання студентів (учнів) та практичне розв'язання методичних завдань з використанням сукупності методів, прийомів, засобів, організаційних форм, педагогічних технологій, інтерактивних методик тощо.

З огляду на це, моделюючи процес формування методичної культури студентів природничих факультетів, ми спиралися на засади *компетентнісного* підходу (Н. Бібик, В. Буряк, Б. Гершунський, В. Заболотний І. Зимня, В. Луговий, Н. Ничкало, О. Овчарук, О. Пометун, Ю. Присяжнюк, О. Савченко, А. Хуторський та ін.). Проведене нами дослідження засвідчує, що ефективність методичної діяльності студента під час педагогічної практики істотно залежить від його готовності та здатності здійснювати таку діяльність, що, на нашу думку, пов'язане з методичною компетентністю. Це один з найвагоміших показників методичної культури майбутнього педагога.

З цього погляду, заслуговує на увагу дисертаційна робота [8]. **Методична компетентність** (за Ю. Присяжнюк) — складова професійної компетентності педагога, котра виявляється в педагогічній діяльності, а також у процесі взаємодії викладача з іншими суб'єктами освітнього процесу. Її сутність полягає у здатності вирішувати проблеми методичного забезпечення викладання та учіння в єдності змістового і процесуального компонентів гуманітарного знання як основи розвитку світоглядної позиції особистості [8, с. 14].

У визначенні структури методичної компетентності студентів природничих факультетів ми дотримуємося думки авторів монографії [7], що методична діяльність

майбутніх педагогів реалізується на основі методичних знань, умінь, мотивів, цільових і ціннісних установок, їхнього досвіду [7, с. 156]. Дослідники слушно зауважують, що **структура** методичних компетентностей повинна відображати:

- систему методичних теоретичних знань;
- систему методичних умінь, які сформовані на відповідному рівні (дії за зразком, реконструктивно-варіативні дії, творча діяльність);
- досвід професійної діяльності;
- досвід емоційно-ціннісного ставлення до своєї професії, до себе, до учнів, до суспільства» [7, с. 156-157].

Обґрунтовуючи *практичний* аспект формування методичної культури студентів природничих факультетів, особливу увагу звертаємо на такі напрями дослідження:

- моделювання і проектування культурно-освітнього середовища під час вивчення педагогічних дисциплін;
- здійснення різнорівневих міждисциплінарних зв'язків педагогічних дисциплін, методик викладання навчальних дисциплін відповідно до професійного спрямування (наприклад, «Методика викладання хімії в загальноосвітній школі»), професійно-зорієнтованих дисциплін, спецкурсів тощо;
- організація різних видів педагогічної практики студентів;
- організація самостійної роботи студентів;
- залучення студентів до активної науково-дослідницької роботи;
- розроблення навчально-методичних комплексів педагогічних дисциплін;
- укладання навчальних посібників тощо.

У контексті нашого дослідження цінною є думка Дж. Брунера (J. Bruner), який розглядає **культуру освіти** (едукації) як «сукупність технік і процедур розуміння світу та давання собі в ньому ради». Ми підтримуємо позицію вченого стосовно того, що «школа сама є культурою, а не тільки приготуванням до участі в культурі» [11, с. 140]. Отож, у формуванні методичної культури студентів природничих факультетів особливого значення надаємо моделюванню культурно-освітнього середовища. Досліджуючи цю проблему, ми брали до уваги наукові праці, в яких автори (Ю. Атаманчук, В. Болгаріна, О. Гінгель, В. Делія, О. Петренко, М. Россоха, О. Сінокосова, О. Сніговська, В. Стрельцова, W. Окої та ін.) розглядають питання різних видів середовища (освітнього, навчального, культурного тощо).

Культурно-освітнє середовище ми розглядаємо як частину соціокультурного простору, що є сукупністю зовнішніх та внутрішніх умов і впливів, різноманітних ресурсів і відносин, а також інших складових, які забезпечують теоретичну та практичну підготовку студентів до педагогічної діяльності, особистісне та професійне становлення майбутніх педагогів, їх інтелектуальний та культурний розвиток (зокрема, формування культури професійного мислення, методичної культури тощо) [12, с. 78].

Під **моделюванням культурно-освітнього середовища** розуміємо:

- створення таких моделей реальних педагогічних явищ та ситуацій, які дають змогу студентам під час навчальних занять максимально зануритись у педагогічну дійсність, що сприяє активізації їхньої навчальної діяльності, розвитку пізнавального інтересу, творчого потенціалу, формуванню культури професійного мислення, культури мовлення, екологічної, методичної культури тощо (*у вузькому значенні*);
- таке проектування процесу навчання під час вивчення навчальних дисциплін і проходження педагогічної практики, яке забезпечує теоретичну і практичну підготовку студентів до майбутньої педагогічної діяльності (*у широкому значенні*) [12, с. 73].

Так, моделюючи і проектуючи культурно-освітнє середовище, що передбачає формування методичної культури студентів природничих факультетів під час вивчення педагогічних дисциплін («Педагогіки», «Основ психології та педагогіки», «Основ

педагогічної майстерності», «Педагогіки вищої школи» та ін.), ми поєднуємо такі типи навчальних занять:

1) *лекційні заняття* (наукові конференції; прес-конференції; лекції-презентації; інтегровані лекції, проблемні лекції, лекція-«круглий стіл»; лекції-тренінги та ін.);

2) *семінарські заняття* (наукові семінари та конференції; прес-конференції; семінари-презентації; семінари-дослідження, інтегровані семінари, «круглий стіл»; семінари-тренінги та ін.);

3) *практичні заняття* (моделювання педагогічної ситуації та її детальний аналіз; мікрОВикладання; «мій відкритий урок»; «проводжу заняття хімічного гуртка»; розроблення стратегії педагогічного дослідження, його проведення, аналіз та обговорення отриманих результатів і т. ін.).

Вагомого значення надаємо розробленню дидактичної та методичної підтримки курсів навчальних дисциплін. Практичні аспекти формування методичної культури студентів природничих факультетів під час вивчення педагогічних дисциплін детально обґрунтовані в укладених нами навчальних посібниках [4 – 6].

На нашу думку, формування методичної культури студентів природничих факультетів у вищій школі забезпечує низка *педагогічних умов*, зокрема:

1) чітке цілепокладання;

2) професійна спрямованість змісту педагогічних дисциплін;

3) створення позитивної мотивації студентів та спрямованість майбутнього педагога на методичну діяльність;

4) ґрунтовна теоретична і практична підготовка в галузях різних наук (психології, педагогіки та науки, предмет якої викладатиме майбутній педагог);

5) моделювання культурно-освітнього середовища у процесі вивчення педагогічних дисциплін, методики викладання, спеціальних дисциплін (розроблення дидактичної та методичної підтримки курсів навчальних дисциплін), під час проходження різних видів педагогічної практики;

6) співпраця профільних кафедр університету в організації навчального процесу, самостійної роботи студентів, різних видів педагогічної практики, наукових досліджень студентів тощо;

7) моніторинг якості методичної підготовки студентів, рівня сформованості методичної культури майбутніх педагогів.

У процесі дослідження *діагностично-коригувального* аспекту формування методичної культури студентів природничих факультетів нами розроблено адаптовані методики визначення рівнів сформованості методичної культури студентів природничих факультетів, які детально описані в укладених нами навчальних посібниках [4 – 6]. При цьому беремо до уваги такі *показники*:

– сформованість уявлень студентів про сутність методичної культури та її структурну організацію;

– сформованість мотивації та спрямованості студента на методичну діяльність;

– сформованість знань з теорії дидактики та методики викладання;

– сформованість професійного мовлення;

– сформованість методичних умінь з відбору методів, прийомів, засобів, форм організації навчання;

– сформованість методичних умінь з упровадження традиційних та інноваційних технологій навчання, інтерактивних методик тощо;

– сформованість рефлексивних умінь;

– сформованість здатності до саморозвитку, самовдосконалення, самореалізації.

У результаті наукового дослідження ми виділили рівні сформованості методичної культури студентів природничих факультетів (табл. 1).

Таблиця 1

Рівні сформованості методичної культури студентів природничих факультетів

| Рівні | Характеристика рівня |
|---------------------------------------|--|
| Адаптивний (низький) | Для цього рівня характерне: первинне осмислення цінностей методичної культури; механічне відтворення методичних знань; відсутність мотивації та спрямованості студента на методичну діяльність; несформованість методичних умінь і навичок; дуже низький рівень рефлексії (або відсутній); відсутність здатності до саморозвитку тощо |
| Репродуктивний (середній) | Для цього рівня характерне: – механічне відтворення наявних методик викладання (за Інтернет-ресурсами, методичними посібниками, методичними рекомендаціями тощо); – копіювання досвіду своїх учителів щодо застосування методів, прийомів, засобів навчання; – низький рівень мотивації, спрямованості студента на методичну діяльність, методичних умінь і навичок, рефлексивних умінь, здатності до саморозвитку; – фрагментарний вияв творчості тощо |
| Конструктивний (достатній) | Для цього рівня характерне: – перетворювальне використання досвіду з методики викладання навчальної дисципліни, проведення уроків; – впровадження за зразком інноваційних технологій навчання, інтерактивних методик; – достатній рівень мотивації, спрямованості студента на методичну діяльність, методичних умінь і навичок, рефлексивних умінь, здатності до саморозвитку; – частково творчий характер методичної діяльності; – фрагментарність дослідницької діяльності тощо |
| Креативний (високий) | Для цього рівня характерне: – ґрунтовні знання з теорії дидактики та методики викладання; – творче використання досвіду та впровадження інноваційних технологій навчання; – високий рівень мотивації, спрямованості студента на методичну діяльність, методичних умінь і навичок, рефлексивних умінь, здатності до саморозвитку; – творчий характер методичної діяльності; – активна дослідницька діяльність; – активна життєва позиція тощо |

Розроблений нами діагностичний інструментарій дав змогу виявити рівні сформованості методичної культури студентів природничих факультетів. У цьому дослідженні вибірка складала 500 студентів біологічного, фізичного і хімічного факультетів (експериментальна група — 324 студенти, контрольна група — 176 студентів). Результати дослідження наводимо у таблиці 2.

Таблиця 2

Показники сформованості методичної культури студентів природничих факультетів (ЕГ — експериментальна група; КГ — контрольна група)

| Рівні | <i>Креативний (високий)</i> | | <i>Конструктивний (достатній)</i> | | <i>Репродуктивний (середній)</i> | | <i>Адаптивний (низький)</i> | |
|-------|-----------------------------|------|-----------------------------------|------|----------------------------------|------|-----------------------------|------|
| | Кількість | | Кількість | | Кількість | | Кількість | |
| | осіб | у % | осіб | у % | осіб | у % | осіб | у % |
| ЕГ | 121 | 37,3 | 132 | 40,7 | 60 | 18,6 | 11 | 3,4 |
| КГ | 19 | 10,8 | 38 | 21,6 | 85 | 48,3 | 34 | 19,3 |

Порівняння узагальнених результатів педагогічного експерименту (на констатувальному етапі другого порядку), наведених у табл. 2, засвідчує, що:

– кількість студентів, які виявили *креативний (високий)* рівень сформованості методичної культури, в експериментальній групі на 26,5 % вищий, ніж у контрольній групі;

– кількість студентів, які виявили *конструктивний (достатній)* рівень сформованості методичної культури, в експериментальній групі на 19,1 % вищий, ніж у контрольній групі;

– кількість студентів, які виявили *репродуктивний (середній)* рівень сформованості методичної культури, в експериментальній групі на 29,7 % нижчий, ніж у контрольній групі;

– кількість студентів, які виявили *адаптивний (низький)* рівень сформованості методичної культури, в експериментальній групі на 15,9 % нижчий, ніж у контрольній групі.

Це підтверджує ефективність експериментальної методики формування методичної культури студентів природничих факультетів та результативність впровадження виявлених у процесі дослідження педагогічних умов.

Висновки. Підсумовуючи, зазначимо, що у процесі методичної підготовки під час вивчення педагогічних дисциплін, методики викладання навчальних дисциплін відповідно до професійного спрямування, професійно-зорієнтованих дисциплін, спецкурсів та проходження різних видів педагогічної практики створюються умови для формування методичної культури студентів природничих факультетів. Майбутні педагоги, засвоюючи знання з теорії дидактики та методики викладання, набуваючи методичних умінь, досвіду методичної діяльності, ціннісного ставлення, оволодівають методичною компетентністю, яка є важливим показником сформованості методичної культури, професійного становлення молоді людини.

У процесі наукового пошуку нами обґрунтовані теоретичний, методологічний практичний та діагностично-коригувальний аспекти дослідження. Методичну культуру ми досліджуємо у площині культурної парадигми освіти.

Виходячи із засад низки методологічних підходів (системного, синергетичного, культурологічного, діяльнісного, компетентнісного, особистісного та ін.), ми розглядаємо методичну культуру як підструктуру педагогічної культури, методичну компетентність — як складову професійної компетентності, методичну діяльність — як складову педагогічної діяльності, методичну підготовку — як підсистему у цілісній системі професійної підготовки майбутніх педагогів у вищій школі.

Висвітлені у статті аспекти детально обґрунтовані в укладених нами навчальних посібниках [4 – 6]. Водночас зауважимо, що проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів окресленої проблеми.

Перспектива подальших досліджень у цьому напрямі полягатиме в обґрунтуванні визначених педагогічних умов, висвітленні організації педагогічного експерименту тощо.

Список використаної літератури

1. Грицай Н. Б. Методична культура як важливий компонент системи методичної підготовки майбутнього вчителя біології / Н. Б. Грицай // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. – 2012. – № 7 (25). – С. 3 – 9.
2. Климович М. В. Система формування науково-методичної культури майбутніх учителів початкових класів / М. В. Климович // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://gnpu.edu.ua/files/VIDANNIY/Visnik_18/V18_44_50.pdf
3. Княжева Г. А. Теоретико-методологічні засади розвитку методичної культури майбутніх викладачів педагогічних дисциплін в умовах магістратури: [монографія] / І. А. Княжева. – Одеса : ФОП Бондаренко М.О, 2014. – 328 с.
4. Ковальчук Л. Основи педагогічної майстерності : навч. посібник / Лариса Ковальчук. – Львів : Видав. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2007. – 608 с.
5. Ковальчук Л. Практикум з педагогіки : навч. посібник / Лариса Ковальчук. – Львів : Видав. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2005. – 253 с.
6. Ковальчук О. Основи психології та педагогіки : навч. посібник / Оріся Ковальчук, Світлана Когут; [за заг. ред. Л. Ковальчук]. – Львів : Видав. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2009. – 624 с.
7. Кузьмінський А. І. Наукові засади методичної підготовки майбутнього вчителя математики / А. І. Кузьмінський, Н. А. Тарасенкова, І. А. Акуленко. Монографія. – Черкаси: Вид. від. ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2009. – 320 с.
8. Присяжнюк Ю. С. Розвиток методичної компетентності викладачів дисциплін гуманітарного циклу у системі післядипломної освіти : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Присяжнюк Юлія Сергіївна ; Державний вищий навчальний заклад «Університет менеджменту освіти Академії педагогічних наук». – К., 2010. – 23 с.
9. Франко І. Наші школи і їх потреби / Іван Франко. Зібрані тв. : У 50 т. – Т. 46. – Кн. 2. – К. : Наукова думка, 1979. – С. 108 – 115.
10. Щербань П. Сутність педагогічної культури / Петро Щербань // Вища освіта України. – 2004. – № 3. – С. 67 – 71.
11. Bruner J. Kultura edukacji / Jerome Bruner [Przeklad T. Brzostowskiej-Tereszkiewicz]. – Kraków: Universitas, 2006. – 284 s.
12. Kovalchuk L. Modeling of cultural and educational environment as a pedagogical condition of forming of professional thinking culture of future teachers / Larysa Kovalchuk // European Scientific Journal. – 2014. – Vol.10, № 22. – P. 69 – 88.

*Одержано редакцією 03.02.2015 р.
Прийнято до публікації 08.02.2015 р.*

Аннотация. Ковальчук Л. А. **Формирование методической культуры студентов естественных факультетов в контексте исследования культуры профессионального мышления будущих педагогов.** В статье определена сущность и структура методической культуры. В контексте исследования культуры профессионального мышления будущих педагогов раскрыты теоретические, методологические и практические аспекты формирования методической культуры студентов естественных факультетов классических университетов. Экспериментально определены уровни сформированности методической культуры студентов.

Ключевые слова: деятельность, культура, культура профессионального мышления, методическая деятельность, методическая культура, методическая подготовка, педагогическая культура.

Summary. Kovalchuk L. **Forming of methodical culture of natural faculties students in the context of research of professional thinking culture of future teachers.** The theoretical, methodological, practical and diagnostic and correcting aspects of forming of methodical culture of natural faculties students of classical universities are exposed in the context of research of professional thinking culture of future teachers. The theoretical aspect of research is devoted to clarifying the essence and structure of methodical culture of the teacher. Methodological aspects of research are analysed in the context of cultural paradigm of education and expediency of application

of activity, cultural, system and other methodological approaches are grounded. In the process of research of practical aspects pedagogical terms and stages of forming of methodical culture of future teachers are determined, methodical preparation of students of natural faculties in classical universities is carried out. During the realization of pedagogical experiment a diagnostical and correcting aspect is realized and levels of formation of methodical culture of students of natural faculties are determined.

Keywords: *activity, culture, culture of professional thinking, methodical activity, methodical culture, methodical preparation, pedagogical culture.*

514 : 371.3

О. Я. Терех

ЛАБОРАТОРНІ РОБОТИ У НАВЧАННІ ГЕОМЕТРІЇ УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ

У статті проведено аналіз літератури та введено поняття «лабораторна робота з геометрії», запропоновано структуру такої роботи. Розглянуто особливості застосування лабораторних робіт в курсі геометрії основної школи. Наведено методичні рекомендації щодо підготовки та проведення лабораторних робіт на уроках геометрії.

Ключові слова: *методика навчання геометрії, лабораторна робота, самостійна робота.*

Постановка проблеми. Сучасна освіта – це освіта для людини, яка здатна до самоосвіти й саморозвитку, спроможна опрацьовувати різноманітну інформацію, аналізувати її, приймати виважені рішення, критично мислити, творчо розв'язувати проблеми, бути відповідальними за своє майбутнє та досягнення життєвого успіху, планувати стратегію власного життя, бути комунікабельним. Одним із основних завдань сучасної освіти в Україні є розробка та впровадження компетентнісного підходу до навчання школярів і студентів. Це зумовлено наближенням вимог нашої освітньої системи до європейських та міжнародних стандартів. Тому метою навчання для підготовки людини до майбутньої діяльності стає розвиток наступних компетенцій [5]:

- готовність, здатність до самостійної пізнавальної діяльності; вміння розв'язувати цікаві задачі, вирішувати проблеми, знаходити вихід із нестандартних ситуацій;
- оволодіння методами, прийомами та навичками пізнання;
- оперування отриманими знаннями;
- планування, аналіз, рефлексія та самооцінка своєї діяльності;
- вміння та навички знаходити інформацію, аналізування отриманої інформації та застосовуванні її;
- здатність до критичного мислення.

Дані компетенції об'єднують в більш широке поняття – когнітивну компетенцію [1]. Оскільки основною формою навчання є урок, то постає необхідність ефективного використати його для розвитку когнітивної компетенції учнів, основними характеристиками якої є: когнітивний розвиток особистості, навчально-пізнавальна діяльність, мотивація, емоційно-вольова саморегуляція. Для розвитку когнітивної компетенції ми пропонуємо на уроках геометрії використовувати лабораторні роботи.

На жаль, цьому виду робіт в шкільному курсі геометрії сьогодні приділяється недостатньо уваги. Лабораторні роботи, як правило, виконуються епізодично й практикуються лише окремими вчителями. Серед поширених причин цього є: недооцінка такої форми роботи в процесі формування графічних, вимірювальних і