

## **Організований хаос. Моделювання диференційованого викладання у підготовці майбутніх учителів**

**Діана Айсман Сендс (Deanna Icesman Sands) і Хайді Булман Баркер (Heidi Bulmahn Barker)**

*«Teaching & Learning» [Навчання і викладання]. Осінь 2004 р. Підшивка 19, номер 1, стор. 26-47*

*Диференційоване викладання – це концептуальний підхід і практична технологія планування та реалізації курикулуму й навчального процесу, що бере свій початок з усвідомлення важливих відмінностей між учнями. У статті описано авторське навчально-практичне заняття для ознайомлення майбутніх педагогів із цією концепцією. Відображений у ній план заняття на тему диференційованого викладання суттєво відрізняється від традиційних підходів у вищій освіті. Автори надають загальну інформацію про програму підготовки вчителів у своєму навчальному закладі, її основоположні цінності, курс, у межах якого проводилося заняття для введення студентів-магістрів у проблему диференційованого викладання, та докладно описують свої дії з його диференціації. Наприкінці статті автори роблять спробу узагальнити набутий досвід та його значення для подальшої роботи.*

Найбільша помилка педагогів минулих століть полягала в тому, що вони вважали всіх дітей варіантами однієї особи й тому гадали, що буде правильно навчати їх одних і тих самих дисциплін за єдиними методами (Говард Гарднер, цитується за Зігель і Шонессі (Siegel & Shaughnessy), 1994).

### **Вступ**

Диференційоване викладання – це концептуальний підхід і практична технологія планування й реалізації курикулуму й навчального процесу, що бере свій початок з усвідомлення важливих відмінностей між учнями. З наукових праць Керол Енн Томлінсон (Carol Ann Tomlinson) доходимо висновку, що ця технологія допомагає враховувати в навчальному процесі такі учнівські відмінності: (1) рівень підготовленості – через коригування темпу навчання та ступеня складності матеріалу; (2) індивідуальні стилі навчання – через організацію численних видів діяльності, щоб учні мали змогу отримувати та опрацьовувати інформацію в різний спосіб і на різних рівнях; та (3) інтереси – спираючись на схильність, зацікавлення та бажання самої дитини оволодіти певною темою чи виробити певне уміння. Ці чинники беруться до уваги під час планування й зваженого варіювання змісту, процесу та/або продуктів навчальної діяльності, передбачених окремим розділом програми чи темою уроку.

Термін «диференційоване викладання» порівняно новий, однак його основи відомі давно. Намагання враховувати особливості всіх учнів, коригувати зміст, процес та продукт навчальної діяльності з тим, щоб кожен міг стати частиною єдиної навчальної спільноти, чутливої до його/її індивідуальних потреб (Томлінсон (Tomlinson), 1999), зумовили появу багатьох ініціатив у галузі освіти. Згадаємо лише деякі з них: педоцентризм, суміщення процесу освіти й суспільно-корисної діяльності для середніх

навчальних закладів (service learning), навчання на основі досвіду (experiential learning), метод проектів (project-based learning), індивідуалізоване викладання, система навчання для повного засвоєння знань (mastery learning), проблемно-пошукове навчання (inquiry), технологічне навчання (technology-based learning) і навчання, орієнтоване на процес (process-based learning) (Вольф (Wolfe), 2001). На відміну від попередньо визначеного шаблонного курикулуму, де центральну роль відіграє вчитель, в цих підходах головне місце посідає індивідуальна навчальна діяльність дитини (Фішер і Роуз (Fischer & Rose), 2001). Організація і методика їх упровадження дає змогу задовольняти індивідуальні потреби, розвивати сильні сторони дітей та їхні інтереси в ході уроку..

Шкільні контингенти завжди були й залишаються багатоманітними, навіть якщо взяти, на перший погляд, однорідний клас, де учні «однаково виглядають», в основному «діють однаково» та «живуть однаковим життям». Зважаючи на особливості когнітивного, емоційного, фізичного та комунікативного розвитку, групи учнів завжди відрізнятимуться (Сендс, Кожлетські і Френч (Sands, Kozleski, & French), 2000). Крім того, в сучасних класах часто зустрічаються й інші прояви багатоманітності. Учнівські колективи складаються з дітей неоднакового соціального та економічного статусу, вихідців з різних культурних, етнічних і мовних громад. Як наслідок, сучасні вчителі мають застосовувати такий курикулум та підходи викладання, що дають змогу ефективно працювати з дітьми із ширшим діапазоном навчальних відмінностей. Іншими словами, нині перед фахівцями постає завдання навчати більш різноманітний учнівський контингент.

Для задоволення комплексних потреб дітей в умовах звичайної державної школи необхідна тісна взаємодія шкільних працівників, родин і членів громади. З цією метою рекомендується впроваджувати моделі навчальної та організаційної співпраці (collaborative instructional and organization models), використовувати методи міждисциплінарного викладання, враховувати в навчанні специфіку культурного середовища учнів, використовувати дані для планування навчального процесу, здійснення втручань для покращення успішності, оцінки роботи навчальних закладів та для звітування перед органами управління освітою та широкою громадськістю (data-driven instruction) та диференціювати викладання (Глікман (Glickman), 2002; Ледсон-Біллінгс (Ladson-Billings), 1994; Орквіс і Майлейн (Orkwis & McLane), 1998; Шмокер (Schmoker), 2001; Шорт, Шредер, Лейрд, Кауфман, Фергюсон і Кроуфорд (Short, Schroeder, Laird, Kauffman, Ferguson, & Crawford), 1996). Нажаль, багато шкільних працівників не мають необхідної підготовки для виконання нових завдань та слідування цим рекомендаціям, аби задовольняти потреби всіх учнів (Фріберг (Frieberg), 2002; Макнотон, Холл і Маччіні, 2001 (McNaughton, Hall, & Maccini); Уайтакер (Whitaker), 2001). Напевне, брак навичок для роботи з багатоманітним учнівським колективом частково пояснюється неспроможністю професорсько-викладацького складу педагогічних шкіл і коледжів належним чином моделювати й інтегрувати згадані підходи у власний навчальний процес (Елксмін (Elksmin), 2001; Уайтакер (Whitaker), 2001).

У цій статті мова піде про навчально-практичне заняття, яке автори розробили для ознайомлення студентів педагогічних спеціальностей із концепцією диференційованого викладання. Представлений у ній план з цієї теми суттєво відрізняється від традиційних підходів вищої освіти. Він передбачає активне залучення студентів, використання даних попереднього оцінювання в процесі планування, а також самооцінку, яка дає змогу з'ясувати результативність заняття та використовувати отриману інформацію для модифікацій подальшого навчального процесу в майбутньому. На етапі розроблення представленого тут навчально-практичного заняття відбувалася диференціація навчально-методичних матеріалів, процесу / видів діяльності та навчальних продуктів. Автори також надають загальну інформацію про програму підготовки вчителів у своєму вищому

навчальному закладі, її основоположні цінності, курс, у межах якого відбувалося заняття, та пропонують докладний опис дій із диференціації навчального процесу для ознайомлення студентів-магістрів із цим поняттям. Наприкінці статті ми спробуємо узагальнити набутий досвід і його значення для подальшої практики.

## **Підготовка вчителів в Університеті Колорадо в Денвері**

В Інституті педагогіки при Університеті Колорадо діє програма магістерського рівня для підготовки випускників до роботи в навчальних закладах. У ньому розміщено Відділення додипломного навчання й підвищення кваліфікації, де реалізуються програми підготовки для здобуття початкового сертифікату вчителя (видається після проходження відповідної програми професійної підготовки й дає право на роботу в школі впродовж 5 років, після чого продовжується органом управління освіти за заявою педагога; якщо за 5 років практичної роботи педагог накопичує певну кількість годин за програмою професійного вдосконалення, то отримує професійний сертифікат учителя, який вважається сертифікатом вищого рівня і має необмежений термін дії – *прим. перекл.*); та на здобуття додаткової кваліфікації (яку претендент обирає з числа інших педагогічних спеціальностей і яка згодом є дійсною лише за наявності базового сертифіката вчителя – *прим. перекл.*) у галузі загальної освіти та спеціальних освітніх послуг. Тут отримують освіту вчителі початкової, середньої та спеціальної освіти (три різні типи спеціальностей). Також, пропонується можливість здобуття подвійної кваліфікації та відповідного сертифікату для роботи в початковій масовій/спеціальній або в середній масовій/спеціальній освіті. Після отримання першого сертифікату або здобуття додаткової спеціальності випускники мають змогу продовжити навчання за однією з магістерських програм у галузі освітнього лідерства.

Усі програми базової педагогічної підготовки в Університеті Колорадо в Денвері реалізуються у співпраці з партнерськими школами. Упродовж навчального року студенти навчаються й одночасно проходять практику. У контексті цієї статті доречно звернути увагу на одну важливу характеристику наших програм. Вона полягає в тому, що студенти, які здобувають освіту для роботи в масовому або спеціальному секторах, більшу частину курсів основної програми на отримання першого сертифікату вивчають разом. Таким чином, у них формується спільне бачення, термінологія та система поглядів, тобто закладаються основи для подальшої співробітництва й спільного прийняття рішень задля підтримки всіх учнів і задоволення їхніх потреб (Фішер, Фрей і Таусенд (Fisher, Frey, & Thousand), 2003; Вінн і Блентон (Winn & Blanton), 1997). У результаті, незалежно від обраного поля діяльності – масової, спеціальної освіти або подвійного фаху – усі студенти вивчають однаковий набір базових курсів. Викладачі кожного курсу намагаються знайомити їх із поняттями та озброювати знаннями й навичками, які стосуються навчання дітей з обмеженими можливостями, вивчення англійської як другої мови та використання технологій. Диференційоване викладання покликане сприяти задоволенню потреб усіх дітей, і тому застосування цього методу в процесі підготовки вчителів для роботи як у масовій школі, так і в секторі спеціальних освітніх послуг дає їм змогу усвідомити свій педагогічний обов'язок – допомагати кожній дитині навчатися на своєму індивідуальному рівні.

### **Курс**

До базової програми підготовки всіх студентів входять два курси з міжпредметного викладання – IPTE 5020 і IPTE 5021, які викладаються послідовно впродовж двох семестрів. Перший має два кредити і включений до навчального плану першого семестру.

Наступний поглиблений курс має один кредит вивчається у другому семестрі. Діяльність учителя передбачає безпосередньо викладання, а також розроблення і впровадження курикулуму та оцінку його ефективності. Успішність цієї роботи залежить від здатності педагога активізувати попередній досвід дітей, допомагати пов'язати нову інформацію з існуючими знаннями й уміннями та сприяти її перенесенню на реальні життєві ситуації і середовище. Відповідно, обидва курси мають на меті надати майбутнім педагогам необхідну теоретичну базу та практичні навички, щоб забезпечити такі результати для **всіх** учнів. Студенти знайомляться та вчаться застосовувати різні методи оцінювання, реалізації курикулуму і викладання з урахуванням потреб багатоманітного учнівського колективу, в тому числі дітей з обмеженими можливостями, вихідців з іншого соціально-економічного середовища, дітей, для яких англійська мова не є рідною, та представників різних етнічних і соціокультурних спільнот.

Після проходження обох курсів викладач оцінює роботу кожного за допомогою підсумкового проекту. Студент має розробити міжпредметний навчальний модуль, спираючись на чинні освітні стандарти, пройти його в школі з учнями та на основі даних про досягнутий рівень успішності оцінити його ефективність. Крім того, курсовий проект має містити (а) обґрунтування з урахуванням характеристик місцевої громади, школи й класного колективу; (б) перелік відповідних освітніх стандартів і, виходячи з них, конкретні вимоги щодо знань, умінь і навичок; (в) опис заходів попереднього й підсумкового оцінювання та методик регулярного проміжного оцінювання в процесі викладання модуля; а також (г) плани уроків із методами, формами роботи й завданнями, які відображають принципи диференційованого викладання. Студенти мають впровадити навчальний модуль на практиці й згодом представити свої міркування й зауваження щодо його реалізації, модифікованих планів уроків та ретельно проаналізувати й інтерпретувати результати оцінювання учнівських досягнень. Коли проводилося це заняття, зазначені курси вивчали 77 студентів першого й другого семестру.

### **Зміст**

Беручи до уваги важливе значення диференційованого викладання, в нас, викладачів цього курсу, було декілька переконливих причин змодельювати впровадження цього методу на занятті. По-перше, від учителів по всій країні ми вимагаємо диференціювати викладання, враховуючи різноманітні потреби дітей (Ледсон-Біллінгс (Ladson-Billings), 1994; Макнотон та ін. (McNaughton et al.), 2001; Томлінсон (Tomlinson), 1999, 2000; Уокс (Waks), 2002; Віггінс і Мактай (Wiggens & McTighe), 1998). Однак у підготовці вчителів така практика застосовується нечасто. Навчання із пасивною роллю того, хто навчається, не для всіх є ефективним (Джоунс і Джоунс (Jones & Jones), 2001; Виготський, 1978). Зокрема, не для всіх дорослих. Також, цей метод з властивою йому складністю мало узгоджується із лекційним форматом викладання. З іншого боку, моделювання й навчання через досвід дають високі результати в формуванні комплексних умінь (Дьюї (Dewey), 1916; Гуд і Брофі (Good & Brophy), 1994), наприклад, умінь диференційованого викладання.

Друга, і напевно важливіша, причина полягає в тому, що ми зобов'язані дотримуватися тих самих принципів, які прагнемо прищепити іншим. Наші студенти володіють різним обсягом знань і привносять із собою різний досвід. Дехто з них уже встиг попрацювати в навчальному закладі, наприклад, доглядав за маленькими дітьми в дитячому садку, надавав допомогу вчителю у навчанні своєї дитини та інших учнів, виконував функції парапедагога або вже має кваліфікацію викладача в галузі професійно-технічної освіти, фізичного виховання чи в інших вузькоспеціалізованих освітніх ділянках. Дехто має за плечима кар'єру в іншій сфері професійної діяльності чи служби в

державних органах (зокрема, в армії, медицині, стоматології, юриспруденції чи бізнесі) і в пошуках нового поля діяльності звертається до педагогіки. Дехто, отримавши екстрений сертифікат (що дає право без спеціалізованої підготовки викладати ті предмети, для яких спостерігається брак кваліфікованих кадрів, наприклад, математику, природничі науки, або для роботи в проблемних школах бідних міських районів – *прим. перекл.*) або тимчасовий сертифікат, вже працює в школі за незначної підтримки чи наставницької допомоги. Дехто вступає до нашого навчального закладу відразу після бакалаврату, прагнучи здобути кваліфікацію в педагогічній сфері й з неї розпочати власний професійний шлях. Отже, кожен з них має індивідуальний досвід і рівень знань, про дітей, освіту та роботу вчителя. Тому думка про те, що використовуючи один-єдиний підхід до змісту, процесу та продукту навчальної діяльності, викладач у вищій школі може ефективно навчати таке широке коло студентів, від початку є хибною. Та водночас, саме таку практику доводиться спостерігати в більшості випадків.

Ми ставили перед собою завдання змоделювати принципи й практику, які хотіли б бачити в роботі педагогів сьогодні та в майбутньому, причому прагнули організувати навчально-практичне заняття таким чином, щоб студенти могли ефективно набувати знання та вміння через власний досвід. І в цій ситуації тема диференційованого викладання підходила якнайкраще.

## **План заняття**

Планування нашого навчально-практичного заняття складалося з кількох етапів. По-перше, ми вивчили положення про методику роботи в розмаїтому учнівському колективі, передбачені освітніми стандартами штату й відповідними професійними стандартами, яких мають дотримуватися студенти. По-друге, ми розробили оцінювальне завдання, щоб попередньо з'ясувати початковий рівень знань, умінь і навичок щодо диференційованого викладання кожного слухача курсу. По-третє, за результатами попереднього оцінювання студентів з приблизно однаковим рівнем знань ми об'єднали в групи і для кожної визначили окремий набір навчальних цілей. По-четверте, ми розробили завдання, які різнилися за своїм змістом і передбачали різні види діяльності. І наостанок, щоб визначити ефективність проведеного навчально-практичного заняття та використовувати ці дані в подальшій діяльності, ми склали кілька запитань до студентів для отримання зворотного зв'язку. Далі етапи планування розглядаються докладніше в окремих розділах.

### ***Попереднє оцінювання***

Попереднє оцінювання проводилося наприкінці заняття, що безпосередньо передувало описаному в цій статті. Воно було дуже простим. У формі оцінювання (див. табл. 1) студенти мали відмітити позначкою «X» відповідну клітинку, вказавши бажаний спосіб збирання/отримання інформації (по горизонталі), й те, наскільки вони орієнтуються в поняттях диференційованого викладання, знають, які складові можна диференціювати, тощо (по вертикалі). Спираючись на дані самооцінювання, ми створили п'ять груп (надалі їх чисельність могла змінюватися залежно від результатів самооцінювання). До групи 1 ми віднесли тих, хто, судячи з відповідей, не зовсім розумів поняття диференційованого викладання й волів отримувати нову інформацію шляхом перегляду відеоматеріалів. Група 2 складалася з двох підгруп. Учасники підгрупи 2a могли дати визначення концепції «диференційоване викладання», але не знали як її застосовувати; вони бажали отримувати нову інформацію з друкованих джерел і через спілкування. Члени підгрупи 2b також могли визначити це поняття, однак у практичних питаннях диференціації почувалися не дуже впевнено і для отримання нової інформації надавали перевагу

перегляду відеоматеріалів. Студенти з групи 3 вже провели кілька уроків із застосуванням принципів диференційованого викладання, однак стикалися з труднощами в диференціюванні змісту, процесу / видів діяльності та навчального продукту, крім того, їм було складно управляти дитячим колективом на уроці. Зважаючи на кількість таких відповідей, до групи 3 ми віднесли студентів, які під час самооцінювання обирали колонки 3 і 4. Загалом, ця група теж бажала дивитися відеоматеріали. До останньої, четвертої групи увійшли студенти, які добре володіли методом диференційованого викладання та продовжували вдосконалювати свою майстерність; також, вони вважали себе достатньо підготовленими, щоб навчати принципів і способів застосування цього методу інших слухачів.

### Диференційоване викладання. Самооцінювання

<b>Бажаний спосіб навчання / Рівень володіння методом диференційованого викладання</b>	Диференційоване викладання? Дайте подумати. Визначення крутиться в голові, але не можу точно пригадати.	Диференційоване викладання? Так, я можу дати визначення цього методу й назвати складові. Але не просить мене його впроваджувати.	Диференційоване викладання? Я вже провів/ла кілька таких уроків, але мені складно готувати різні варіанти для диференціації всіх складових.	Диференційоване викладання? Я досить добре вмію застосовувати цей метод на уроці, але в мене виникають труднощі в управлінні дитячим колективом і складно правильно віднайти свою нову роль.	Диференційоване викладання? Я можу достатньо ефективно використовувати його принаймні в одній навчальній галузі й зараз намагаюся перенести цей досвід на інші.	Диференційоване викладання? Жодних проблем. Запитуйте, я можу відповісти на всі питання.
Я ефективно навчаюся тоді, коли читаю й роблю нотатки...						
Для пошуку нової інформації мені найбільше подобається користуватися Інтернетом...						
Відео, відео, відео – це мій оптимальний спосіб навчання...						
Розмовляти, обговорювати, ділитися думками – ось це моє!						

Таблиця 1. Форма попереднього оцінювання для планування навчально-практичного заняття.

## ***Планування***

У процесі підготовки навчально-практичного заняття ми мали на меті допомогти кожній групі поступово підвищувати свій рівень знань та вдосконалювати вміння й навички диференційованого викладання, а також надати студентам матеріал у тій формі, яка найбільше відповідає їхньому стилю навчання. Продумавши завдання для кожної групи, ми розробили відповідні набори інструкцій (див. рис. 1-5). Слід відразу зауважити, що в кількох таких наборах інструкцій йшлося про роботу з картками. Усі групи отримували ідентичні комплекти з чотирьох карток. На кожній картці зазначався певний аспект навчальної теми, на основі якого можна було розробити повноцінний план уроку. У різних групах використовувалися комплекти карток з одними й тими самими завданнями (рис. 6). Викладач може адаптувати такі картки до будь-якої навчальної дисципліни. Крім того, нам було необхідно скласти низку методичок, де учасники груп мали занотовувати свої відповіді й коментарі під час перегляду відеоматеріалів. Хоча всі вони працювали з одними й тими самими ресурсами, використання методичок для структурованого перегляду давало змогу зосереджувати увагу студентів на певних аспектах запису, й тому з одного й того самого набору відеоматеріалів (ASCD (Асоціація фахівців з розвитку навчальних закладів та розроблення курикулуму), 2001) кожна група отримувала потрібну саме для неї інформацію. Автори готові надіслати ці методички на прохання. Як уже зауважувалося, під час заняття певний відеоматеріал(и) мали опрацьовувати різні групи, але ми спланувати роботу таким чином, що вони не потребували його/їх одночасно, і накладок вдалося уникнути. В табл. 2 наводиться узагальнений перелік умінь і навичок, що їх мали сформулювати студенти кожної групи, та відповідних видів діяльності.

## ***Навчально-практичне заняття***

Ми проводили заняття після завершення робочого дня і, працюючи окремо зі студентами першого й другого семестрів, автори статті розпочинали його такими словами:

Цього вечора ми станемо свідками «організованого хаосу». Якби хтось зазирнув до нашої аудиторії, то побачив би, що одночасно виконуються різні завдання і при цьому всі студенти зосереджені й активно працюють в своїх групах. Ми сподіваємося, що сьогодні так і буде. На нашу думку, кожен урок має бути саме таким: цікавим, активним і динамічним. Давайте спробуємо.



### Група 1

Учасники першої групи переглядають відео 1 і 2 з комплекту диференційованих навчально-методичних матеріалів ASCD (Association for Supervision and Curriculum Development – Асоціація фахівців з розвитку навчальних закладів та розроблення курикулуму). Під час перегляду кожен студент має індивідуально відповісти на запитання в методичці 1. Ці методички входять до папки матеріалів для першої групи. Далі, шляхом обговорення групі необхідно виробити один варіант відповідей, що відобразатиме її спільну думку.

Після цього група 1 переходить до роботи над планом уроку з природничої дисципліни, який також додається в їхній папці. Спираючись на власні відповіді на запитання методички 1 і на їх узгоджений варіант, учасники групи шляхом «мозкового штурму» мають запропонувати способи диференціації цього уроку, враховуючи різні інтереси учнів, різний рівень підготовленості (диференціація змісту) та різні навички. Наприкінці заняття група представляє свої напрацювання в загальному колі.

Примітка: Студенти, які воліють отримувати нову інформацію через Інтернет, можуть працювати з методичкою 1, «гортаючи сторінки» Всесвітньої мережі; згодом вони повертаються до своєї групи й спільно працюють над планом уроку.

*Рисунок 1. Інструкції для групи 1.*

## Група 2а

Студенти групи 2а мають ознайомитися зі статтею Томлінсон і супровідними матеріалами зі своєї папки. В процесі роботи з цими джерелами кожен учасник самостійно заповнює методичку 2, яка також додається в папці. Після індивідуальної роботи студенти знову збираються разом і обговорюють відповіді на запитання методички.

Після роботи з методичкою група 2а розділяється на міні-групи по 4 учасники, які беруть по одному комплекту карток з папки. На кожній картці зазначено одне поняття і пов'язане з ним вміння, вони можуть слугувати темою для проведення окремого уроку. Не потрібно зачитувати текст карток у міні-групах або переглядати їх заздалегідь. У кожного учасника має бути чистий аркуш паперу й ручка чи олівець. Вони беруть по одній картці з комплекту своєї міні-групи. Студенти мають індивідуально поміркувати над тим, як пояснити учням зазначене на картці поняття й допомогти сформувати відповідне(і) вміння, та записати одну ідею на своєму аркуші. Після того, як кожен член міні-групи завершить роботу над своєю карткою, вона передається наступному учаснику. Далі студенти знову працюють з картками індивідуально і придумують ідеї, як навчити учнів цього поняття/вміння. Таким чином, картки із записаними на них поняттями/вміннями мають обійти по колу. Коли кожен учасник опрацював усі чотири картки, міні-група збирається разом і спільно обговорює різні пропозиції стосовно викладання цих понять/вмінь. Кожен учасник висуватиме свої ідеї, і зрештою їх накопичується досить багато, тому можна припустити, що в процесі обговорення варіанти диференціації стануть очевидними.

Далі кожна міні-група обирає дві картки й відповідні ідеї стосовно викладання зазначених понять/вмінь. Спираючись на них, члени міні-групи мають скласти один план уроку до кожної картки. В плані уроку необхідно ретельно опрацювати всі його складові відповідно до наданого шаблону. В папці матеріалів для групи 2а містяться чисті шаблони для підготовки планів (за бажанням, студенти можуть записувати план на звичайному аркуші, дотримуючись вказаного формату). Таким чином, кожна міні-група складає два повні плани уроків. В процесі виконання цього завдання учасники мають продемонструвати здатність диференціювати різні аспекти викладання залежно від інтересів дітей, їхньої підготовленості та рівня сформованості вмінь і навичок.

Наприкінці заняття кожна міні-група презентує обидва плани уроків і пояснює, як і чому вони обрали саме такі способи диференціації.

*Рисунок 2. Інструкції для групи 2а.*

### Група 2b

Студенти з групи 2b мають переглянути відео 1 з комплекту диференційованих навчально-методичних матеріалів ASCD. Під час перегляду кожен учасник індивідуально відповідає на запитання методички 2, що міститься в папці для цієї групи. Після фільму й розв'язання завдань у методичках група збирається знову для обговорення відповідей.

Коли роботу з методичками завершено, група 2b розділяється на міні-групи по 4 учасники, які беруть по одному комплекту карток з папки. На кожній картці зазначено одне поняття і пов'язане з ним уміння, вони можуть слугувати темою для проведення окремого уроку. Не потрібно зачитувати текст карток у міні-групах або переглядати їх заздалегідь. У кожного учасника має бути чистий аркуш паперу й ручка чи олівець. Вони беруть по одній картці з комплекту своєї міні-групи. Студенти мають індивідуально поміркувати над тим, як пояснити учням зазначене на картці поняття й допомогти сформувати відповідне(і) вміння, та записати одну ідею на своєму аркуші. Після того, як кожен член міні-групи завершить роботу над своєю картою, вона передається наступному учаснику. Далі студенти знову працюють з картками індивідуально і придумують ідеї, як навчити учнів цього поняття/вміння. Таким чином, картки із записаними на них поняттями/вміннями мають обійти по колу. Коли кожен учасник опрацював усі чотири картки, міні-група збирається разом і спільно обговорює різні пропозиції стосовно викладання цих понять/умінь. Кожен учасник висуватиме свої ідеї, і зрештою їх накопичується досить багато, тому можна припустити, що в процесі обговорення варіанти диференціації стануть очевидними.

Далі кожна міні-група обирає дві картки й відповідні ідеї стосовно викладання зазначених понять/умінь. Спираючись на них, члени міні-групи мають скласти один план уроку до кожної картки. В плані уроку необхідно ретельно опрацювати всі його складові відповідно до наданого шаблону. В папці матеріалів для групи 2a містяться чисті шаблони для підготовки планів (за бажанням, студенти можуть записувати план на звичайному аркуші, дотримуючись вказаного формату). Таким чином, кожна міні-група складає два повні плани уроків. В процесі виконання цього завдання учасники мають продемонструвати здатність диференціювати різні аспекти викладання залежно від інтересів дітей, їхньої підготовленості та рівня сформованості вмінь і навичок.

Наприкінці заняття кожна міні-група презентує обидва плани уроків і пояснює, як і чому вони обрали саме такі способи диференціації.

*Рисунок 3. Інструкції для групи 2b.*

### Група 3

Студенти з групи 3 об'єднуються в міні-групи по 4 учасники та беруть по одному комплекту карток з папки. На кожній картці зазначено одне поняття і пов'язане з ним вміння, вони можуть слугувати темою для проведення окремого уроку. Не потрібно зачитувати текст карток у міні-групах або переглядати їх заздалегідь. У кожного учасника має бути чистий аркуш паперу й ручка чи олівець. Вони беруть по одній картці з комплекту своєї міні-групи. Студенти мають індивідуально поміркувати над тим, як пояснити учням зазначене на картці поняття й допомогти сформулювати відповідне(і) вміння, та записати одну ідею на своєму аркуші. Після того, як кожен член міні-групи завершить роботу над своєю карткою, вона передається наступному учаснику. Далі студенти знову працюють з картками індивідуально і придумують ідеї, як навчити учнів цього поняття/вміння. Таким чином, картки із записаними на них поняттями/вміннями мають обійти по колу. Коли кожен учасник опрацював усі чотири картки, міні-група збирається разом і спільно обговорює різні позиції стосовно викладання цих понять/умінь. Кожен учасник висуватиме свої ідеї, і зрештою їх накопичується досить багато, тому можна припустити, що в процесі обговорення варіанти диференціації стануть очевидними.

Далі кожна міні-група обирає дві картки й відповідні ідеї стосовно викладання зазначених понять/умінь. Спираючись на них, члени міні-групи мають скласти один план уроку до кожної картки. В плані уроку необхідно ретельно опрацювати всі його складові відповідно до наданого шаблону. В папці матеріалів для групи 2а містяться чисті шаблони для підготовки планів (за бажанням, студенти можуть записувати план на звичайному аркуші, дотримуючись вказаного формату). Таким чином, кожна міні-група складає два повні плани уроків. В процесі виконання цього завдання учасники мають продемонструвати здатність диференціювати різні аспекти викладання залежно від інтересів дітей, їхньої підготовленості та рівня сформованості вмінь і навичок.

По завершенні роботи над планами уроків третя група має переглянути відеофільм 2 з пакету диференційованих навчально-методичних матеріалів ASCD (Association for Supervision and Curriculum Development – Асоціація фахівців з розвитку навчальних закладів та розроблення курикулуму). Під час перегляду кожен учасник відповідає на запитання методички 3, що додається у відповідній папці. Потім група спільно обговорює окремі варіанти відповідей.

Далі учасники повертаються до початкових міні-груп і перечитують свої плани уроків. Їм необхідно, спираючись на відповіді до запитань методички 3, розглянути потенційні труднощі управління учнівським колективом на уроці та доопрацювати їх таким чином, щоб уникнути подібних проблем або зменшити їх. Наприкінці заняття група має бути готова представити свої напрацювання за останнім завданням перед загальним колом студентів.

*Рисунок 4. Інструкції для групи 3.*

#### Група 4

Учасники четвертої групи починають роботу з роздавального матеріалу №21, що міститься в їхній папці. Кожен студент має самостійно поміркувати над запитаннями в колонці 1 на передній сторінці роздавального матеріалу і записати свої коментарі в колонку 1 на його зворотній сторінці.

Далі група 4 переглядає відеофільм 3 з пакету диференційованих навчально-методичних матеріалів ASCD. Після цього учасникам необхідно індивідуально опрацювати запитання колонки 2 на передній сторінці роздавального матеріалу № 21 та занотувати відповіді в колонку 2 на звороті. Потім члени групи мають спільно обговорити свої відповіді, коментарі й думки, що виникли до й після перегляду фільму.

На наступному етапі група 4 повинна розробити методичні рекомендації, які допоможуть іншим педагогам диференціювати викладання. Спираючись на шаблон плану уроку, що також додається в їхній папці, до методичних рекомендацій необхідно включити по одному розділу стосовно кожного компоненту плану. В них слід навести різні запитання, на які вчителю варто звернути увагу під час планування диференційованого уроку. Наприклад, у розділі «Оцінювання» члени групи 4 мають подати список запитань, що допоможуть учителю з'ясувати, чи можна диференціювати підібрані для уроку оцінювальні завдання і як це зробити. Наприкінці заняття група має бути готова описати і пояснити свої методичні рекомендації в загальному колі.

Рисунок 5. Інструкції для групи 4.

#### Завдання на картках

**Картка 1.** Познайти учнів з поняттям математичної задачі і навчити знаходити в тексті задач слова, які співвідносяться із дією «додавання».

**Картка 2.** Познайти учнів з поняттям «імміграція» і навчити їх читати карту та визначати різні країни.

**Картка 3.** Познайти учнів з поняттям поняття «екосистема» й навчити їх визначати характеристики екосистеми та наводити приклад.

**Картка 4.** Познайти учнів з поняттям «зв'язності» письмового мовлення і навчити їх складати зв'язний текст з п'яти речень, у тому числі з трьома допоміжними реченнями.

Рисунок 6. Картки для підготовки планів уроків.

**Таблиця 2. Уміння й навички, які мали сформувати студенти окремих груп, та відповідні види діяльності**

Група	Цільові вміння й навички / Види діяльності
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Базове визначення диференційованого викладання.</li> <li>• Складові курикулуму уроку та викладання, які можна диференціювати.</li> <li>• Роль учителя на диференційованому уроці.</li> <li>• Роль учнів на диференційованому уроці.</li> <li>• Модифікувати готовий план уроку шляхом диференціації елементів курикулуму й викладання.</li> <li>• Збирати/опрацьовувати інформацію за допомогою Інтернету, відеоресурсів та групового обговорення.</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Роль учителя на диференційованому уроці.</li> <li>• Використання оцінювання на диференційованому уроці.</li> <li>• Як диференціювати урок залежно від інтересів учнів? Як диференціювати зміст і процес / види діяльності.</li> <li>• Розробити повні плани уроків з елементами диференціації.</li> <li>• Збирати/опрацьовувати інформацію за допомогою друкованих джерел, відеоресурсів та групового обговорення.</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Скласти повні плани уроків з елементами диференціації.</li> <li>• Розглянути потенційні труднощі управління учнівським колективом, які можуть виникнути під час спланованих міні-групами уроків, та проаналізувати роль учителя й учнів у подоланні цих проблем.</li> <li>• Збирати/опрацьовувати інформацію за допомогою відеоресурсів та групового обговорення.</li> </ul>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уточнити різні ролі вчителя на диференційованому уроці.</li> <li>• Обміркувати власний досвід.</li> <li>• Скласти «методичні рекомендації» для планування уроків з елементами диференціації.</li> <li>• Збирати/опрацьовувати інформацію за допомогою відеоресурсів та групового обговорення.</li> </ul>

Повертаючись до проведеного навчально-практичного заняття, автори статті погоджувалися, що в обох випадках – для студентів першого і другого семестру – воно виглядало хаотично. Студенти переставляли столи, щоб було комфортніше працювати в групах. Деякі з них розмістилися на підлозі в коридорі, а навколо них лежали аркуші з пропозиціями до майбутніх планів уроків. У певний момент в аудиторії програвалися три різні відеофільми. Але коли через цю плутанину ми слухали, як студенти обговорюють питання диференціації, відразу проступала внутрішня організація заняття. Нажаль, час був обмежений, і студенти мали постаратися, щоб вкласти в відведені рамки. Зі свого боку, ми усвідомлювали, що для повноцінного висвітлення теми їй необхідно присвятити ще одне заняття. Разом з тим, відгуки студентів після заняття того вечора перевершили наші очікування. Вони підходили до нас і розповідали, як цікаво їм було працювати. Дехто визнавав, що, відповідаючи на запитання самооцінювання на етапі підготовки, дещо завищив свій рівень, але в процесі роботи зумів наздогнати групу. Багато студентів на виході з аудиторії зупинялися й говорили: «Дякую. Яка чудова модель».

## Зворотний зв'язок від студентів

У цій статті, адресованій нашим колегам, викладачам вищих навчальних закладів, описується модель вивчення диференціації зі студентами педагогічних спеціальностей. Як останній штрих до характеристики цього підходу, пропонуємо розглянути відгуки студентів. І хоча проведена робота не була дослідженням у прямому розумінні, ми застосовували методи якісного аналізу, щоб з'ясувати їхні думки про зміни курикулуму й педагогічної технології. З цією метою автори навели характеристику цих змін та проаналізували зворотний зв'язок (див. Уолкотт (Wolcott), 1994; Айснер (Eisner), 1991). Ми намагалися допомогти читачеві зрозуміти сутність застосованого методу викладання й відгуки студентів, а також виробити рекомендації щодо його подальшого впровадження.

Через тиждень після цього навчально-практичного заняття нашу наступну зустріч зі студентами ми почали з його короткої оцінки і попросили їх письмово відповісти на три запитання: (1) Яке ваше загальне враження від заняття з теми диференційованого викладання? (2) Наскільки точною була ваша попередня самооцінка і чи допомогла вона вам потрапити до належної групи? (3) Як би ви змінили формат або зміст цього заняття з диференційованого викладання? Ми розшифрували відповіді студентів з обох частин курсу й спробували на основі отриманих даних виокремити головні думки. Зокрема, в процесі аналізу нас цікавило, наскільки студенти оволоділи методом диференційованого викладання і наскільки ефективними були використана методика й види діяльності. Розшифровані відповіді вивчалися шляхом порядкового аналізу. Рубрики було кодифіковано, а думки, які послідовно простежувалися в більшості відповідей, долучено до звіту. Як завжди в якісному аналізі, нас цікавили широкі категорії, щоб на їх основі планувати подальшу діяльність і розробляти моделі підготовки майбутніх педагогічних працівників (Стейк (Stake), 1995).

Відповіді студентів на перше запитання в переважній більшості були позитивними. Їх можна умовно розділити на три категорії.

- 1) Студенти погоджувалися, що їм було корисно працювати з матеріалом на своєму рівні знань і досвіду.

*Мені сподобалося, що нас об'єднали в групи відповідно до обсягу знань. Крім того, спільне планування уроку принесло багато нових ідей.*

*Після цього заняття я ще раз переконався, наскільки добре співпрацювати з іншими. Для мене було справді корисно те, що ми розділилися на малі групи з приблизно однаковим рівнем підготовки.*

- 2) Студентам сподобалася робота в групах.

*Мені було цікаво навчатися в середовищі «організованого хаосу», тому що це давало можливість обговорювати ідеї. Для викладання теми застосовувалися різноманітні завдання й методики. Підведення підсумків у загальному колі також допомогло мені дізнатися, над чим працювали й чого навчилися інші групи.*

- 3) Студенти високо оцінили можливість вивчати тему в безпосередній практичній діяльності і через власний досвід. Іншими словами, вони відчували, що наша методика викладання була автентичною, і що ми в своїй роботі дотримуємося тих самих рекомендацій, які пропонуємо їм.

*Кожен студент нашого курсу має свій індивідуальний досвід і рівень знань, так само як і учні в класі. Чому б викладачам самим не працювати згідно з тими принципами, які проголошуються в навчальній програмі, і не диференціювати заняття для студентів-педагогів? Це найпевніший спосіб надати нам приклад диференціації.*

Щодо другого запитання, студенти загалом погоджувалися, що самооцінювання, яке ми їм запропонували на етапі підготовки заняття, щоб дізнатися, наскільки добре вони орієнтуються в питаннях диференціації і як їм найзручніше отримувати інформацію, виявилось точним індикатором. Також, на їхню думку, метод розподілу на групи дав гарні результати, а завдання для груп були цікавими й відповідали рівню підготовки учасників.

*Самооцінювання було дуже точним: я потрапила до однієї групи зі студентами, які приблизно однаково володіли матеріалом й мали схожі уявлення [про диференційоване викладання].*

Разом з тим, деяким студентам довелося визнати, що, заповнюючи форму самооцінювання, вони дещо завищили свій рівень підготовки.

*Я дещо переоцінив свої сили. Проте не на багато, і з допомогою своєї групи зумів швидко адаптуватися до потрібного рівня.*

У відповідь на прохання надавати пропозиції щодо змісту й організації навчально-практичного заняття, студенти звертали нашу увагу на деякі проблеми, наприклад, шум, неточний розподіл часу та недостатньо часу для обговорення напрацювань. Вони вважали, що в невеликій аудиторії одночасно програвалося забагато відеофільмів, потребували більше часу чи методичних рекомендацій, щоб правильно розрахувати час на виконання завдань. Вони також зауважували, що для узагальнення набутих знань і презентації результатів роботи груп наприкінці заняття теж необхідно приділити більше часу. Кілька студентів пропонували навчатися за цією методикою весь семестр.

*Гадаю, було б дуже добре провести таке заняття на початку курсу, а не ближче до завершення. Чому б не вивчати тему «диференційоване викладання» з перших днів?*

Знову ж таки, отриманий від студентів зворотний зв'язок у відповідь на третє запитання був переважно позитивним, що спонукало нас повторити таке заняття.

*Мені заняття сподобалося. Такі варто проводити й не один раз.*

*Не знаю, що можна було б удосконалити. Нічого не спадає на думку. Я справді багато дізналася.*

*Заняття в форматі «організованого хаосу» стало для мене одним з найулюбленіших. Я відчував повагу до себе, як до людини, яка навчається.*

### **Зворотний зв'язок від викладачів**

Після цього навчально-практичного заняття обидва викладачі зустрілися, щоб обговорити його, переглянути студентські відгуки та поміркувати над подальшими модифікаціями у викладанні курсу та цього заняття зокрема. Нас об'єднувало відчуття задоволення від



успішно виконаної роботи. Ми провели заняття за планом, який дав змогу розв'язати відразу кілька завдань підготовки майбутніх педагогів: ми досягли поставлених навчальних цілей; надали студентам можливість працювати з навчальним матеріалом на оптимальному рівні складності, беручи до уваги знання та вміння з теми диференційованого викладання, якими кожен володів до початку її вивчення; використовували низку форм і видів діяльності відповідно до навчальних потреб студентів; та передбачили різні способи презентації напрацювань. Після ознайомлення з їхніми відгуками та вивчення результатів власного аналізу роботи, які ми обоє підготували, було вирішено внести деякі зміни на майбутнє.

По-перше, під час цього або наступного заняття з курсу ми плануємо надавати групам більше часу для того, щоб представити свої результати, обговорити їх та узагальнити набуті знання. По-друге, на нашу думку, студентам необхідно дати можливість спільно визначити практичний зміст диференціації, тобто з'ясувати особливості її впровадження в навчальному процесі, а також подумати над тим, як би вони могли застосувати диференціацію на своїх уроках, та навести приклади. Після заняття студенти неодноразово зверталися до нас із проханням вивчати весь курс за цією технологією та проводити такі заняття кожного тижня. Тому, і по-третє, ми як педагоги взяли його до уваги та зрозуміли, що надалі це має стати нашою метою.

## **Висновки**

Аналізуючи проведену роботу та її значення для нашого професійного розвитку як викладачів вищої школи, ми б хотіли розділити свої висновки на дві категорії: з одного боку – особисті та професійні, а з іншого – висновки для галузі. Мабуть, найважливішим нашим здобутком стало те, що ми цим самим підтвердили свою спроможність бути наставниками для майбутніх фахівців і почуваємося в цій ролі більш щирими. На нашу думку, це пояснюється «етикою праці», яку прищеплювали нам у період нашого особистого становлення: не проси інших зробити те, чого не хочеш робити сам. Адже, одна справа – під час вивчення курсу говорити про роботу вчителя, і зовсім інша – на власному прикладі за допомогою навчального моделювання втілювати методи, які б хотіли бачити на уроці в школі. Тому досвід моделювання диференційованого викладання допоміг нам упевнитися в тому, що ми навчаємо студентів відповідно до тих рекомендацій, якими радимо керуватися їм, працюючи з дітьми у школі. І хоча для з'ясування вражень студентів ми використовували лише коротку анкету з трьох запитань і не передбачили інших інструментів оцінювання, читаючи їхні відповіді, ми переконувалися, що вони стали більше поважати нас за нашу готовність прийняти ризики.

Щодо ризиків, нам обом було складно відмовитися від звичного «контролю» над перебігом заняття. Як правило, після короткої лекції ми застосовували схожі форми групової роботи й дискусії, які проходили під ретельним наглядом викладача. Але в цьому випадку заняття нагадувало майстерно відрежисований балет: звісно, за нашою постановкою, але тільки-но завіса піднялася, наш вплив зменшився до мінімуму. Тому, як у будь-якому починанні, яке реалізується в співпраці, планування мало вирішальне значення. Для нього необхідна взаємна повага й підтримка між викладачами, оскільки, усвідомлюючи свої слабкі сторони, ми потребували допомоги одне одного, щоб виконати свої обов'язки щодо планування й підбору ресурсів (Пугач і Джонсон (Pugach & Johnson), 1995). Вельми корисними стали наші регулярні зустрічі кожного тижня для підготовки занять з курсу. Вони допомогли налагодити особисті контакти, на які ми могли спиратися в процесі цієї роботи.

Що стосується професійних висновків, то, як уже зазначалося, ми ще раз переконалися у важливості автентичного підходу до викладання (Елксмін (Elksmin), 2001; Уайтакер (Whitaker), 2001). Ми розуміємо, що потрібно у власній діяльності моделювати навчальний цикл (тобто послідовність дій викладача) для студентів. Їм необхідно надавати приклади оцінювання, планування, викладання та здійснення втручань на практиці. Заняття з питань диференціації проводилося наприкінці семестру. Тепер нам очевидно, що ця тема має стати наскрізною для всього курсу. На сьогоднішній день ми знаємо, що поняття диференційованого викладання, а також поняття й принципи курикулуму й викладання, звучать набагато переконливіше, якщо студенти знайомляться з ними через навчальне моделювання. Цей висновок змусив нас задуматися над реорганізацією курсу загалом. Наприклад, розповідаючи студентам про етапи розроблення модуля навчальної програми з урахуванням чинних освітніх стандартів, ми намагатимемось показати їм, як це реалізовано в структурі нашого курсу. Ми б хотіли допомогти студентам докладно зрозуміти хід наших думок у процесі підготовки до викладання цього курсу, спираючись на їхню власну пізнавальну діяльність (cognitive coaching model) (Коста (Costa), 2002; Глікман (Glickman), 2002). Крім того, ми маємо намір ширше використовувати методики групової роботи, щоб студенти могли на практиці опанувати всі етапи розроблення курикулуму та обговорити процес свого навчання. І наостанок, ми вирішили планувати заняття цього курсу на основі принципів диференційованого викладання. Як згадувалося вище, наші студенти відрізняються своїм досвідом, культурним середовищем та рівнем здібностей. Отже, варіювання процесу / видів діяльності, навчального продукту і змісту під час викладання обох наших курсів дасть змогу ефективно враховувати їхні індивідуальні та колективні потреби (Томлінсон (Tomlinson), 2000). Тому було б доцільно рекомендувати проведення подальших досліджень, щоб визначити, наскільки такі зусилля сприяють ефективному навчанню студентів та виробленню необхідних умінь і навичок для впровадження методик викладання, що включені до програми підготовки. Такі дослідження будуть логічним наступним кроком у цій ділянці наукового пошуку.

Автори сподіваються, що ця стаття матиме широкий резонанс у галузі. Ми надіємося, що нас досвід поширюватиметься й вдосконалюватиметься паралельно з поглибленням дискусії про впровадження автентичного підходу до викладання у вищій школі (Уокс, 2002). Уже деякий час ведуться дискусії щодо необхідності трансформації усталених, стереотипних, лекційних підходів до викладання в університетах і коледжах (Оукс, Франке, Кварц і Роджерс (Oakes, Franke, Quartz, & Rogers), 2002). Це справді нелегко, адже ми й наші колеги обіймаємо свої посади в силу нашої «фахової кваліфікації». Разом з тим, бажання передавати свої знання й досвід іншим є природним. Тому можна з усією певністю стверджувати, що прийняття цього виклику, вихід за рамки традиційних методів підготовки та впровадження нових моделей викладання, які дають змогу втілювати альтернативні навчальні технології, допоможе студентам-педагогам формувати новий тип мислення – більш чутливий і критичний.

## Список використаної літератури

- Alexander, D., Heaviside, S., & Farris, E. (1999). Status of education reform in public elementary and secondary schools: Teachers' perspective. Washington, DC: National Center for Education Statistics.
- Association for Supervision and Curriculum Development (2001). At work in the differentiated classroom (3-videotape series). Alexandria, VA: Author.
- Costa, A. (2002). Cognitive coaching. The building tool room. [www.newhorizona.org/trm\\_costa.htm](http://www.newhorizona.org/trm_costa.htm)
- Dewey, J. (1916). Democracy and education. New York: Macmillan.
- Eisner, E. W. (1991). The enlightened eye: Qualitative inquiry and the enhancement of educational practice. New York: Macmillan.
- Elksmin, L. K. (2001). Implementing case method of instruction in special education teacher preparation programs. *Teacher Education and Special Education*, 24, 95-107.
- Fischer, K. W., & Rose, L. T. (2001). Web of skills: How students learn. *Educational Leadership*, 59, 6-12.
- Fisher, D., Frey, N., & Thousand, J. (2003). What do special educators need to know and be prepared to do for inclusive school work? *Teacher Education and Special Education*, 26, 42-50.
- Friberg, H. (2002). Essential skills for new teachers. *Educational Leadership*, 59, 56-60.
- Glickman, C. D. (2002). Leadership for learning: How to help teachers succeed. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Good, T. L., & Brophy, J. E. (1994). Looking in classrooms (6th ed.). New York: Harper Collins.
- Jones V., & Jones, L. S. (2001). Comprehensive classroom management: Creating positive learning environments for all students (5th ed.). New York: Allyn & Bacon.
- Kozleski, E. B., & Sands, D. I. (2000). Partnership for inclusive & continuous educational renewal. In S. Natale (Ed.), *New wine in old bottles*. Lanham, MD: University Press of America.
- Ladson-Billings, G. (1994). *The dreamkeepers: Successful teachers of African American children*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Mantle-Bromley, C., Foster, A. M., Wilson, C., Kozleski, E. B., Anderson-Parsons, B. (2000). Modeling the continuous improvement process: Education leaders reflect on and modify their visions for and roles in simultaneous educational renewal. *International Journal: Continuous Improvement Monitor*, 2(1). Available on the web: <http://lanes.panam.edu/journal/library/Vol2No1/Mantle-Bromley.htm>
- McNaughton, D., Hall, T. E., & Maccini, P. (2001). Case-based instruction in special education preparation: Practices and concerns of teacher educators/researchers. *Teacher Education and Special Education*, 24, 84-94.

- Oakes, J., Franke, M. L., Quartz, K. H., & Rogers, J. (2002). Research for high-quality urban teaching: Defining it, developing it, assessing it. *Journal of Teacher Education*, 53, 228-233.
- Orkwis, R., & McLane, K. (1998). A curriculum every teacher candidate can use: Design principles for student access. Topical Brief - ERIC/OSEP. ERIC Clearinghouse on Disabilities and Gifted Education.
- Pugach, M. C., & Johnson, L. J. (1995). Collaborative practitioners, collaborative schools. Denver: Love.
- Sailor, W. T., & Skrtic, T. (1995). Modern and postmodern agendas in special education: Implications for teacher education, research and development. In J. Paul, H. Roselli, & D. Evans (Eds.), *Integrating school restructuring and special education reform*, 418-433. New York: Harcourt Brace.
- Sands, D. J., Kozleski, E. B., & French, N. K. (2000). *Inclusive education for the 21st century: A new introduction to special education*. Belmont, CA: Wadsworth/Thompson.
- Saldana, D. C., & Waxman, H. C. (1997). An observational study of multicultural education in urban elementary schools. *Equity & Excellence in Education*, 30, 40-46.
- Schmoker, M. (2001). *The results fieldbook: Practical strategies from dramatically improved schools*. Alexandria, VA: ASCD.
- Short, K. G., Schroeder, J., Laird, J., Kauffman, G., Ferguson, M. J., & Crawford, K. M. (1996). *Learning together through inquiry: From Columbus to integrated curriculum*. York, ME: Stenhouse.
- Siegel, J., & Shaughnessy, M. (1994). Education for understanding: A conversation with Howard Gardner. *Phi Delta Kappan*, 75(7), 564.
- Stake, R. (1995). *The art of case study research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Tomlinson, C. A. (2000). Reconcilable differences? Standards-based teaching and differentiation. *Educational Leadership*, 6-11.
- Tomlinson, C. A. (1999). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Tomlinson, C. A. (1995). *How to differentiate in mixed-ability classrooms*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Vygotsky, L. S. (1978). In M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, & E. Souberman (Eds.), *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Waks, L. J. (2002). The educational situation as concerns to the university: 1901-2001. *Journal of Curriculum and Supervision*, 17(2), 144-159.
- Whitaker, S. D. (2001). Supporting beginning special education teachers. *Focus on Exceptional Children*, 34, 1-18.

- Wiggins, G., & McTighe, J. (1998). *Understanding by design*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Winn, J., & Blanton, L. (1997). The call for collaboration in teacher education. In L. Blanton, C. C. Griffin, J. A. Winn, & M. C. Pugach (Eds.), *Teacher education in transition: Collaboration programs to prepare general and special educators*. Denver: Love.
- Wolcott, H. (1994). *Transforming qualitative data: Description, analysis, and interpretation*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Wolfe, P. (2001). *Brain matters: Translating research into classroom practice*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

*Доктор Діана Сендс (Deanna J. Sands) – професор Відділення підготовки й підвищення кваліфікації вчителів в Інституті педагогіки Університету Колорадо в Денвері та викладач Центру медико-санітарних дисциплін. Коло її наукових інтересів охоплює проблеми якості життя, самовизначення, курикулуму й ролі учнів з обмеженими можливостями і з типовим розвитком у навчальному процесі й шкільному житті. Доктор Сендс викладає в школі професійного розвитку, де веде комбіновану програму підготовки вчителів масової/спеціальної освіти. Вона є координатором програми з освітнього лідерства та інновацій для студентів-аспірантів.*

*Доктор Хайді Булман Баркер (Heidi Bulmahn Barker) – ад'юнкт-професор факультету педагогіки в Університеті Реджиса (Regis University). Курси, які вона викладає, спрямовані на підготовку вчителів масової освіти до роботи в багатоманітному учнівському колективі й задоволення навчальних потреб усіх дітей. Головними темами в її науково-дослідницькій діяльності є роль особи в реалізації перетворень у навчальному закладі, підготовка та професійне вдосконалення педагогічних працівників, а також відносини між учителями, учнями та їхні підходи до навчального змісту в контексті шкільної реформи. На час проведення опитаної в статті роботи вона працювала в Університеті Колорадо в Денвері.*