

ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ

УДК 378.14.

Автомонов П.П.[°]

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки факультету психології

Гук О.Ф.

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки факультету психології

ЛОГІКА ФОРМУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

У статті розглянуто логіку формування технології навчання від визначення її сутності до характеристики конкретних етапів з урахуванням досвіду викладачів вищої школи. Основою запропонованих ідей виступає діяльнісний підхід.

Ключові слова: технологія навчання, педагогічна категорія, діяльнісний підхід, навчально-виховний процес

В статье анализируется логика формирования технологии обучения от определения ее сущности к характеристике конкретных этапов. Основой предложенных идей выступает деятельностный подход.

Ключевые слова: технология обучения, педагогическая категория, деятельностный подход, учебно-воспитательный процесс

An article describes the technology education forming logic beginning from its definition until the characterization of its specific stages. Activity approach acts like basis of proposed ideas.

Keywords: technology training, educational category approach, the educational process

Актуальність дослідження. Одним із актуальних завдань реформування вищої освіти України є забезпечення ефективності і високої якості підготовки майбутніх фахівців. Сучасні теоретики і практики пропонують різні напрями вирішення цього завдання.

Головний напрям підвищення якості підготовки фахівців реалізується в системі змістового компоненту, починаючи від формування навчального плану, навчальних і робочих програм дисциплін до створення посібників, підручників, які забезпечують їх навчальне впровадження. До важливого напрямку відносимо покращення методики викладання предметів, що включає в себе всі елементи технології навчання від постановки мети до оцінювання результатів діяльності студентів. Значущим напрямом забезпечення ефективності і високої якості підготовки майбутніх фахівців є комунікативна складова педагогічного процесу, ефективність організації самостійної роботи студентів та підвищення кваліфікації викладацького складу. Серед запропонованих напрямів особливе місце займає технологічний аспект, що зумовлює пошук формування нових педагогічних технологій навчання.

Аналіз досліджень і публікацій показав, що підвищенню ефективності навчального-виховного процесу шляхом розроблення та застосування сучасних педагогічних технологій присвячено праці А.Алексюка [1], В.Беспалька, М. Євтуха [2], І.Зязюна [3], М.Гриньової, І.Дичківської, М.Кларіна, В.Ортинського, І.Підласого, С.Сисоєвої [4], Д.Чернилевського [5] та ін. Значна увага науковців звернена до різних варіантів модульної технології: модульно-тьюторської, кредитно-модульної, проблемно-модульної як базової в контексті реалізації Болонського процесу. Це пояснюється перед усім суб'єктивним сприйняттям, подальшим удосконаленням, творчою інтерпретацією існуючих базових технологій кожним викладачем відповідно до професійної методичної підготовки.

Мета статті полягає у розгляді логіки формування технології навчання від визначення її сутності до характеристики конкретних етапів з урахуванням досвіду викладачів вищої школи.

Виклад матеріалу. В Україні в багатьох вищих педагогічних закладах, ведеться активна розробка нових педагогічних технологій з урахуванням світового досвіду. Як відомо «технологія навчання» як педагогічна категорія започаткувала свій шлях з розвитку перших інноваційних освітніх систем, що виникли у ХХ столітті спочатку на теренах освітнього поля середньої школи. Саме ці системи визначили основні напрями інноваційного пошуку всього століття: особистісна орієнтація навчання, інтеграція змісту, навчання у самостійному пошуку, навчання у співробітництві з учнями і учителем, що позитивно впливає на формування позитивних інтересів учнів. На відміну від традиційної системи, в якій учень розглядається як об'єкт навчання, інноваційні системи навчання ґрунтуються на визнанні учня рівноправним суб'єктом навчальної взаємодії, навчання орієнтується не на предмет, що вивчається, а на особистість учня, його індивідуальну особливість, потреби та інтереси. Перевага надається творчій діяльності учнів, а в навчанні панує демократичний стиль спілкування та атмосфера співробітництва. В організації навчання відбувається зміщення акценту домінування з окремих форм і методів навчання, до визначення їхнього плюралізму і переваги творчої ініціативи у навчанні. Серед учених, які започаткували інноваційні системи були: Дж. Дьюї – „педагогіка прагматизму”; А. Лай – „педагогіка дії”; Е. Мейман, Е. Торндайк – „експериментальна педагогіка”; М. Монтессорі, Е. Кей, Г.Шаррельман – „педагогіка вільного виховання”; Г. Кершенштейнер – „громадянське виховання”, „трудова школа”; А. Фар'єр, Є.Клапаред, С. Френч та ін. – „нове виховання”, „нові школи”.

У 60-х роках ХХ-го століття за кордоном в термінологію дидактики входить поняття „педагогічна технологія”. На першому етапі його розвитку воно означало використання аудіовізуальних і програмованих засобів навчання, насамперед в авторських школах, індивідуальних методиках та інтенсивних курсах. Педагогіки практики спочатку вважали, що педагогічна технологія – це лише засіб запису і відтворення звуку, проєкції зображень, а також опис способів застосування їх на уроці. Професійні педагоги-технологи розцінювали це як процес розробки та вдосконалення педагогічних систем. Дещо пізніше це стало розглядатись як система дій, що підвищує ефективність навчання шляхом циклічного оновлення планів і програм. Відповідно почали розроблятися технології виховання і навчання, як похідні педагогічної технології і як в середній так і у вищій школі. При

цьому слід зазначити, що на рівні середньої школи пошуки в теорії і практиці технологізації навчально-виховного процесу значно випереджають вищу школу [4].

Сучасну ж педагогічну технологію за рубежом характеризують як тенденцію до багатогранної діяльності в цій сфері, наприклад, англійські дослідники відносять сюди ідеї, досвід різних галузей освіти, психології, соціології, професійного менеджменту, системного аналізу тощо. В „Енциклопедії педагогічних засобів, комунікацій і технологій” (Лондон, 1987) П. Мітчелл, зокрема, дає такі визначення педагогічної технології: „Педагогічна технологія є галузь дослідження і практики в рамках системи освіти, яка має зв'язок зі всіма сторонами організації педагогічних систем для досягнення специфічних і потенційно-відтворених педагогічних результатів”.

Аналіз існуючих визначень педагогічної технології (ПТ) свідчить, що варіантів їх досить багато. І кожен з дослідників з точки зору своїх наукових інтересів пропонує свій варіант названої дефініції. Найбільш значущі наукові підходи до даної проблеми подано на рис. 1.

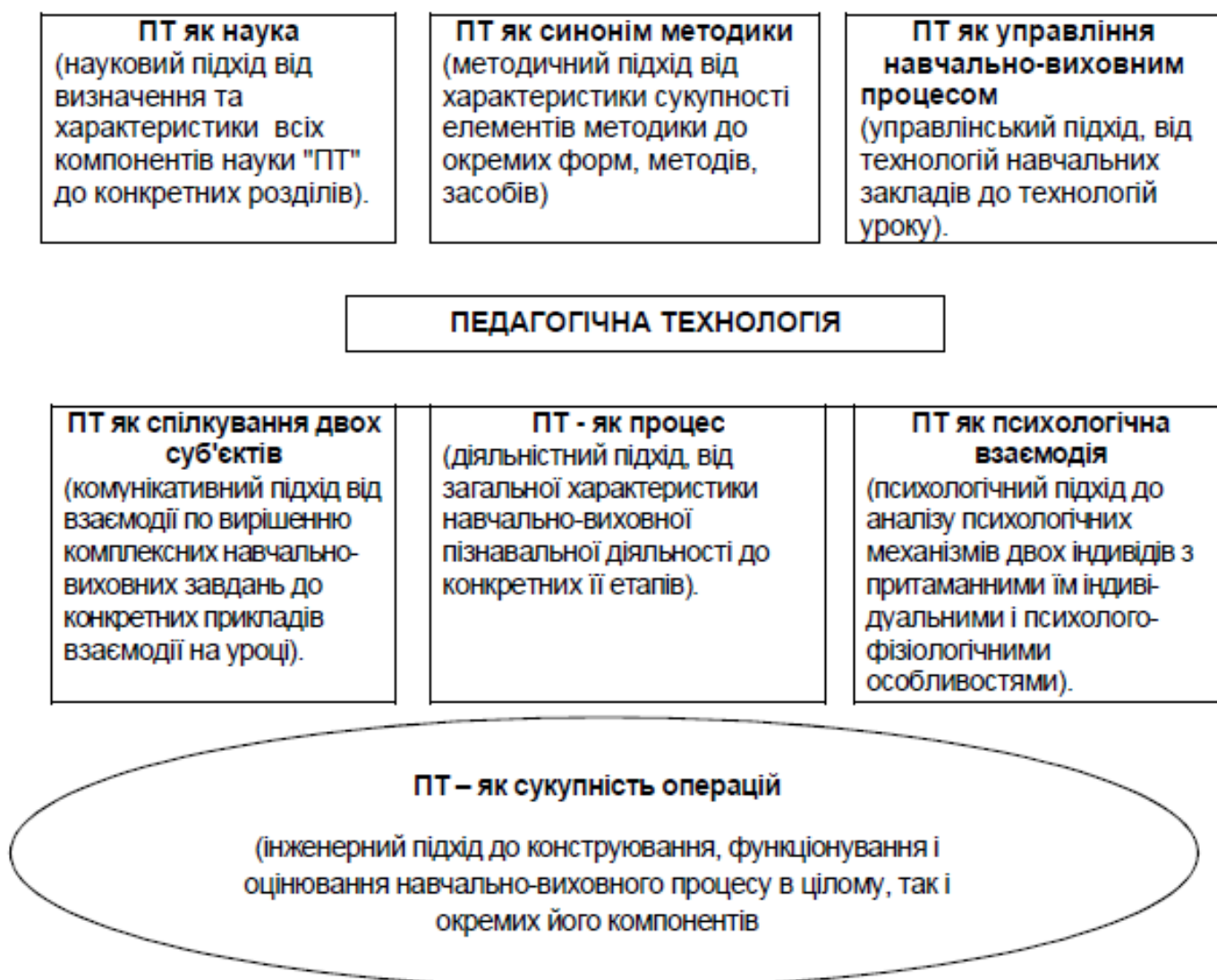


Рисунок 1 - Наукові підходи до визначення сутності педагогічної технології.

Крім того, за визначенням більшості вчених педагогічні технології є процесом, діяльністю, що відбувається на основі науково-обґрунтованого проекту, моделі, алгоритму (в широкому значенні) з чітко запрограмованим ефективним кінцевим результатом. Тобто ми можемо говорити про більш менш оформлену зовнішню сутність педагогічної технології при умові, звичайно, що технологія без другого суб'єкта – студента, про якого майже не згадується у більшості визначеннях, нереальна в своїй реалізації.

Усі дискусії про суть педагогічної технології завершилися у 1986 р. публікацією офіційного визначення, якого нині дотримується ЮНЕСКО. Суть його полягає в тому, що педагогічна технологія – це системний метод планування, застосування і оцінювання всього процесу навчання і засвоєння знань з урахуванням людських і технічних ресурсів, взаємодії між ними для досягнення більш ефективної форми освіти [3].

В ряді педагогічних інститутів та університетів педагогічні технології включено в програми як навчальна дисципліна. Уже зараз можна констатувати позитивний вплив цих занять: студенти засвоюють значно більшу, ніж раніше, кількість професійно-значущих умінь і успішно застосовують їх на практиці. А для викладача педагогічна технологія – це і ораторське мистецтво, і інформаційно-мовні вміння, які дозволяють йому виступати суб'єктом інформації, виразником цінностей, носієм інтелектуальних здатностей, прикладом творчого ставлення до професійної діяльності [1].

Що стосується технології навчання, то сьогодні існує велика кількість визначень цього поняття. Так, *технологія навчання* розглядається як процес, що побудований на діагностичній основі, чітко контрольованих і корегованих моделях навчання, зорієнтованих на досягнення гарантованого кінцевого результату. В цьому випадку, технологія вимагає докорінного руйнування існуючих систем, поєднуючи в собі як відомі, так і нові форми, методи і прийоми навчання.

На думку окремих дидактів, класифікаційні ознаки технологій навчання випливають з самого визначення „педагогічні технології”, як моделі навчання, зорієнтованої на досягнення кінцевого гарантованого результату. Тому першим класифікаційним параметром технологій має бути загальна цільова спрямованість, а другим – основний шлях, яким ця мета досягається [5].

На сьогодні розроблена концепція диференціації технологій навчання, що обумовлено великою кількістю запропонованих варіантів в теорії і практиці викладання навчальних дисциплін. Альтернативним напрямом є інтеграція технологій, спрямованих на пошук „сучасної базової технології навчання”. Зокрема, характеризуючи “глибинний зміст” педагогічної технології як базової В.П. Беспалько виділяє такі її основні принципи побудови, що характеризують її як загальну, оптимальну чи базову: цілеспрямованість (діагностична постановка цілей навчання і об'єктивний контроль якості засвоєння знань, умінь і навичок); діагностична постановка цілей розвитку в цілому; проєктивність (попереднє проєктування навчально-виховного процесу (НВП) і подальше його виконання в аудиторії, тобто постановка “дидактичного завдання” і визначення “технології навчання”); в рамках технології навчання проєктування структури і змісту навчально-пізнавальної діяльності самого студента; цілісність (побудова структури, змісту всього НВП на основі принципу цілісності, досягнення гармонійної взаємодії всіх частин педагогічної системи); оптимальність форм,

методів, засобів навчання; природовідповідність (побудова навчально-виховного процесу повинна відповідати природнім механізмам засвоєння досвіду тих, хто вчиться і розвитку їх інтелектуальних можливостей. Індикатором відповідності НВП цьому принципу є бажання та інтерес студента до навчальної праці); - інтенсивність (передбачає швидке, або на більш високому рівні за відведений час вирішення дидактичних завдань. Індикатором відповідності НВП цьому принципу є швидкість засвоєння студентами заданих завдань з відповідно запрограмованими показниками).

Зазначимо, що базова технологічна модель та її інваріанти можуть мати як традиційний, так й інноваційний характер на основі трансформації попереднього навчання, а тому мають перспективу розвитку технологічного підходу у визначенні сучасних пріоритетних цілей навчання, і у подоланні вузькотехнократичного способу самих технологічних процедур на засадах гуманізації, а також формування змісту навчального матеріалу, що можливе на ідеях гуманітаризації, яка виходить з визначення освітнього процесу як розширеного відтворення соціокультурного досвіду. Розвиваючи останню тезу, вважаємо, що саме на основі гуманізації та гуманітаризації НВП, в комплексному їх вирішенні можлива ідея формування базової технології навчання (БТН) якісно нового рівня. Отже в педагогічній літературі посіла своє чільне місце ще одна педагогічна категорія “Базова технологія навчання”.

Деякі прихильники педагогічної технології вважають, що досягнувши міцних результатів навчання технологічним шляхом, педагог матиме змогу більше уваги приділяти власне педагогічній творчості, розвитку студентів. Технологічний підхід до навчання ставить за мету сконструювати навчальний процес, відштовхуючись від заданих вихідних установок (соціальне замовлення, освітні орієнтири, цілі і зміст освіти) [2].

В контексті сказаного, специфіка технології навчання полягає в тому, що в ній конструюється і здійснюється такий навчальний процес, який повинен гарантувати досягнення поставлених цілей. Основою послідовної орієнтації навчання на цілі є оперативний зворотній зв'язок, який пронизує весь навчальний процес. У відповідності з цим у технологічному підході до навчання виділяються:

- постановка цілей і їх максимальне уточнення, формулювання навчальних цілей з орієнтацією на досягнення результатів;
- підготовка навчальних матеріалів і організація всього ходу навчання у відповідності з навчальними цілями;
- оцінювання поточних результатів, корекція навчання, спрямування на досягнення поставлених цілей;
- підсумкове оцінювання результатів [2].

Для будь-якого викладача вищої школи, що починає процес вдосконалення своєї діяльності на рівні впровадження нових технологій навчання, виникає проблема. З чого почати?

Перш за все при проектуванні технології навчання потрібно враховувати психологічні аспекти, пов'язані із засвоєнням знань, причому найбільш ефективним способом засвоєння знань студентами є виконання діяльності, що відповідає цим завданням. На базі фундаментальної психологічної теорії поетапного формування розумових дій стосовно студентської аудиторії встановлено, що перехід зовнішньої, практичної діяльності у внутрішню, тобто

розумову дію, є складним процесом, який можна умовно поділити на шість етапів (таб.1):

Таблиця 1. - Етапи формування розумових дій

| Елементи технології | Узагальнені етапи навчання |
|--|---|
| Попереднє ознайомлення з метою дії, створення мотивації пізнавальної діяльності | 1. На першому етапі за допомогою спеціально створених засобів навчання здійснюється попереднє ознайомлення студентів з плановою навчальною діяльністю. Створення необхідної мотивації реалізується проблемними завданнями. Таким чином, створюються психологічні передумови до майбутньої пізнавальної діяльності. |
| Одержання необхідних пояснень про мету дії, його об'єкт, систему орієнтирів, тобто етап створення схеми орієнтовної основи дій | 2. На другому етапі навчання ставиться мета створення в студентів системи орієнтирів для розумової пізнавальної діяльності при формуванні узагальнених науково-технічних чи гуманітарних понять. Якщо студентам буде запропонована логічна структура предметних знань, то на її основі вони можуть виділити такі суттєві властивості і співвідношення, які могли б служити орієнтирами для виконання будь-якого завдання. |
| Формування моделі діяльності | 3. Третій етап навчання націлює викладача на розробку моделі колективних або індивідуальних дій студентів. Для цього викладачу необхідні засоби навчання, що дозволяють відобразити можливі варіанти розумових дій в матеріальному або матеріалізованому вигляді. |
| Організація першопочаткової самостійної пізнавальної діяльності на основі сформованої моделі | 4. На четвертому етапі навчання студенти можуть виконувати дії відповідно розробленої моделі. У якості засобів навчання використовуються зразки виконання дій. Ретельний контроль зі сторони викладача необхідний для попередження помилок. |
| Самостійна пізнавальна діяльність з елементами самоконтролю | 5. На п'ятому етапі викладач повинен забезпечити можливість поступового скорочення і автоматизації дії. Шлях до цього лежить через навчання методом дії, тобто через самоконтроль. В якості засобів навчання виступають спеціальні завдання, при виконанні яких від студентів вимагається застосування засвоєного матеріалу для одержання максимально повної і глибоко усвідомленої відповіді. |
| Самостійна пізнавальна діяльність з елементами творчості | 6. Шостий етап навчання проводиться через самостійну роботу над комплексними завданнями, для виконання якої необхідні сформовані знання і уміння, а в окремих випадках, нові, більш складні уміння |

Можна звичайно йти шляхом тривалого емпіричного пошуку кращих зразків усіх елементів навчальної діяльності. Однак, обґрунтованим і логічним є шлях, за яким на основі аналізу, синтезу, узагальнення та систематизації відомих теоретичних пропозицій та передового досвіду пропонують нове бачення „педагогічних технологій” як засобів оптимізації, інтенсифікації як викладацької, так і навчально-пізнавальної діяльності студентів.

На першому етапі викладач повинен використати відому або розробити власну теоретичну модель технології. Як приклад такої продуктивної, творчої роботи, наведемо варіант теоретичної моделі педагогічної технології проектування навчальних занять у вищій школі запропоновану вченими М. Б. Євтухом і О.П. Сердюком [2].

Принциповою особливістю цієї моделі є її системна детермінація, тобто усі складові водночас і детермінують і детерміновані нею. Системна детермінація складається із взаємодетермінації таких її елементів:

- цілі, зміст, форми, методи, засоби, контроль, кінцевий результат діяльності викладача;
- стадії педагогічної технології: цільова, інформаційна, ідеально-продуктивна, об’єктиваційна, оцінювальна;
- суб’єктно-об’єктні, суб’єктно-суб’єктні технології відношення;
- потреби, інтереси, цілі, засоби, результати діяльності студентів.

Відправною точкою відліку їх міркувань стало визначення „педагогічної технології”, яке наводилося вище, як офіційне визначення ЮНЕСКО.

Зміст проектування навчальних занять полягає в поетапному конструюванні майбутніх кроків пізнавальної діяльності студентів, спрямованої на формування творчої особистості всебічно розвиненого фахівця. Як зазначалося вище, принциповою особливістю запропонованого проектування є його системна детермінація, яка має внутрішній характер. Зокрема, внутрішня детермінація діяльності, що спрямована на проектування навчальних занять у вищій школі, реалізується через певні цикли, які складаються з кількох стадій.

Специфікою цієї технології є також і те, що вона ґрунтується не на дидактичних принципах, а на законах управління комунікативним процесом та інформаційним простором країни. Така постановка питання цілком правомірна, якщо розглядати навчальний процес як комунікативну взаємодію викладача і студентів. Перефразовуючи класиків, технологічних підходів може бути багато, тому що багато сторін в предметі. Як видно із запропонованої моделі, вся увага її розробників зосереджена на стадіях діяльності викладача. При цьому їх зміст носить дещо узагальнений характер [3].

У свою чергу ми пропонуємо в рамках діяльнісного підходу розглядати технологію як сукупність етапів базових видів праці викладача у навчальному процесі вищої школи. Саме тому формування моделі технології навчання має включати такі етапи:

- перший етап - створення навчальної і робочої програми дисципліни, визначення її мети викладання (обумовлена напрямом, спеціальністю, видом і рівнем підготовки фахівців);
- другий етап – збір інформаційного матеріалу і підготовка тексту лекцій, дидактичного матеріалу для семінарських, практичних чи лабораторних робіт;

- третій етап – реалізація змісту через технологічні операції безпосередньо в процесі викладання навчальної дисципліни;
- четвертий етап – організація і управління самостійною роботою студентів;
- п'ятий етап – реалізація гуманістично-комунікативного компоненту викладацької діяльності.

При цьому третій, четвертий і п'ятий етап взаємопов'язані і відповідно потребують їх використання згідно логіки навчального процесу в інтегрованому чи диференційованому варіанті.

На наш погляд ці п'ять етапів є обов'язковими не тільки в контексті здійснення функціональних обов'язків викладачів, але й формуванні і реалізації будь-якої технології навчання.

Висновок. Отже технологічність стає сьогодні домінуючою характеристикою діяльності педагога, означає перехід на якісно новий щабель ефективності, науковості навчального процесу.

Логіка формування технології навчання від визначення її сутності до характеристики конкретних етапів полягає у здійсненні діяльнісного підходу з урахуванням досвіду викладачів вищої школи. Згідно логіки навчального процесу формування і реалізація будь-якої технології навчання доцільно здійснювати поетапно. Характерними принципами побудови педагогічних технологій є – цілеспрямованість, проєктивність, цілісність, оптимальність форм, методів, засобів навчання, природовідповідність.

Перспективний напрям подальшого дослідження вбачаємо у розгляді педагогічних технологій навчання як сукупності етапів базових видів праці викладача в рамках діяльнісного підходу у навчальному процесі вищої школи.

Список використаних джерел

1. Алексюк А.М. Педагогіка вищої школи. Курс лекцій: модульне навчання. Навчальний посібник / А.М. Алексюк. – К.: ІСДО, 1993. -220 с.
2. Євтух М.Б. Педагогічна технологія проєктування навчальних занять у вищій школі / М.Б. Євтух, О.П. Сердюк // Теоретичні питання освіти та виховання: зб. наук. праць. – К.: КНЛУ, 2001. Вип.17. – С.3-11.
3. Зязюн І.А. Дидактичні технології у сучасній вищій школі: пошуки та результати / І.А. Зязюн // Творча особистість у системі неперервної професійної освіти : Міжнародна наукова конференція (16-17 травня) : [матеріали доповідей та виступів]. – Харків, 2000. – 371 с.
4. Педагогічні технології у неперервній професійній освіті : [монографія / за ред. С.О. Сисоєвої. – К.: Вид.]"Віпол", 2001. – 502 с.
5. Чернилевський Д.В. Дидактические технологии в высшей школе : учеб. пособие для вузов / Д.В. Чернилевський– М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2002. – 437 с.

Отримано 01.09.2014 р.