

**ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА**

**ГІРНЯК Андрій Несторович**

УДК 159.922:37.015.3

**ПСИХОЛОГІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ  
ЗМІСТУ І СТРУКТУРИ  
МОДУЛЬНО-РОЗВИВАЛЬНОГО ПІДРУЧНИКА  
ДЛЯ СЕРЕДНЬОЇ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ ШКОЛИ**

19.00.07 – педагогічна та вікова психологія

**Автореферат**

дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата психологічних наук

Івано-Франківськ – 2007

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Інституті експериментальних систем освіти при Тернопільському державному економічному університеті.

**Науковий керівник:** доктор психологічних наук, професор  
**Фурман Анатолій Васильович,**  
Тернопільський державний економічний університет,  
Інститут експериментальних систем освіти, директор,  
кафедра соціальної роботи, завідувач кафедри.

**Офіційні опоненти:** доктор психологічних наук, професор,  
член-кореспондент АПН України,  
заслужений діяч науки і техніки України  
**Чепелєва Наталія Василівна,**  
Інститут психології імені Г.С. Костюка АПН України,  
заступник директора з наукової роботи;  
кандидат психологічних наук, доцент,  
**Романкова Лілія Миколаївна,**  
Прикарпатський національний університет  
імені Василя Стефаника, кафедра педагогічної та  
вікової психології, доцент кафедри.

**Провідна установа:** Південноукраїнський державний педагогічний  
університет імені К.Д. Ушинського Міністерства освіти і науки  
України, кафедра педагогічної та вікової психології, м. Одеса.

Захист відбудеться “12” березня 2007 р. о 11 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради К 20.051.04 Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника за адресою: 76025, м. Івано-Франківськ, вул. Т. Шевченка, 79.

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника за адресою: 76025, м. Івано-Франківськ, вул. Т. Шевченка, 57.

Автореферат розісланий 7 лютого 2007 р.

Учений секретар  
спеціалізованої вченої ради

М.Д. Белей

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**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 книги зумовлений новою освітньою моделлю – дванадцятирічним навчанням у ЗОШ, у якій вона відіграє синтезуючу нормативно-регуляційну 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).

Відомі психологи і дидакти України, Росії та європейського зарубіжжя Ю.К. Бабанський, В.П. Беспалько, Н.М. Буринська, Г.Г. Гранік, В.В. Давидов, Г.М. Донской, І.К. Журавльов, І.Д. Зверев, Д.Д. Зуєв, Б. Карлаваріс, Л.А. Концева, Г.С. Костюк, В.В. Краєвський, О.М. Леонтєв, І.Я. Лернер, Н.О. Менчинська, Я.А. Мікк, В.М. Монахов, О.Я. Савченко, Г.А. Цукерман, Н.В. Чепелева 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. Скаткін та ін.); б) принципів проектування та номенклатури 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 читацької 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).

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 нових парадигмальних засадах, по-друге, уможливлення повноцінного психолого-дидактичного експериментування, у т.ч. комплексного експертного оцінювання якості МРП, і, по-третє, взаємозалежне збагачення науково-раціональних і проектно-практичних результатів щодо створення МРП у вітакультурному просторі інноваційної модульно-розвивальної системи навчання (МРСН).

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Тема дослідження входить до Тематичного плану науково-дослідної та інноваційно-методичної роботи Інституту

експериментальних систем освіти (шифр: ІЕСО–5.3–П), а також є розділом загальної дослідницької теми цього інституту “Теорія і методологія інноваційних соціосистем” (номер державної реєстрації 0102U003511).

Тема дисертаційного дослідження затверджена Радою з координації наукових досліджень у галузі педагогіки та психології АПН України (протокол №3 від 29.03.2005 року).

Упродовж 2001–04 років нами виконувалася держбюджетна науково-дослідна робота (НДР) на тему “Наукове проектування і створення розвивальних підручників для вищої школи” (державний реєстраційний номер – 0101U002366). У 2004 році завершена НДР подана в УкрІНТЕІ (державний обліковий номер 0202U000023). З 01.01.2006 р. нами виконується держбюджетна НДР з теми “Комплексна експертиза інноваційних підручників і навчальних посібників для вищої школи” (державний реєстраційний номер 0106U000533). В обох роботах виконував функції наукового співробітника.

Дисертація пов’язана із Програмою прикладного дослідження “Наукове проектування та експертиза модульно-розвивальних підручників”, що виконується колективом ліцею №157 м. Києва на підставі наказу Головного управління освіти і науки м. Києва №66 від 09.03.2005 року. Автор причетний до цього прикладного дослідження у ролі наукового консультанта.

**Мета дослідження** – обґрунтувати на новітніх теоретико-методологічних засадах психологічного пізнання зміст і структуру МРП та перевірити його ефективність як важливого інструментального засобу паритетної розвивальної взаємодії вчителя і учня.

**Об’єктом дослідження** є цілісний, перманентно вдосконалюваний підручникотворчий процес, у результаті проходження всіх етапів якого з’являється підручник як психолого-педагогічна унікальність.

**Предмет дослідження:** психодидактичні характеристики-параметри змісту і структури МРП для середньої ЗОШ.

**Гіпотеза дослідження.** Завдяки психоекологічному впливу на особистість МРП оптимізує учнівську діяльність, позбавляючи передумов для виникнення 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.

Для досягнення мети дослідження вирішувалися такі **завдання**:

1) здійснити критичний аналіз науково-інформаційної (традиційної) системи створення підручників; провести понятійно-термінологічний аналіз логіко-змістового поля предметного теоретизування та побудувати категорійну матрицю МРП;

2) окреслити організаційно-змістові контури підручникотворення як поліпроцесу у сукупності його рівнів, етапів, чинників та умов ефективного здійснення інноваційної роботи над створенням МРП;

3) на теоретико-методологічних засадах обґрунтувати інтегральну модель МРП, що поаспектно висвітлює комплекс умов, принципів, критеріїв, параметрів, показників і засобів наукового проектування його змісту і структури;

4) апробувати психолого-педагогічну експертизу МРП та удосконалити її з огляду на валідність і достовірність цієї роботи;

5) шляхом психолого-педагогічного експерименту за інноваційної МРСН визначити ефективність використання МРП.

**Методологічною основою дослідження** є запропонована А.В. Фурманом теорія модульно-розвивального навчання і, зокрема, концепція МРП, котрі, зі свого боку, ґрунтуються на вітакультурній парадигмі розвитку освіти і знаходять конкретне практичне втілення в реалізації соціально-психологічного експерименту з МРСН. Крім того, має місце міждисциплінарність реалізованого пошуку, яка стосується теорій навчальної, педагогічної, учбової та освітньої діяльностей (І.Я. Лернер, М.М. Скаткін, Ю.К. Бабанський, В.В. Давидов, С.Д. Максименко, Г.С. Костюк та ін.); експериментів, що ґрунтуються на діяльнісному підході до процесу навчання (С.Л. Рубінштейн, О.М. Леонтьєв, В.В. Давидов та ін.); експертної діяльності у сфері підручникотворення та експертизи навчальних книжок (О.Я. Савченко, Я.А. Мікк, В.Г. Бейлінсон, Я.П. Кодлюк та ін.); пошуків у сфері герменевтики (Н.В. Чепелева, З.С. Карпенко, Е.Л. Доценко та ін.).

**Методи дослідження** збалансовано відібрані і поділені за психологічними критеріями комплексності і всебічності на чотири групи:

1. *Теоретичного пізнання*: аналіз психолого-дидактичних джерел; нормативний аналіз; описовий аналіз МРП (відповідність його змісту вимогам навчальної програми); порівняльний аналіз МРП (вітчизняних і закордонних, старих і нових взірців); матричний аналіз (декомпозиція) тексту МРП; методологічний аналіз підручникотворення як поліпроцесу; теоретичний синтез для обґрунтування параметрів МРП, принципів і закономірностей його створення; граф-метод фіксації інформації; наукове класифікування (систематика функцій, навчальних завдань МРП); абстрагування (побудова структурно-функціональної та оргтехнологічної моделей підручникотворення); теоретична рефлексія.

2. *Науково-практичного освоєння*: психолого-дидактичне проектування структурних компонентів МРП; методичне конструювання та нормування змісту і структури МРП; розрахунковий аналіз (визначення оптимального обсягу сторінок МРП, темпу оволодіння навчальним змістом у печатних знаках); контент-аналіз сторінок МРП та протокольних

емпіричних даних; векторне моделювання та якісна інтерпретація ефективності розвивальної взаємодії у системі “вчитель – МРП – учні”.

3. *Емпіричного творення*: спостереження за використанням МРП у процесі навчального заняття; психолого-педагогічний експеримент (виявлення ефективності МРП); вивчення досвіду із створення МРП та самих рукописів підручників як продуктів інноваційної діяльності; критеріальне порівняння (застосування порівняльної кругової діаграми якості МРП); рангове шкалювання (таблиця зведених результатів експертизи МРП).

4. *Експертно-діагностичного практикування*: тестування (для самооцінки автором рукопису МРП); органолептичний (аналіз сприйнятої органами відчуття інформації без застосування технічних засобів); експертних оцінок; науково-психологічної експертизи. Крім наведених методів, *вірогідність* здобутих наукових результатів і висновків забезпечена ґрунтовністю експериментальної апробації розроблених учителями-дослідниками взірців МРП.

**Обґрунтування змісту і структури МРП** для середньої ЗОШ здійснювалося нами у **три етапи**: *організаційно-аналітичний етап (2001-2002 роки)*: підбір та аналіз фахової літератури, вивчення та узагальнення досвіду створення МРП в експерименті з МРСН, окреслення концептуальних контурів майбутнього пізнання та визначення понятійно-категорійного апарату; *теоретико-проектувальний (2003-2004 роки)*: взаємозалежне розроблення теорії і методології МРП, що відіграють роль інваріантної концептуальної схеми конструювання та експертного оцінювання цих навчальних книг; *результативно-узагальнювальний етап (2005-2006 роки)*: експериментальне підтвердження ефективності МРП у системі інноваційної освітньої практики та здійснення її порівняльної характеристики з ТП. Формулювання конкретних психолого-педагогічних рекомендацій з даної проблематики.

**Наукова новизна одержаних результатів.** *Уперше* подається ґрунтовне визначення МРП, у якому, на відміну від ТП, не просто викладається науковий матеріал у координатах “знання – уміння”, а й моделюється вітакультурний простір навчальних предметів у чотирьох напрямках, які й характеризують цілісний освітній цикл. Створені структурно-ієрархічна модель і категорійна матриця МРП у взаємодоповненні *удосконалюють* наукову концепцію цього типу підручника і підвищують ефективність проектування його змісту і структури.

Уперше з міждисциплінарних позицій досліджена система національного підручникотворення, що психологічно інтегрує рівні, етапи, чинники та умови інноваційної роботи щодо створення підручників нового покоління. Зокрема, у контексті періодизації інноваційної діяльності висвітлені основні етапи цілісного підручникотворчого процесу: від психодідактичного обґрунтування МРП до практики його повсякденного використання як центрального компонента взаємодії у системі “учитель – МРП – учні”. На методологічному рівні

аналізу також виокремлені основні суб'єкти підручникотворчого процесу і окреслені сфери їхньої професійної компетентності.

У дослідженні з позиції педагогічної та вікової психології *уточнено* функції та завдання інноваційної навчальної книжки, *набули подальшого розвитку* чотири різновиди змісту та похідні принципи проектування МРП, а також *удосконалено* його науково-методологічну експертизу шляхом введення корекційних коефіцієнтів і порівняльної діаграми якості підручників.

**Теоретичне значення дослідження:** вперше одержали *теоретичне обґрунтування*, з одного боку, інтегральна модель підручникотворчого процесу, що окреслює його основні етапи та фіксує вичерпний перелік їх нормативних вимог, з іншого – МРП як об'єкт психолого-дидактичного пізнання, наукового проектування, новаторського конструювання, комплексної експертизи та експериментального впровадження в освітній процес. Відтак системно розроблені теорія, методологія і частково технологія психологічно доцільної побудови змісту та структури МРП як сукупності загальних ознак, параметрів, індикаторів.

**Практичне значення одержаних результатів** полягає у створенні інноваційно-психологічного проекту МРП, що відіграє роль інваріантної технологічної схеми організації розвивальної взаємодії учителя і учня й водночас виконує функції концептуальної програми конструювання та експертного оцінювання навчальних книг для середньої ЗОШ. Практична цінність цього прикладного дослідження полягає у кількох аспектах:

1. *Ортехнологічний* – запропонована технологія-взірець інноваційної роботи вчителів-дослідників, котра є своєрідним алгоритмом для авторів підручників у процесі практичного створення МРП. Це дає змогу підвищити проєктивність, чітку наступність і збалансованість основних етапів підручникотворення, а також уможлиблює його рефлексію як синтетичного багаторівневого процесу.

2. *Методично-рекомендаційний* – створена конкретно-психологічна технологія втілення обстоюваних концептів, параметрів та ознак, що вирішує методично-практичні завдання підручникотворення шляхом формулювання відповідних висновків і рекомендацій. Зокрема, у дисертації: а) подана систематика навчальних завдань МРП – від формозмістової типології, функцій і вимог до інструкцій щодо їх проектування; б) розмежовані і систематизовані типи графічних та ілюстративних засобів, виокремлені та обґрунтовані їх функції, окреслені психолого-дидактичні вимоги до їх проектування і висвітлені особливості вікової диференціації останніх, а також презентовані кількісні та якісні результати їх застосування; в) розкрита суть структурування змісту МРП як моделювання системи модульно-змістових блоків тощо.

3. *Експертно-діагностичний* – апробована та удосконалена методика комплексного психодідактичного оцінювання якості МРП, котра дозволяє системно визначати повноту

реалізації принципів, параметрів, критеріїв та змістових ознак підручників зазначеного типу, що відрізняються варіабельністю залежно від дидактичного типу предмета і вікової ланки школи.

4. *Науково-експериментальний* – емпірично визначена ефективність застосування МРП, що підтверджує вихідні положення концепції МРП і дає підстави здійснювати психолого-педагогічну апробацію цих навчальних книжок.

5. *Світоглядно-управлінський* – збагачена професійна діяльність освітянських колективів інноваційними психодидактичними засобами і відповідними технологіями навчання; підготовлена група вчителів-дослідників як професійних авторів-проектувальників МРП.

Серед замовників нашої наукової розробки на ринку наукових, освітніх та видавничих послуг можуть бути: МОН та АПН України як державні установи, котрі готують нормативні акти та адміністративні приписи щодо вдосконалення системи національного підручникотворення; обласні інститути післядипломної освіти; авторські наукові колективи, видавництва різних форм власності, а також методисти, художники-оформлювачі та педагоги-практики, які займаються інноваційною діяльністю.

Дев'ятнадцять експериментальних ЗОШ не тільки апробують інноваційні програмово-методичні засоби, а й займаються їх створенням і поліграфічним виконанням. Проведена нами науково-методологічна експертиза якості тридцяти шести МРП свідчить про їх високий розвитковий потенціал і конкурентоспроможність на ринку освітніх технологій. Результати дисертаційного дослідження впроваджені у практику роботи чотирьох експериментальних шкіл – ліцею №157 м. Києва (акт реалізації №144 від 29.09.2006р.), різнопрофільного ліцею №1 м. Харцизька (акт реалізації №307/а від 20.10.2006р.), спеціалізованої школи №54 м. Луганська (акт реалізації №113/1 від 19.10.2006р.), експериментальної ЗОШ №10 м. Бердичева (акт реалізації №164 від 20.10.2006р.), а також трьох контрольних – ЗОШ №19 м. Тернополя (акт реалізації №115 від 21.09.2006р.), ЗОШ №21 м. Тернополя (акт реалізації №235 від 13.09.2006р.), ЗОШ с. Лозова Тернопільського району (акт реалізації №426 від 14.09.2006р.).

**Особистий внесок здобувача.** У тезах „П'яте позачергове зібрання наукової школи професора А.В. Фурмана”, написаних у співавторстві з Тімотін А.П., здобувачем окреслені групи теоретичних та емпіричних методів дослідження якості й ефективності шкільного підручника.

**Апробація результатів дисертації.** Основні концептуальні положення і теоретичні висновки дослідження висвітлювалися на першій і другій регіональних науково-методичних конференціях “Технологія інноваційного пошуку в системі вищої освіти” (м. Тернопіль 2002, 2005 роки); науковій конференції “Наукове проектування інноваційних та економічних систем національної освіти” (м. Тернопіль, 2003 р.); науково-методологічних семінарах “Модульно-розвивальна система експериментального навчання у форматі минулого і майбутнього” (м. Черкаси, 2004 р.),



“Освітологія: проблема об’єкта, предмета, методу” (м. Бердичів, 2005 р.) і “Технологія проектування та експертизи модульно-розвивального підручника” (м. Київ, 2005 р.); Всеукраїнській науково-теоретичній конференції “Сучасні тенденції та перспективи розвитку освіти і науки у вищих навчальних закладах України” (м. Хмельницький, 2006 р.); щомісячних методологічних семінарах Інституту експериментальних систем освіти (2001–06 роки); засіданнях кафедри соціальної роботи при Тернопільському державному економічному університеті (2003–06 роки).

**Публікації.** За результатами дисертаційного дослідження опубліковано 19 наукових праць, серед яких 1 у співавторстві, 4 одноосібні статті у фахових виданнях, затверджених ВАК України, 1 – брошура, 7 – повідомлень в інших виданнях, 6 – тези доповідей на конференціях.

**Структура роботи.** Дисертація складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та 13 додатків. Основний зміст дисертації викладено на 178 сторінках. У роботі подано 25 таблиць та 24 рисунки. Список використаних джерел становить 193 найменувань, з них 9 іноземною мовою.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У **вступі** обґрунтовано актуальність і стан наукової розробки обраної тематики, сформульовано об’єкт, предмет, мету, визначено гіпотезу, завдання та методи дослідження, розкрито наукову новизну, теоретичне та практичне значення отриманих результатів, наведено відомості про їх апробацію і структуру роботи.

У **першому розділі** – „Система традиційного підручникотворення та її психолого-дидактичний аналіз” – теоретично охарактеризовано *тип традиційного підручника*, що пройшов довгий шлях еволюційного вдосконалення, однак залишається суто знанневим за досвідним наповненням, інформаційно-пізнавальним за стилем викладу навчального змісту, низькомотиваційним та репродуктивним за характером освітньої дії на особистість учня. Тому його розвивальний потенціал обмежений інтелектуально-вольовими функціями наступників, а виховний вплив спрямований на формування соціально конформного громадянина. Головною причиною цього є сутнісні вади класно-урочної системи навчання як трансляційної освітньої моделі індустріально-знанневого типу, котра екстраполює їх і на методично-засобове забезпечення. На основі цих засновків сформульовані наступні узагальнення:

1. Теоретична система традиційного підручникотворення майже за чотири століття здійснила гігантський крок від догматичних та дисциплінарно-інформаційних концептів навчання до проблемно-діалогічних, ігрових та інших інноваційних схем і моделей. Її вершинним досягненням є теорія і психологія *проблемного навчання*, що різносторонньо переносить принципи і

закономірності дослідницької діяльності вченого на навчально-пошукову активність учня й водночас повно реалізують *сциєнтистський підхід*, а не гуманістичний, особистісний.

2. Багатопроблемна ситуація у сфері національного підручникотворення характеризується загостренням суперечностей між: а) цілісністю культури і технологією її фрагментарного відтворення через предметно-знаннєвий тип освіти; б) соціокультурною та індивідуально-особистісною зумовленістю процесу становлення людини і безособово-імперативними методами навчання і виховання; в) безперервним зростанням обсягу знань і незмінним лінійно-сугестивним характером інформаційних технологій освіти; г) психологічно повноцінною життєактивністю учня на уроці і жорсткою, безсуб'єктною дидактичною технологією використання підручника в навчальному процесі.

3. У сфері продукування навчальних книг не відбулося належної переорієнтації загальної *концепції, теорії і методології* традиційного підручника (ТП). Відсутні науково обґрунтовані багатоваріантні *технології його проектування, створення, оцінювання та використання*, а тому він залишається емпіричним, апроєктивним, низькопроблемним. Для розробки суб'єктоцентричних моделей підручників особливо перспективним є психологічне проектування, що дає змогу в найближчому майбутньому створити досконалі психодидактичні засоби інтелектуального, соціального, морального, духовного зростання особистості того, хто навчається, і того, хто навчає.

Отож для розвитку системи національного підручникотворення доцільним є створення на альтернативних концептуальних засадах кількох варіативних типів підручників, котрі б конкурували між собою у процесі паралельного використання у різних ЗОШ.

**У другому розділі – „Модульно-розвивальний підручник як об'єкт психологічного аналізу”** – науковому обґрунтуванню підлягає МРП як базовий програмово-методичний засіб одноіменної системи навчання. Саме він, через *зміст і структуру*, визначає глибину розкриття змісту навчального курсу, тобто конкретний обсяг знань, умінь, норм і цінностей, які обов'язково повинні бути здобуті учнем на певному етапі його психокультурного розвитку.

Отож *МРП* – це зафіксований на паперовому чи електронному носії цілісний фрагмент вітакультурного досвіду, котрий адаптований до ментального досвіду та розумових здібностей учнів, відповідає за обсягом, змістом і методами презентації вимогам державної та проблемно-модульної навчальних програм і відображає проходження чотирьох періодів цілісного модульно-розвивального процесу.

З метою забезпечення проєктивності підручникотворчого процесу нами створена відповідна *категорійна матриця* (рис. 1) як стуктуризована метасистема ієрархічно розташованих його компонентів та об'єктивно існуючих взаємозв'язків між ними. Матриця на теоретико-методологічному рівні чітко окреслює поле *підручникотворчої діяльності*, постаючи інваріантною моделлю технології створення МРП.

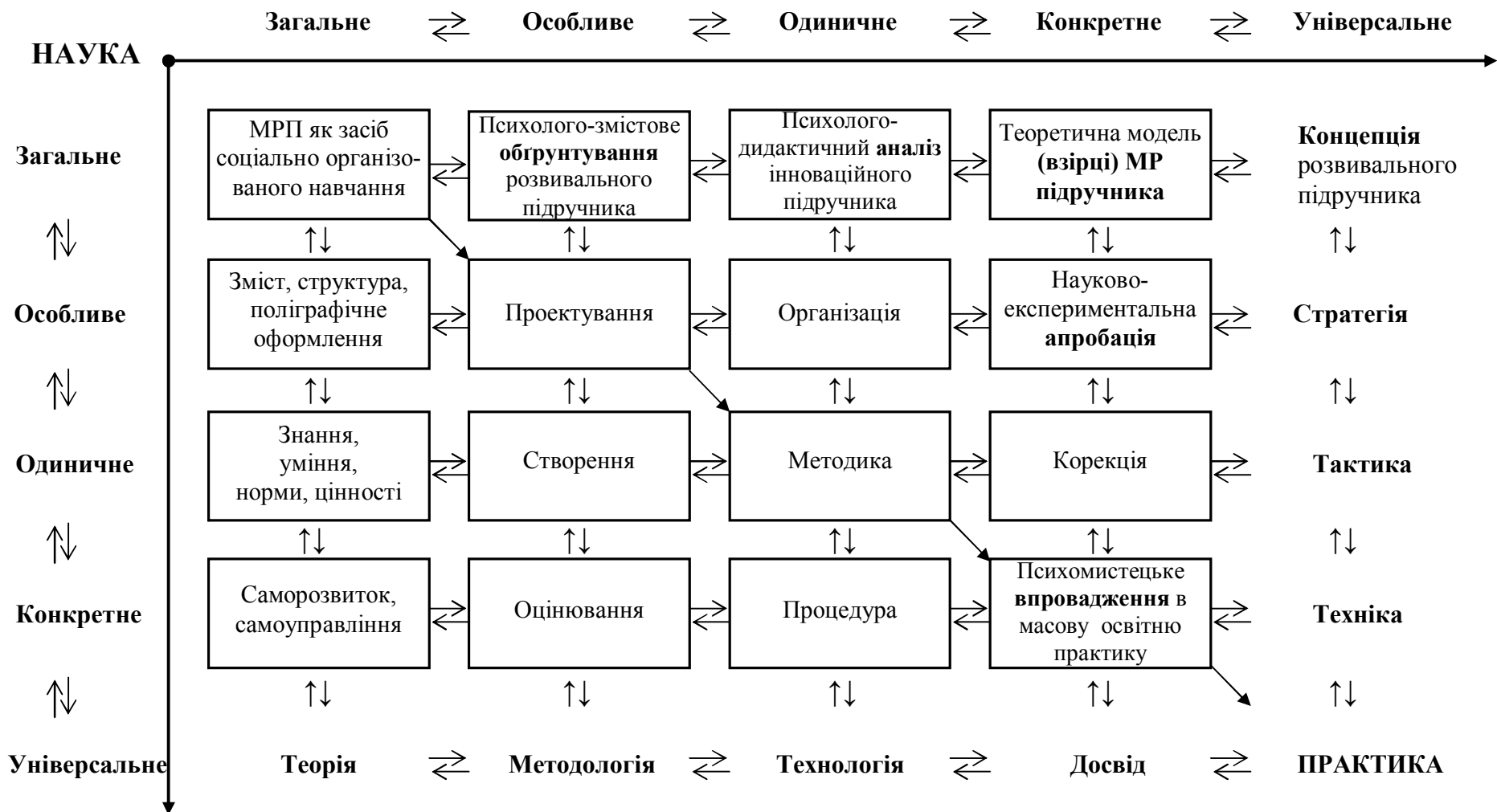


Рис.1. Категорійна матриця процесу створення МРП в інноваційній системі модульно-розвивальної освіти

Такий інноваційний підручник переслідує принаймні чотири цілі-завдання, на основі котрих обґрунтовані його функції, що утворюють систему нормативів проектування навчальних книжок загалом (рис. 2). Для більш адекватної розробки засобів реалізації функцій МРП, останні об'єднані у три функціональні блоки: а) носій освітнього змісту, б) організатор процесу вітакультурного розвитку учня і вчителя, в) чинник розвитку їхніх психічних процесів, станів та властивостей. При цьому система похідних функцій є динамічною, відкритою і може варіюватися залежно від типу дидактичного модуля, а жодна із поданих функцій неспроможна повно зреалізувати своє призначення поза комплексом.

Функції МРП засобово реалізуються через його *зміст* (текстовий– і позатекстовий компоненти) та *структуру*. З позиції педагогічної та вікової психології обґрунтовано адекватність характеру проектування цих макроструктурних компонентів інноваційної навчальної книжки психологічній організації розумової діяльності учнів певного віку. А саме повноаспектно розкриті чотири різновиди змісту (психолого-педагогічний, навчально-предметний, методично-засобовий, управлінсько-технологічний) *текстового компонента*, презентовані систематика, функції, параметри *графіко-ілюстративних засобів* і висвітлені особливості проектування зовнішньої (візуальна побудова) та внутрішньої (логіка розгортання) *структури* підручника. Також здійснена типологія навчальних завдань (вправи, запитання, задачі) та окреслені функції, вимоги і рекомендації щодо їх проектування.

Концептуальна побудова МРП здійснюється на основі вимог принципу єдності протилежностей, щонайперше гармонійного взаємодоповнення раціонально-логічного та образно-емоційного витоків в освітній діяльності учня; логіко-змістової цілісності і структурно-функціональної диференційованості змістових блоків, чіткості та лаконічності його структури й водночас її багатовимірності і рекурсивності; методично-процесуальної інструкційності і регламентованості, а з іншого боку, – проблемності та творчої неунормованості певних навчальних завдань. За цих умов більша частина соціально-культурно-психологічного досвіду, що міститься в МРП, має бути здобута учнями унаслідок самостійних емоційних, інтелектуальних, вольових та духовних зусиль, передусім через безперервну евристичну комунікацію, шляхом діалогічних розмірковувань, освітнього культуротворення і спонтанного самотворення компонентів позитивної Я-концепції.

**У третьому розділі – „Дослідження якості та ефективності модульно-розвивальних підручників за інноваційної системи навчання”** – обґрунтована *методологічна план-карта* дослідження проблематики комплексної експертизи та експериментальної апробації МРП, що різнобічно характеризує ідею перевірки якості та ефективності інноваційних підручників й окреслює концептуальні контури її майбутнього пізнання. Удосконалена *експертна система* психодидактичного оцінювання МРП дає змогу за таксономічним набором відповідних принципів,

## Узагальнена мета МРП

Психокультурний розвиток особистості

### Цілі-завдання МРП (за А.В. Фурманом)

Подати систему знань певної науки чи наукової галузі	Сформувати продуктивні способи (уміння, норми, прийоми тощо) свідомого оперування цими знаннями	Навчити дитину продуктивно мислити і розуміти, зважено діяти у складних ситуаціях та розвивати власні творчі здібності	Особистісно задіяти учня і вчителя у систему загальнолюдських цінностей та домогтися їхнього духовного осмислення через формат самосприйняття власного Я
--	---	--	--

### Функціональні ознаки МРП

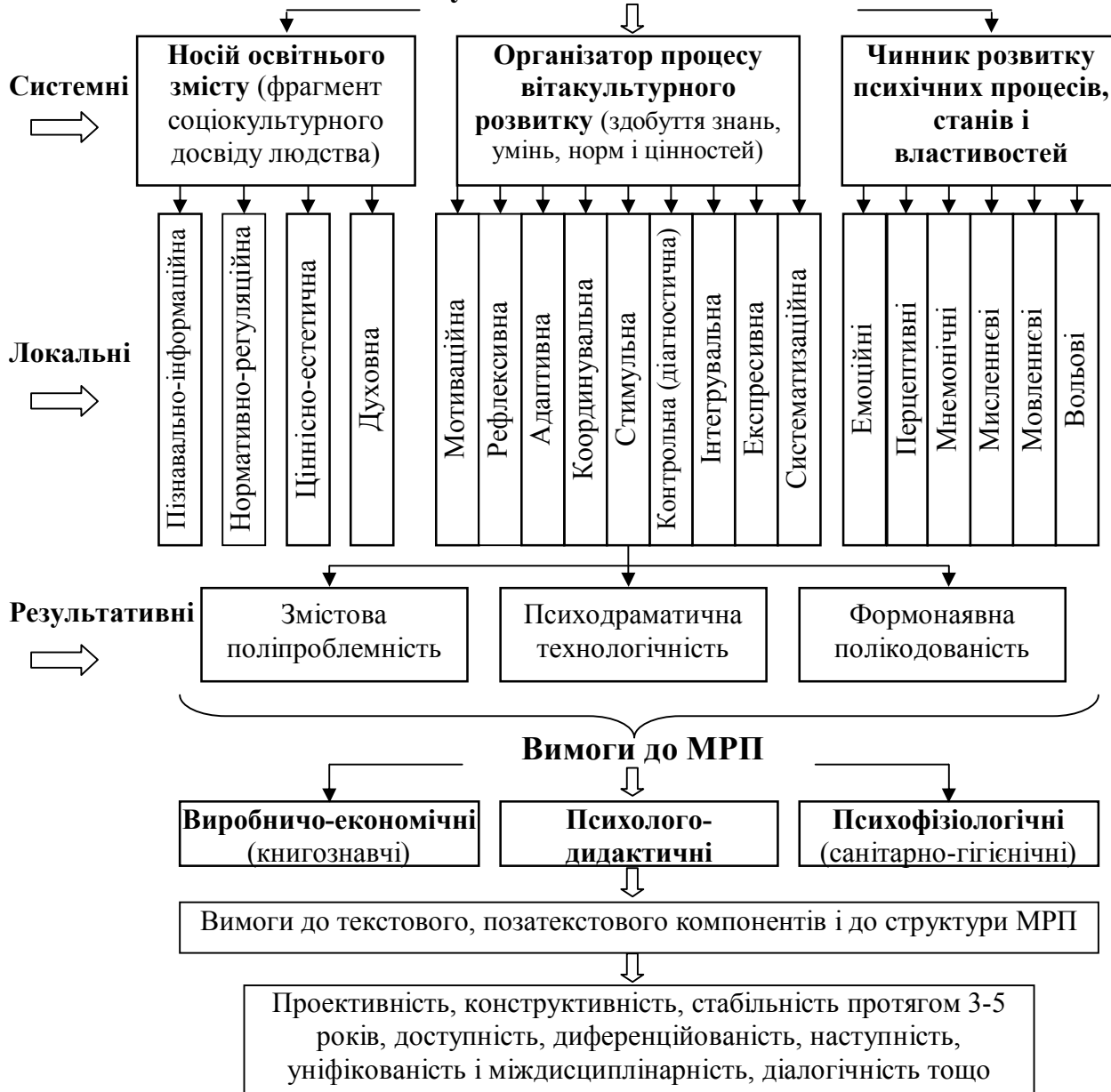


Рис. 2. План-карта зrealізування мети МРП

критеріїв, параметрів і змістових ознак об'єктивно визначати індекси потенційного розвивального впливу конкретної навчальної книжки.

На основі результатів теоретичного узагальнення емпіричних даних, що одержані упродовж 2004–06 років, виявлено низку психологічних чинників процесу підручникотворення та з'ясовано стійкі залежності між ними. Зокрема, рівень психолого-педагогічної підготовки учителів-дослідників перебуває у прямо пропорційному зв'язку із тривалістю упровадження МРСН в освітній процес середнього навчального закладу, а також безпосередньо позначається на *якості* спроектованих ними МРП. Так, середній показник розвитковості інноваційних навчальних книжок, що створені педколективом ліцею №157 м. Києва становить 64,2% (384,9 бала), ЗОШ №10 м. Бердичева – 55,75% (334,8 бала), спеціалізованої школи №54 м. Луганська – 53,6% (322,0 бала), ліцею №1 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 похідним принципам підручникотворення.

Якість МРП, своєю чергою, є однією з основних передумов високої *продуктивності* його використання учителями і учнями під час розгортання модульно-розвивального заняття. Закономірно, що за результатами дослідження ефективності застосування МРП і ТП у ліцеї №157 м. Києва виявлено співвідношення балів 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 №54 м. Луганська (58,8% проти 2,3%) та ЗОШ №10 м. Бердичева (58,0% проти 6,1%). Найменші результати серед експериментальних навчальних закладів зафіксовані у Харцизькому різнопрофільному ліцеї №1 – 46,7% проти 3,8%.

Низькі відсотки серед контрольних ЗОШ аргументують, що за традиційної освітньої 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 МРП/ТП у ЗОШ №19 м. Тернополя становить 7,3% проти 67,7%, у Тернопільській ЗОШ №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) послуговування ТП як з боку учнів (6,0% проти 58,0%), так і з боку вчителів (6,1% проти 58,7%).

Експертовані *якість* МРП та *ефективність* його використання є основними чинникамим, що, поряд із рівнем кваліфікації учителя і навчальною компетентністю учнів, впливають на *розвивальну ефективність навчального заняття* (рис. 3). Це підтверджує такий експериментальний факт: усереднена ефективність модульно-розвивальних занять (із застосуванням МРП), що

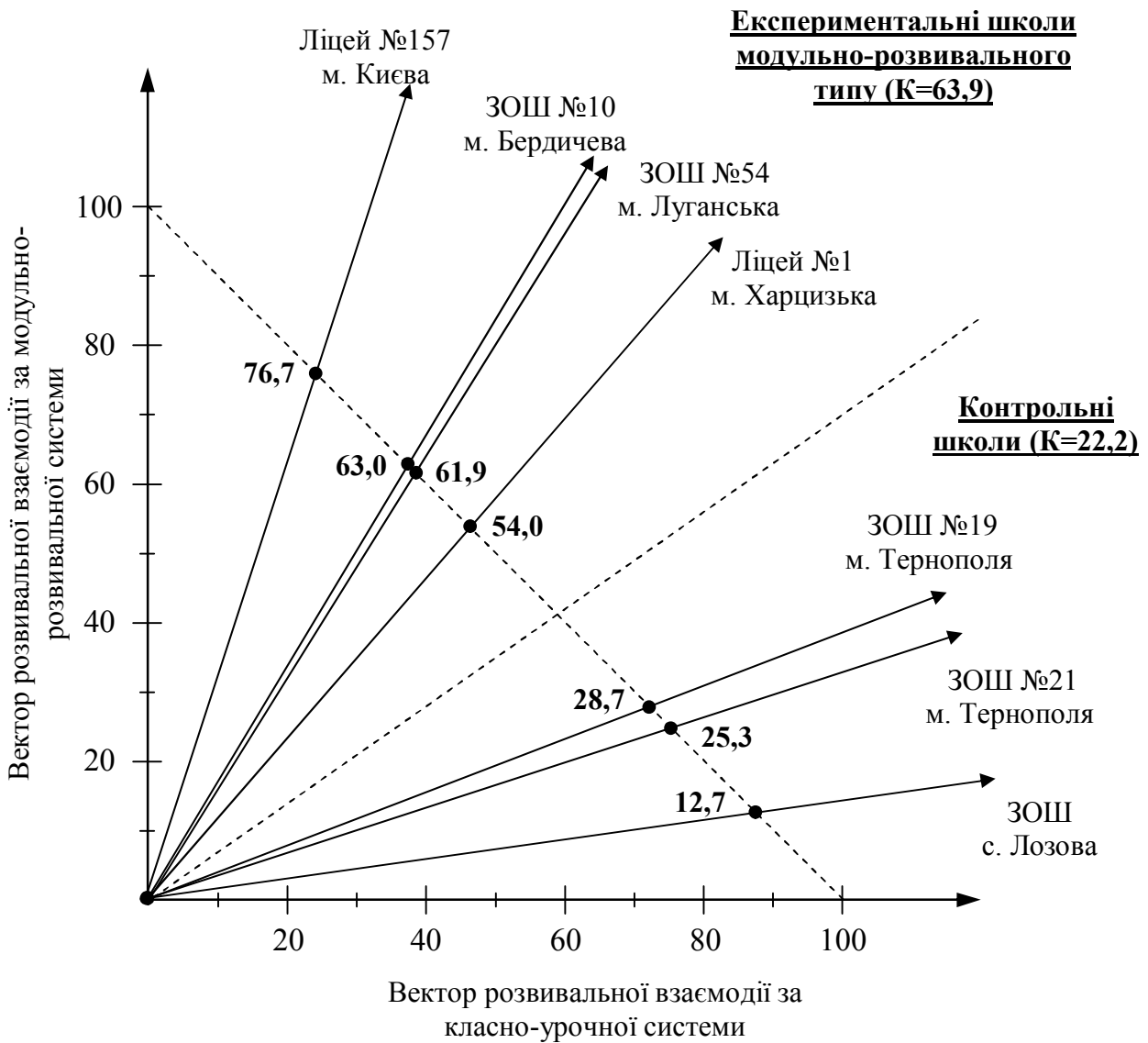


Рис. 3. Узагальнені вектори ефективності розвивальної взаємодії у системі „вчитель-МРП-учні” модульно-розвивальних і контрольних шкіл (побудовані за результатами психолого-педагогічної експертизи ефективності 105-и навчальних занять, яка проведена у 2004–2006 роках)

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 котрого перш за все належить МРП, що організовує культуротворчу дію механізмів паритетних міжсуб'єктних взаємостосунків і в такий спосіб створює позитивний організаційно-психологічний клімат інноваційного навчального заняття.

## ВИСНОВКИ

Між підручником і конкретною освітньою системою існує об'єктивна залежність: з одного боку, підручник – важлива передумова ефективного функціонування такої системи, з іншого – створення жодної навчальної книжки не може здійснюватися за межами конкретної освітньої моделі, для якої він, власне, і має бути практичним підтвердженням її зrealізування. В теорії і практиці модульно-розвивального навчання МРП є центральною інтегративною ланкою навчально-книжкового комплексу, а відтак відіграє роль базового програмово-методичного засобу вчителя та учнів. За результатами здійсненого психологічного пошуку можна зробити наступні висновки стосовно сформульованих завдань:

1. Концептуальний аналіз та узагальнення теорії і досвіду створення ТП дали змогу виявити низку ознак-характеристик, притаманних цьому типу навчальної книжки, а саме науковість навчального матеріалу, академічна чіткість мовних конструкцій, вичерпність визначень, висока інформативність, достатнє унаочнення, що зорієнтовані на передачу, закріплення і контроль еталонних знань, передбачених навчальною програмою. За цих умов забезпечується активізація мнемонічних здібностей, актуалізація репродуктивних компонентів пізнавальної діяльності учнів, розвиток їхньої раціонально-пізнавальної сфери, словесно-логічного мислення, аналітичних і частково проблемно-діалогічних підходів до вирішення завдань. Кращі взірці сучасних ТП є достатньо прийнятними у дидактичному плані, водночас вони характеризуються психологічною апроєктивністю та неповним теоретико-методологічним обґрунтуванням. Тому такі підручники блокують ініціативу, творчість та самореалізацію учнів у навчанні.

2. Теоретико-психологічне обґрунтування одержала інтегральна модель національного підручникотворення, що поаспектно висвітлює підходи, рівні, етапи, чинники та умови оптимального розгортання психологічно зорієнтованої інноваційної діяльності науковців та авторів підручників нового покоління. Відповідно до цієї моделі *підручникотворення* – це сфера інтелектуально-духовної діяльності, яка дає змогу продукувати цілісні навчально-книжкові комплекси, що відповідають сучасним суспільним запитам. Технологічно процес створення підручників розглядається як наступність восьми *етапів*: концепція (психолого-змістове обґрунтування) МРП, проектування його змісту і структури, особливості створення, оцінювання (експертиза), науково-експериментальна апробація МРП, психомистецьке впровадження у масову освітню практику, повсякденне використання новітніх підручників учителями та учнями. Зазначений цикл охоплює чотири *періоди* (новація – інновація – нововведення – традиція), кожному з яких, своєю чергою, відповідає певний тип підручника: універсальні взірці-моделі МРП, експериментальні підручники, пробні навчальні книжки, типові (стабільні) підручники.

3. Багатофункціональна система взаємопричинених зовнішніх (навчальний, виховний, освітній) і внутрішніх (мотиваційний, емоційний, мисленнєвий, вольовий, рефлексивний,



самореалізаційний) процесів організованого навчання на рівні учня засобово здійснюється за допомогою МРП – основного психодідактичного інструмента втілення психомистецьких технологій і технік ведення безперервної міжособистої взаємодії, яка забезпечує прискорення розумового, соціального, психосмислового та духовного розвитку особистості. МРП безпосередньо зорієнтований на індивідуальність учня, тобто дає змогу проектувати взаємодоповнення різних форм його пошукової активності (боротьба, конфлікт, конкуренція, співробітництво тощо), інтенсивний інформаційний і діловий обмін знаннями, нормами, цінностями, внутрішньо мотивує та сприяє самоусвідомленню процесу і результатів освітньої діяльності, актуалізує механізми самоактивності й саморозвитку особистості (бажання, мислення, інтуїція, світорозуміння та ін.). Водночас МРП є найскладнішим компонентом програмово-методичного забезпечення модульно-розвивального навчання і, природно, об'єктом для проектування і психомистецького використання вчителем у процесі групової та індивідуальної інноваційної діяльності. Його важлива внутрішня ознака – можливість чітко окреслити довершений пізнавально-регуляційно-вартісно-самореалізаційний простір, тобто метасистему інформаційних, значеннєвих, мотиваційно-смилових і рефлексивних засобів, з допомогою яких учень збагачує власний ментальний досвід, самоспричинює появу психодуховних новоутворень і саморозвиває свій людський потенціал.

4. Здійснене дослідження теоретико-методологічних та оргтехнологічних аспектів створення комплексної експертизи інноваційних підручників доводить, що серед наявних концептуальних підходів до перевірки якості програмово-методичних засобів навчання найпродуктивнішою є ідея комплексної експертизи МРП та її розробка у вигляді *методологічної план-карти*, котра виконує функцію засобу організації проблемно-модульної мислєдіяльності та обґрунтовує оптимальну наступність її циклів, етапів і критеріїв оцінювання. Психологічна експертиза 36 експериментальних вірців МРП показала, що оцінювання підручників має здійснюватися за системою параметрів, критеріїв і показників та зреалізовувати умови і похідні принципи комплексної експертизи інноваційних програмово-методичних засобів. Водночас доведена дієвість розробленого пакету експертно-діагностичного інструментарію дослідження МРП та ефективність запропонованої експертної технології та її процедур, що охоплюють критеріальне оцінювання текстового і позатекстового компонентів, макро- та мікроструктури і функцій підручника.

5. 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 як 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 цілісним *навчально-книжковим комплексом*, з котрим він пов'язаний співвідношенням “*елемент – система*”; тобто підручник може бути вірно оцінений лише як вагомий елемент структури вищого порядку, як частина цілого; в) МРП як новітній освітній інструментарій через зміст, структуру і технологію використання не стільки 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.

Проведене дослідження не вичерпує усіх аспектів піднятої проблеми, тому перспективними будуть розвідки: а) *варіативності* технологій проектування МРП – для спеціалізованих ЗОШ (або класів), для трьох вікових ланок школи (ВНЗ), для різних груп навчальних предметів тощо; б) методичного забезпечення вчителів та учнів, головню *інструкційними матеріалами і пам'ятками*, у котрих були б зафіксовані особливості психомистецького використання інноваційних підручників; в) моделей створення цілісних *навчально-книжкових комплексів*; г) ефективності і специфіки використання МРП як дидактичної і методично-засобової одиниці „*кейс-навчання*” (у т.ч. дистанційного); д) психологічної доцільності створення *комп'ютеризованих підручників* або їх фрагментів.

## **СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ АВТОРОМ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**

1. Гірняк А.Н. Система традиційного підручникотворення та її психолого-дидактичний аналіз: Наукове видання / За ред. А.В. Фурмана. – Тернопіль: Інститут ЕСО, 2004. – 65 с.
2. Гірняк А.Н. Зміст, структура та оформлення розвивального підручника // Психологія і суспільство. – 2002. – № 3-4. – С. 217–241.
3. Гірняк А.Н. Психоекологічний потенціал розвивального підручника // Психологія і суспільство. – 2003. – №4. – С. 128–136.
4. Гірняк А.Н. Позатекстовий компонент модульно-розвивального підручника: систематика, функції, параметри // Освіта і управління. – 2005. – Т.8., №3-4. – С. 135–156.
5. Гірняк А.Н. Науково-методологічна експертиза модульно-розвивального підручника // Психологія і суспільство. – 2006. – №3. – С. 124–139.
6. Гірняк А.Н. Інструментальна психодидактика: технологія проектування та експертиза модульно-розвивального підручника // Психологія і суспільство. – 2005. – №2. – С. 145–153.
7. Гірняк А.Н., Тімотін А.П. П'яте позачергове зібрання наукової школи професора А.В. Фурмана // Психологія і суспільство. – 2004. – № 3. – С. 135–140.
8. Гірняк А.Н. Психологічне обґрунтування розвивального типу підручника // Інститут

експериментальних систем освіти (науково-дослідний): Інформаційний бюлетень. – Тернопіль: Економічна думка, 2001. – Випуск 3. – С. 46–47.

9. Гірняк А.Н. Проблеми створення розвивального типу підручника // Технологія інноваційного пошуку в системі вищої освіти: Збірка матеріалів до регіональної науково-методичної конференції (19 квітня 2002 року). – Тернопіль: Економічна думка, 2002. – С. 36–37.

10. Гірняк А.Н. Розвивальний міні-підручник як предмет втілення інноваційних психолого-педагогічних технологій // Наукове проектування інноваційних та економічних систем національної освіти: Збірка матеріалів до загальноакадемічної наукової конференції (17 квітня 2003 року). – Тернопіль: Економічна думка, 2003. – С. 26–27.

11. Гірняк А.Н. Соціально-психологічні передумови створення розвивального підручника // Технологія інноваційного пошуку в системі вищої освіти: Збірка матеріалів до Другої регіональної науково-методичної конференції (31 січня 2003 року). – Тернопіль: Економічна думка, 2003. – С. 56–61.

12. Гірняк А.Н. VIVAT розвивальним підручникам! Або як створюють навчальні книжки нової генерації // Академія. – 2004. – 29 лютого. – С. 14.

13. Гірняк А.Н. Розвивальний підручник як результат матеріально-практичного втілення освітньої вітакультурної парадигми // Інститут експериментальних систем освіти (науково-дослідний): Інформаційний бюлетень. – Тернопіль: Економічна думка, 2004. – Випуск 4. – С. 37–38.

14. Гірняк А.Н. Рівні проектування освітнього змісту модульно-розвивального підручника // Модульно-розвивальна система як об'єкт теоретико-методологічного аналізу: Збірка матеріалів до п'ятиріччя Інституту експериментальних систем освіти (1 листопада 2004 року). – Тернопіль: Економічна думка, 2004. – С. 63–66.

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

16. Гірняк А.Н. Позатекстовий компонент модульно-розвивального підручника як засіб комунікації // Вітакультурний млин. – 2005. – Модуль 2. – С. 63–67.

17. Гірняк А.Н. Модульно-розвивальний підручник як засіб проектування соціально-культурно-психологічного простору // Вітакультурний млин. – 2006. – Модуль 3. – С. 25–29.

18. Гірняк А.Н. Етапи наукового пошукування у сфері національного підручникотворення // Вітакультурний млин. – 2006. – Модуль 4. – С. 42–45.

19. Гірняк А.Н. Різновиди освітнього змісту модульно-розвивального підручника // Матеріали всеукраїнської науково-теоретичної конференції “Сучасні тенденції та перспективи розвитку освіти і науки у вищих навчальних закладах України” (12 травня 2006 року). – Хмельницький: Видавництво Національної академії Державної прикордонної служби України імені Б. Хмельницького, 2006. – С. 6–7.

## АНОТАЦІЇ

**Гірняк А.Н. Психологічне обґрунтування змісту і структури модульно-розвивального підручника для середньої загальноосвітньої школи. – Рукопис.**

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата психологічних наук за спеціальністю 19.00.07 – „Педагогічна та вікова психологія”. – Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника. – Івано-Франківськ, 2007.

Дисертація присвячена висвітленню ідеї психологічних передумов створення *новітнього типу підручника* та процесу її поетапної реалізації: від теоретичної, методологічної і технологічної розробки до методики і процедури експертування та експериментального впровадження. У роботі здійснено критичний аналіз системи психолого-педагогічного проектування традиційних підручників та побудовано категорійну матрицю інноваційної навчальної книжки. Подані визначення модульно-розвивального підручника і його структурно-ієрархічна модель. На основі результатів комплексної експертизи якості та експериментального підтвердження ефективності модульно-розвивального підручника доведено його вищий розвивальний потенціал порівняно з традиційною навчальною книжкою, що досягається внаслідок налагодження паритетної розвивальної взаємодії у системі „вчитель – інноваційний підручник – учні”.

**Ключові слова:** психологічні передумови, модульно-розвивальний підручник, психолого-педагогічне проектування, структурно-ієрархічна модель, розвивальна взаємодія.

**Гирняк А.Н. Психологическое обоснование содержания и структуры модульно-развивающего учебника для средней общеобразовательной школы. – Рукопись.**

Диссертация на соискание ученой степени кандидата психологических наук по специальности 19.00.07 – „Педагогическая и возрастная психология”. – Прикарпатский национальный университет имени Василия Стефаника. – Ивано-Франковск, 2007.

Диссертация посвящена освещению идеи психологических предпосылок создания *нового типа учебника* и процесса ее поэтапной реализации: от теоретической, методологической и технологической разработки к методике и процедуре экспертизы и экспериментального внедрения.

В работе осуществлен критический анализ системы психолого-педагогического проектирования традиционных учебников. Выяснено, что основные изъяны современных учебных книг и причины их возникновения преимущественно предопределены классно-урочной системой организации обучения, которой присущи гипертрофированный эпистемологизм, авторитарно-императивная роль учителя, объяснительно-иллюстративный характер педагогического взаимодействия, преобладание информационно-рецептивного метода и низкая психологическая результативность образовательной деятельности. Поэтому для развития национальной системы

разработки учебников целесообразным является создание на альтернативных концептуальных принципах нескольких вариативных типов учебников, которые бы конкурировали между собой в процессе их параллельного использования в различных общеобразовательных школах.

В основной части исследования осуществлен понятийно-терминологический анализ логико-смыслового поля предметной теоретизации и предложена категориальная матрица инновационного учебника. Впервые подается основательное определение модульно-развивающего учебника и его структурно-иерархическая модель, которая совершенствует научно-психологическую концепцию этого типа учебной книги и повышает эффективность проектирования его содержания и структуры. Очерчены организационно-смысловые контуры разработки учебников как полипроцесса в совокупности его уровней, этапов, факторов и условий эффективного осуществления инновационной работы над созданием модульно-развивающего учебника. В исследовании с позиции педагогической и возрастной психологии уточнены функции (системные, локальные и результативные) и задания инновационной учебной книги, обоснована адекватность характера проектирования ее макроструктурных компонентов к психологической организации мыслительной деятельности учеников определенного возраста. В частности полноаспектно раскрыты четыре разновидности содержания (психолого-педагогическое, учебно-предметное, управленчески-технологическое, методически-опосредствованное) *текстового компонента*, представлены систематика, функции, параметры *графико-иллюстративных средств* и освещены особенности проектирования внешней (визуальное построение) и внутренней (логика развертывания) *структуры* учебника. Также осуществлена типология учебных заданий (упражнения, вопросы, задачи) и их функций как центрального компонента аппарата организации приобретения образовательного содержания модульно-развивающего учебника, описаны психологические требования и рекомендации относительно их проектирования.

На основе результатов комплексной психолого-педагогической экспертизы и экспериментального подтверждения эффективности модульно-развивающего учебника доказан его высший развивающий потенциал по сравнению с традиционной учебной книгой. Это объясняется в первую очередь тем, что отмеченный инновационный учебник является основным средством налаживания паритетного развивающего взаимодействия учителя и ученика, а также вызывает психокультурный рост и социодуховное высвобождение их потенциала.

**Ключевые слова:** психологические предпосылки, модульно-развивающий учебник, психолого-педагогическое проектирование, структурно-иерархическая модель, развивающее взаимодействие.

**Hirnyak A.N. Psychological ground of content and structure of module-developing textbook for secondary general school. – Manuscript.**

Dissertation is presented for obtaining the scientific degree of Psychological Sciences Candidate, specialty 19.00.07 – “Pedagogical and Age Psychology”. – Prykarpatskyj Vasiliy Stefanyk national university. – Ivano-Frankivsk, 2007.

Dissertation is devoted to the revealing of an idea of psychological pre-conditions of creation of *the newest type of textbook* and process of its stage-by-stage realization: from theoretical, methodological and technological development to the method and procedure of expertise and experimental introduction. Critical analysis of the system of the psycho-pedagogical planning of the traditional textbooks is carried out in this work and categorical matrix of innovative educational book is built. The definition of module-developing textbook and its structurally-hierarchical model is given. On the basis of results of complex examination of quality and experimental confirmation of efficiency of module-developing textbook higher developing potential is well-proven. Compared with a traditional educational book that is achieved as a result of adjusting of parity developing co-operation in the system „teacher – innovative textbook – students”.

**Key words:** psychological pre-conditions, module-developing textbook, psycho-pedagogical planning, structurally-hierarchical model, developing co-operation.

Підписано до друку 06.02.2007.  
Формат 60x90/16. Папір офсетний. Друк на різнографі.  
Умов. друк. арк. 0,9. Тираж 100 прим. Замовлення № 441/1.  
Віддруковано у видавництві «Вектор».  
46000, м. Тернопіль, вул. Львівська, 1