



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ  
ІНСТИТУТ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ  
У СФЕРІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

## ВИПУСКНА РОБОТА

на тему:

**ІННОВАЦІЙНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ  
У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ З ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ  
У СФЕРІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ**

слухача з короткострокового підвищення кваліфікації з питань цивільного захисту

Завідувачі обласних методичних кабінетів, методисти навчально-методичних  
центрів сфери цивільного захисту

Завідувач обласного методичного кабінету  
НМЦ ЦЗ та БЖД Чернігівської області

**Кожухар Олег Анатолійович**

Перевірив: \_\_\_\_\_

(посада, вчений ступінь (звання), прізвище, ініціали)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**КИЇВ 2017**

## Зміст

Вступ	3
1. Інноваційні форми проведення лекцій	5
1.1 Проблемна лекція	6
1.2 Інтерактивна лекція	9
1.3 Лекція на основі мультимедійних технологій	11
1.4 Бінарна лекція	14
1.5 Лекція-провокація	16
1.6 Інші види лекцій	18
2. Форми проведення семінарів	22
2.1 Проведення семінару груповим методом	22
2.2 Семінар – мозковий штурм	24
2.3 Семінар-дискусія	26
2.4 Семінар-карусель	28
Висновки	31
Список використаних джерел	32

## Вступ

Педагогічна професія вимагає особливої чутливості до постійно оновлюваних тенденцій суспільного буття, здатності до адекватного сприйняття потреб суспільства і відповідної корекції навчальної діяльності. Особливу значущість має ця здатність за теперішньої постіндустріальної, інформаційної доби, яка потребує багатьох принципово відмінних від попередніх навичок, умінь і відповідного мислення.

Серед різних форм, способів та методів навчальної роботи все більш важливе місце займають інноваційні технології підготовки і проведення занять, які забезпечують більш глибокий рівень засвоєння матеріалу, вчать слухачів творчо підходити до виконання завдань, самостійно мислити, грамотно використовувати терміни і закони, розвивати логіку викладання матеріалу, користуватися матеріалами наукових статей, журналів та інших джерел. Сучасний викладач, майстер виробничого навчання повинен активно впроваджувати та використовувати ці методи і форми у своїй професійній діяльності з метою як підвищення власної педагогічної майстерності, так і досягнення цілей навчання.

Об'єктом дослідження є навчальний процес з підвищення кваліфікації у сфері цивільного захисту, який проходить в обласних навчально-методичних центрах ЦЗ та БЖД. Предмет дослідження – підвищення ефективності цього навчального процесу шляхом впровадження інноваційних технологій навчання.

Рушійною силою інноваційної діяльності є педагог як творча особистість, оскільки суб'єктивний чинник є вирішальним під час пошуку, розробки, впровадження і поширення нових ідей. Творчий викладач, майстер виробничого навчання має широкі можливості і необмежене поле для інноваційної діяльності, оскільки на практиці може експериментувати і переконуватися в ефективності методик навчання, коригувати їх, здійснювати докладну структурування досліджень навчально-виховного процесу, пропонувати нові технології та методи навчання.

Звичайно, кожна інновація, що запроваджується у навчальний процес, потребує чималих зусиль, багато часу і засобів для реалізації. Тому перед викладачами стоїть завдання розроблення та впровадження таких прийомів і методів навчання, які б ставили за мету активізацію творчого потенціалу слухача та стимулювали б його бажання навчатися. При цьому необхідно враховувати, що універсальної технології немає, а тому викладач повинен розробити власний технологічний підхід інноваційного вдосконалення навчального процесу.

## 1. Інноваційні форми проведення лекцій

На сучасному етапі лекція повинна виступати і як метод навчання, який створює базу знань слухачів з кожної дисципліни, що передбачена навчальним планом, і як організаційна форма навчання – тобто спосіб інтерактивної взаємодії викладача і слухачів.

Реалізація завдань удосконалення лекційного викладання матеріалу потребує від кожного творчо працюючого викладача впровадження інноваційних методів навчання на всіх етапах навчального процесу. Сучасний слухач, який вільно володіє комп'ютером, якого важко чимось зацікавити та здивувати, наштовхує викладачів на перехід від педагогічного традиціоналізму до впровадження нових форм і методів проведення лекційного заняття, до пошуків нових підходів до передачі навчального матеріалу.

Традиційна лекція яка, як правило, має суто інформаційний характер і побудована переважно на активності викладача, а не слухача повинна відійти у минуле. Тільки лекція, яка дозволяє поєднати керуючу роль педагога з високою активністю слухачів на основі використання сучасних інноваційних (інтерактивних, мультимедійних, інформаційних технологій), дає можливість опрацювання великого масиву інформації, налагодження оперативного зворотного зв'язку зі слухачами, інтенсифікації педагогічної праці, мобілізації мислення, знань та умінь слухача та, як підсумок, досягнення високих результатів навчальної діяльності.

## 1.1 Проблемна лекція

Сучасна лекція розширює рамки традиціоналізму і спонукає слухачів здійснити перехід від прослуховування навчального матеріалу до активного його засвоєння.

Проблемна лекція ставить за мету розвинути творчі здібності слухача, спрямувати його в напрямку здобуття нових знань через власну ініціативу та активність у навчанні.

Прочитана проблемна лекція може бути з навчальної дисципліни та певної теми, яка має не суто інформаційний, а пошуковий характер. Особливістю такої лекції є те, що викладач визначає проблему, яка потребує дослідження та її вирішення на даній лекції. При цьому лектор не тільки ставить проблему, а організовує процес її розв'язання, активізує слухачів, залучає їх до обговорення, висловлення думок і прийняття рішення. Читання проблемної лекції орієнтує викладача і слухачів на спільну роботу у тандемі лектор – слухач, унаслідок якого останні здійснюють активні дії щодо здобуття знань. Інакше кажучи, слухачі набувають знання через дію, активне мислення, спільну працю над розв'язанням поставленої проблеми. Викладач, зі свого боку, спрямовує розумову діяльність слухачів у заданому напрямку.

Проблемний виклад лекції змінює роль викладача і перетворює його з традиційного лектора, який бере на себе подання всієї системи знань з обраної теми, на викладача-консультанта, який консультує слухачів щодо розв'язання визначеної проблеми.

Стиль викладання повинен бути партнерським, який передбачає співробітництво, співтворчість, ґрунтується на відносинах довіри між викладачем і слухачем, їх спільній діяльності, професійному вдосконаленні обох сторін. При цьому створюються умови для ініціативи та саморозвитку слухачів, які не тільки відображають набуті знання, але перетворюють їх на знаряддя для вирішення певної ситуації.

**Методика підготовки та проведення проблемної лекції.** Розробка проблемної лекції передбачає ретельний вибір теми, оскільки не кожна тема дисципліни може мати проблемний характер. Доцільно ретельно опрацювати теоретичний, практичний, ілюстративний та інший навчальний матеріал, структурувати його і визначити складові проблемного характеру.

Можна передбачити блокову структуру проблемної лекції та здійснити її розробку в такій її послідовності:

1. Проблемний блок – постановка проблеми. Викладач повинен досить чітко поставити проблему лекції, що слід розв'язати, і обґрунтувати необхідність її розв'язання.

Мета викладача – створити проблемну ситуацію. На цьому етапі викладач робить наголос на актуальності проблеми щодо нагальної потреби сучасного стану та перспектив розвитку суспільства та людини, економіки.

Слід зорієнтувати слухачів, що дана проблема потребує їх глибокого та всебічного осмислення та вивчення. Для того, щоб творча діяльність слухачів була найбільш раціональною, лектор може поставити проміжні, більш деталізовані завдання, вирішення яких дає можливість слухачам можливість реалізувати поставлену мету дослідження.

2. Інформаційний блок – надання системи інформації. Викладач орієнтує слухачів щодо існуючого інструментарію, тобто того, що напрацьовано з даної проблеми з теоретичної точки зору, які знання вже набуті в ході розвитку світової чи вітчизняної науки, яка інформація існує і які джерела її містять. Лектор може надати готову інформацію у вигляді друкованих видань, статистичного матеріалу, законодавчо-нормативних актів та інше, яку слухачі повинні опрацювати для створення необхідних знань з теми.

Можна звернутись до ретроспективних знань слухачів з інших предметів, або даного предмету, явищ та процесів суспільства, які слухачі спостерігали протягом певного часу. Такі знання створюють підґрунтя для розробки визначеної проблеми під час обговорення на лекційному занятті. Доцільно передбачити запитання проблемного характеру, відповіді на які створюють

систему вторинної інформації, що за допомогою викладача формується безпосередньо слухачами.

3. Блок аналізу і синтезу – всебічне вивчення проблеми дослідження. На цьому етапі створюється наукове середовище, творчий мікроклімат для деталізованого обговорення окремих питань, вивчення положень і процесів, навіть проведення розрахунків.

Використовуючи весь доступний інструментарій, слухачі проводять дослідження окремих складових та проблеми в цілому.

Специфіка навчальної дисципліни диктує метод проведення дослідження – висловлювання ідей, їх оцінку та вибір; обговорення, обмін думками або дискусія; проведення розрахунків і обґрунтування висновків і т. ін. Внаслідок дослідження будь-яким методом слухачі повинні надати варіанти розв'язання проблеми, підходи до вирішення ситуації, поради, рекомендації, розробити пропозиції. Викладач під час обговорення консультує слухачів, активізує їх попередні знання та досвід, деталізує завдання, орієнтує щодо необхідної інформації, інструментарію та механізму їх використання, сприяє обговоренню, допомагає в поетапному пошуку рішення, формулює остаточний висновок.

4. Підсумковий блок – оцінка результатів дослідження. На цьому етапі викладач підводить підсумки проведеного заняття, оцінює роботу слухачів щодо розв'язання поставленої проблеми.

Детальний розбір проведеної роботи дозволяє викладачу вибрати найбільш раціональні ідеї та рішення, зробити наголос на сильних сторонах обговорення, позитивних результатах. Для того, щоб слухачі зрозуміли головний зміст рішення, викладач повинен дати його узагальнення і обґрунтування основні положення.

Оцінити активність і результати роботи слухачів, визначити наукові думки і підходи – це завдання лектора на завершальному етапі роботи.



## 1.2 Інтерактивна лекція

Інтерактивна лекція дозволяє поєднати керуючу роль викладача з високою активністю слухачів на основі використання сучасних інтерактивних технологій. Викладання програмного матеріалу здійснюється шляхом активізації знань слухачів як ретроспективних, що побудовані на базі міжпредметних зв'язків, так і новостворених, які слухач отримує під час лекції за допомогою викладача та самостійного мислення.

Слід звернути увагу на те, що не кожна лекція і не з кожного предмету може бути побудована як інтерактивна. Це вирішує лектор з урахуванням доцільності використання інтерактивних методів та інноваційних технологій навчання для викладання конкретного курсу та теми. Тому мотивація читання інтерактивної лекції повинна бути досить потужною та обґрунтованою. Як будь-яка інша, інтерактивна лекція містить постановку навчальної мети, визначення актуальності теми, що вивчається, виклад навчального матеріалу за окремими питаннями, застосування міжпредметних зв'язків, визначення професійної спрямованості, відповіді на запитання слухачів, підведення підсумків і т. ін. На відміну від традиційної, інтерактивна лекція зводить до мінімуму монолог викладача, а надає перевагу діалогу лектора і слухача, під час якого слухачі поступово набувають необхідних знань. Інтерактивна лекція має не суто інформаційний характер, а здебільшого проблемний і пошуковий. При цьому змінюється роль викладача: він не тільки викладає матеріал, але створює систему нової інформації і знань слухачів шляхом активізації самостійної роботи слухачів. Лектор ставить проблему перед слухачами і особисто допомагає їм самостійно працювати в напрямку її розв'язання, консультує в поетапному пошуку рішення.

Особливостями інтерактивної лекції є активізація мислення і поведінки слухачів, яка має довготривалий характер протягом всього лекційного часу; самостійність навчання та прийняття рішень слухачами; постійна взаємодія викладача і слухачів.

Перевагами інтерактивної лекції є можливість опрацювання великого масиву інформації, налагодження оперативного зворотного зв'язку зі слухачами, інтенсифікації педагогічної праці, мобілізація мислення, знань та умінь слухача, реалізація інтерактивних методів навчання, досягнення високих результатів навчальної діяльності.

Донесення програмного матеріалу до слухачів здійснюється шляхом попереднього структурування матеріалу лекції та вибору найбільш доцільних методів його подання. Для цього використовують відповідні технології навчання як механізм реалізації певних методів навчання. Інноваційні технології побудовані на новітніх методах та засобах навчання, прийомах формування знань і навичок.

Інтерактивна лекція повинна бути побудована на основі комплексного застосування найбільш доцільних у кожному конкретному випадку інноваційних технологій. Серед них перевагу мають комп'ютерні технології, зокрема, гіпертекстові, навчальні модулі, ділові ігри, технології «кейс-стаді», «уорк-шоп», тренінги, презентації. Від професіоналізму викладача залежить ефективність пристосування обраної технології або її елементів до певного етапу лекції.

Розробка інтерактивної лекції – досить складний і суперечливий процес, під час якого слід продумати не тільки логіку викладення програмного матеріалу та його послідовність, але чітко визначити структуру лекції та відповідність методів і технологій навчання кожному рівню засвоєння знань слухача. Враховуючи специфіку інтерактивної лекції, що побудована на активному самостійному здобутті знань слухачами, необхідно застосовувати систему комплексної діагностики знань для визначення підсумків заняття. Впровадження інтерактивних методів навчання в навчальний процес сприятимуть реалізації завдань сучасної освіти та входження в єдиний європейський освітянський простір.

### 1.3 Лекція на основі мультимедійних технологій

Ефективність засвоєння курсу значно підвищується за рахунок впровадження мультимедійних технологій, можливості яких важко переоцінити. Інформаційні технології змінюють традиційні підходи до вирішення завдань навчання. Лекція на основі мультимедійних технологій має визначальні риси.

*Інтенсифікація навчання.* Використання інформаційної комп'ютерної технології не тільки дозволяє збільшити обсяг навчального матеріалу, урізноманітнює його структуру, знаходить нові форми його подання, скорочує час щодо наведення великого масиву інформації, але характеризується здібністю покращити якість засвоєння матеріалу лекції слухачами і створення системи нових знань.

*Активізація навчання.* Головна рушійна сила – це самостійне здобуття знань слухачами на лекції під керівництвом викладача. Сучасна технологія читання лекції здатна зламати стереотип, який глибоко засів у свідомості слухача, що йому повинні «надати» готові знання, і замінити його на розуміння того, що від повинен «завойовувати» знання власними зусиллями.

*Технологічність навчання.* Завдяки використанню можливостей мультимедійних технологій здійснюється не тільки досягнення високої наочності лекції, але створюється принципово нове і своєрідне науково-дослідницьке середовище, яке сприяє розвитку творчих індивідуальних і колективних здібностей слухачів, формуються навички ефективного спілкування, спрямованого на досягнення позитивного результату.

Організаційна сторона впровадження даної технології полягає в тому, що на початку курсу слухач отримує електронну версію конспекту і на лекцію приходить з роздрукованою наступною лекцією. При такому підході він має можливість раніше опрацювати матеріал лекції, визначити незрозумілі моменти та уточнити їх під час лекції. На самій лекції він звільнюється від трудомісткого та стомлюючого процесу конспектування і може зосередитись на суті навчального матеріалу.

Для реалізації даного методу читання лекції на першому етапі необхідно укомплектування аудиторії необхідними технічними засобами: комп'ютером; мультимедійним проектором; інтерактивною дошкою (типу SMART Board).

Окрім того, така методика читання лекцій потребує серйозної розробки принципово нових навчально-методичних матеріалів:

- мультимедійного підручника;
- електронного конспекту лекцій;
- презентаційної версії курсу в форматі Power Point.

Основна частина мультимедійного підручника може бути подана також у вигляді твердої копії.

Засоби інтерактивної дошки дозволяють накопичувати великий обсяг інформації та оперативно користуватися нею. Технологій лекції з використанням інтерактивної дошки дозволяє слухачу «увімкнути» всі канали сприйняття інформації. На екрані послідовно висвітлюється базова ситуація та її розвиток. Ключові моменти підкреслюються, виділяються кольором, пояснювальним текстом, звуковими ефектами. Механізми процесів пояснюються засобами анімації та демонстрацією вмонтованих цифрових відеозйомок. Засоби дошки дозволяють у доступній формі підкреслити найбільш значущі моменти лекції. Все це повинно сприяти кращому засвоєнню матеріалу, механізмів протікання процесів і методів їх подання. Зовсім нові можливості відкриваються при вивченні складних конструкцій та процесів.

Переваги традиційної лекції (подання матеріалу викладачем, розстановка акцентів, постановка завдання, послідовний розвиток складної системи від елементарного об'єкта і т. ін.) у віртуальній лекції навіть підсилюються.

Потужним інструментом пояснення взаємозв'язків у складних системах є анімація, де слова викладача синхронно супроводжуються на екрані рухом потоків інформації, переносом окремих компонентів, їх перетворення. Складні схеми наводяться у розвитку з поступовим ускладненням ілюстрацій. Такий підхід дозволяє наблизити схему до фактичної реальності, що є суттєвим для кращого розуміння навчального матеріалу слухачами.

Організація навчання на інноваційній основі потребує наступного:

1. Отримання електронної версії курсу на інформаційно-консультативному сайті НМЦ або безпосередньо у викладача. Для цього можливе тиражування повного курсу лекцій на компакт-дисках.

2. Наявність аудиторії, обладнаної відповідними технічними засобами для читання лекції за визначеною технологією. Це потребує переоснащення аудиторій та навчальних комп'ютерних класів ПЕОМ останніх поколінь, використання інноваційних програмних продуктів, що здатні ефективно реалізувати сучасні комп'ютерні технології.

3. Врахування зміни мотивації та вимог до лекції у слухачів у зв'язку з наданням ним повного конспекту лекцій. Слід врахувати, що слухачі перед лекцією вже вивчили або ознайомились з основними положеннями програмного матеріалу, тому викладач роз'яснює складні поняття, процеси, явища, деталізує наведений матеріал, насичує його прикладами і та ін.

4. Читання лекції здійснюється в діалоговому режимі, викладач залучає слухачів до обговорення, максимально використовуючи знання попередніх тем курсу, інших предметів, загальноекономічні та наукові знання.

5. Доцільно використовувати різноманітні інтерактивні методи навчання для підтримання високого рівня уваги та активності слухачів впродовж всього академічного часу лекції.

Досвід показує, що впровадження мультимедійних технологій в процес навчання є досить ефективним, але потребує вирішення великого обсягу завдань щодо розвитку матеріально-технічної бази, напрацюванню відповідного досвіду та методології викладання. Якість викладання значною мірою залежатиме від рівня підготовки викладача, опанування ним сучасною методикою викладання та володіння мультимедійними технологіями навчання.

#### **1.4. Бінарна лекція**

В цій лекції навчальний матеріал проблемного змісту подається слухачам в живому діалогічному спілкуванні двох викладачів між собою. Тут моделюються реальні професійні ситуації обговорення теоретичної моделі з різних позицій двома спеціалістами, наприклад, теоретиком і практиком, прихильником або противником тої чи іншої точки зору і т.п.

Така лекція доцільна, коли, наприклад, існують різні підходи до вирішення проблемних питань і кожний з викладачів відстоює власні позиції. Якщо два або більше лектори розглядають одну загальну для них тему, відповідаючи при цьому на питання слухачів або ведучи з ними бесіду, то виникає ситуація, відома під назвою «круглий стіл». Ця методика, що отримала розповсюдження в лекційній практиці, максимально демократизує спілкування лекторів і слухачів, тому що передбачає їх рівність як співбесідників, котрі колективно обговорюють певну проблему. Однак і за «круглим столом» є лідери – спеціалісти з конкретних питань. Повинен бути і лідер-організатор, який слідкуватиме за регламентом, дисциплінуватиме учасників бесіди, тощо.

У діалозі викладачів та аудиторії ставиться проблема й аналізується проблемна ситуація, висуваються та заперечуються гіпотези, розв'язуються протиріччя і знаходяться рішення. Конфліктність у лекції проявляється в незвичайності як самої форми, так і структури подання матеріалу, який будується на зіткненні протилежних точок зору, на поєднанні теорії й практики.

Бінарна лекція є ефективною формою навчання, близькою до інтелектуальної гри. Висока активність викладачів викликає відповідну розумову й поведінкову реакцію слухачів. Останні дістають уявлення про способи ведення діалогу, а також беруть безпосередню участь у ньому. Все це забезпечує досягнення мети навчання й виховання, формує в слухачів пізнавальні мотиви, активізує їх розумову діяльність.

Підготовка бінарної лекції передбачає:

1. Вибір теми. Найбільш ефективними є теми дискусійного типу, де можливі різні точки зору, існує історична боротьба думок, а також нудні і складні теми.

2. Вибір партнера. Він передбачає інтелектуальну та психологічну сумісність, приблизно однаковий рівень компетентності, а також уміння думати вголос. Бінарна лекція дає можливість досвідченому викладачеві передати досвід викладачеві-початківцю.

3. Розробка сценарію. Визначаються проблеми, тематичні блоки, розподіляється час – кожен повинен говорити не більше 1,5-2 хв.

Заздалегідь слід продумати взаємне розташування викладачів по відношенню один до одного і до аудиторії, обов'язково провести репетицію.

В основу лекції може бути покладено принцип взаємодоповнення інформації партнера (міркування вголос) або принцип контрасту, де проявляється плюралізм думок, ведеться дискусія. Викладачі або залишаються на своїх позиціях, або приходять до єдиної точки зору. Форма лекції дає можливість слухачам дістати правильне уявлення про те, як вести дискусію, виокремлювати правдиву інформацію.

Бінарна лекція є міні-грою, що створює емоційну, позитивно забарвлену основу і підвищує зацікавленість слухачів. Вона передбачає високу міру імпровізації в поведінці лекторів, виступи яких повинні бути природними і невимушеними. Один з методичних прийомів досягнення мети – введення в лекцію нову для партнера інформацію, на яку той повинен відреагувати. Це створює ситуацію імпровізації, а в слухачів викликає довіру і прийняття подібних форм навчання.

Практика застосування бінарної лекції має такі переваги:

- дає вищий рівень активності слухачів у сприйманні, мисленні й діях;
- робить проблемним не тільки зміст, а й форму викладу, що активізує мислення слухачів;
- дає можливість передати більший обсяг інформації за рахунок пере-конструювання матеріалу і підтримки високого рівня уваги й інтересу слухачів;
- дає більший педагогічний ефект у тому разі, коли тема принципова для даного предмета;

- виробляє альтернативність мислення, повагу до іншої точки зору;
- підвищує культуру ведення дискусії за рахунок демонстрації подібних рис викладача й участі в ній самих слухачів.

При цьому необхідно прагнути, щоб діалог викладачів між собою демонстрував культуру спільного пошуку розв'язку проблемної ситуації, яка розігрується, із залученням до спілкування слухачів, які задають питання, висловлюють свою позицію, формують своє відношення до матеріалу, який обговорюється, показують свій емоційний відгук на те, що відбувається.

В процесі бінарної лекції відбувається використання наявних у слухачів знань, необхідних для розуміння навчальної проблеми та участі в сумісній роботі, створюється проблемна ситуація або декілька таких ситуацій, висувуються гіпотези щодо їхнього розв'язку, розгортається система доведень або спростувань, обґрунтовується кінцевий варіант спільного розв'язку.

Бінарні лекції спонукають слухачів до активного творчого процесу.

### **1.5 Лекція-провокація**

Така лекція проводиться для розвитку у слухачів вміння оперативно аналізувати професійні ситуації, виступати в ролі експертів, опонентів, рецензентів, виокремлювати недостовірну або неточну інформацію. Такі вміння можна формувати, використовуючи принцип ігрової діяльності – конфліктності, проблемності, спільної діяльності.

Пропонується така структура й методика проведення лекції із запланованими помилками.

Після оголошення теми викладач повідомляє, що в лекції буде допущена певна кількість помилок різного типу – змістових, методичних тощо. Попередньо викладач занотовує перелік цих помилок і в кінці заняття озвучує їх. Кількість помилок залежить від характеру і змісту лекції, а також підготовленості слухачів. Наприкінці заняття вони повинні вказати на ці



помилки, порівняти з переліком викладача, а далі разом з ним чи самостійно знайти правильні рішення. На це викладач залишає 10-15 хвилин.

Під час лекції створюються умови, за яких слухачі змушені активно працювати: слід не просто запам'ятати інформацію, а проаналізувати та оцінити її. Важливим є й особистісний момент: цікаво знайти у викладача помилку і разом з тим перевірити себе: чи можу я це зробити? Таким чином виникає своєрідний азарт, який активізує пізнавальну діяльність слухачів.

Можливим є варіант, коли слухачі знайдуть помилок більше, ніж було заплановано. Викладач повинен це визнати. Адже професіоналізм лектора полягає в тому, що він ці незаплановані помилки використає в цілях навчання.

Поведінка слухачів на такій лекції характеризується двоплановістю: з одного боку, сприймання й осмислення навчальної інформації, а з другого – своєрідна гра з викладачем. Саме така поведінка властива для учасників ділових ігор та інших ігрових процедур, що дає змогу використовувати лекцію із запланованими помилками як підготовку до них.

Лекція із запланованими помилками вимагає великої лекторської майстерності й почуття відповідальності, ретельного відбору матеріалу для помилок та їх маскування при викладанні. Така лекція і для самого лектора є своєрідною перевіркою на компетентність. Адже з огляду на методику необхідно в позитивному матеріалі виділити найбільш складні, вузлові моменти і подати їх у вигляді помилок. При цьому викладання матеріалу повинне бути природним.

Слід зазначити, що лекція з запланованими помилками виконує не тільки стимулюючу, а й контролюючу функції, оскільки дає викладачеві можливість оцінити якість засвоєння попереднього матеріалу, а слухачам перевірити себе й продемонструвати знання предмета, вміння орієнтуватися в ньому. Тому її доцільно проводити як підсумкове заняття з теми або розділу після формування у слухачів базових знань та вмінь. Якщо вони не знайшли всі заплановані помилки або не запропонували правильні варіанти відповідей, це повинне слугувати тривожним сигналом для викладача, бо не досягнуто поставленої

дидактичної мети. Тому таку лекцію доцільно проводити зі слухачами з певним рівнем підготовки. Така лекція виконує стимулюючу, контрольну та діагностичну функції.

### **1.6 Інші форми проведення лекцій**

*Лекція-візуалізація.* Забезпечує перетворення усної інформації у візуальну форму технічними засобами навчання. Лектор широко використовує такі форми наочності, які є носіями змістовної інформації (слайди, плівки, планшети, креслення, малюнки, схеми і т.д.). Для даного виду занять характерно широке використання так званих «опорних сигналів», коли вся інформація кодується у вигляді певних символів, знаків, а далі викладач коментує їх функціональні й системні взаємозв'язки.

Ця форма лекції передбачає перекодування текстової інформації в графічну. В її основу покладено принцип наочності. Таке викладання поглиблює розуміння проблеми, теми, привчає слухачів користуватися різними знаковими системами. Умовою успішної підготовки лекції-візуалізації є наявність комплекту технічних засобів навчання.

Переваги мультимедіа полягають у тому, що його використання не потребує затемнення приміщення, дає можливість читати лекцію в аудиторії від 20 до 100-200 осіб, проектувати раніше заготовлені зображення.

При традиційних формах лекції сприймається переважно усна мова викладача, слухачі засвоюють близько 15% поданої інформації. Лекція-візуалізація дає можливість використовувати крім слухового аналізатора ще й зоровий, спиратися на образне мислення, в результаті чого засвоюється до 65% інформації. Викладач у даному випадку виступає в ролі коментатора.

При підготовці лекції-візуалізації можуть бути використані різні засоби подання інформації: 1) схема; 2) рисунок, у тому числі й карикатура; 3) діаграма; 4) технічні креслення; 5) геометричні фігури, а також різні кольори, що сприяють кращому усвідомленню поданого матеріалу.

Яким чином можна створити лекцію-візуалізацію? Викладач після читання лекції в традиційній формі дає завдання слухачам підготувати 3-5 наочних матеріалів з даної теми. Це дає змогу слухачам оволодіти графічною мовою перекодування інформації.

Лекція-візуалізація має також негативні риси, зокрема важкість сприймання матеріалу і його конспектування. Їх можна подолати таким чином: перед початком лекції кожному слухачу роздається весь комплект наочності або ж комплект наочності без тексту і зв'язків так, щоб слухачам під час лекції не доводилося креслити схеми, діаграми, рисунки, а тільки записувати зміст. Звичайно це можливо лише в тому випадку, якщо лекція читається для групи до 20-30 чоловік, а не для великої аудиторії.

Лекція-візуалізація найефективніше може бути використана при викладанні узагальнюючих та абстрактних тем, які важко сприймаються в традиційних формах, а також на початку навчання – для підвищення зацікавленості слухачів даною дисципліною.

**Лекція-конференція.** Проводиться за схемою наукових конференцій. Складається із заздалегідь поставленої проблеми і системи доповідей (до 10 хвилин) по кожному питанню, що висвітлює проблему. При цьому виступ готується як логічно закінчений текст, який є результатом самостійної роботи слухача. Функція викладача полягає у керуванні підготовкою таких доповідей. Під час лекції викладач може дещо узагальнити матеріал, допомогти «лектору-початківцю» з числа слухачів, якщо йому не зовсім вдається відповісти на запитання аудиторії. Такий вид лекцій, з одного боку, значно підвищує роль самопідготовки, з іншого – дозволяє виявляти резерви науково-педагогічних кадрів.

**Лекція – «прес-конференція».** Викладач оголошує тему лекції і просить слухачів протягом 2-3 хвилин подати у письмовій формі питання, які їх найбільш цікавлять. Сама лекція будується не як відповідь на кожне задане питання, а у вигляді чіткого розкриття теми, в процесі якого формулюються

відповідні відповіді. На завершення лекції викладач проводить підсумкову оцінку запитань як відображення знань та інтересів слухачів.

***Лекція-екскурсія.*** Досить нетрадиційний вид лекції, оскільки проводиться не у звичній для всіх аудиторії, а передбачає виїзд безпосередньо на об'єкти господарювання, в організації і установи. Сама обстановка стає своєрідною наочністю, яку неможливо відтворити в умовах навчального закладу. В умовах навчально-методичного центру ЦЗ та БЖД це може бути пожежно-технічна виставка, диспетчерський пункт підприємства, захисна споруда, пожежна частина.

***Лекція-діалог (лекція-бесіда).*** Передбачає безпосередній діалог викладача з аудиторією. Перевага полягає в тому, що вона дозволяє спрямовувати увагу слухачів на найбільш важливі питання теми, визначати зміст и темп викладення навчального матеріалу з урахуванням особливостей слухачів.

До участі в лекції-бесіді слухачів можна залучити різними прийомами, наприклад, питаннями до слухачів на початку лекції та в її процесі, як вже описано в проблемній лекції. Питання можуть бути інформаційного і проблемного характеру, для з'ясування рівня знань слухачів з теми, ступеня їхньої готовності до сприйняття наступного матеріалу.

Лекція даного типу базується на комплексній взаємодії окремих елементів: подачі матеріалу, його закріпленні, застосуванні, повторенні та контролі.

Окрім питань слухачів, вона допускає викладення ними своєї точки зору. На такій зустрічі лектор і сам повинен ставити питання слухачам, щоб почути їх висловлювання, викладення їхніх позиції. Так утворюється підґрунтя для обміну думками, для бесіди. Методична специфіка лекції-бесіди полягає в тому, що лектор виступає і в ролі інформатора, і в ролі співбесідника, що вміло направляє хід діалогу зустрічними питаннями.

Лекція-бесіда може перетворитись в лекцію-диспут як природним шляхом, так і в результаті запланованих дій лектора. Одна з функцій викладача – короткий виступ на початку зустрічі, далі йде не просто розмова-діалог зі

слухачами, а полемічна бесіда. Функції лектора передбачають таку постановку питань, яка веде до зіткнення думок і, відповідно, до пошуку аргументів, до поглибленого аналізу проблем, що розглядаються. Тему дискусії потрібно обирати і розробляти попередньо. Але однієї потенційної дискусійності недостатньо. Тема повинна надавати можливість учасникам дискусії прийти до кінцевого результату, до істини.

**Кіно(відео)лекція.** Допомагає розвитку наочно-пізнавального мислення у слухачів. Лектор здійснює підбір необхідних кіно(відео)матеріалів по темі, що вивчається. Перед початком огляду слухачам подається цільова установка, в процесі перегляду кіно(відео)матеріалів лектор коментує події, що відбуваються на екрані.

## **2. Форми проведення семінарів**

Семінари як традиційна форма навчання використовуються від стародавніх часів. Сьогодні вони носять переважно практичний характер, що створює сприятливі умови для їх застосування з метою розвитку професійного мислення, формування навчально-пізнавальної активності й творчого використання знань у навчальних умовах. Професійне застосування знань

передбачає вільне володіння категорійно-понятійним науковим апаратом. Слухачі повинні навчитися виступати в ролі доповідачів і опонентів, набувати вмінь і навичок визначення інтелектуальних проблем та їх розв'язання, доведення і спростування, відстоювання своїх поглядів, демонстрування досягнутого рівня теоретичної підготовки. Якісному вирішенню цих відповідальних завдань сприяють різноманітні прийоми та способи активізації практичних занять.

Хід семінару і характер обговорення на ньому складних теоретичних і практичних наукових проблем створюють сприятливі умови для їх моделювання і всебічного аргументованого аналізу. Через те викладач повинен удосконалювати методику обговорення питань, які підлягають вивченню, уникати заслуховування виступів тільки окремих, найбільш сумлінних і активних слухачів, а навпаки – організувати колективну роботу, яка забезпечує активну участь в ній кожного слухача. Семінари можна проводити у різноманітних формах.

### **2.1. Проведення семінару груповим методом**

Ця методика пропонує зміну традиційної обстановки на семінарських заняттях. Роль викладача змінюється з традиційної на посередницьку. Головним стає колективне знання групи, допомога у з'ясуванні окремих питань, обговорення підготовлених повідомлень, доповідей, рефератів.

Найбільш ефективними формами організації навчальної діяльності є *робота в групах*. Розмір такої групи залежить від кількості слухачів в академічній групі, доступності джерел і змісту завдання. Як правило, це 5-7 слухачів.

Робота в групах – така організація роботи, яка сприяє залученню всіх слухачів, але з урахуванням рівня їх розвитку та можливостей сприйняття матеріалу. Особливе значення набуває при цьому диференційний підхід до визначення завдань.

Обговорення в групі – це метод, який дозволяє:

- заохочувати слухачів до діалогу;
- залучати до обговорення проблем без будь-яких обмежень;
- ставити проблеми, які викликають загальний інтерес;
- шукати згоди в суперечливих ситуаціях;
- обмінюватися думками, порівнювати протилежні позиції.

Згода може бути досягнута, коли група укладає спільну та добровільну угоду через процес слухання, обговорення, діалогу.

Яких навичок набувають слухачі внаслідок групової роботи?

- навчаються брати на себе відповідальність за спільну та індивідуальну підготовку;
- відстоювати свою позицію;
- співпрацювати, обмінюватися інформацією;
- виконувати різні ролі та брати на себе відповідальність (роль лідера, автора, репортера, спостерігача).

Завдання викладача при груповій роботі:

- правильно сформулювати завдання та забезпечити взаємодію груп;
- підготувати цікавий заохочувальний матеріал;
- бути партнером, вносити корективи, направляти роботу груп.

У структуру активного заняття покладено **три основні етапи**:

**Перший етап** – коригувальний. На цьому етапі формується навчально-пізнавальна діяльність. При застосуванні групового методу, як правило, групи поділяються на підгрупи (не менше 5 слухачів, які обирають керівника). Кожна підгрупа складає завдання, які мають виконувати інші підгрупи. Керівники підгруп перевіряють знання слухачів з попередньої теми.

**Другий етап** – навчальний, на якому за допомогою завдань однієї підгрупи іншій узагальнюються і систематизуються знання з конкретної теми. Керівники підгруп обмінюються підготовленими завданнями за схемою, запропонованою викладачем. Керівник підгрупи розподіляє завдання між її членами. Основна мета заняття – допомогти слухачам у засвоєнні навчального

матеріалу, з'ясуванні його основного змісту, виправленні помилок, зроблених, ймовірно, під час самостійної роботи над темою. Цей етап сприяє розвитку аналітичного мислення.

**На третьому етапі** – навчально-контрольному – відбувається рецензування завдань, активна дискусія з аналізу проведеної роботи та підбиття підсумків заняття.

Викладач спрямовує діяльність слухачів, мотивує проведення кожного етапу через систему стимулювання і виконує роль арбітра в суперечливих ситуаціях.

## **2.2. Семінар – мозковий штурм**

Цей метод виник у 30-ті роки ХХ століття як спосіб колективного продукування нових ідей. Термін походить від англійського *brainstorming*, що дослівно означає «мозковий штурм». Деякі дослідники цей метод визначають як «банк ідей».

Він ґрунтується на груповому формуванні ідеї розв'язання певної задачі. Група, перед якою вона ставиться, висуває якомога більше нових ідей, інколи абсолютно несподіваних, що сприяє створенню атмосфери невимушеності, змагальності та співробітництва. Заохочується будь-яка пропозиція, думка, ідея, забороняється критика і насмішки щодо них. Тільки після збирання всіх пропозицій починається їх оцінка, яка полягає у всебічному та об'єктивному аналізі всіх пропозицій і виборі найбільш оптимальної з них. Практично немає сфери, де за допомогою цього методу не можна було б розв'язати будь-яку складну проблему. Оптимальна кількість учасників для такого обговорення – 10 осіб, однак доцільно його використовувати і в групах з більшою кількістю учасників. У цьому разі слід чіткіше розробляти методику заняття. Тих слухачів, які безпосередньо не беруть участі в продукуванні нових ідей, можна використати як експертів, спостерігачів та в інших ролях.



*Методика мозкової атаки* має кілька етапів.

На першому етапі формулюється проблема, яку необхідно розв'язати; обґрунтовуються основні завдання для пошуку рішення; визначаються умови групової роботи; встановлюються основні правила пошуку рішення і поведінки під час мозкової атаки; формується кілька робочих груп у складі трьох-п'яти осіб і визначаються їхні завдання (розробка критеріїв оцінки і відбору найкращих ідей).

Другий (тренувальний) етап – формування навичок швидкого пошуку відповіді на проблемні запитання; вивільнення творчості та ініціативи в учасників заняття; розвиток почуття співробітництва, невимушеності; створення атмосфери змагальності та зняття «психологічних бар'єрів».

Третій етап – «штурм» визначеної проблеми. Попередньо ще раз уточнюються проблеми і завдання та нагадуються правила гри і поведінки, конкретизуються завдання учасників заняття (наприклад, експертної групи, спостерігачів, опонентів). Продукування ідей починається одночасно в усіх робочих групах і триває до повного їх вичерпання. Кожна робоча група має власних експертів (також можуть бути і спостерігачі, якщо чисельність навчальної групи не дозволяє), які чітко фіксують всі ідеї, що виникають у групі.

Зміст четвертого етапу становлять оцінка і відбір оптимальних ідей експертами. Вони це здійснюють на основі попередньо опрацьованих критеріїв оцінки висунутих ідей. Робочі групи в цей час відпочивають.

На заключному етапі повідомляються результати мозкової атаки; обговорюються результати роботи груп; оцінюються та обґрунтовуються найкращі ідеї; публічно захищається оптимальний варіант розв'язання проблеми. Після цього ухвалюється колективний варіант рішення і даються рекомендації щодо впровадження найкращої ідеї у практику.

### **2.3. Семінар-дискусія**

Семінар-дискусія організується як процес діалогічного спілкування учасників, під час якого відбувається формування практичного досвіду обговорення та розв'язання теоретичних проблем, теоретико-практичного мислення фахівця. Особливістю розвитку семінарського заняття є забезпечення рівноправної та активної участі кожного слухача в аналізі теоретичних положень, вірогідних рішень, в оцінці їх правильності та обґрунтованості. Дискусія створює специфічне психологічне тло під час спілкування різноінформованих партнерів – членів навчальної групи (на відміну від спілкування з різноінформованим партнером-педагогом). Це вивільняє творчі інтелектуальні здібності слухачів, різко знижує бар'єри спілкування, підвищує його продуктивність.

Необхідні умови виникнення плідної дискусії – рівень знань слухачів, методична майстерність педагога і всебічна підготовленість семінару. Важливою вимогою є також уміння слухачів дискутувати. Цьому мистецтву слід навчати поступово. Тому рекомендується спочатку застосовувати прості форми дискусії, а згодом – методично і змістовно складніші. Найпростіша форма дискусії – обговорення протягом короткого часу певної проблеми в групах із кількох осіб, а потім аналіз результатів цих обговорень у складі всієї групи.

Інший варіант: спочатку слухачі індивідуально протягом 5 хвилин вивчають проблему і готують кілька запитань; потім створюються пари і обговорення цих проблем проводиться попарно в межах 10 хвилин; після цього пари об'єднуються в малі підгрупи з 4-6 осіб, які продовжують аналіз проблем протягом 20 хвилин. Наприкінці заняття результати обговорень аналізуються шляхом загально-групової дискусії. Дискусію також можуть спричинити повідомлення якогось слухача або викладача, елементи мозкової атаки або ділової гри. У першому випадку слухачі намагаються висунути якомога більше ідей, не критикуючи їх, а потім виокремлюють найбільш змістовні, які обговорюють, оцінюють можливості їх доведення або спростування.

У другому випадку семінар-дискусія проводиться шляхом виконання слухачами певних ролей. Це, звичайно, ведучий, опонент чи рецензент, логік, психолог, експерт та інші особи, залежно від конкретної ситуації.

**Ведучий** виконує всі керівні обов'язки педагога: стежить за ходом семінару, обговорення проблем, за аргументацією виступів, заохочує товаришів до активної участі в аналізі проблем, підсумовує результати заняття тощо.

**Опонент** або **рецензент** повинен не тільки проаналізувати основні позиції доповідача, а і знайти помилки та вразливі місця у виступі й запропонувати свій, найбільш оптимальний варіант розв'язання проблеми.

**Логік** з'ясовує суперечності й логічні помилки у виступах доповідача та опонента, уточнює визначення понять і категорій, аналізує хід доведень тощо.

**Психолог** відповідає за організацію змістовного спілкування і взаємодію слухачів під час семінару-дискусії, сприяє узгодженості спільних навчальних дій, доброзичливості взаємин, не допускає перетворення дискусії на конфлікт шляхом згладжування різких думок, зведення їх до жартів, стежить за правилами ведення діалогу.

**Експерт** оцінює дієвість усієї дискусії, правомірність висунутих гіпотез і передбачень, зроблених висновків, висловлює свою думку про внесок того чи іншого учасника в прийняття спільного рішення, дає загальну характеристику дискусії тощо.

**Інші учасники** дискусії мають стежити за її розвитком, ставити запитання доповідачеві, опонентові, рецензентові, активно включатися в спілкування на будь-якому етапі дискусії, висловлювати свої думки та оцінки, доповнювати тих, хто виступав, робити критичні зауваження щодо предмета дискусії, вести себе коректно щодо товаришів та їхніх висловлювань тощо. Також згідно з методикою заняття і побажаннями учасників семінару-дискусії можуть пропонуватися й інші ролі. Коли чисельність слухачів досить велика, можна призначити на вищезазначені ролі кілька осіб.

## 2.4 Семінар-карусель

Це варіант заняття, при якому одночасно залучаються до роботи всі учасники навчального процесу. При цьому відбувається активне спілкування та обговорення проблеми між усіма слухачами групи.

Метод «карусель» забезпечує найвищу ефективність в разі, коли обрану тему можна поділити на підтеми або окремі запитання до неї. Заняття проводиться за таким сценарієм. Група слухачів поділяється на підгрупи за кількістю питань семінару. Кожна підгрупа вибирає собі керівника та отримує аркуш паперу з назвою питання, а також отримує маркер – різний для кожної підгрупи. Підгрупи отримують завдання, обговорюють його та занотовують своїм маркером на аркуші паперу основні тези своїх відповідей (до 3 хв.). Цей аркуш буде залишатись на робочому місті підгрупи весь час семінару. По сигналу керівника семінару підгрупи переміщуються на робоче місце чергової підгрупи, ознайомлюються із записаними іншими бригадами варіантами відповідей та при необхідності доповнюють їх своїм маркером. Кожні три хвилини підгрупи переміщуються на нове місце, вивчають відповіді інших підгруп та у разі необхідності доповнюють їх. Після проходження повного кола підгрупи знов опиняються на своїх робочих місцях. Керівник підгруп узагальнюють і аналізують аркуш відповідей і по черзі доповідають керівнику семінару про результати вивчення питання.

Коротко цей сценарій можна записати так:

- запишіть кожну підтему або запитання на окремому великому аркуші;
- розмістите аркуші з запитаннями на робочих місцях;

- розбийте академічну групу на підгрупи, призначте або дайте можливість слухачам обрати керівника, роздайте в кожную групу маркери різного кольору;
- розподіліть підгрупи по робочих місцях біля аркушів з відповідними запитаннями;
- поставте завдання бригадам: на своєму аркуші запишіть відповіді на запитання (на це вам надається 5 хвилин); почувши команду викладача перейдіть далі по колу до наступного праворуч аркуша, ознайомтеся із запитанням і записаними іншими підгрупами варіантами відповідей та при необхідності доповніть своїми; просуваючись від аркуша до аркуша ви повинні зробити один оберт «каруселі» і зупинитися біля свого аркуша; проаналізуйте ще раз свою відповідь, звертаючи увагу на записи, що були додані іншими бригадами; дайте усно або письмово свою згоду чи обґрунтовану незгоду з доповненнями.

Місце викладача в такій «каруселі» очевидне: уміло організовувати та направляти в потрібне русло діяльність слухачів. Роль викладача на семінарі, на перший погляд, не викликає труднощів, особливо коли навчальна група підготовлена. Але це складний процес, у ході якого викладач направляє обговорення на вирішення головних питань семінару, а також спільний пошук правильних поглядів, а тут немало труднощів, які доцільно поділити на три види: відхилення від теми, зниження активності, неповне висвітлення питання.

Після перегляду одержаних відповідей до всіх питань семінару викладач підбиває підсумки протягом 5 хвилин. При цьому він нагадує тему та визначає ступінь досягнення мети семінарського заняття, його науковий рівень та відзначає активність слухачів. Якщо ж мова йде про індивідуальний підхід до підбиття підсумків, то викладач оцінює підготовку кожного слухача на конкретних прикладах: глибину засвоєння матеріалу, уміння виділити головне, творчо вирішувати виконання завдань, самостійно мислити, логіку викладання матеріалу, правильність використання термінів і законів, вміння використовувати матеріали наукових статей, журналів та інших джерел.

Практика показує, що найбільш складним є проведення семінару з непідготовленою навчальною групою. Як правило, такий семінар переростає в лекцію, а частіше за все в розповідь, але й до цього викладачу необхідно бути готовим. Якщо навчальна група підготовлена на середньому рівні, викладачу необхідно звернути увагу на повне залучення слухачів до обговорення навчальних питань семінару і застосування комбінованого варіанта диспуту, коли викладач починає семінар із запитань і відповідей, а на третьому етапі переходить до розгорнутої бесіди і забезпечує перехід до диспуту між слухачами.

### **Висновки**

Запропоновані методи проведення занять дозволяють насамперед активізувати пізнавальну діяльність слухачів. Вибір методу або методик проведення заняття залежить від підготовки до нього навчальної групи. Ефективність заняття значною мірою залежить від готовності викладача, що передбачає опрацювання літератури, рекомендованої слухачам; необхідні записи для себе; ретельне продумування додаткових запитань, які можна і необхідно поставити слухачам; вступного і заключного слова з окремих питань і теми загалом.

Зміст занять має бути професійно спрямованим, забезпечувати розкриття на конкретних прикладах практичної діяльності слухачів, органічної єдності теорії і практики, використання методів навчання, які сприяють формуванню у слухачів творчого підходу, залучають їх до колективної пізнавальної діяльності, дискусій тощо. Для досягнення цієї мети сучасний викладач, майстер виробни-

чого навчання повинен систематично працювати над підвищенням свого професійного рівня, опанувати нові методи і засоби навчання.

### Список використаних джерел

1. Бондарчук Н.В. Інноваційні технології в освіті / Н.В.Бондарчук, О.І.Булейко. // Педагогічний альманах. – Вінниця – 2011. – Випуск 9. – С. 207-213.
2. Вакуленко В.М. Види інновацій в освіті та їх класифікація. – К.: Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України. – 2010.
3. Кадемія М.Ю. Інтерактивні засоби навчання: навч.-метод. посібник / М.Ю. Кадемія, С.О. Сисоєва. – Вінниця: ТОВ «Планер», 2010. – 217 с.
4. Морзе Н.В., Дементієвська Н.П. Intel. Навчання для майбутнього. – К.: Нора-прінт, 2005. – 528 с.
5. Освітні технології: Навч.-метод. посіб./ О.М.Пехота, А.З. Кіктенко, О.М. Любарська та ін.; За ред. О.М. Пехоти. – К.: А.С.К., 2004.-225 с.
6. Підласий І.П. Практична педагогіка або три технології: Інтерактивний підручник для педагогіки ринкової системи освіти. / Підласий І.П.- К.:Слово,2006. – 615 с.

7. Пометун О.І. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання. - К., 2003. - 192 с.

8. Стрілець С.І. Інноваційні технології і методи навчання у вищій освіті: проблеми та перспективи / С.І. Стрілець // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету / Серія: Педагогічні науки / – Чернігів: Видавничий відділ ЧДПУ, 2011. – Випуск 90 – С. 204-209.

9. Ягупов В.В. Педагогіка: Навч. посібник. – К.: Либідь, 2002. – 560 с.