

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МОДУЛЬНО-РОЗВИВАЛЬНОГО ПІДРУЧНИКА У ПРОЦЕСІ НАВЧАЛЬНОГО ЗАНЯТТЯ

Андрій ГІРНЯК

СоругігЬ (© 2007

Постановка проблеми. У сфері продукування навчальних книг, на жаль, не відбулося належної переорієнтації і прогресивного розвитку загальної *концепції, теорії і методології* традиційного підручника (ТП). Відсутні науково обґрунтовані багатоваріантні *технології його проектування, створення, оцінювання, апробації та використання*, а тому він залишається емпіричним, апроєктивним, низькопроблемним. *Парадигмальна криза* традиційної моделі освіти, що спрямована на передачу найважливіших знань, формування умінь і навичок, вимагає шукати альтернативні, психологічно інтенсивні освітні моделі, котрі б змінювали існуючу систему організації навчання, її психодидактичне та оргтехнологічне наповнення. Створення сучасного розвивального підручника потребує як методологічної, так і технологічної переорієнтації. Відтак *актуальність теми дослідження* стосується чотирьох аспектів — *соціокультурного* (входження України в Європейський науково-освітній простір, зреалізування завдань Національної доктрини розвитку освіти, конкретизація державного освітнього стандарту, підготовка молодшої людини до безперервної самоосвіти), *загальноосвітнього* (перехід до модульно-розвивальної навчальної книжки як нового типу підручника зумовлений новою освітньою моделлю — дванадцятирічним навчанням у ЗОШ, у якій він відіграє синтезуючу нормативно-регуляторну роль, обґрунтовуючи як базовий зміст освіти, так і цілі, завдання, форми і рівні, технології і методи, засоби і результати співдіяльності вчителя та учнів), *суто підручникотворчого* (зміна функцій сучасного підручника, комплексне оцінювання ефективності процесу його продукування, передача методичного професіоналізму авторським

колективам тощо), *навчально-методичного* (програмування методики навчання і водночас джерело, зміст та інструмент оволодіння учнями освітнім змістом у вигляді взаємозалежних знань, умінь, норм і цінностей).

Аналіз останніх досліджень і публікацій з даної проблеми. Відомі психологи і дидакти України, Росії та європейського зарубіжжя зробили вагомий внесок у становлення та розвиток теорії навчальної книжки. Зокрема, на сьогодні є підстави констатувати наявність: а) теорії шкільного підручника (Д.Д. Зуєв, В.П. Беспалько, І.Я. Лернер, В.Г. Бейлінсон, М.М. Скати́н та ін.); б) принципів проектування та оформлення вимог до сучасного підручника (О.Я. Савченко, Я.П. Кодлюк, Л.Я. Зоріна, І.Д. Зверев та ін.); в) психодидактичної концепції розуміння учнями навчальних текстів та організації читачкої діяльності (Н.В. Чепелева, З.С. Карпенко, Г.Г. Гранік); г) моделі модульно-розвивального підручника (МРП) у цілісному циклі паритетної освітньої співдіяльності наставника і наступників (А.В. Фурман, О.Є. Гуменюк, В.П. Горпинюк, В.І. Костенко) [див. 5–10; 17]. Однак, незважаючи на великий масив досліджень у царині теорії і практики підручника нового покоління, все ж є підстави констатувати недостатнє науково-проектне розв'язання піднятої проблеми, котре передбачає, по-перше, здійснення міждисциплінарного теоретико-методологічного пошуку на якісно нових парадигмальних засадах, по-друге, уможливлення повноцінного психолого-дидактичного експериментування, у т. ч. комплексного експертного оцінювання якості та розвивальної ефективності авторських взірців МРП.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Як метод дослідження експертиза має велике значення для здійснення

попередньої теоретичної перевірки та оцінювання підручника, рукопису або окремих його компонентів. Експертні дані дають змогу легко, швидко і дешево спрогнозувати успішність учнів ще до випробовування підручника у школі. Крім того, результати теоретичного аналізу свідчать про те, які дослідження (у тому числі й емпіричні) потрібно провести для підсумкового встановлення якості новоствореної книжки. Звідси природно, що результатом першого етапу перевірки підручника є попереднє визначення його психодидактичної ефективності та чітке формулювання дослідницьких проблем і гіпотез щодо подальшого розгортання експерименту за реальних умов шкільної практики.

Однак досвід фундаментального експериментування показує, що для об'єктивного визначення якості МРП науково-методичної експертизи недостатньо. Потрібне повноцінне, професійно компетентне, соціально-психологічне дослідження тих культурно-дидактичних завдань, які потенційно вирішує та чи інша навчальна книжка, а також з'ясування змісту і структури імовірного простору актуальної розвивальної взаємодії у системі "учитель – МРП – учні", який сприймається, переживається, розуміється, осмислюється кожним школярем суб'єктивно, полімотиваційно і полілогічно. Основними параметрами цього простору є: а) концептуально-змістова цілісність етапів циклічно організованого функціонування навчального модуля (від чуттєво-естетичного та настановчо-мотиваційного до духовно-естетичного і спонтанно-креативного); б) структурно-функціональна диференційованість дидактичних завдань (наукові знання – навчальні уміння – соціальні норми – культурні цінності), психолого-педагогічного змісту розвивальної взаємодії до кожного етапу модульно-розвивального процесу; в) структурно-психологічна самодостатність групових та індивідуальних суб'єктів взаємовпливу, яка полягає у можливості кожного вільно обирати засоби і способи, методи і прийоми власної пошукової діяльності в нормативному полі соціально прийнятної поведінки та ситуативно рефлексувати цілісний розвивальний цикл міжособових контактів.

Формулювання цілей статті (постановка завдань): розкрити результати апробації науково-методологічної експертизи МРП та її удосконалення з огляду на валідність і достовірність цієї роботи, а також презентувати

здобутки у сфері визначення ефективності використання цієї навчальної книжки, що одержані шляхом психолого-педагогічного експерименту за інноваційної модульно-розвивальної системи навчання (МРСН); емпірично підтвердити вихідні положення концепції МРП (за А.В. Фурманом) і здійснити порівняльну характеристику продуктивності застосування модульно-розвивального і традиційного типів підручників учителем та учнями у системі новітньої освітньої практики.

Сутнісний зміст: у статті висвітлюється низка психологічних чинників процесу підручничотворення та стійкі залежності між ними, що виявлені на основі результатів аналізу емпіричних даних, котрі одержані упродовж 2004–06 років. Зокрема, внаслідок узагальнення теоретичних, методологічних, оргтехнологічних напрацювань, досвідної практики використання МРП та емпіричних результатів психологічного експерименту встановлено: а) залежність між *якістю* проектування МРП (експертне оцінювання), *ефективністю* його застосування вчителем і учнями (апробація – спостереження, критеріальне порівняння) та *розвитковим потенціалом навчального заняття* (експериментальне підтвердження), у процесі якого застосовувався цей інноваційний інструментарій; б) достовірні результати апробації підручника можна одержати лише за умови перевірки його психологічної ефективності у взаємозв'язку із навчально-книжковим комплексом (хрестоматії, довідники, збірники задач, посібники тощо), з котрим він пов'язаний співвідношенням "*елемент – система*"; тобто підручник може бути пізнаний і вірно оцінений лише як вагомий елемент структури вищого порядку, як частина цілого; в) МРП спричиняє не тільки локальний розвиток однієї із сфер особистості, а ситуативно сприяє проходженню наступником усіх етапів розвитку себе як: *суб'єкта* – перший етап МРСН, коли головно розвивається пізнавальна сфера; *особистості* – другий етап – соціальна сфера; *індивідуальності* – третій етап – психосмислова сфера; *універсуму* – четвертий етап МРСН – духовна сфера; г) МРП як новітній освітній інструментарій через зміст, структуру і технологію використання не тільки визначає обсяг і глибину привласнення учнем знань, скільки розвиває його емоційно, інтелектуально, соціально, смислово і духовно, тобто є вітакультурним засобом організації процесів саморозвитку, самоствердження і самореалізації особистості.

Ключові слова: освітня система, модульно-розвивальний підручник (МРП), традиційний підручник, експертна система, науково-методологічна експертиза, комплексна оцінка, технологія, процедура, показники, критерії, параметри, шкала оцінювання, тест-картка, вибірка, апробація, експеримент, кількісний і якісний аналізи, векторне моделювання, ранжування, кореляція, лінія передбачення, якість, ефективність.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОВНИМ ОБҐРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Виявлення ефективності застосування МРП учителем та учнями. Для проведення психолого-педагогічної експертизи ефективності використання МРП порівняно з ТП у процесі розгортання навчального заняття, а також з метою виявлення ефективності модульно-розвивальних занять та уроків, під час котрих задіявалися відповідно інноваційні та традиційні підручники, нами застосована *квотна вибірка (табл. 1)*, що з високим рівнем репрезентативності відтворює генеральну сукупність і позитивно впливає на надійність одержаних результатів. При цьому рівень репрезентативності визначає зовнішню валідність експерименту [1, с. 61], а розподіл на експериментальну (ліцей ¹157 м. Києва, Харцизький різнопрофільний ліцей ¹1, Луганська спеціалізована школа ¹54, Бердичівська експериментальна ЗОШ ¹10) та контрольну (Тер-

нопільська ЗОШ ¹19, Тернопільська ЗОШ ¹21, ЗОШ с. Лозова Тернопільського району) групи - його внутрішню валідність.

Отож, для дослідження ефективності МРП були відібрані сім загальноосвітніх закладів України, котрі перебувають на різних етапах фундаментального експериментування і на їх базі з 2004 по 2006 рік нами обстежено 105 навчальних занять (відповідно 105 учителів і 2685 учнів). Апробація МРП здійснювалася за системою науково виважених, об'єктивних критеріїв під час ґрунтового (кількарічного) освітнього експерименту.

Зокрема, була застосована модифікована нами експертно-діагностична система А. В. Фурмана [15, с. 32], що дає змогу визначити ефективність використання інноваційних підручників за взаємозалежними групами показників (табл. 2), а саме біполярними характеристиками застосування ТП і МРП упродовж навчального заняття. Ефективність останніх з боку учнів визначалася у балах і відсотках за допомогою шкали експертної оцінки та 11-ти кількісних і якісних критеріїв експертного оцінювання. Продуктивність же використання цих типів підручників з боку вчителя досліджувалася за одинадцятьма формо-змістовими критеріями, що у сукупності із попередніми дали змогу виявити загальну ефективність застосування навчальних книжок (тах 110 балів).

Для прикладу подаємо результати експертної оцінки ефективності використання МРП і ТП вчителями і учнями експериментальної та контрольної ЗОШ. Умовна позначка “” фіксує рівень критеріальної відповідності взаємодії учнів і наставника з МРП під час модульно-розвивального заняття, що проведене учителькою вищої категорії експериментальної школи ¹10 міста Бердичева Г.А. Ковальчук. На занятті з біології у 9-Г класі нею був використаний авторський МРП “Взаємодія сенсорних систем”.

Результати спостереження, одержані експертною групою із трьох фахівців, показують, що співвідношення суми балів як з боку учнів (23 проти 1), так і з боку вчителя (22 проти 1), свідчать про використання даного підручника як інноваційного інструментального засобу (40,9%) і меншим чином як традиційної навчальної книжки (1,8%). Це вказує на такий емпіричний факт: зміст і структура МРП інтенсифікують інформаційний обмін між суб'єктом і об'єктом актуальних взаємин та створюють умови для ефективного поточного

Таблиця 1
Реалізація квотного принципу при підборі
навчальних закладів і занять

Критерії відбору		Розмежовані групи аналізу
	Статус навчального закладу	Ліцеї, експериментальні та спеціалізовані середні навчальні заклади, традиційні ЗОШ ЗОШ Тернопільської області, м. Бердичева, м. Києва, м. Харцизька, м. Луганська
	Регіональність навчального закладу	
	Підпорядкованість навчального закладу	
	Різні вікові ланки	Молодша, середня, старша
	Дидактичні групи навчальних занять	
		Пізнавально-інформаційні, нормативно-регуляційні, гуманітарно-світоглядні

**Психолого-педагогічна експертиза ефективності застосування МРП
порівняно з ТП у процесі розгортання навчального заняття**

Дата: 11.11.2005 р. та 12.05.2004 р.

Клас: 9-Г, 9-Б

Предмет: біологія, географія

Теми навчальних занять:

А – Взаємодія сенсорних систем (експериментальна ЗОШ);

Б – Статеві-віковий склад населення (контрольна ЗОШ)

Вчителі: Г.А. Ковальчук (ЗОШ №10 м. Бердичева), В.П. Сливка (ЗОШ №19 м. Тернополя)

Кількість учнів: 26 та 22 Готовність учнів кожного класу – добра

Експерти: А – Фурман А.В., Рибак Н.І., Гірняк А.Н.;

Б – Ярема Г.В., Дудяк О.Я., Гірняк А.Н.

Макропоказники
ефективностіКритерії експертного
оцінюванняКритерії експертного
оцінювання

Тривалість заняття: 30-хвилинна організація навчання
Хронометраж взаємодії учнів
 МРП: 50% і більше від тривалості заняття

Тривалість самостійної роботи
 з МРП: 60% і більше від часу взаємодії з підручником

Рівномірність розподілу взаємодії: пропорційно впродовж заняття

Темп роботи з МРП: прискорений або сповільнений залежно від індивідуальних особливостей учня

Мета взаємодії: добування соціокультурного досвіду, саморозвиток особистості

Ставлення до взаємодії з МРП: полімотиваційне, емоційне, діалогічне, духовно зорієнтоване

Учнівська активність: використання системи записів і позначок, розфарбовування сторінок МРП, рефлексія його змістових модулів і проблемних маршрутів

Особистісне прийняття змісту МРП: проблемно-діалогічне

Творчий психічний стан: натхненний, дієво-напружений

Основні труднощі у процесі роботи із МРП: адаптація до інноваційної модульної структури підручника

А Б

К

Тривалість заняття: 45-хвилинна організація навчання
Хронометраж взаємодії учнів
 з ТП: до 50% від тривалості заняття

Тривалість самостійної роботи
 з ТП: до 60% часу взаємодії з підручником

Рівномірність розподілу взаємодії: використання ТП переважно у другій половині уроку

Темп роботи з ТП: єдиний, усереднений

Мета взаємодії: виконання вимог учителя і ТП у засвоєнні знань, умінь, навичок

Ставлення до взаємодії з ТП: індиферентне, безініціативне, ситуативно доброзичливе

Учнівська активність: пасивне сприйняття змісту ТП, повторення матеріалу та підсумковий самоконтроль

Особистісне прийняття змісту ТП: нейтрально-критичне

Творчий психічний стан: продуктивний, дієво-тривожний

Основні труднощі у процесі роботи із ТП: надмірна складність і мнемонічна зорієнтованість завдань

I ?

X

Ефективність використання МРП учнями

23	балів	1
з	(таб 55)	18
41,8	%	1,8
5,45		32,7

Ефективність використання ТП учнями

Макропоказники ефективності	Критерії експертного оцінювання	Шкала експертної оцінки МРП ТП 5 4 3 2 1 0 0 1 2 3 4 5		Критерії експертного оцінювання
Психодидактика	Призначення МРП: відображення фрагмента вітакультурного досвіду нації і людства як єдність знань, умінь, норм і цінностей у різних системах кодування			Призначення ТП: визначає єдиний державний стандарт освіти шляхом дотримання вимог конкретної навчальної програми
	Спрямування: МРП як засіб розвитку посферних психосоціальних здібностей учнів			Спрямування: ТП як інструмент розвитку розумової сфери особистості
	Використання МРП: для організації безперервної пошукової пізнавальної, регуляційної, світоглядної і духовної активності учнів			Використання ТП: переважно як джерело інформації, наукових знань, задоволення пізнавального інтересу
	Розвиток читацької компетентності: налагодження діалогічної взаємодії із змістом МРП, формування мисленнєвих стратегій і прийомів читання			Розвиток читацької компетентності: візуальне сприйняття та декодування учнями системи культурних <u>знаків (тексту)</u>
	Комплексність: використання МРП у системі інноваційного програмово-методичного забезпечення			Комплексність: застосування пояснювально-ілюстративних методів і засобів навчання
	Наступність: повна відповідність етапів заняття структурі МРП			Наступність: формальна, інколи план уроку конкурує з структурою підручника
	Допомога учням: учитель як організатор, консультант та інструктор їхньої роботи з МРП			Допомога учням: повне декодування та інтерпретація змісту ТП, тотальний інструктаж
	Контроль: безперервний через психолого-педагогічний зміст МРП			Контроль: звернення до ТП для підсумкового і частково поточного оцінювання
	Технологія застосування МРП: набір освітніх технік психомистецького змісту			Технологія застосування ТП: педагогічна, що базується на системі методів навчання
	Обставини: створюється вітакультурний простір <u>розвивальних взаємодій</u>			Обставини: моделюються ситуації наукового пошуку
Особливості діяльності: спільна, полілогічна, освітня			Особливості діяльності: переважає монологічна, трансляційна	
Х	Ефективність використання МРП учителем	22	ба л і в	1
		1	(шах 55)	24
		40	%	1,8
		1,8		43,6
		45	ба л і в	2
Всього	Загальна ефективність використання МРП	4	(шах 110)	42
		40,9	%	1,8
		3,6		38,2

самоконтролю учнем своїх успіхів. Чергування у процесі його навчальної роботи напруження і розслаблення (чуттєвого, розумового, вольового і духовного) відбувається внаслідок застосування учителем інноваційних психомистецьких технологій подачі освітнього змісту, котрі забезпечують психодраматичний перебіг міжсуб'єктної розвивальної взаємодії за правилами сценічного дійства. Відтак структура інноваційного підручника втілює проблемно-діалогічний підхід за чотирма періодами цілісного модульно-розвивального циклу — від пізнавального та нормативного до ціннісно-естетичного і спонтанно-духовного. При цьому очевидно, що використання підручника у традиційному стилі також сприяє підвищенню ефективності навчання, хоча і характеризується нижчим рівнем організації освітньої діяльності наставника і наступників.

Умовною позначкою “ ” на *табл. 3* подані результати експертизи ефективності використання традиційного підручника (Заставний Ф.Д. Економічна і соціальна географія України: Підручник для 9 класу середньої заг. школи — 2-ге вид., із змінами. — К.: Форум, 2001. — 239 с.), що використовувався учителькою вищої категорії В.П. Сливкою на уроці географії у 9-Б класі ЗОШ №19 м. Тернополя. Підрахунки одержаних числових характеристик особливостей використання ТП переко-

нують у переважанні класичного (ефективного) послуговування ним як з боку учнів (5,5% проти 32,7%), так і з боку учителя (1,8% проти 43,6%). Загальна ж ефективність використання цього підручника становить 4 бали (3,6%) проти 42 бали (38,2%), що свідчить про певні труднощі педагога та більшості учнів на шляху переходу від орієнтації на навчально-предметний зміст до продуктивної діяльності із психолого-дидактичним змістом.

Конкретні узагальнені експертні оцінки також дають змогу здійснити порівняльний аналіз ефективності використання підручників суб'єктами освітньої діяльності експериментальних і контрольних шкіл й водночас виявити за цим критерієм рейтингове положення кожного із навчальних закладів, який послуговується у своїй повсякденній практиці інноваційними МРП (*табл. 3*).

Відповідно до зведених результатів психолого-педагогічної експертизи ефективності застосування МРП у деяких експериментальних школах виявлено значне відхилення числових значень загальної ефективності використання підручників від середнього показника, що становить 60,3%. Зокрема, у ліцеї №157 м. Києва загальна ефективність становить 77,5%, а у Харцизькому різнопрофільному ліцею №1 лише 46,7%. Така структурна неоднорідність одержаних результатів, на

Таблиця 3

Зведені результати психолого-педагогічної експертизи ефективності застосування МРП і ТП у 2004-2006 роках

Загальноосвітні навчальні заклади		Ефективність використання підручників											
Статус	Назва	За критерієм МРП						За критерієм ТП					
		учні		учителі		загальна		учні		учителі		загальна	
		бали	%	бали	%	бали	%	бали	%	бали	%	бали	%
	Ліцей №157 м. Києва	39,6	72,0	45,7	83,1	85,3	77,5	1,0	1,8	0,4	0,7	1,4	1,3
	ЗОШ №10 м. Бердичева	32,7	59,4	31,1	56,5	63,8	58,0	2,4	4,4	4,3	7,8	6,7	6,1
	ЗОШ №54 м. Луганська	33,2	60,4	31,5	57,3	64,7	58,8	1,5	2,7	1,0	1,8	2,5	2,3
	Ліцей №1 м. Харцизька	27,8	50,5	23,6	42,9	51,4	46,7	1,7	3,1	2,5	4,5	4,2	3,8
Середній показник ефективності		33,3	60,5	33,0	60,0	66,3	60,3	1,65	3,0	2,05	3,7	3,7	3,4
	ЗОШ №19 м. Тернополя	4,8	8,7	3,2	5,8	8,0	7,3	33,1	60,2	41,4	75,3	74,5	67,7
	ЗОШ №21 м. Тернополя	2,1	3,8	4,0	7,3	6,1	5,5	32,7	59,4	28,5	51,8	61,2	55,6
	ЗОШ с. Лозова	3,0	5,4	2,9	5,3	5,9	5,4	29,8	54,2	27,0	49,1	56,8	51,6
Середній показник ефективності		3,3	6,0	3,37	6,1	6,7	6,1	31,9	58,0	32,3	58,7	64,2	58,4

нашу думку, є природною і повністю відповідає розмежуванню цих навчальних закладів за терміном проведення та етапом експерименту. Крім того, ці показники значним чином зумовлюються усередненими показниками якості експертіваних МРП (64,2% та 49,62% відповідно), що створені і використовуються в цих експериментальних закладах освіти [див. дет. 4; 16].

Прогнозованими є середні показники ефективності використання підручників за критерієм МРП і ТП у контрольних (6,1% проти 58,4%) та експериментальних (60,3% проти 3,4%) ЗОШ. При цьому головна перевага МРП – це використання його як основного засобу організації розвивальної взаємодії з боку учня (60,5% проти 2,9%), оскільки завдання, зміст, структура та оформлення цієї інноваційної навчальної книжки спрямовані на актуалізацію психосмислового потенціалу наступників шляхом взаємодоповнення різних форм пошукової активності і самоактивності (боротьба, конфлікт, конкуренція, співробітництво, взаємодопомога тощо), налагодження інтенсивного інформаційного, ділового, психологічного та духовного обмінів у системі “вчитель – МРП – учень” вітакультурним досвідом. Такого рівня робота із МРП внутрішньо мотивує вихованців, сприяє самоусвідомленню ними процесу, засобів і результатів паритетної освітньої діяльності, нарешті повно задіює механізми самоактивності і саморозвитку їхнього індивідуального світу Я (бажання, мислення, інтуїція, переживання, світобачення та ін.). Тож не дивно, що значна частина учнів, навіть після завершення заняття, певний час продовжує працювати з МРП [2], що свідчить про сильну післядію, подальше проживання і поступовий вихід із стану цілковитого захоплення вітакультурним простором конкретного навчального модуля у його центральній змістовій ланці – як єдності знань, умінь, норм і цінностей.

Дослідження розвивальної ефективності навчального заняття за умов застосування традиційного та інноваційного типів підручника. Перехід на інноваційні програмово-методичні засоби навчання, центральним інтегровальним компонентом котрих є МРП, відображається на психологічному змісті (наповненні) форм і методів організації освітнього процесу. Тому експертизі підлягали модульно-розвивальні заняття (міні-модулі) як основна структурна одиниця паритетної взаємодії вчителя та учнів і водночас кінцевий якісний результат професійного проектування ціліс-

ного навчального циклу, що закладений у мікроструктуру МРП.

З метою виявлення ефективності навчального заняття нами застосована універсальна тест-карта, що створена А.В. Фурманом для ситуативного моніторингу психолого-педагогічної взаємодії за інноваційної системи навчання (*табл. 4*). Вона дає змогу, користуючись п'ятибальною шкалою, оцінити похвилинний перебіг модульно-розвивальних занять на підставі п'ятнадцяти блоків-критеріїв, й у підсумку в балах і відсотках визначити вияв професійно-ментального досвіду вчителя (розвивально-комунікативний аспект), ментального досвіду учнів (атмосфера спілкування на занятті) і в такий спосіб підрахувати загальний відсоток ефективності їхньої розвивальної взаємодії. Останню забезпечує робота вчителя і учнів із психолого-педагогічним змістом кожного етапу модульно-розвивального процесу. У цьому розрізі реалізація психомистецьких технологій, методів і технік такої взаємодії ґрунтується на вмінні кожного працювати з різноаспектним, багаторівневим змістом МРП.

Експертна методика дає змогу: а) взаємозалежно оцінювати вияв ментального досвіду вчителя і учня за сукупністю соціально-психологічних показників; б) здійснювати зважену характеристику суб'єктної причетності особистості до завдань, змісту, засобів, способів і результатів організації освітнього процесу; в) фіксувати окремі інтервали похвилинного перебігу модульно-розвивального процесу залежно від видів, форм і методів навчальної роботи; г) використати стандартизовану процедуру якісного оцінювання перебігу міжсуб'єктної розвивальної взаємодії в класі; д) втілити досить просту експрес-методику кількісної обробки результатів фахового обстеження. При цьому шкала оцінювання застосованої тест-карти організована в такий спосіб, що є можливість визначати наявність кожного параметру за однією ознакою із п'яти нормативно заданих: від “+2 бали” до “-2 бали” [див. 15, с. 45].

Отож вияв професійно-ментального досвіду вчителя оцінюється за одним із основоположних *критеріїв розвивальної взаємодії* — соціально-психологічною атмосферою освітньої комунікації. Цей критерій, зі свого боку, знаходить конкретизацію у семи показниках (А, Б, В, Г, Д, Е, Є). Те ж саме можна сказати про ментальний досвід учня, з тією лише

Таблица 4

*Психолого-педагогічна експертиза ефективності
розвивальної взаємодії вчителя і учнів*

ЗОШ ¹ 1 0 м. Бердичева **Дата 11.11.2005 р.**
Тема модульного заняття: Взаємодія сенсорних систем
Експерти: А.В. Фурман, Н.І. Рибак, А.Н. Гірняк
9-Г клас

Предмет біологія
Учитель Ковальчук Г.А.
Кількість учнів 24,
Готовність учнів добра

Вияв професійно-ментального досвіду вчителя: розвивально-комунікативний аспект		Похвилинний хід-перебіг модульно-розвивального заняття					Усереднена кількість балів
		1-9	10-17	18-21	22-25	26-30	
А	Темп спілкування						1,8
2	оптимальний	+		+	+	+	
1	ефективний		+				
0	зашвидкий						
-1	уповільнений						
-2	неефективний						
Б	Тональність мовлення						1,6
2	бадьора, привітна, відкрита			+	+	+	
1	стримана, мелодійна	+	+				
0	стримана, малоемоційна						
-1	безладна, неефективна						
-2	роздратована, непедагогічна						
В	Жестикуляція						1,2
2	довільна, артистична				+		
1	доладна, “відкрита”	+	+	+		+	
0	скута, “закрита”						
-1	безладна, неефективна						
-2	агресивна, неприпустима						
Г	Емоційно-вольовий потенціал						1,6
2	високий, лабільний, ефективний		+		+	+	
1	позитивно регуляційний, домінуючий	+		+			
0	задовільний, одноманітний, малоефективний						
-1	негативно регуляційний, педантичний						
-2	низький, ригідний, неефективний						
Д	Спосіб контактування						1,4
2	психонавіювальний, високоефективний				+	+	
1	переконливий, діалогічний	+	+	+			
0	монологічний, відсторонений						
-1	прохальний, неефективний						
-2	примусовий, вимагальний						
Е	Розуміння учня-партнера						1,8
2	повне, глибинно-смісловне	+	+		+	+	
1	ситуативно адекватне			+			
0	поверхове, декларативне						
-1	переважно неадекватне						
-2	неадекватне, неприйнятне						
Є	Культура мовлення						2
2	літературна, професійна	+	+	+	+	+	
1	емоційно вимовна						
0	інтонаційна, нелітературна						
-1	низька, зовнішня						
-2	буденна, непрофесійна						
Сума балів (шах 14)							11,4
% реалізації розвивального потенціалу модульного заняття вчителем							81,4 %

Продовження табл. 4

Ментальний досвід учнів: атмосфера спілкування на занятті		Похвилинний хід-перебіг модульно-розвивального заняття					Усереднена кількість балів
		1-9	10-17	18-21	22-25	26-30	
А	Ставлення до взаємодії			+	+	+	1,6
2	діалогічне, духовно зорієнтоване	+	+				
1	позитивне, доброзичливе						
0	невизначене, нейтральне						
-1	негативне, пасивне						
-2	негативно-агресивне						
Б	Внутрішня вмотивованість						
2	процесуально безперервна, дуже висока		+		+	+	1,6
1	ситуативна, висока	+		+			
0	фрагментарна, посередня						
-1	поодинокі, низька						
-2	відсутня, нульова						
В	Емоційна активність						
2	захоплення, катарсис		+	+	+	+	1,8
1	позитивна, висока	+					
0	ситуативна, посередня						
-1	низька, невиразна						
-2	негативна, неприйнятна						
Г	Прийняття особистості вчителя						1,8
2	позитивно повне	+		+	+	+	
1	позитивне, проблемно-діалогічне		+				
0	невизначене, нейтральне						
-1	частково негативне						
-2	негативне, конфліктне						
Д	Характер спілкування						1,2
2	духовний, інтимний			+			
1	повнозмістовий, діловий	+	+		+	+	
0	ситуативно змістовий, довільний						
-1	локально змістовий, малоефективний						
-2	формальний						
Е	Творчий психічний стан						1,4
2	високоефективний, натхненний			+	+		
1	дієвонапружений, продуктивний	+	+			+	
0	дієвотривожний						
-1	пригнічений, малоефективний						
-2	депресивний						
Є	Самоактивність та ініціатива						1,4
2	висока, постійна			+	+	+	
1	середня, ситуативна		+				
0	низька	+					
-1	дуже низька						
-2	відсутня, нульова						
Ж	Етикет спілкування						
2	норми виконуються повно	+	+	+	+	+	2
1	норми виконуються переважно						
0	норми виконуються частково						
-1	норми виконуються локально						
-2	норми не витримуються						
Сума балів (шах 16)							12,8
% реалізації розвивального потенціалу модульного заняття учнями							80%
Всього балів (шах 30)							24,2
Загальний % ефективності розвивальної взаємодії вчителя і учнів							80,7%

Таблиця 5

Зведені результати психолого-педагогічної експертизи ефективності навчальних занять (міні-модулів та уроків) за умов застосування інноваційного та традиційного типів підручників (за результатами експертизи 105-ти навчальних занять, що проведена у 2004–2006 роках)

		Середні загальноосвітні заклади	Вияв професійно-ментального досвіду вчителя: розвивально-комунікативний аспект		Ментальний досвід учнів: атмосфера спілкування на занятті		Загальна ефективність модульно-розвивального (МР) заняття	
			2 балів (max 14)	% реалізації розвивального потенціалу МР заняття вчителем	2 балів (max 16)	% реалізації розвивального потенціалу МР заняття учнями	2 балів (max 30)	Загальний % ефективності МР заняття
1		Ліцей №157 м. Києва	10,56	75,43	12,44	77,8	23	76,66
2		ЗОШ №10 м. Бердичева	8,8	62,9	10,1	63,1	18,9	63,0
3		ЗОШ №54 м. Луганська	8,84	63,1	9,72	60,75	18,56	61,9
4		Ліцей №1 м. Харцизька	7,6	54,3	8,6	53,75	16,2	54,0
Сукупний усереднений показник ефективності розвивальної взаємодії учителя і учнів експериментальних навчальних закладів							19,17	63,9
5		ЗОШ №19 м. Тернополя	4,0	28,6	4,6	28,8	8,6	28,7
6		ЗОШ №21 м. Тернополя	4,0	28,6	3,6	22,5	7,6	25,3
7		ЗОШ с. Лозова Тернопільського р-ну	1,6	11,4	2,2	13,8	3,8	12,7
Сукупний усереднений показник ефективності розвивальної взаємодії учителя і учнів контрольних навчальних закладів							6,66	22,2

відмінністю, що він критеріально описується за допомогою восьми показників, котрі більшим чином характеризують ситуативну організацію внутрішнього світу юної особистості (А, Б, В, Г, Д, Е, Є, Ж). При цьому під *розвивальною взаємодією* розуміємо повноцінні міжсуб'єктні стосунки, котрі характеризуються проблемністю, діалогічністю і паритетністю та забезпечують процесуально і результативно, актуально і потенційно психосоціальний розвиток особистості [14, с. 134].

Зведені результати дослідження ефективності навчальних занять за умов застосування традиційного та інноваційного типів підручників подані у *табл. 5*. Таблиця побудована як *порядкова* (рангова) *шкала*, що відображає, крім відношень еквівалентності, ще й відношення порядку.

Щодо самого дослідження слід зазначити два аспекти:

1. Відбір відвідуваних навчальних занять в експериментальних і контрольних середніх

загальноосвітніх закладах проводився відповідно до *критерію еквівалентності досліджуваних*, що передбачає потребу врахування всіх їх значущих характеристик, індивідуально-психологічних відмінностей, які можуть істотно вплинути на залежну змінну [3]. Тому в експерименті не брали участі класи підвищеного інтелекту чи педагогічної та індивідуальної уваги, а лише класи вікової норми. Отож рівень навчальної компетентності учнів (як інтегральний показник) не мав суттєвої відмінності. Окрім того, в усіх ЗОШ були обрані заняття, які проводили учителі, котрі мають високу кваліфікацію і те чи інше педагогічне звання. Таким чином, нами нівельовано похибку на педагогічну майстерність педагога, оскільки педзвання чи висока категорія є кількісно-якісними показниками, що, з одного боку, передбачають наявність достатнього педагогічного стажу, а з іншого – високий рівень педагогічної майстерності (володіння психомистецькими технологіями).

2. Задля підвищення *надійності вимірювання* воно здійснювалося групою експертів із трьох осіб, що позитивно позначалося на їх об'єктивності у процесі визначення кількісних показників ефективності навчальних занять, під час яких застосовувалися традиційні та інноваційні типи підручників.

Узагальнені показники співпраці суб'єктів навчального процесу вказують на суттєву відмінність пріоритетів педагогічних колективів експериментальних і контрольних загально-освітніх закладів, чому першочергово сприяє їх різне програмово-методичне забезпечення. Саме якість програмово-методичних засобів гарантує високу ефективність загальноосвітньої підготовки та розвитку учнів, а не зміст, форми чи методи навчання самі собою [11, с. 146].

Оскільки ефективність розвивальної взаємодії зумовлюється ґрунтовністю психолого-педагогічної перепідготовки учителів-дослідників, а відтак залежить від етапу експериментування, то цілком природно, що найкращі показники реалізації розвивального потенціалу навчального заняття мають учителі (75,4%) та учні (77,8%) ліцею ¹157 м. Києва. Педагогічний колектив цього навчального закладу понад 10 років професійно займається створенням МРП для інноваційної системи навчання й упродовж двох років працює за Програмою прикладного дослідження “Наукове проектування та експертиза МРП”. Однак плінність кадрів, брак відповідної фахової перепідготовки молодих спеціалістів і нестача коштів дещо негативно позначилася на загальній ефективності модульно-розвивальних занять, що становить 76,7% (23 бали). Водночас такі результати свідчать, що створені учителями-дослідниками новітні дидактико-методичні одиниці є достатньо повними, унікальними та авторськими й істотно збагачують сучасну шкільну практику розвивальним інструментарієм і технологічними алгоритмами роботи з ними.

Дещо гірші показники ефективності модульно-розвивальних занять зафіксовані у ЗОШ ¹10 м. Бердичева (63,0%) і ЗОШ ¹54 м. Луганська (61,9%). Найнижчими результатами за цим параметром серед чотирьох експериментальних навчальних закладів вирізняється ліцей ¹1 м. Харцизька (54,0%). Відсоток реалізації розвивального потенціалу модульно-розвивального заняття його учителями і учнями відповідно становить 54,3% і 53,75%. Такі відносно невисокі показники пояснюються найменшим терміном участі ліцею

в експерименті із впровадження інноваційної МРСН. Природно, що на його початкових етапах учителям-дослідникам вдалося створити лише напівякісні МРП (49,6%) і не зовсім оволодіти технологією їх використання (42,9%).

За допомогою універсальної тест-карти також визначено сумарну бальну оцінку й відсоток реалізації розвивального потенціалу традиційних уроків кожної із контрольних ЗОШ. Так, загальна ефективність розвивальної взаємодії вчителя і учнів під час навчальних занять у Тернопільських школах ¹19 і ¹21 становила відповідно 8,6 балів (28,7%) і 7,6 балів (25,3%). За підсумками психолого-педагогічної експертизи ефективності розвивальної взаємодії між суб'єктами навчального процесу найменші показники продемонструвала ЗОШ села Лозова – 3,8 бала (12,7%). Відсоток реалізації розвивального потенціалу уроку її учителями становить 11,4%, а учнями – 13,8%. Такий результат зумовлений чотирма основними чинниками: 1) дещо нижча кваліфікація (категорія) учителів порівняно з іншими ЗОШ; 2) найменша ефективність використання підручників за критерієм МРП/ТП – 5,4/51,6%; 3) недостатнє матеріально-технічне забезпечення школи; 4) відсутність науково-психологічного супроводу навчальної роботи вчителів та учнів.

Низька психолого-педагогічна підготовка учителів традиційних шкіл зумовлює ситуацію, за якої вони проводять хороші уроки в традиційному розумінні слова, однак здебільшого не володіють технікою налагодження розвивальних взаємостосунків з учнями. Відтак основною характеристикою традиційного уроку є інтенсивне, науково зорієнтоване навчання, яке здебільшого розвиває розумову сферу особистості і не завжди забезпечує належну адаптацію, зафіксованого у ТП, навчального змісту до потреб та індивідуальних здібностей учнів.

На основі одержаних емпіричних матеріалів нами побудовано узагальнені вектори ефективності розвивальної взаємодії у системі “учитель – МРП – учні” експертизованих шкіл, які впроваджують модульно-розвивальну освітню модель навчання, та традиційних шкіл, котрі функціонують за класичною оргсхемою (рис. 1). За допомогою інтервальної шкали відображені формалізовані відношення між сімома об'єктами емпіричної системи. Зазначені підсумкові числові коефіцієнти є узагальненим результатом експертизи 105-ти навчальних занять, у процесі котрих використовувалися МРП і ТП. При цьому загальна ефективність

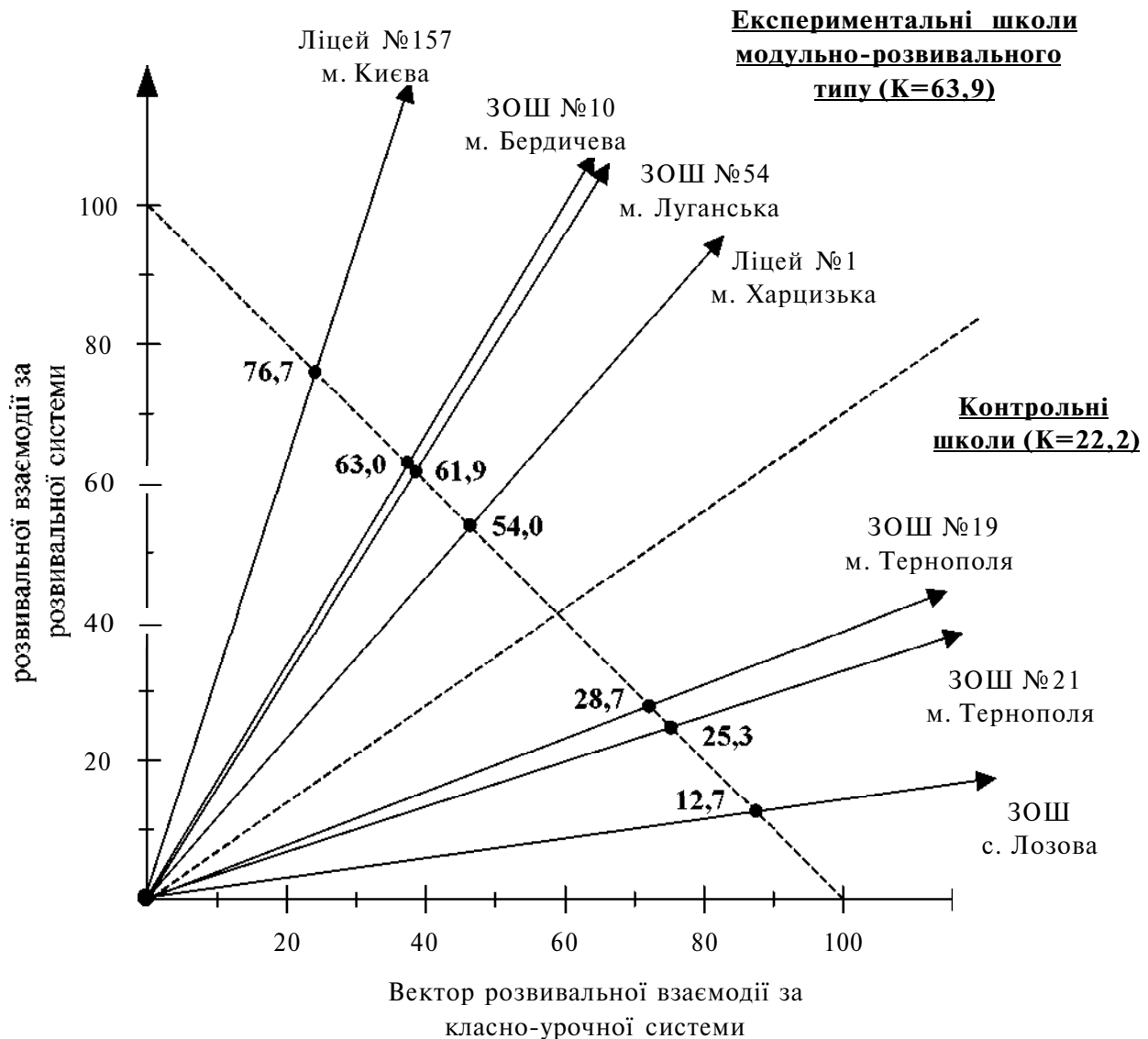


Рис. 1.

Узагальнені вектори ефективності розвивальної взаємодії у системі „вчитель-МРП-учні” модульно-розвивальних і контрольних шкіл, що побудовані за результатами психолого-педагогічної експертизи ефективності 105-и навчальних занять (2004–2006 роки)

кожного навчального заняття визначалася як сумарний показник вияву професійно-ментального досвіду вчителя (розвивально-комунікативний аспект) і ментального досвіду учнів (атмосфера спілкування на занятті). На підставі результатуючих даних кожної із шкіл підраховані усереднені коефіцієнти розвивальної взаємодії за модульно-розвивальної і традиційної систем навчання, що відповідно становлять $K=63,9$ (19,2 бала) і $K=22,2$ (6,7 бала). Також встановлена лінія умовного поділу експериментальних і контрольних ЗОШ, що позначена пунктирним променем і пролягає

через точку $K=31,35$, тобто відповідає середньоарифметичному значенню між найменшим коефіцієнтом експериментальних ЗОШ (54,0) та максимальним показником контрольних навчальних закладів (28,7).

Низький коефіцієнт розвивальної взаємодії на заняттях у традиційних школах Тернопільщини свідчить про те, що їхні педагогічні колективи лише локально – культурно і психологічно – збагачують навчальні заняття й удосконалюють основні компоненти методичної системи, тобто плани, програми, підручники, навчальні і контрольні засоби.

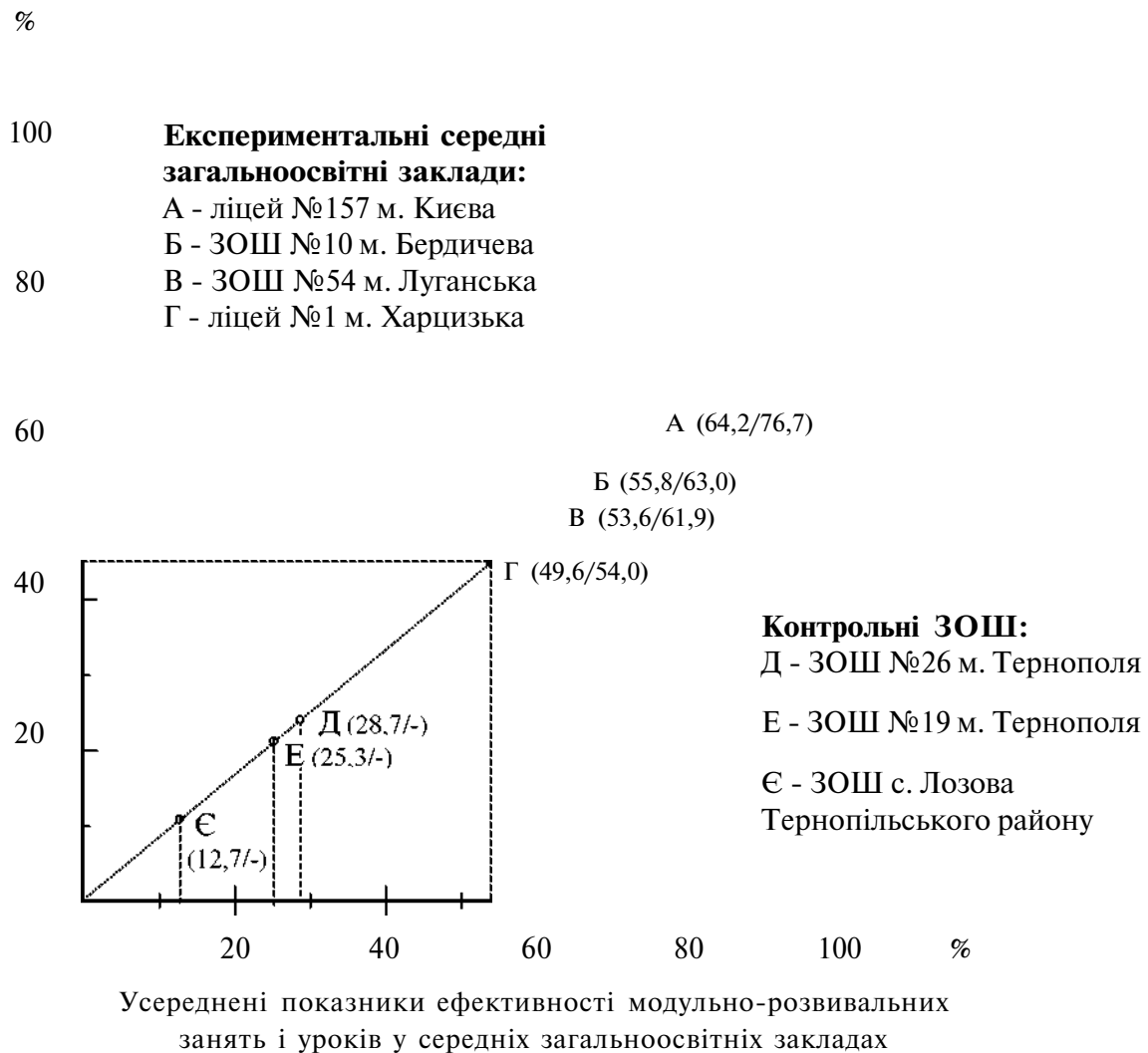


Рис. 2.

Графік залежності ефективності розвивальної взаємодії вчителя і учнів від якості програмово-методичних засобів навчання (побудований за результатами досліджень, що проведені у 2004–2006 роках)

Водночас учителі експериментальних модульно-розвивальних шкіл, завдяки новому проектно-технологічному і психолого-методичному забезпеченню навчального процесу, організовують реальну розвивальну взаємодію з учнями. Це пояснюється проблемною, утвореною на культурних засадах, полідіалогічністю, яка сутнісно притаманна розвивальній взаємодії і втілюється в навчально-ситуативних конфліктах, котрі вимагають не тільки розумового і чуттєвого напруження, а вольового і духовного зосередження, внутрішніх переживань і максимально можливої самореалізації учня [11, с. 174].

Також нами встановлена *інваріантність* результатів експериментального дослідження (рис. 2), що зумовлює відносно стійкий зв'язок

між аналізованими змінними і задає принципову відтворюваність цих результатів. За достатньої множини точок-показників крива АЄ потенційно може слугувати попереднім інструментарієм для визначення (за інших рівних умов) якості підручника на підставі показника ефективності навчального заняття і навпаки. А за умови використання однотипних підручників з'являється змога виявити ефективність їх застосування суб'єктами навчального процесу (наприклад, за відстанню між точками-показниками на відріжку ДЄ).

Отже, факт коваріації змінних свідчить про наявність кореляції, тобто взаємозв'язку певного стану однієї змінної з певними значеннями іншої, коли зміна однієї з них супроводжується зміною другої. У даному випадку

спостерігається позитивна кореляція, коли підвищення якості інноваційного МРП супроводжується зростанням ефективності розвивальної взаємодії між учителем і учнями. У результаті графічного вираження узагальнених емпіричних результатів дослідження нами побудована так звана *лінія передбачення* [1, с. 107, 110], що поєднує середні оцінки досліджуваної змінної Y (якість МРП) і тим самим дає змогу передбачити її значення за оцінками змінної X (ефективність навчального заняття).

Крім того, встановлено, що всі досліджувані параметри (якість, ефективність використання МРП тощо) перебувають у прямопропорційному зв'язку із *тривалістю проведення експерименту* з впровадження МРСН в освітній процес середнього навчального закладу, а також із наявністю та повнотою виконання обраної педагогічним колективом *програми дослідно-експериментальної роботи* (табл. 6).

Зокрема, термін повного та послідовного виконання умов загальноосвітнього експерименту у ліцеї ¹157 м. Києва становить 15 років, експериментальній ЗОШ ¹10 м. Бердичева – 13 років, спеціалізованій школі ¹54 м. Луганська – 12 років, різнопрофільному ліцеї ¹1 м. Харцизька – 7 років. Саме тривалістю проведення експерименту зумовлюється *рівень* виконання програмово-методичних умов підготовки учителів-дослідників (пізнання новації, проектування нововведень, впровадження інновацій, освоєння та моніторинг змін) та перенесення досвіду пробного впровадження МРП у практику інших ЗОШ (у формі ознайомчого семінару, лекційного курсу або тренінгу для викладачів та інструктажу чи практикуму для учнів).

Серед замовників нашої наукової розробки на ринку наукових, освітніх і видавничих послуг можуть бути: 1) МОН та АПН України як головні державні установи, котрі відповідають за кількість, якість та ефективність навчальних книжок для середньої ЗОШ і готують нормативні акти та адміністративні приписи щодо вдосконалення системи національного підручникотворення; обласні інститути післядипломної освіти; 2) авторські наукові колективи, а також видавництва різних форм власності, котрі потребують інноваційних технологій і методів підготовки навчальної літератури, об'єктивної експертної оцінки їх якості та можливості оптимального застосування у системі “наставник – підручник – наступник”. Оскільки дослідження має нау-

ково-прикладний характер, то його результати зацікавлять викладацькі колективи, методистів, художників-оформлювачів та окремих педагогів-практиків, які займаються інноваційною діяльністю та експериментуванням.

ВИСНОВКИ

На підставі результатів теоретичного узагальнення емпіричних даних, що одержані упродовж 2004-06 років, виявлено низку психологічних чинників процесу підручникотворення та з'ясовано стійкі залежності між ними.

1. Рівень психолого-педагогічної підготовки учителів-дослідників безпосередньо позначається на *якості* спроектованих ними МРП. Так, середній показник розвитковості інноваційних навчальних книжок, що створені педколективом ліцею ¹157 м. Києва становить 64,2% (384,9 бала), ЗОШ ¹10 м. Бердичева – 55,75% (334,8 бала), спеціалізованої школи ¹54 м. Луганська – 53,6% (322,0 бала), ліцею ¹1 м. Харцизька – 49,6% (297,8 бала). Сукупний усереднений показник якості МРП (55,8%) вказує на достатньо високу відповідність текстового, позатекстового компонентів і структури цих навчальних книжок вимогам чотирьох загальноосвітніх принципів МРСН та специфічним похідним принципам підручникотворення.

2. Якість МРП є однією з основних передумов високої *продуктивності* його використання учителями і учнями під час розгортання модульно-розвивального заняття. Закономірно, що у ліцеї ¹157 м. Києва співвідношення балів за критерієм ефективності МРП/ТП становить 85,3 (77,5%) проти 1,4 (1,3%), що свідчить про переважання психомистецьких технологій використання МРП над традиційними узвичаєними схемами застосування типового ТП. Дещо нижчий показник у ЗОШ ¹54 м. Луганська (58,8% проти 2,3%) та ЗОШ ¹10 м. Бердичева (58,0% проти 6,1%). Найменші результати серед експериментальних навчальних закладів зафіксовані у Харцизькому різнопрофільному ліцеї ¹1 – 46,7% проти 3,8%.

3. Низькі відсотки серед контрольних ЗОШ аргументують, що за традиційної моделі навчання учителі головно зорієнтовані на науково-предметний зміст підручника і майже не працюють з психолого-педагогічним наповненням актуальних взаємостосунків з учнями у його цілісному обсязі, функціональній повноті та багатовекторній діалогічності. Так, ефективність використання підручників за критерієм

експериментальних контрольних

Узагальнювальна порівняльно-параметрична

інноваційних
формування
навчально-виховному

Особистісно-орієнтов
школярів з використан
ційно-комп'ютерних

Експериментальні

Контрольні

МРП/ТП у ЗОШ ¹ 19 м. Тернополя становить 7,3% проти 67,7%, у Тернопільській ЗОШ ¹ 21 – 5,5% проти 55,6%, а у ЗОШ села Лозова Тернопільського району лише 5,4% проти 51,6%. Ці результати вказують на переважання класичного (ефективного) послугоування ТП як з боку учнів (6,0% проти 58,0%), так і з боку вчителів (6,1% проти 58,7%).

4. Експертовані *якість МРП та ефективність його використання* є основними чинниками, що, поряд із рівнем кваліфікації учителя і навчальною компетентністю учнів, впливають на *розвивальну ефективність навчального заняття*. Це підтверджує такий експериментальний факт: усереднена ефективність модульно-розвивальних занять (із застосуванням МРП), що проводилися у чотирьох експериментальних навчальних закладах становить 19,17 бала (63,9%). Водночас сукупна середня ефективність традиційних уроків (із застосуванням ТП) у контрольних ЗОШ зафіксована на позначці 6,7 бала (22,2%). Отож проектне втілення ефективної розвивальної взаємодії учителя і учнів на заняттях у школі оптимізується за умов досягнення вищого рівня технологічного забезпечення навчання, до якого перш за все належить МРП, що організовує культуротворчу дію механізмів паритетних міжсуб'єктних стосунків і в такий спосіб створює позитивний організаційно-психологічний клімат інноваційного навчального заняття.

5. Завдяки психоекологічному впливу на особистість МРП оптимізує учнівську діяльність, позбавляючи передумов для виникнення стійких негативних емоцій (відчуття примусу в навчанні, страх, внутрішнє відторгнення, дистрес тощо), активізує стійкий інтерес наступників і сприяє впровадженню в освітній процес психомистецьких засобів розвивальної педагогічної взаємодії на засадах соціальної паритетності та взаємодопомоги. Крім того, МРП докорінно змінює технологію використання його як навчальної книжки вчителем та учнями. Це стосується: а) внутрішньої переорієнтації навчально-виховного процесу з примусового на особистісно прийнятний, творчий; б) зміни функцій учителя, а саме перетворення керівника-авторитарника на помічника, радника, партнера виховання; в) переміщення у бік учня епіцентру активності у навчально-освітньому процесі; г) діалогізації і гуманізації особистісних взаємин учасників навчально-виховного процесу, а відтак зростання рівня зовнішньої та внутрішньої свободи і відповідальності школярів.

Звідси підручник як змістова модель навчання – це орієнтовний освітній сценарій, що

описує не тільки стратегію (принциповий варіант реалізації моделі навчання), а й тактику розгортання розвивальних взаємостосунків у системі “вчитель – учні”. Саме за цих умов МРП є засобом налагодження реальної розвивальної взаємодії у класі. Він відіграє роль орієнтиру організаційної схеми процесу навчання для *вчителя*, залишаючи водночас останньому простір для втілення авторських підходів до виконання психодідактичних завдань навчання, і, щонайважливіше, інструментально забезпечує самоуправління і психокультурний саморозвиток особистості учня шляхом реалізації його позитивного природного і соціального потенціалу через різні форми пошукової активності та механізми самоактивності.

1. Бондарчук О.І. Експериментальна психологія: Курс лекцій. – К.: МАУП, 2003. – 120 с.

2. Гіряк А.Н. Інструментальна психодідактика: технологія проектування та експертиза модульно-розвивального підручника // Психологія і суспільство. – 2005. – №2. – С. 145–153.

3. Гіряк А.Н. Модульно-розвивальний підручник: параметри проектування та експертизи // Вітакультурний млин. – 2005. – Модуль 1. – С. 38–41.

4. Гіряк А.Н. Науково-методологічна експертиза модульно-розвивального підручника // Психологія і суспільство. – 2006. – №3. – С. 124–139.

5. Гранік Г.Г., Концевая Л.А., Бондаренко С.М. О реализации закономерностей понимания в учебном тексте // Проблемы школьного учебника. – М.: Просвещение, 1991. – Вып. 20. – С. 45–61.

6. Гуменюк О.Є. Модульно-розвивальне навчання: соціально-психологічний аспект / За ред. А.В. Фурмана. – К.: Школяр, 1998. – 112 с.

7. Зорина Л.Я. Реализация функций учебника как дидактический ориентир его конструирования // Новые исследования в педагогических науках. – М.: Педагогика, 1987. – №2. – С. 37–40.

8. Зуев Д.Д. Проблемы программирования активизации дидактических функций современного школьного учебника в процессе его создания // Проблемы школьного учебника. – М.: Просвещение, 1980. – Вып. 8. – С. 254–285.

9. Карпенко З.С. Герменевтика психологічної практики. – К.: Рута, 2001. – 160 с.

10. Лернер И.Я. О дидактических основаниях построения учебника // Проблемы школьного учебника. – М.: Просвещение, 1991. – Вып. 20. – С. 18–26.

11. Ребуха Л.З. Психологічна експертиза інноваційної діяльності педагогічного колективу школи: Дис. ... канд. психол. наук: 19.00.07. – Тернопіль, 2006. – 299 с.

12. Родники творчества (Из опыта работы СШ №54 г. Луганска). – Луганск: Янтарь, 2001. – 14 с.

13. Фурман А.В., Костенко В.І. Школа віри: програма дослідно-експериментальної роботи на 1994–2008 роки. – К.: Рада, 1996. – 47 с.

14. Фурман А.В. Психодіагностика особистісної адаптованості: Наук. вид. – Тернопіль: Економічна думка, 2000. – 197 с.

15. Фурман А.В. Соціально-психологічна експертиза модульно-розвивальних занять у школі: Наук. вид. – К.: Правда Ярославичів, 1999. – 56 с.

16. Фурман А.В. Теорія і практика розвивального підручника: Монографія. – Тернопіль: Економічна думка, 2004. – 288 с.

17. Чепелева Н.В. Технологія читання. – К.: Главник, 2004. – 96 с.

18. Школа розуміння // Освіта: Спецвипуск. – 1996. – 10 січ. – 8 с.