

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені М.П.ДРАГОМАНОВА**

Рябова Валентина Олександрівна

УДК 37.013

**ПОРІВНЯЛЬНА ЕФЕКТИВНІСТЬ МОДУЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ В
ЗАГАЛЬНООСВІТНІЙ ШКОЛІ.**

Спеціальність 13.00.09 – теорія навчання

АВТОРЕФЕРАТ
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата педагогічних наук

Київ – 2000

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Національному педагогічному університеті імені М.П. Драгоманова.

Науковий керівник: **кандидат педагогічних наук, професор**
Панченко Григорій Денисович,
Національний педагогічний університет
імені М.П.Драгоманова, декан вечірнього
факультету

Офіційні опоненти: доктор психологічних наук, професор
Фурман Анатолій Васильович,
Інститут експериментальних систем освіти
при Тернопільській академії народного господарства, директор

кандидат педагогічних наук, доцент
Борисюк Світлана Олексіївна,
Ніжинський державний педагогічний
університет імені Н.В.Гоголя, доцент кафедри

Провідна установа: Тернопільський державний педагогічний
університет імені В.Гнатюка
(Міністерство освіти і науки України)

Захист дисертації відбудеться "___" листопада 2000 року о _____ год. на засіданні спеціалізованої вченої ради К26.053.02 в Національному педагогічному університеті імені М.П. Драгоманова (01601, Київ-30, вул.Пирогова, 9).

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова (01601, Київ-30, вул.Пирогова, 9).

Автореферат розісланий "___" жовтня 2000 року

Вчений секретар спеціалізованої
вченої ради

Л.В.Долинська

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність та ступінь дослідженості теми. Одним із завдань трансформації національної системи освіти до європейського соціально-культурного простору є технологічне переоснащення організаційних моделей сучасного навчально-виховного процесу. Є об'єктивна потреба в ефективних дидактичних технологіях, які б забезпечували неперервну розвивальну взаємодію співучасників навчання, сприяли впровадженню інноваційних підходів у практику сучасної школи.

У сучасній дидактиці існує значна кількість методів навчання, які належним чином не організовані в освітні технології, що, у свою чергу, знижує ефективність соціально унормованої педагогічної взаємодії в навчальному процесі, а впровадження уже оновлених технологій навчання гальмується тим, що чітко не окреслена їхня інноваційність та експериментально-дослідна ефективність.

Серед тенденцій наукової розробки новітніх технологічних структур у сфері освіти найоригінальнішими і найзмістовнішими визнані модульні технології навчання (А.М.Алексюк, К.Я.Вазіна, А.А.Гуцинські, Г.Овенс, Є.В.Сковін, Дж.Рассел, П.І.Третьяков, П.А.Юцявічене).

Певне історико-теоретичне обґрунтування одержав принцип модульності, реалізація якого у сфері освіти характеризується міждисциплінарністю і багатоаспектністю (В.Огнев'юк та А.Фурман).

Вивчення теоретичних засад і практичних передумов організації модульного навчання показало, що донині не проведена теоретико-методологічна експертиза їх новизни, рівня наукового обґрунтування та реальної ефективності в діяльності педагогічних колективів. Це істотно ускладнює ситуацію в проведенні наукового пошуку найбільш прийнятних для стратегії реформування національної освіти дидактичних моделей, програмово-методичних засобів і технологій роботи з вихованцями.

Таким чином **вибір теми дисертації** зумовлений важливим науковим завданням – з'ясувати, у чому новизна модульних технологій навчання, і виявити їх прогностичну та реальну ефективність у діяльності сучасної середньої школи. Тема входить до плану науково-дослідних робіт Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова та затверджена на координаційній раді з психолого-педагогічних досліджень АПН в Україні (протокол №5 від 14 червня 1999р.).

Об'єктом дослідження є навчальний процес як система організації мети, завдань, змісту, форм, засобів і результатів спільної пізнавальної діяльності вчителя і учнів, а його **предметом** – модульні технології навчання як складна сукупність методів неперервної педагогічної взаємодії.

Мета дослідження – здійснити теоретико-методологічний аналіз сучасних модульних технологій навчання на предмет їх інноваційної повноцінності та експериментальної ефективності в системі середньої освіти.

В основу нашого дослідження було покладено **припущення** про те, що ефективність модульних технологій навчання залежить, з одного боку, від рівня системного обґрунтування модульного навчання як розвивальної дидактичної моделі, а з іншого – від масштабу поширення інноваційних процесів на зміст і способи навчальної діяльності вчителя і учня, характеру їхньої ділової взаємодії та стилю мислення.

Відповідно до предмета, мети, концепції і гіпотези сформульовані такі **завдання** дослідження:

1.Обґрунтувати проблему створення і використання модульних технологій навчання як загальнодидактичну, що потребує науково-виваженого підходу до визначення їхньої новизни;

2.Подати системний опис дидактичних версій модульного навчання у середній школі, які засвідчують специфіку інноваційних технологій;

3.Розробити критерії емпіричного і тестового визначення ефективності модульних технологій навчання та експериментально підтвердити можливість їх практичного використання.

Методологічною та теоретичною основою дослідження є концепція розвитку інноваційних процесів у суспільстві і теорія освітньої інноватики, складовими якої є: а)концепція створення інновацій в системі освіти; б)методологія сприйняття та інтерпретації нового в соціології, психології, педагогіці; в)технологія наукового проектування і майстерного втілення прогресивних методів і прийомів у роботу середньої школи; г)експериментальний і масовий досвід практичного застосування освітніх технологій.

Дослідження проводилось на базі експериментальних шкіл модульного типу впродовж 1996-1998 років і охопило 2041 особу.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у тому, що вперше у дидактиці на єдиному теоретико-методологічному підґрунті здійснене порівняння різних за завданнями, змістом, формами і методами співдіяльності модульних технологій навчання, а саме модульно-мислєдїяльнїсної (К.Я. Вазїна), модульно-органїзаційної (Є.В. Сковїн) і модульно-розвивальної (А.В. Фурман) систем; подана їхня класифікація та висвітлені перспективи впровадження у практику національної освіти.

Теоретичне значення результатів полягає у визначенні дидактичного змісту поняття “модульні технології навчання” та обґрунтуванні принципів, параметрів, критеріїв і показників дидактичного пізнання освітніх систем і технологій, а також у концептуальному підтвердженні положення про трирівневу (змістовий, організаційний і метасистемний рівні) дидактичну організацію технологічного забезпечення сучасного освітнього процесу у середній школі залежно від прийнятої теоретичної моделі (версії) модульного навчання.

Практичне значення результатів проведеного дослідження полягає в тому, що підібрано та адаптовано надійний діагностичний інструментарій, а також виявлено та обґрунтовано систему критеріїв і емпіричних показників, які дозволяють провести об’єктивну експертизу модульних та традиційних технологій навчання; представлено теоретично обґрунтовану та експериментально апробовану трирівневу модель технологічного забезпечення модульного навчання та дано методичні рекомендації, які можуть бути використані в оцінці ефективності педагогічних технологій та їх практичній реалізації в навчанні школярів.

Особистий внесок автора у розв’язання проблеми полягає в тому, що вперше модульні технології навчання представлені як багатоваріантні моделі нетрадиційної організації освітнього процесу та побудована авторська версія поетапного технологічного забезпечення інноваційної діяльності сучасної загальноосвітньої школи.

Вірогідність та надійність отриманих результатів дослідження визначаються передусім рівнем теоретико-методологічного аналізу піднятої наукової проблеми, а також валідністю результатів проведеної дослідно-експериментальної роботи, що зумовила

правильність концептуального підходу, обґрунтованість кількісних і якісних показників дидактичного пошуку, зваженість висновків і рекомендацій для вчителів.

Апробація результатів дисертації. Основні підходи і висновки дослідження були оприлюднені на: Міжнародному семінарі “Експериментальна школа: технологія підготовки і впровадження наукових проектів у системі модульно-розвивального навчання” (м.Бердичів, 1998 р.); Всеукраїнських семінарах “Творення особистості в умовах модульно-розвивальної системи навчання” (м.Херсон, 1998 р.); “Підручник майбутнього: ідея, концепція, досвід” (м.Київ, 1998 р.); “Створення моделі управління експериментальною школою” (м.Дніпропетровськ, 1999 р.); “Системна диференціація навчання у модульно-розвивальній освіті” (м.Донецьк, 1999 р.); звітних наукових конференціях кафедри теорії та історії педагогіки НПУ імені М.П.Драгоманова і Державної академії керівних кадрів освіти АПН України.

Матеріали дисертаційної роботи обговорювалися на засіданнях кафедри теорії та історії педагогіки Національного державного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова.

Публікації. Результати дисертаційного дослідження опубліковані в 5-ти одноосібних наукових статтях. Загальний обсяг публікацій автора становить 3,1 друкованих аркушів.

Структура дисертації. Робота складається із вступу, двох розділів, висновків до кожного розділу, загальних висновків, списку використаних джерел із 201 найменування. Її основний текст становить 158 сторінок. Робота містить 11 таблиць на 28 сторінках і 6 малюнків на 5 сторінках.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У **вступі** обґрунтовані актуальність і доцільність пошуку, вибір теми і суспільна значущість проблеми дослідження, його об’єкт, предмет, наукове підґрунтя, мета, гіпотеза, завдання, методи, наукова новизна, теоретичне і практичне значення, а також особистий внесок автора у розв’язання проблеми, вказується сфера апробації і впровадження здобутих результатів, наводяться дані про структуру роботи.

У **першому розділі** – “**Модульні технології навчання як дидактична проблема**” – відображено стан дослідження піднятої проблеми з теоретико-методологічних позицій сучасної дидактики, охарактеризовані зарубіжні і вітчизняні версії модульного навчання, обґрунтована теоретична модель трирівневого технологічного забезпечення навчально-виховного процесу, висвітлені її широкі можливості застосування відповідно до вимог принципів модульних технологій організації освітнього процесу в середній школі, а також проведене порівняння найбільш відомих модульних технологій навчання.

Модульне навчання – інноваційний підхід в організації навчального процесу, який реалізує системно-діяльнісну стратегію управління педагогічною взаємодією: а)багатоаспектно (змістовий, методичний, організаційний, комунікативний, дидактичний, методологічний і загальноосвітній модулі); б)поетапно (модульна тема і навчальна програма, модульний урок і програмово-методичний комплекс, об’єднання шкільних модулів і модульно-розвивальна система освіти); в)поліконцептуально (модульне навчання як передовий педагогічний досвід, дидактичний принцип, технологія навчання, наукова теорія та освітня система). Таке навчання за допомогою специфічних організаційно-технологічних засобів (щонайперше різних блоків, модулів і комплексів) націлене на взаємозбагачення

змісту, форм, методів і результатів розвивального впливу навчальних ситуацій на особистість учителя і учня.

Поступальний розвиток модульного навчання як дидактичної системи здійснювався за такими напрямками:

- змістовим, згідно якого модуль проектується як довершений договір, цілісний блок наукової інформації;
- методичним, коли мова йде про інноваційні програмово-методичні засоби, що відображають функціональну цілісність і певну довершеність педагогічного досвіду чи наукового знання;
- організаційним, коли модуль визначається як відносно самостійна форма функціонування педагогічно керованих навчальних груп;
- комунікативним, коли модулем є цілісна, в основному діалогічна, міжсуб'єктна взаємодія;
- дидактичним, коли утворюється модуль як функціональна єдність основних складових навчального процесу;
- методологічним, коли модуль перетворюється на засіб усвідомленої мислєдіяльності, яка дає змогу на професійному рівні здійснювати пошукову діяльність модульних компонентів, технологій, систем тощо;
- загальноосвітньому, коли модуль інтерпретується як надскладна організація, що забезпечує якісний психосоціальний розвиток і підготовку підростаючого покоління до життя.

Вивчення літературних джерел дало змогу вирізнити десять концептуально відмінних версій модульного навчання і, природно, стільки ж технологічних схем організації освітнього процесу. Найгрунтовнішими у теоретико-методичному відношенні, на наш погляд, є:

- 1) американська або вихідна (набір автономних навчальних програм з окремої теми для самостійної роботи на прийнятному для учня рівні пізнання);
- 2) міжнародна або загальновизнана (модульно-рейтингова система оцінювання академічних досягнень учнів і студентів);
- 3) англійська (самостійна група ідей або знань, що передаються дидактичними способами і відповідають їх природі);
- 4) німецька (модуль як цілісна програмово-змістова одиниця відносно завершеного циклу навчання);
- 5) литовська (дидактична система взаємозалежного проектування завдань, змісту, форм і методів роботи вчителя і учнів);
- 6) американська або удосконалена (30-, 20- або 15 хвилинні заняття, що реалізують відносно цілісні фрагменти дидактичного змісту);
- 7) російська К.Я.Вазіної (системне відображення світу у свідомості людини через визначення мети діяльності, дослідження її структури, функції, норм, способів і результатів функціонування);
- 8) російська В.Є.Сковіна (нова структурно-управлінська модель загальноосвітньої школи – об'єднання шкільних модулів як комплекс навчально-виховних закладів);
- 9) українська А.М.Алексюка (міжпредметно-модульний підхід до побудови змісту навчання, в результаті чого навчальний курс диференціюється на кілька модульних тем, що одержують назву фундаментального поняття);

10) українська А.В.Фурмана (теорія, технологія та експериментальна практика модульно-розвивальної системи як освітня модель середньої загальноосвітньої школи, що передбачає видозміну мети і завдань, змісту і форм, технологій і методів, засобів і результатів педагогічної взаємодії вчителя і учнів у класі).

Інноваційна повноцінність модульних технологій навчання концептуально обгрунтована за сукупністю параметрів, тобто за такими комплексними характеристиками навчального процесу, які, з одного боку, є властивостями цього процесу, а з другого — можуть використовуватись як змінні показники його вимірювання (В.П.Казміренко). Найбільшу кількість балів при їх аналізі одержали модульні (А.М.Алексюк, К.Я.Вазіна, Є.В.Сковін, А.В.Фурман) і метасистемні (П.І.Підласий, ЮНЕСКО) технології, що, на наш погляд, є закономірним явищем, оскільки саме вони вдало поєднують відзначені аспекти у витлумаченні природи педагогічних технологій:

а) **науковий**, за яким вони є частиною педагогічної науки, що визначає й розробляє цілі, зміст і методи навчання та проектує педагогічні процеси;

б) **процесуально-описовий**, згідно з яким технологія - це алгоритм процесу як сукупність цілей, змісту і способів для досягнення запланованих результатів навчання;

в) **процесуально-дієвий**, за якого навчальний процес є функціонуванням усіх особистих, інструментальних і методичних педагогічних засобів.

Педагогічний, організаційний та освітній рівні технологічного забезпечення модульного навчання різняться аспектом розгляду дидактичної системи та обсягом характеристик, що входять до модульного блоку аналізованої системи. Разом з тим, вони споріднені за дидактичними завданнями, структурою і змістом навчальної діяльності школярів.



Рис1. Модель рівнів технологічного забезпечення дидактичних версій модульного навчання як багатоваріантних освітніх систем.

Отже, чим більше аспектів, параметрів і форм інноваційності має конкретна дидактична модель, тим досконалішою й, природно, ефективнішою є її технологічна організація. Водночас повнота втілення відзначеної системи параметрів знайшла відображення в запропонованій нами трирівневій моделі технологічного забезпечення модульного навчання (рис1.), згідно з якою можливі педагогічний, організаційний та освітній рівні дидактичного експериментування, що відрізняються цілями, змістом, обсягом та результатами пошукової діяльності і з різною ефективністю вирішують завдання переходу від традиційної до інноваційної освіти.

У другому розділі – **“Експериментальна апробація ефективності модульних технологій навчання”** – детально обґрунтовується методологія дослідження як сукупність взаємозалежних параметрів, критеріїв, показників, методів і передумов системного дидактичного експериментування, подаються результати емпіричного і тестового дослідження ефективності модульних технологій засобами психолого-педагогічної експертизи, комплексних діагностичних обстежень особистісного, в т.ч. інтелектуального розвитку школярів.

Для посилення тенденцій переходу від підтримуючої моделі навчання до інноваційної і задля гуманістичної переорієнтації педагогічної свідомості освітян потрібно було здійснити окрему методичну роботу в кількох напрямках: 1) описати технологічні схеми модульного навчання за повнотою втілення трьох основних критеріїв (організація систематичної дослідницької діяльності, реалізація ігрових моделей і ситуацій, організація неперервних комунікативно-діалогічних відносин); 2) визначити принципи і дати характеристики найрезультативнішої за експериментальними наслідками версії модульного навчання; 3) обґрунтувати експериментальні умови, критерії і показники ефективності модульних технологій навчання, а також відповідні експертно-діагностичні засоби. Змістовне висвітлення цих питань дало змогу запропонувати системну методологію дидактичного дослідження.

Інноваційний підхід до побудови навчального процесу характеризується рядом істотних переваг над різними формами модернізації традиційної педагогічної діяльності, бо стимулює різнобічний розвиток особистості і, передусім, її здатність оволодівати новим досвідом на основі творчого і критичного мислення, рольового та імітаційного моделювання. Більше того, інноваційність як характеристика навчання призводить до таких змін у педагогічному процесі школи, котрі видозмінюють характер педагогічних відносин, способи соціальної діяльності, стиль мислення і світобачення; інноваційними є моделі, що перетворюють характер навчання стосовно таких його сутнісних та інструментально значущих властивостей як: цільова орієнтація, характер взаємодії педагога та учнів, їхні позиції у процесі навчання. За інноваційного навчання учень займає не просто активну, а ініціативну, нормотворчу позицію у навчанні.

Щоб довести ефективність аналізованих інноваційних технологій слід було, по-перше, провести науковопорівняльну експертизу модульних і традиційних технологій за системою чітко визначених критеріїв, по-друге, співставити данні навчальної успішності тих, хто навчається за технологією різних дидактичних підходів. Лише за цих умов можна було зробити зважені висновки про реальні переваги і недоліки концептуально обґрунтованих технологічних нововведень.

Експериментальна апробація ефективності модульних технологій навчання проводилась шляхом експертного оцінювання.

Перша серія експертного оцінювання модульних і традиційних технологій навчання здійснена нами під час вивчення діяльності загальноосвітніх шкіл, які знаходяться на різних етапах (підготовчий, діагностично-концептуальний і формувальний) впровадження модульно-розвивальної системи. Наочним прикладом технолого-дидактичних відмінностей у роботі вчителів цих шкіл є графіки (таблиця 1). Так, графік за №1 (позначка ●) фіксує високу ефективність модульного заняття з української літератури у 5-В класі ЗОШ №43 м.Донецька завдяки впровадженню системи інноваційно-технологічних умов і передусім тих, що пов'язані з добором оптимально заданого змісту навчального матеріалу, раціональних методик його вивчення, продуманим використанням бюджету навчального часу та особливим акцентом при цьому на діяльність школярів на етапах системного узагальнення та контрольно-рефлексивному, що стимулювало безпосереднє освітньо-культурне зростання особистості, забезпечувало переважання процесів психічного розвитку учня над процесами засвоєння знань і вмінь. Графік за №2 (позначка ■) характеризує переваги інформаційно-модульної технології ведення навчального процесу на уроках української мови у 8-В класі ЗОШ №46 м.Херсона, де пріоритетність надається класичному навчальному заняттю (59,4 %) на противагу модульно-розвивальному(40,6 %). Нарешті графік за №3 (позначка ▲) характеризує ефективний пояснювально-ілюстративний урок української літератури в 5-В класі ЗОШ №10 м.Бердичева.Очевидно, що педагог майстерно організує програмовий матеріал за допомогою добре вивіреної системи методів, засобів і прийомів навчання. Проте не всі учні працюють в однаковому режимі, не виявляють належної ініціативи, вони переважно наслідують настанови вчителя. Відтак відсутні ознаки модульної технології навчання.

Отже, психолого-педагогічна експертиза модульних та усталених педагогічних технологій навчання за відомими моніторинговими методиками (“Ефективність модульно-розвивального заняття порівняно з традиційним уроком“ та “Ефективність розвивальної взаємодії в класі“) показала, що їх ефективність визначається: а)досконалою організаційно-управлінською моделлю діяльності школи (30 – хвилинна форма організації занять); б)майстерністю наукового проектування і практичного втілення конкретної технологічної схеми навчання; в)соціально-рольовою готовністю учнів діалогічно співпрацювати з учителем; г)використанням інноваційних програмово-методичних засобів (міні-підручник, освітня програма самореалізації тощо); д)передачею частини управлінських функцій учителя учневі та збільшення поля конструктивної ініціативи, критичної рефлексії і творчої самоактивності останнього. Природно, що вчителі модульних шкіл переважно організують розвивальну взаємодію з учнями, домагаються культурно насичених міжсуб'єктних контактів, високого соціального розвитку кожного учасника навчання.

Друга серія експертного оцінювання ефективності модульних технологій навчання полягала в різноплановому тестуванні, яке, щонайперше, виявило

істотне зростання психолого-педагогічної грамотності учителів експериментальних шкіл. Зокрема, їхньої здатності до інваріантного ведення розвивальних педагогічних взаємин, особистісної самоактуалізації у ході налагодження паритетної освітньої діяльності, що свідчить про гуманізацію шкільного оточення. Так, за два роки експерименту учителі майстерно оволоділи прийомами структурування соціально-культурного досвіду на рівні знань, норм, цінностей і відповідними засобами керівництва пізнавальною, регуляційною і ціннісно-естетичною діяльністю школярів. Завдяки цьому кожний педагог навчився опиратися на дані процесу розвитку учнів через інтерференцію розвивальних потоків від різних освітніх модулів, а отже, став більш спроможним коректно керувати міжсуб'єктною розвивальною взаємодією, прискорюючи, збагачуючи та інтенсифікуючи процеси учіння школярів. І як наслідок істотно зріс сумарний показник самореалізованості педагогічного колективу інноваційної школи (від 43,9 % до 48,7 %), а також його структурні складові, що характеризують певне зростання особистісного потенціалу за тринадцятишкільними показниками. Особливо позитивним є факт посилення тенденцій до саморозвитку учителів за базовими діагностичними шкалами – часової компетентності і підтримки, де сумарне зростання відповідного ступеня становить 14,4 %. Це означає, що кожний педагог набув здатності повніше осмислювати актуальні життєві моменти, гостріше відчувати неподільність минулого, теперішнього і майбутнього, став вільнішим у своїх вчинках, думках і переконаннях. За цих умов закономірно зросло поле конструктивної поведінки особистості, що має вирішальне значення в організації ефективної педагогічної взаємодії дорослого з дітьми і підлітками.

Об'єктивно достовірним є позитивний вплив модульних технологій навчання на інтелектуальний розвиток учнів, про що свідчить сукупне вікове зростання їхньої інтелектуальності за кілька років експерименту, яке знаходиться в діапазоні від + 13,27% до + 23,79%. Помітно зменшилася кількість дезадаптованих школярів в окремих модульних школах на 14,1%, не адаптованих – на 18,0%.

Загальне вивчення динаміки особистісного розвитку вчителів і учнів модульних шкіл дало змогу зафіксувати такий науковий факт: за системного впровадження інноваційних модульних технологій навчання має місце істотна інтенсифікація як зовнішніх соціальних впливів освітнього процесу на особистість, так і внутрішніх, власне самоорганізуючих потоків особистісного зростання учасників педагогічної взаємодії головним чином через розширення меж самоактивності, соціальної ініціативи, критичної рефлексії, самоствердження і самореалізації школярів.

Разом з тим встановлено, що вищі рівні соціального розвитку особистості спричиняються паритетною освітньою співдіяльністю вчителя і учнів, за якої кожен має можливість виявляти свої розумові та морально-етичні потенціали. Інваріантні навчальні технології модульно-розвивальної експериментальної системи найбільш повно втілюють відзначену залежність за допомогою: ґрунтовної психологічної перепідготовки учителів, оригінальної системи наукового проектування, набору універсальних алгоритмів майстерного ведення навчального процесу, інноваційних програмово-методичних засобів (граф-схеми, розвивальні міні підручники, тощо).

Загальні висновки підсумовують результати теоретико-експериментального дослідження порівняльної ефективності модульних технологій навчання.

Висновки.

У дисертації наведене теоретичне узагальнення і нове вирішення проблеми порівняльної ефективності модульних технологій навчання в загальноосвітній школі, яке полягає в тому, що на основі порівняння подана їх класифікація, перевірена ефективність та висвітлені перспективи впровадження у практику національної освіти.

1. Важливе значення освітніх технологій, які використовуються у середній школі, обумовлюється наступністю у розвитку української системи освіти. Звідси актуальність модульних технологій навчання, які не тільки виконують роль зв'язуючої ланки у взаємозбагаченні наукових здобутків сучасної дидактики і передової педагогічної практики, а й є значущим чинником системного вдосконалення освітньої діяльності вчителів і учнів на принципах партнерства, діалогічності, індивідуального підходу до кожного. Вони передбачають проведення дидактичного пошуку в двох аспектах: здійснення детального теоретичного опису навчального процесу відповідно до вимог окремої технологічної моделі і майстерне втілення принципів, умов і вимог конкретного наукового проекту як довершенного циклу педагогічної розвивальної взаємодії. Саме ці технології нині формують гуманістично-системний погляд на призначення освіти в державотворенні, сприяють культурній переорієнтації масової суспільної свідомості щодо пріоритетів розвитку національної освіти.

Теоретико-методологічний аналіз модульних технологій навчання показав, що вони здебільшого характеризуються високою інноваційністю, очевидним розвивальним потенціалом та загальноосвітньою ефективністю. Центральна ланка цих технологій – неперервна розвивальна взаємодія у класі, що науково осмислюється і досвідно втілюється як сукупність етапів, способів і засобів паритетної освітньої діяльності учасників навчання.

2. Модульні технології навчання – сфера сучасної дидактики, яка інтенсивно розвивається впродовж трьох десятиріч у різних країнах світу. В наш час є об'єктивна потреба здійснити системний науковий опис дидактичних версій модульного навчання у середній школі під кутом зору їх інноваційної повноцінності, концептуальної глибини та експериментальної ефективності. Саме ці завдання одержали розв'язання в нашому дослідженні, яке характеризується потрійною науковою результативністю: а) концептуально окреслені стратегія і тактика розвитку української освітньої інноватики; б) теоретично проаналізована ґрунтовність десяти описаних нами версій модульного навчання як дидактичних моделей нетрадиційної організації навчального процесу; в) експериментально доведена ефективність більшості технологічних схем модульного навчання у розвитку особистості.

3. Модульний підхід у навчанні, взаємодоповнюючи переваги системного і діяльнісного підходів, реалізує інноваційну стратегію управління педагогічним процесом, суть якої зводиться до оптимальної взаємодії у цілісному технологічному циклі різних аспектів, етапів і компонентів навчання. Він передбачає, з одного боку, обґрунтування і впровадження нової організаційної моделі навчального процесу на основі посилення цілеспрямованості, системності, індивідуальності, самостійності і відповідальності учня, з іншого, – соціальну розробку модульного навчання як передового педагогічного досвіду, навчальної та освітньої систем. Тому цей підхід багато в чому виконує інтегративну роль стосовно інших підходів – предметного, проблемного, диференційованого тощо.

4. Основним теоретичним компонентом дослідження є авторська концепція про трирівневу дидактичну організацію технологічного забезпечення сучасного освітнього процесу, що дає змогу диференціювати різні версії модульного навчання за призначенням, складністю, засобами і результатами функціонування. Зокрема, метасистемний рівень

технологічного модулювання забезпечують дидактичні системи К.Я.Вазіної та А.В.Фурмана, організаційний – А.М.Алексюка, Є.В.Сковіна, змістовий – І.П.Волкова, М.В.Кларіна, І.П.Підласого та ін. Водночас, зазначена концепція є теоретичною базою для розробки експериментальних параметрів, критеріїв і показників ефективності інших дидактичних технологій, а також відбору адекватних експертно-діагностичних методів дослідження.

5. Під час аналітико-порівняльного вивчення повноцінності модульних технологій навчання у дослідженні використана цілісна система параметрів інноваційності, що може бути застосована до будь-якої дидактичної моделі. Ця система у єдності із визначенням обсягу поняття “педагогічна технологія” дала змогу кількісно охарактеризувати технологічну досконалість кожної з версій модульного навчання та здійснити теоретичне осмислення найбільш досконалих (модульна технологія організації навчального процесу Є.В.Сковіна, модульно-розвивальна система навчання А.В.Фурмана, модульне навчання як система колективної мислєдіяльності К.Я.Вазіної).

6. Оскільки освітні нововведення характеризуються багатоаспектністю та пов'язані з реалізацією інноваційного способу організації навчання, то важливо визначити повноту реалізації трьох концептуальних підходів у витлумаченні навчання як: а) систематичної дослідницької діяльності, б) соціально-ігрової активності, в) комунікативної взаємодії. В цьому контексті мають перевагу модульно-розвивальні технології, які, зосереджуючи здобутки інших наукових версій, процедурно втілюють модель розвивальної взаємодії вчителя і класу.

7. Принципи пропонованого дидактичного дослідження модульних технологій ґрунтуються на такій системі параметрів і показників ефективності навчального процесу, яка дає змогу задіяти достатньо повну групу емпіричних і тестових, експертних і діагностичних методів цілісного наукового пізнання як педагогічної взаємодії, так і її учасників. У результаті комплексних обстежень процесуально-результативних аспектів модульно-орієнтованого навчання доведена ефективність переважної більшості інноваційних технологій стосовно налагодження педагогічної взаємодії в ситуації 30-хвилинної форми організації навчальних занять, прискорення розумового та особистісного розвитку учнів завдяки зміні їхньої соціально-рольової позиції та розширення поля внутрішньої самоактивності, а також за допомогою інноваційних програмово-методичних засобів (граф-схеми навчальних курсів, розвивальні підручники тощо).

8. Система експертних оцінок, що одержані під час дослідження ефективності модульних занять і розвивальної взаємодії, вказує на факт позитивного взаємодоповнення відмінних за завданнями, змістом і процедурним наповненням модульних технологій навчання, оскільки мають місце кращі показники емпіричного і тестового обстеження в діяльності тих педагогічних колективів, які зуміли протягом кількох років поєднати змістовий, організаційний і загальноосвітній рівні втілення педагогічних процесів. За цих умов учитель більшу частину часу успішно працює з нормативно заданим психолого-педагогічним змістом міжіндивідних взаємин, тобто спрямовано стимулює розумовий та особистісний розвиток учнів, а останні, зі свого боку, виявляючи пошукову активність є емоційно, інтелектуально й соціально причетними до освітніх подій у класі. Тому кожен відіграє роль повноцінного суб'єкта модульної технології навчання.

Ефективність модульних технологій також доведена емпіричними і тестовими засобами комплексного дослідження учасників педагогічної взаємодії, що вказують на зростання дидактичної компетентності учителів і культурний розвиток учнів модульних шкіл.

Водночас проведене дослідження не вичерпує усіх аспектів наукового проектування і досвідного втілення модульного підходу в середній школі. Подальшого концептуального вивчення потребують питання освоєння дидактами понятійно-термінологічного апарату освітньої інноватики і модульного навчання, розроблення моделей управління інноваційними процесами в сучасній школі, визначення необхідних і достатніх дидактичних умов ефективної реалізації модульних технологій навчання.

Основні положення дисертації викладені в таких публікаціях:

1. Рябова В.О. Модульний підхід у навчанні: ідея, принцип, система // Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету. Серія : Педагогіка. – 1999. - № 1. – С. 13- 20
2. Рябова В.О. Принцип модульності в освіті // Обрії. – 1999.- № 1. – С. 16 – 19
3. Рябова В.О. Інноваційний аналіз дидактичних версій модульного навчання. // Рідна школа . – 2000. - № 1. – С.65-67
4. Рябова В.О. Версії модульного навчання в сучасній школі // Освітнянин. – 1999. - №3 – С.15-17
5. Рябова В.О. Методологія дидактичного дослідження модульних технологій навчання //Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету. Серія: Педагогіка. – 1999. - №6. – С.6-12
6. Рябова В.О. Експериментальна школа: модульний підхід у навчанні // Матеріали міжнародного семінару “Експериментальна школа: технологія підготовки і впровадження наукових проектів у системі модульно-розвивального навчання”. – Бердичів: 1998. – С 123-126.
7. Рябова В.О. Порівняльна ефективність модульних технологій навчання // Збірка матеріалів до Всеукраїнської науково-практичної конференції (Наукове проектування інноваційних систем вищої освіти), Тернопіль “Економічна думка” 2000 – С 137-139.

Рябова В.О. Порівняльна ефективність модульних технологій навчання у загальноосвітній школі. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.09 – теорія навчання. – Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова, Київ, 2000.

Дисертація присвячена теоретико-експериментальному обґрунтуванню модульних технологій у середній загальноосвітній школі як необхідній передумові ефективного реформування національної освіти. Розглядається сучасний стан технологічного забезпечення освітнього процесу, характеризуються зарубіжні і вітчизняні версії модульного навчання, описується модель трирівневої технологічної організації педагогічних взаємин у класі (змістовий, організаційний і метасистемний модулі).

Проведене теоретичне та експериментально-дослідне порівняння ефективності цілісних модульних технологій навчання за набором взаємозалежних параметрів, критеріїв, показників і методів системного дидактичного пізнання. Доцільність модульних технологій доведена емпіричними і тестовими засобами комплексного дослідження, що вказують на зростання дидактичної компетентності учителів і культурний розвиток учнів модульних шкіл.

Ключові слова: дидактична система, навчальний процес, модульне навчання, педагогічна технологія, модульні технології навчання, інноваційний процес, порівняльна ефективність, педагогічна взаємодія.

Рябова В.О. Сравнительная эффективность модульных технологий обучения в общеобразовательной школе. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.09 – теория обучения. – Национальный педагогический университет имени М.П. Драгоманова, Киев, 2000.

Диссертация посвящена теоретико-экспериментальному обоснованию модульных технологий в средней общеобразовательной школе как необходимой предпосылке эффективного реформирования национального образования. Осуществлено сравнение этих технологий на предмет инновационной полноценности и возможности массового внедрения, предложена их классификация и экспериментальная программа экспертно-диагностического изучения.

Рассмотрен вопрос современного состояния технологического обеспечения учебного процесса, предложена модель трехуровневой технологической организации педагогического взаимодействия в классе (содержательный, организационный и метасистемный модули), теоретически выделены и критически проанализированы основные версии модульного обучения. Инновационная полноценность модульных технологий обучения концептуально обоснована по таким параметрам: целевая ориентация обучения, характер педагогического взаимодействия, позиция участников, научное проектирование содержания, диагностическое обеспечение, модернизация организационных форм, психодраматическое осуществление образовательного цикла, новое программно-методическое обеспечение, оптимальность функционирования технологической системы.

Целесообразность модульных технологий обучения доказана при помощи набора взаимозависимых параметров, критериев, показателей и методов системного дидактического познания. Психолого-педагогическая экспертиза этих технологий показала, что их эффективность определяется: а) 30-минутной формой организации учебных занятий; б) точностью научного проектирования и мастерством внедрения конкретных технологических схем обучения; в) социально-ролевой готовностью учащихся диалогически сотрудничать с учителем; г) использованием инновационных программно-методических средств (мини-учебники, программы самореализации и т. п.); д) передачей части

управленческих функций учителя учащимся и увеличение пространства конструктивной инициативы, критической рефлексии и творческой самоактивности последних.

Тестовое исследование эффективности модульных технологий обучения выявило существенное возрастание дидактической компетентности учителей экспериментальных школ, в частности их способности к инвариантному ведению развивающего педагогического взаимодействия, личностной самоактуализации в процессе разворачивания паритетной образовательной деятельности, что свидетельствует о гуманизации и культурном обогащении школьной среды. Объективно достоверным является положительное влияние указанных технологий на личностное, в том числе интеллектуальное, развитие учащихся: количество дезадаптированных учеников в модульных школах уменьшилось на 14,1%, неадаптированных – 18,0%, имеет место рост умственных способностей учащихся в диапазоне от 13,2%, до 23,79%.

Ключевые слова: дидактическая система, учебный процесс, модульное обучение, педагогические технологии, модульные технологии обучения, инновационный процесс, сравнительная эффективность, педагогическое взаимодействие.

Ryabova V.O. Comparative Efficiency of Modular Instruction Technologies in Secondary school. – Manuscript.

Dissertation for Candidate of Pedagogical Science Degree, speciality 13.00.01 – theory and education. The National Pedagogical University named after M.P.Drahomanov, Kyiv, 2000.

The dissertation is devoted to the theoretical and experimental substantiation of modular technologies in the secondary school as a prerequisite of effective reformation of national education. The state of the art of technological provision for educational process is considered, the foreign and national versions of modular instruction are characterised, the model of three level technological organisation of pedagogical relations in the classroom (content, organisation and metasystem modules) is described. The efficiency of holistic modular instruction technologies has been theoretically, experimentally and through compared with the help of a set of criteria, parameters, indicators and methods of system didactic cognition. The expedience of modular technologies has been proved with the empirical and testing means of a complex research, which indicate the growth of teachers' didactic competence and modular schools students' cultural development.

Key words: didactic system, process of instruction, modular instruction, pedagogic technology, modular instruction technologies, innovation process, comparative efficiency, pedagogic interaction.