

DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2019-4-68-62>

УДК 378:378.147

Морозенко Д.В., Сабатовська-Фролкіна І.С., Зимлянський М.О.  
Національний фармацевтичний університет

## ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ВПРОВАДЖЕННЯ КЕЙС-ТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ГАЛУЗІ

**Анотація.** У статті актуалізовано питання особливостей підготовки майбутніх фахівців медико-фармацевтичної галузі у сучасних реаліях формування вищої освіти в Україні; узагальнено інформаційні джерела щодо визначення педагогічних умов; окреслено й обґрунтовано особливості кейс-технології, як сучасної педагогічної технології, що вчить студентів аналізувати та розробляти програми дій, з метою мотивації їх до компетентної поведінки, сприяння вдосконаленню здатності ізолювати проблеми та приймати ефективні рішення. У статті теоретично обґрунтовано особливості використання кейс-технології в освітньому процесі закладів вищої освіти. Визначено, що впровадження кейс-технології у підготовці майбутніх фахівців медико-фармацевтичної галузі, має проходити за певних педагогічних умов, а саме: підготовка викладачів закладів вищої освіти до впровадження педагогічних технологій (на психолого-педагогічних курсах підвищення кваліфікації, відповідних тренінгах, семінарах, «круглих столах», методичних нарадах тощо); розробка та впровадження якісного навчального забезпечення у підготовку здобувачів освіти.

**Ключові слова:** педагогічні умови, підготовка майбутніх фахівців, педагогічні технології, кейс-технологія, активні методи навчання, кейс-метод.

Morozenko Dmytro, Sabatovska Inna, Zimlyansky Maksym  
National University of Pharmacy

## PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE IMPLEMENTATION KAYS-TECHNOLOGY IN THE PREPARATION OF FUTURE SPECIALIST MEDICAL AND PHARMACEUTICAL INDUSTRY

**Summary.** The article actualizes the questions of the preparation of future specialists in the medical and pharmaceutical industry in the current realities of the formation of higher education in Ukraine; general information sources on the definition of pedagogical conditions; outlined and substantiated the features of case technology as a modern pedagogical technology that teaches students to analyze and develop action programs in order to motivate them for competent behavior, to help improve the ability to isolate problems and make effective decisions. In the article the features of the use of case-technology in the educational process of institutions of higher education are theoretically substantiated. It is emphasized that the teacher's (psychological and pedagogical and methodological) preparedness for the implementation of modern pedagogical technologies in general and case-technology in particular is of great importance. Such technology consists in the preparation and development of appropriate real material, in which students must solve the problem and perceive the reaction of others (other students and the teacher) to their actions. It should be borne in mind that other solutions to the problem may occur. Therefore, the teacher should help students in the discussion, rather than impose their opinions. The teacher can periodically summarize, explain, remind the theoretical aspects or make references to the relevant literature. Also, students must understand from the outset that the decision risk is based on them, and the teacher only explains the consequences of the risk of taking ill-considered decisions. It has been determined that the introduction of case-technology in the training of future specialists in the medical and pharmaceutical industry should take place under certain pedagogical conditions, namely: training of professors of institutions of higher education for the implementation of pedagogical technologies (at psychological and pedagogical courses of advanced training, appropriate trainings, seminars, «round tables», methodological meetings, etc.); development and implementation of quality educational provision in the training of education applicants.

**Keywords:** pedagogical conditions, training of future specialists, pedagogical technologies, case technology, active teaching methods, case method.

**Постановка проблеми.** В умовах глобалізації сучасного суспільства та інтеграції України у світову спільноту покращення медичного обслуговування є безперервним процесом, що зумовлює нові, особливі вимоги до персоналу медико-фармацевтичної галузі та його професійної діяльності, досягнення яких можливе тільки завдяки якісній реформації освітнього процесу, з урахуванням світових досягнень. У зв'язку з цим питання професійної підготовки фахівців в закладах вищої освіти (далі ЗВО) залишається особливо важливим. Підвищений інтерес науковців і практиків до фахової підготовки зумовлений зміною освітньої парадигми – відбувається перехід від масово-продуктивних форм і методів викладання до індивідуально-творчих, коли го-

тується фахівець зі сформованою потребою у професійній самоосвіті, здатний до саморозвитку і повноцінної самореалізації в обраній професії.

### Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Питання теорії та практики підготовки студентів у ЗВО, зокрема майбутніх фахівців медико-фармацевтичної галузі присвячено праці І. Бойчук, І. Булах, І. Вітенко, Б. Зіменковського, Л. Кайдалової, Т. Калинюк, В. Сліпчук, В. Толочко, В. Черних та ін. Серед найбільш вагомих наукових праць, присвячених аналізу сучасних освітніх технологій та проблем їх впровадження в освітньому процесі у ЗВО, можна визначити В. Беспалько, Є. Гришину, В. Галузинського, М. Євтуха, І. Дичківську, Д. Мазоху, А. Нісімчук, О. Падалко, Г. Селевко та ін.

Вивчення психолого-педагогічної та медичної літератури з теми дослідження допомогли нам зрозуміти сучасні вимоги до фахівців медико-фармацевтичної галузі й одночасно визначити недоліки їх підготовки в освітньому процесі. Проте в сучасній педагогіці недостатньо теоретичної розробленості педагогічних умов, які б сприяли якісному навчанню здобувачів освіти, відсутність комплексного використання різних форм, засобів і методів навчання в органічному поєднанні з традиційними, дещо слабке залучення викладачів до опрацювання кейс-технології навчання. Внаслідок цього, створення концептуальних основ застосування вказаної технології у ЗВО – об'єктивна необхідність сьогодення, що й обумовило вибір теми дослідження.

**Мета дослідження** полягає у теоретичному обґрунтуванні особливостей використання кейс-технології в освітньому процесі ЗВО, а також у визначенні педагогічних умов за яких впровадження даної технології при підготовці майбутніх фахівців медико-фармацевтичної галузі набуде дієвості.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Професійна діяльність фахівця медико-фармацевтичної галузі потребує певної системи професійних, психолого-педагогічних і методичних знань, навичок і вмінь, що відповідають сучасним вимогам до професійної підготовки здобувачів освіти. Тому ЗВО мають враховувати педагогічні умови для підготовки майбутніх фахівців, слідкувати за інноваціями у відповідній галузі.

Педагогічні умови дають змогу орієнтуватися на співробітництво між суб'єктами освітнього процесу, розвиток особистісного потенціалу, активну позицію особистості до навчання.

Відзначимо, що науковці по-різному трактують поняття «педагогічні умови», розглядаючи їх як:

- характеристику педагогічного середовища;
- обставини, необхідні для перебігу педагогічного процесу;
- фактори, шляхи, напрями педагогічного процесу;
- уявні результати педагогічного процесу;
- форми, методи, педагогічні прийоми.

Вважається, що до педагогічних умов можна віднести ті, які свідомо створюються в навчальному процесі і мають забезпечувати найбільш ефективне протікання цього процесу.

Визначення поняття «умови» в педагогіці передусім пов'язане з педагогічним осмисленням цієї категорії. Досить широке поняття «умова» використовується в дидактиці при характеристиці цілісного педагогічного процесу, окремих його сторін і складових частин.

Стосовно педагогічних умов, відзначається, що вони являють собою результат «цілеспрямованого відбору, конструювання й застосування елементів змісту, методів (приймів), а також організаційних форм навчання для досягнення дидактичних цілей» [1]. Також, термін «педагогічна умова» визначено як певну обставину чи обстановку, яка впливає (прискорює чи гальмує) на формування та розвиток педагогічних явищ, процесів, систем, якостей особистості.

Так, під педагогічними умовами розуміється сукупність об'єктивних можливостей змісту навчання, методів, організаційних форм та ма-

теріальних можливостей її здійснення, що забезпечують успішне вирішення поставленого завдання. Висвітлюється, що педагогічні умови є взаємопов'язаною сукупністю внутрішніх параметрів та зовнішніх характеристик функціонування, яка забезпечує високу результативність освітнього процесу і відповідає психолого-педагогічним критеріям оптимальності [2].

Поряд із цим, педагогічні умови розглядають як чинники, що впливають на процес досягнення мети, при цьому їх поділяють на: зовнішні (позитивні відносини викладача і студента; об'єктивність оцінки освітнього процесу; місце навчання, приміщення, клімат тощо) та внутрішні (індивідуальні властивості студентів, тобто стан здоров'я, властивості характеру, досвід, уміння, навички, мотивація тощо) [2; 5].

Педагогічними умовами вважають обставини, що сприяють розвитку чи гальмуванню навчально-виховного процесу. Їх визначають як комплекс засобів, наявних у навчальному закладу для ефективного здійснення освітнього процесу; обставини процесу навчання, що забезпечують досягнення поставлених цілей, середовище, в якому виникають, існують і розвиваються педагогічні умови. Педагогічні умови є категорією, що визначається як система певних форм, методів, матеріальних умов, реальних ситуацій, що об'єктивно склалися чи суб'єктивно створених, необхідних для досягнення конкретної педагогічної мети.

Таким чином, наведений теоретичний аналіз дозволяє узагальнити погляди та підходи сучасних дослідників, науковців і вчених щодо проблеми сутності педагогічних умов. Можливо стверджувати, що педагогічні умови є обставинами, за яких компоненти освітнього процесу (зміст, викладання й учіння) подані в найкращому взаємозв'язку та створюють атмосферу плідної співпраці між викладачем і студентами, що забезпечує, у свою чергу, плідне викладання, керівництво освітнім процесом, а здобувачам освіти – успішне навчання. Також, вважаємо, що педагогічні умови мають відповідати певним вимогам, а саме: мати системний характер; мати чітко визначену структуру та забезпечувати зв'язки між елементами цієї структури; враховувати особливості професійної підготовки студентів в контексті їхньої готовності до професійної діяльності.

Вважаємо, що викладач ЗВО зі сформованим педагогічним мисленням, досягнувши високого рівня педагогічної майстерності, може самостійно обирати технології навчання, беручи до уваги як положення освітньо-кваліфікаційної характеристики підготовки фахівців, так і особистісні якості тих, хто навчається. У зв'язку з цим, особливу увагу хотілося б приділити саме кейс-технології.

Аналіз психолого-педагогічних літературних джерел свідчить про те, що існує багато значень понять «кейс», «кейс-технологія» і, паралельно використовується «кейс-метод». Так званий метод почав застосовуватися ще на початку ХХ століття в галузі права і медицини, а ідея його використання належить Гарвардській Школі Бізнесу. У період із 1909 по 1919 роки навчання тут відбувалося за схемою підготовки практикантів через використання конкретної си-

туації (проблеми) з подальшим її аналізом та виробленням відповідних рекомендацій. У нашій країні кейси почали поширюватись з кінця 90-х років ХХ століття. Проте, викладачами, що практикують кейсовий метод, по різному розуміється його сутність. Візьмемо за основу наступне визначення: метод кейсів (від англ. *case method*, кейс-метод) – навчання, що використовує опис реальних економічних, соціальних, бізнес та інших ситуацій. Ті, що навчаються, повинні проаналізувати ситуацію, розібратися у суті проблеми, запропонувати можливі шляхи її рішення та вибрати кращий із них. Кейси базуються на реальному фактичному матеріалі. Технологія ж безпосередньо пов'язана з навчальним процесом – діяльністю викладача і студента, її структурою, методами та формами. До структури педагогічної технології входить:

- 1) концептуальна основа;
- 2) змістова частина (цілі навчання – загальні та конкретні; зміст навчального матеріалу);
- 3) процесуальна частина – технологічний процес (організація навчально-виховного процесу; форми та методи навчальної діяльності студентів; форми та методи роботи викладача; діяльність викладача з управління процесом засвоєння матеріалу).

Педагогічна технологія являє собою синтез педагогічних досягнень, поєднання традиційних, досконалих форм і методів з сучасними ефективними освітніми інноваціями. Розглянемо особливості організації діяльності за кейс-технологією на усіх фазах роботи через дії викладача та студентів (табл. 1) [7].

З методичної точки зору кейс – це спеціально підготовлений навчальний матеріал, що містить структурований опис ситуацій, що запозичені з реальної практики. Кейс, це завжди моделювання життєвої ситуації. В якості інтерактивного, така технологія може застосовуватися при закріпленні знань та вмінь, що були отримані на попередніх заняттях, розвитку навичок аналізу та критичного мислення, зв'язку теорії та практики. Оскільки суть такої технології полягає у використанні конкретних випадків (ситуацій, історій, тексти яких називаються «кейсом») для спеціального аналізу, обговорення або вироблення рішень студентами з певного розділу навчальної дисципліни, необхідно навести певні вимоги і за якими ознаками її класифікують. Наприклад, [6]:

1. За ступенем новизни ситуації та методами, що застосовуються.

2. За етапами прийняття рішення, для обробки яких застосовуються конкретні ситуації.

3. За ієрархічними рівнями прийняття рішення (конкретна ситуація розглядається та оцінюється по-різному керівниками різного рівня).

4. За спеціалізацією (однакова ситуація може розглядатися з позицій різних спеціальностей по-різному).

5. За способом проведення занять (рольова гра, розбір пошти).

Мета кейсів полягає у детальному аналізі, а не оцінюванні (особливо, завчасне оцінювання). Їх ціллю є не презентація специфічних «правильних шляхів», а допомога у набутті навичок аналізу. Разом з вдосконаленням аналітичних навичок метод ситуаційних вправ стимулює розвиток проникливості, є формою перевірки знань, розвиває здатність відокремлювати важливе від тривіального, виховує почуття відповідальності в процесі навчання.

Стосовно критеріїв за якими можна відрізнити кейс від інших навчальних матеріалів наголошується на таких:

1. Джерело. Джерелом створення будь-якого кейсу є люди, які залучені до певної ситуації, що потребує вирішення.

2. Процес відбору. При відборі інформації для кейсів необхідно орієнтуватися на навчальні цілі. Не існує єдиних підходів до неї, але вона має бути реальною для сфери, яку описує кейс, щоб не втратити інтерес аудиторії.

3. Зміст. Він має відображати навчальні цілі. Кейс може бути коротким або довгим, може викладатися конкретно або узагальнено. Щодо цифрового матеріалу, то його має бути достатньо для необхідних розрахунків. Потрібно уникати інформації, яка безпосередньо не стосується теми. В цілому кейс повинен мати дозовану інформацію, яка б дозволила студентам швидко зрозуміти проблему і мати усі необхідні дані для її вирішення.

4. Перевірка в аудиторії. Це апробація нового кейса безпосередньо в освітньому процесі або оцінка нової аудиторії на кейс, що розглядався раніше, але для інших груп студентів (інша спеціальність, курс, навчальний заклад, програма навчання). Вивчення реакції на кейс необхідно для отримання максимально ефективного навчального результату.

5. Процес старіння. Більшість кейсів поступово застаріває, оскільки нові реалії та ситуації потребують нових підходів. Кейси, що засновані на історії, добре вислуховуються, але робота з ними,

Таблиця 1

Організація діяльності на занятті за кейс-технологією

Фаза роботи	Дії викладача	Дії студента
До заняття	1. Підбирає проблему для кейса та визначає основні і допоміжні матеріали для її вирішення 2. Розробляє сценарій заняття	1. Отримує кейс і список літератури, яка рекомендується до нього 2. Індивідуально готується до заняття
Під час заняття	1. Організує попереднє обговорення кейса 2. Ділить групу на підгрупи (3-5 осіб) 3. Керує обговоренням кейса в підгрупах, забезпечуючи їх додатковими відомостями	1. Ставить питання, які поглиблюють розуміння проблеми 2. Розробляє варіанти рішень, вислуховує варіанти рішень у групі 3. Приймає участь в прийнятті рішень
Після заняття	1. Оцінює роботу студентів 2. Оцінює ухвалені рішення	1. Складає письмовий звіт про заняття по даній темі

як правило, проходить пасивно, оскільки «це було уже давно». Проблеми, які розглядаються в кейсах, мають бути актуальними для сьогодення і на перспективу.

Кейс-метод дозволяє зацікавити студентів процесом навчання, формує сталий інтерес до конкретної навчальної дисципліни, сприяє активному засвоєнню знань та навичок. Створення кожного кейсу має пройти декілька етапів:

1. Підготовчий. Цей етап спрямований на пошук першочергових умов написання кейсу; встановлення першого контакту (визначення основних проблем і питань); збирання інформації щодо конкретного питання та проблеми.

2. Процес складання кейсу, який передбачає розробку ідеї майбутнього кейса, його напрацювання, аналіз ключових моментів, відповідність тексту основній ідеї; відпрацювання стилізованих ознак кейса.

3. Прикінцевий, коли відбувається одержання дозволу на публікацію кейса й безпосередньо сама його публікація [6]. Загальний порядок складання кейсу містить такі елементи: вступ, загальні знання чи інформація про предмет чи установу, опис проблеми, висновки, додатки.

Робота за методом проводиться у декілька етапів: вступне слово викладача; формування, представлення мікрогруп; робота в складі малої групи; представлення спікерами рішення кейсів, запитання до спікерів, загальна дискусія; заключне слово викладача, підсумки та винагороди.

Обов'язковими складовими кейсу є такі:

– назва кейсу; опис основної ідеї кейсу (огляд кейсу);

– мета кейсу (чому навчає); місце кейса в навчальній програмі (для самостійного планування навчального процесу);

– формулювання проблеми та план вивчення матеріалів кейса;

– питання для обговорення;

– вимоги до оформлення результатів роботи з кейсом;

– опис ситуації; довідкові матеріали;

– посилання на додаткові інформаційні ресурси (для самостійного вивчення).

Кейс-метод ставить за мету максимально активізувати кожного студента і залучити його до аналізу ситуації і прийняття рішень. Тому група поділяється на таке число мікрогруп, щоб останні склалися із 3-5 осіб. Кожна команда вибирає спікера. Роль спікера полягає в тому, що на ньому лежить відповідальність за організацію роботи мікрогрупи, розподіл питань між учасниками і за прийняті рішення. Після завершення роботи спікер робить доповідь у межах 10 хвилин про результати роботи своєї мікрогрупи.

Грамотно виготовлений кейс провокує дискусію, прив'язуючи студентів до реальних фактів, дозволяє змодельовати реальну проблему, з якою можливо прийдеється зіштовхнутися на практиці в майбутньому. Крім того, кейси розвивають аналітичні, дослідницькі, комунікативні навички, виробляють уміння аналізувати ситуацію, планувати стратегію і приймати управлінські рішення [4].

Таким чином, навчання з використанням кейс-технології передбачає опис конкретної си-

туації, що використовується як педагогічний інструмент, метою якого є створення перед студентами таких ситуацій, у яких необхідно буде приймати рішення. При дотриманні висунутих вимог та рекомендацій щодо впровадження кейс-технології, очевидними будуть наступні переваги, зокрема:

– можливість роботи групи на одному проблемному полі, при цьому процес вивчення, по суті, імітує механізм ухвалення рішення в житті, він більш адекватний життєвій ситуації, ніж заучування термінів із подальшим їх переказом, оскільки вимагає не тільки знання й розуміння термінів, а й уміння оперувати ними, вибудовувати логічні схеми вирішення проблеми, аргументувати свою думку;

– використання принципів проблемного навчання;

– одержання навичок роботи в команді;

– одержання навичок презентації, проведення прес-конференції;

– уміння формувати питання, аргументувати відповідь [3].

Результатом використання кейс-технології є розвиток компетентностей, серед яких:

– *аналітичні* (вміння відрізнити дані від інформації, класифікувати, виділяти суттєву та несуттєву інформацію, аналізувати, представляти та добувати їх; мислити чітко й логічно),

– *практичні* (формування на практиці навичок використання теорії, методів та принципів),

– *творчі* (генерація альтернативних рішень),

– *комунікативні* (вміння вести дискусію, переконувати, використовувати наочний матеріал та інші медіа-засоби, кооперуватися в групі, захищати власну точку зору, переконувати опонентів, складати короткий та переконливий звіт),

– *соціальні навички* (оцінка поведінки людей, вміння слухати та взаємодіяти у колективі, підтримувати в дискусії чи аргументувати протилежні думки, контролювати себе тощо).

Отже, кейс-технологія має сприяти вдосконаленню здатності ізолювати проблеми та приймати ефективні рішення. Крім цього, використання такої технології вчить студентів аналізувати та розробляти програми дій, що, в свою чергу, мотивує їх до компетентної поведінки у разі, коли настане час діяти в реальній ситуації.

У зв'язку із цим, велике значення має підготовленість (психолого-педагогічна та методична) викладача до впровадження сучасних педагогічних технологій загалом і, зокрема кейс-технології. Така технологія полягає в підготовці та розробці відповідного реального матеріалу, при використанні якого студенти мають вирішувати поставлену проблему і сприймати реакцію оточуючих (інших студентів та викладача) на свої дії. При цьому необхідно враховувати, що можуть мати місце й інші вирішення проблеми. Тому викладач має допомагати студентам у дискусії, а не нав'язувати свою думку. Періодично викладач може узагальнювати, пояснювати, нагадувати теоретичні аспекти або робити посилання на відповідну літературу. Також студенти мають розуміти з самого початку, що ризик прийняття рішення лежить на них, а викладач лише пояснює наслідки ризику прийняття необдуманих рішень. Роль викладача полягає

у спрямуванні бесіди або дискусії, наприклад, за допомогою проблемних запитань і контролю часу роботи над проблемою, у відмові студентів від поверхневого мислення, у притягненні всіх студентів у глухий кут процесу аналізу кейса.

**Висновки і пропозиції.** Грунтуючись на теоретичному матеріалі, підводячи підсумки аналізу наукової літератури визначено, що кейси – суттєвий та гнучкий педагогічний ресурс, універсальний засіб для вивчення різноманітних дисциплін, які характеризуються тим, що вони передбачають пошук відповіді на проблемні питання. Впровадження кейс-технології спрямоване не на отримання готових знань, а «на творення» нових знань, що передбачає співтворчість здобувачів освіти та викладача. Останній виступає у ролі координатора процесу навчання. Разом з тим, результатом кейсу є не лише оволо-

діння новими знаннями, але й набуття професійних компетенцій, цінностей.

На нашу думку, впровадження кейс-технології у підготовці майбутніх фахівців медико-фармацевтичної галузі, має проходити за певних педагогічних умов, а саме: 1) підготовка викладачів ЗВО до впровадження педагогічних технологій (на психолого-педагогічних курсах підвищення кваліфікації, відповідних тренінгах, семінарах, «круглих столах», методичних нарадах тощо); 2) розробка та впровадження якісного навчального забезпечення у підготовку здобувачів освіти.

Вважаємо, що серед перспективних напрямів майбутніх наукових досліджень є експериментальне дослідження визначених педагогічних умов в освітньому процесі з підготовки фахівців медико-фармацевтичної галузі у сучасному ЗВО.

### Список літератури:

1. Андреев В.И. Педагогика. Казань : Центр инновационных технологий, 2006. 608 с.
2. Беспалько В. Слагаемые педагогической технологии. Москва : Педагогика, 1989. 302 с.
3. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології : підручник. Київ : Академвидав, 2012. 352 с.
4. Кайдалова Л.Г. Сучасні педагогічні технології : навчально-методичний посібник. Харків : НФаУ, 2014. 84 с.
5. Педагогика. Учебное пособие для студентов педагогических вузов и педагогических колледжей / Под ред. П.И. Пидкасистого. Москва, 2004. 608 с.
6. Шевчук Г. Інноваційні технології у вищій школі. *Педагогіка і психологія професійної освіти*. 2011. № 8. С. 35–45. URL: [http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Pippo/2011\\_3/Shevc](http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Pippo/2011_3/Shevc)
7. Штефан Л.В. Інноваційні технології в освіті : навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів інженерно-педагогічних спеціальностей. Харків : Вид-во ТОВ «Друкарня Мадрид», 2012. 174 с.
8. Aronson L. Twelve tips for teaching reflection at all level of medical education. *Med. Teacher*. 2011. Vol. 33(3). P. 200–205.

### References:

1. Andreev V.Y. Pedahohyka. Kazan : Tsentri ynnovatsyonnykh tekhnolohyy, 2006. 608 s.
2. Bepalko V. Slahaemye pedahohycheskoy tekhnolohyy. Moskva : Pedahohyka, 1989. 302 s.
3. Dychkivska I.M. Innovatsiyini pedahohichni tekhnolohiyi : pidruchnyk. Kyiv : Akademvydav, 2012. 352 s.
4. Kaydalova L.H. Suchasni pedahohichni tekhnolohiyi : navchalno-metodychnyy posibnyk. Kharkiv : NFaU, 2014. 84 s.
5. Pedahohyka. Uchebnoe posobyе dlya studentov pedahohycheskykh vuzov y pedahohycheskykh kolledzhey / Pod red. P.Y. Pydkasystoho. Moskva, 2004. 608 s.
6. Shevchuk H. Innovatsiyini tekhnolohiyi u vyshchii shkoli. *Pedahohika i psykholohiya profesiyanoi osvity*. 2011. № 8. S. 35–45. URL: [http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Pippo/2011\\_3/Shevc](http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Pippo/2011_3/Shevc)
7. Shtefan L.V. Innovatsiyini tekhnolohiyi v osviti: navchal'nyy posibnyk dlya studentiv vyshchyykh navchal'nykh zakladiv inzhenerno-pedahohichnykh spetsial'nostey. Kharkiv : Vyd-vo TOV «Drukarnya Madryd», 2012. 174 s.
8. Aronson L. Twelve tips for teaching reflection at all level of medical education. *Med. Teacher*. 2011. Vol. 33(3). P. 200–205.