

С. Ф. КЛЕПКО

**НАУКОВА
РОБОТА
І
УПРАВЛІННЯ
ЗНАННЯМИ**



**Міністерство освіти і науки України
Академія педагогічних наук України
Полтавський обласний інститут післядипломної педагогічної
освіти ім. М.В.Остроградського**

С.Ф.Клепко

**НАУКОВА РОБОТА
І
УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ
Навчальний посібник**

Полтава 2005

УДК 371.01;165.0
ББК 72+74.04
К 48

Рекомендовано Вченою радою Полтавського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти ім. М.В.Остроградського

Рецензенти:

*Льченко В.Р., дійсний член АПН України, доктор педагогічних наук, професор
Култаєва М.Д., доктор філософських наук, професор
Романенко М.І., доктор філософських наук, професор
Тягло О.В., доктор філософських наук, професор*

Клепко С.Ф.

К⁴⁸ НАУКОВА РОБОТА І УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ: Навчальний посібник. -
Полтава: ПОІППО, 2005. - 201с.

Завдання посібника – вступ у специфіку здійснення наукової роботи в контексті управління знаннями та формування знанневих суспільств. З'ясовується нормативне поле практичної роботи науковця, визначаються бар'єри, що заважають поступу освітніх досліджень, і необхідні перетворення для їх подолання; аналізуються проблеми демаркації наукової і методичної роботи, актуальні напрями наукових досліджень стосовно реформування науки й освіти. Визначені підходи трансформації наукової роботи в освіті України допоможуть цілеспрямованому самонавчанню працівників освіти та підвищенню конкурентноспроможності освітніх і наукових організацій.

Посібник може бути гідом у світовому дослідницькому просторі і довідником у проведенні наукової роботи для учителів та методистів, працівників ІППО, викладачів і студентів педагогічних ВНЗ.

ISBN 966-721 5-32-6

© Клепко С.Ф., 2005

ПЕРЕДМОВА	8
ВСТУП. ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ	9
Короткий зміст посібника	13
Про дисциплінарний жанр цієї книги	14
Наукова робота в ІППО.....	15
I. УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ ЯК ЧИННИК ЗБАГАЧЕННЯ СУСПІЛЬСТВА	17
1.1. Знаннєві суспільства	17
1.2. Поняття знання та його базові характеристики	20
1.2.1. Знання як індивідуальна інтелектуальна власність	21
1.3. УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ.....	22
1.3.1. Управління знаннями: а чи може бути таке?	23
1.3.2. Невидимі активи	24
1.3.3. Побудова систем управління знаннями.....	25
1.4. НАУКОВА ПОЛІТИКА І УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ В НАУЦІ.....	26
1.5. ВИМІРЮВАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ	28
1.5.1. Інтелектуальний капітал.....	28
1.5.2. Вимірювання знань.....	29
1.6. СТРАТЕГІЯ І МЕНЕДЖМЕНТ ЗНАНЬ В ОСВІТІ	31
1.7. МИСЛЯЧІ ОРГАНІЗАЦІЇ	32
1.8. ВИСНОВКИ.....	36
II. ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВОЇ РОБОТИ І БЕЗПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ	38
2.1. ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВОЇ РОБОТИ І УПРАВЛІННЯ	38
2.2. АТЕСТАЦІЯ НАУКОВИХ ПРАЦІВНИКІВ	41
2.3. ПРИСУДЖЕННЯ НАУКОВИХ СТУПЕНІВ І ПРИСВОЄННЯ ВЧЕНИХ ЗВАНЬ	42
2.4. НАУКОВИЙ КОРЕСПОНДЕНТ НАУКОВИХ УСТАНОВ АПН УКРАЇНИ	43
2.5. НАУКОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ	44
2.6. ПІСЛЯДИПЛОМНА ОСВІТА ЯК ЛАНКА НАЦІОНАЛЬНОЇ СИСТЕМИ БЕЗПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ.....	44
2.7. ПОДОЛАННЯ „РОЗРИВІВ” РОЗВИТКУ	48
2.7.1. „Цифровий розрив”	49
2.7.2. „Дизайн-розрив”	50
2.7.3. „Розрив супербачення”.....	51
2.7.4. „Комюніті-розрив”	52
2.8. ВИСНОВКИ.....	52
III. НАУКОВА І МЕТОДИЧНА РОБОТА: ВІДСУТНІСТЬ МЕЖІ	54
3.1. НАУКОВА РОБОТА І ЇЇ ВИДИ	54
3.1.1. Експериментальна робота	56
3.1.2. Апробація навчальної літератури.....	61
3.1.3. Експертиза	63
3.1.4. Інформаційно-аналітична робота	65
3.2. МЕТОДИЧНА РОБОТА І НАУКОВО-МЕТОДИЧНА РОБОТА	68
3.2.1. Методика, методичне знання і наука.....	68
3.2.1. Наукова і науково-методична діяльність закладів післядипломної освіти.....	70

3.3. МЕТОДИЧНА РОБОТА	73
3.3.1. Організація методичної роботи.....	74
3.3.2. Проведення методичної роботи.....	75
3.3.4. Планування методичної роботи.....	76
3.4. НАУКОВО-МЕТОДИЧНА РОБОТА ЯК ВИД НАУКОВОЇ РОБОТИ.....	76
3.5. ВИСНОВКИ.....	79
IV. АКТУАЛЬНІ НАПРЯМИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	81
4.1. ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ НАУКИ І ТЕХНІКИ	81
4.2. ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ (ПНІД).....	82
4.3. СЕРЕДНЬОСТРОКОВІ ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У СФЕРІ ОСВІТИ	84
4.4. ОБ'ЄКТ І ПРЕДМЕТ ДОСЛІДЖЕННЯ	85
4.5. ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ДОСЛІДЖЕНЬ В ОСВІТІ.....	92
4.5.1. Сучасні моделі „Дослідження-Практика” в освіті	94
4.5.2. Три головні дослідницькі традиції щодо освіти	94
4.5.3. Ключові елементи ефективних моделей Д-П.....	96
4.6. ПРАКТИЧНЕ ЗАВДАННЯ	99
4.7. ВИСНОВКИ.....	101
V. ОФОРМЛЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАУКОВОЇ РОБОТИ.....	103
5.1. РЕЄСТРАЦІЯ ТА ОБЛІК НАУКОВО-ДОСЛІДНИХ РОБІТ І ДИСЕРТАЦІЙ.....	103
5.2. ЗВІТИ ПРО НАУКОВУ РОБОТУ	105
5.3. КНИГА.....	106
5.4. ПУБЛІКАЦІЇ В ЖУРНАЛАХ	108
5.5. ОФОРМЛЕННЯ БІБЛІОГРАФІЧНИХ ОПИСІВ	110
5.6. РЕФЕРАТИ ТА АНОТАЦІЇ	111
5.7. РЕФЕРАТИВНІ ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ – ІНТЕГРАЦІЙНА ОСНОВА НАУКОВОЇ ІНФОСФЕРИ.....	112
5.8. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ НАУКОВОЇ ТА НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	114
5.9. ПІДГОТОВКА ЗАЯВКИ НА ГРАНТ	115
5.10. ВИСНОВКИ.....	119
VI. ОРГАНІЗАЦІЯ ТРАНСФЕРУ ЗНАНЬ.....	120
6.1. НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ РІВЕНЬ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ	121
6.2. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗУСИЛЛЯ ЛЕКТОРІВ І ЕФЕКТИВНІСТЬ КУРСІВ	124
6.3. ВАРТІСТЬ ОДНІЄЇ ЛЕКЦІЇ	125
6.4. ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИХ КОНФЕРЕНЦІЙ	126
6.5. ЛІТЕРАТУРА У ВІДКРИТОМУ ДОСТУПІ	126
6.6. БІОБІБЛІОГРАФІЧНІ ЗАСОБИ УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ.....	128
6.6.1. Інформаційно-бібліографічні засоби управління розвитком знання.....	129
6.6.2. Карти науки	129
6.6.3. Карти знань.....	130
6.6.4. Від карти — до атласу.....	131
6.7. ВИСНОВКИ.....	132
ПІСЛЯМОВА	133
ДОДАТКИ	135
Додаток 1. Анотований звіт про наукову роботу	136
Додаток 2. Показники результативності науково-технічної діяльності.....	138
Додаток 3. Вимоги до оформлення облікової картки дисертації (ОКД).....	140
Додаток 4. Універсальна десятикова класифікація	143
Додаток 5. Бібліотечно-бібліографічна класифікація	146

Додаток 6. Оформлення бібліографічного опису	148
Додаток 7. Правила створення анотацій та рефератів	151
Додаток 8. Форми подання інформації до Національної системи реферування	155
Додаток 9. Проект на видання книги	156
Додаток 10. Основні вимоги до підручників	158
Додаток 11. Методичне забезпечення бізнес-дисциплін	160
Додаток 12. Порядок проведення науково-практичних конференцій	169
Додаток 13. Анотований список методичної літератури на допомогу пошукувачам наукових ступенів	171
ЛІТЕРАТУРА	174
ГЛОСАРІЙ.....	182
СПИСОК УЖИВАНИХ СКОРОЧЕНЬ	188
ПЕРЕЛІК ТАБЛИЦЬ	189
ПРИМІТКИ.....	190

ПЕРЕДМОВА

Призначенням цього посібника є уведення у специфіку наукової роботи з точки зору управління знаннями, сучасного напрямку менеджменту, який у знаннях вбачає специфічну форму капіталу, що підлягає організаційному керуванню подібно до фінансового чи інших форм капіталу.

Для досягнення цієї мети у посібнику вирішувалися такі завдання:

1. Зібрати все необхідне передусім для забезпечення формальної сторони наукової роботи в галузі освіти шляхом упорядкування нормативного матеріалу та методологічного інструментарію для неї, нормативно визначених чи неформально усталених правил презентації результатів наукової роботи.
2. Підтримати процес цілеспрямованого самонавчання працівників освіти у її навчальних, наукових і методичних установах, здобуття і віднаходження ними нових знань, умінь, навичок і „ноу-хау” для якісного виконання службових обов'язків та істотного підвищення конкурентної здатності їх організації.
3. Повідомлення рецептурного знання з точністю до формулювань у наказах та законах, поєднання теоретичного матеріалу і нормативних документів із питань організації наукової роботи з досвідом її здійснення в інститутах післядипломної педагогічної освіти України (ІППО).
4. Виявити у дрібницях і рутинних питаннях організації наукової роботи загальну культуру науки українського суспільства, тобто систему правил, яким підпорядковується наукове життя.

При підготовці цього посібника автор, знаючи про неймовірну зайнятість майбутніх Читачів, намагався лаконічно викласти неосяжний матеріал. Зміст посібника апробувався на семінарах у Полтавському обласному інституті післядипломної педагогічної освіти ім. М.В.Остроградського (ПОІППО) та Центральному інституті післядипломної педагогічної освіти (ЦІППО), у виступах автора на конференціях та в пресі.

Суттєво поліпшити зміст посібника допомогли поради рецензентів та колег. Висловлюю за цю роботу щирі вдячності проф., к.т.н. Будзану Б.П., доц., к.е.н. Геталу В.П., проф., д.п.н., дійсному члену АПН України Ільченко В.Р., проф., д.ф.н. Култаєвій М.Д., доц., к.п.н. Матвієнку П.І., проф., д.ф.н. Романенку М.І., проф., д.ф.н. Тяглу О.В., доц., к.ф.н. Шейку С.В. Проте усі недоліки і неточності залишаються на відповідальності автора. Я сподіваюся, що ця книжка стане в нагоді багатьом дослідникам освіти – учителям, працівникам педагогічних ВНЗ та обласних ІППО, подібно до того, як її бракувало для роботи Полтавського ОІППО. Разом із тим автор буде вдячний Читачеві за діалог, критику та виявлення помилок у посібнику.

ВСТУП. ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ

Знання, що змінюють якість життя людини, стають високоприбутковим товаром. Індекс розвитку людського потенціалу, який щорічно визначає ООН, серед багатьох різних факторів розвитку країни враховує передусім рівень доступу людини до знань та створення нового знання. За цим індексом Україна займає майже останнє місце у світі (у 2005 – 78-е місце з 177), водночас попереду знаходяться ті країни, що надають пріоритетне значення політиці у сфері науки і освіти. Особливо повчальний приклад Норвегії, яка присуджує Нобелівські премії, найвищі і найпочесніші відзнаки в науці, і п'ять років поспіль посідає перше місце у списку країн з найвищим рівнем життя відповідно до “Доповіді про Розвиток людини – 2005” Програми Розвитку ООН.

Для позначення життєво важливих процесів координації і спрямування виробництва, поширення і використання знання дедалі ширше використовується інтегративне поняття „**управління знаннями**” (Knowledge Management), яке для багатьох освітян і науковців України і далі є незвичним і щонайменше незграбним.

З першого погляду, абсолютно зрозумілим є **поняття „наукова робота”**, яким позначають те, що роблять учені, науковці. У найширшому розумінні науковою роботою вважається система виробництва наукових праць, тобто сукупностей аналітично істинних суджень, які є контекстуальними визначеннями основних її термінів. Проте попри усю дослідженість феномена науки, наукова робота залишається утаємниченою сферою. Не намагаючись відповісти „у лоб” на запитання „що ж таке наука?”, потрібно погодитися з Е.В. Соколовим (2002), що слова „наука”, „науковість”, „псевдонаука”, „лженаука”, „наукоподібність” мають оцінювальний характер. Сказати про яку-небудь теорію або книгу, що вони „ненаукові” – значить викрити автора в тому, що він, щонайменше, даремно одержує гроші за свою роботу. Ті, хто скільки-небудь тривалий час професійно займаються вивченням чого-небудь, завжди будуть доводити, що вони займаються саме наукою. Нечіткість поняття науки утруднює визначення предмета наукознавства, викликає суперечки про „науковість” тих або інших галузей знання, діяльності. Ці суперечки нерідко переносяться в економічну площину, і тоді, наприклад, одні науковці одержують наукову пенсію, а іншим для цього не вистачає якихось формальних ознак, хоча змістовно вони мають не менші наукові здобутки.

Методологія науки, розкриваючи таємниці наукової творчості, ноу-хау дослідників, майже не торкається специфічної для кожного суспільства нормативної сфери здійснення наукових досліджень, її ефективності. Тому в питанні **методології наукової творчості** цей посібник заглиблюється лише епізодично, враховуючи, що праці з наукознавства та методології наукових досліджень¹, філософії науки² будуть наступними книгами Читачів посібника. Проте у Читача передбачаються мінімальні знання з цих питань у обсязі, наприклад, розділів 1 і 2 – „Загальна методологія наукової діяльності” та „Організація і проведення наукових досліджень”

навчального посібника для студентів ВНЗ „Науково-дослідна робота з фізики у середніх та вищих навчальних закладах” М.Шута і В.Сергієнка³.

Лише зазначимо, що **поняття методології** тлумачиться по-різному і звичне розуміння його як вчення про метод конкурує з широким поняттям методології як універсальної дисципліни, або як інженерної та наукової дисципліни, що розвивається навколо діяльності і мислення⁴. У сучасній методології В.М. Розін виділяє три основні напрями методологічної роботи: панметодологія, часткова методологія і методологія з обмеженою відповідальністю⁵.

1. Часткова методологія – методологічна робота, пов'язана з обслуговуванням окремих предметів, конкретних дисциплін, приміром, методологія педагогіки, інженерної діяльності, архітектури тощо.

2. Панметодологія (Г.П. Щедровицький) – методологічна програма, яка претендує на загальну перебудову мислення і діяльності і організацію знання на нових началах. Така позиція претендує на ту ж роль, що і установка Аристотеля на єдину філософію – спираючись на правила, які він сформулював, на основі його категорій організувати знання.

3. Методологія з обмеженою відповідальністю – методологічна програма, згідно з якою вважається, що неможливо „управляти всіма процесами”. Методолог, із цієї точки зору, не є деміургом, який вільно ширяє над мисленням і діяльністю, нічим не зумовлений. Він уключений у систему діяльності і мислення, в культурні контексти, які він постійно рефлектує і намагається їх усвідомити, проте він не може подолати своєї соціально-культурної обумовленості.

Якщо панметодологія – це ідея про те, що можна „управляти всіма процесами”, то третя форма методології, методологія з обмеженою відповідальністю, говорить, що мислення, хоч і програмується, конструюється тощо, проте воно водночас є соціальною структурою.

Інші автори, Ю.А.Петров, А.А.Захаров, розробляють **практичну методологію** (2000)⁶. У коло цієї дисципліни входить розгляд питань методів уведення, розвитку і систематизації термінів і методології запитально-відповідного мислення, методів організації наукової праці, методів обґрунтування істинності суджень, методів побудови наукових мов і теорій та методів гносеологічного аналізу теорій. Виділяючи основні частини наукової праці (заголовок; постановка мети (задачі); зміст), практична методологія визначає методологічні вимоги до них. Наукова робота з точки зору практичної методології тлумачиться як окремий випадок запитально-відповідного мислення.

У посібнику за висхідну основу береться культурологічний образ науки як концентрованої активності, організованої в кожній культурі особливим чином, навколо того або іншого екзистенціального або соціального „центру”⁷. Таким центром у нашому випадку є освіта, стосовно якої і для якої проводиться управління знаннями, розвиваються інструментально-понятійне оснащення і методологія наукової роботи.

Про обсяг інструментального оснащення наукової роботи як технології здобуття знань надає уявлення курс „Організація дослідницької роботи з педагогіки студентів педвузів” О.В.Чукаєва⁸, понятійний апарат якого містить майже 350 термінів у 6 термінологічних групах:

1. Наукове пізнання: методологія і технологія.
2. Теоретичні методи і логічний апарат наукового дослідження.
3. Емпіричні методи дослідження і експеримент.
4. Математичні і статистичні методи дослідження.
5. Обробка, аналіз і інтерпретація інформації.
6. Оформлення і представлення результатів дослідження.

Іншими словами, у розпорядженні науковців у галузі освіти як мінімум 350 понять-інструментів, за допомогою яких встановлюються нові знання про освітній процес. Успіх наукової роботи, звичайно, залежить від понять-інструментів, за допомогою яких встановлюються нові знання, проте він оцінюється не за ними, а лише за результатом (продуктом) наукової роботи, теоретичними і практичними висновками, отриманими внаслідок науково-дослідної діяльності.

Проте маємо парадоксальну ситуацію: при астрономічному числі виконаних робіт у галузі педагогіки учителям-практикам мало відомо, що ж зрештою напрацьовано педагогічною наукою і практикою, наприклад, із проблем змісту освіти, який багато в чому застарів, переобтяжений, відірваний від сьогоденного життя. У фундаментальній педагогічній теорії дуже великий розрив між тим, над чим працюють сьогодні дослідники, до яких висновків і пропозицій вони приходять, і тим, що виявляє собою сьогоденна педагогічна дійсність. Тим часом без розвинутої і ефективної теорії у педагогіки і у педагогічної практики немає майбутнього.

Така ситуація, на думку В.М.Полонського, є наслідком відсутності домовленості у наукового співтовариства про характеристики результатів, за допомогою яких вони можуть бути описані і представлені для розгляду і включення їх у загальнонауковий фонд.

Науковий результат В.М.Полонський представляє у вигляді трьох взаємопов'язаних компонентів: об'єктного (що отримано в результаті роботи: концепція, метод, рекомендація тощо), перетворювального (що було зроблено з об'єктною частиною: уточнення, визначення, розробка тощо) і конкретизації (уточнення різних умов, чинників, обставин, в яких відбувається перетворення об'єктної частини педагогічного дослідження). Зіставити результати науково-педагогічних досліджень можна лише в тих випадках, коли вони описані за єдиними правилами, з дотриманням загальних норм і стандартів.

Така вимога не суперечить тезі, за якою педагогіка не має єдиної методології. Намітилися різні підходи до опису педагогічної дійсності – духовно-наукова (гуманітарна), критична, феноменологічна, марксистська та інші педагогіки. Таке різноманіття підходів не є свідченням крихкості її наукових основ, оскільки педагогічна наука має справу зі складною дійсністю, в якій переплітаються різні віяння і впливи. Для адекватного опису педагогічної реальності з метою отримання її цілісної моделі важливо, щоб представники різних напрямів були відкритими до діалогу і продуктивної критики, а це якраз і передбачає опис за єдиними правилами, з дотриманням загальних норм і стандартів результатів науково-педагогічних досліджень.

Таким чином, назріла настійна необхідність виходу на новий рівень аналізу, який відповідатиме новій ситуації, що склалася в науці і практиці освіти на сьогоднішній день. Тому

в останній час посилюється методологічне осмислення педагогіки⁹, тобто рефлексія, опис і конструювання методів дослідження, критики, конструювання нових форм мислення.

Висловлюється ідея, за якою методологія науково-педагогічного дослідження і методологія практичної педагогічної діяльності можуть бути побудовані на триєдності: проект – технології (науково-дослідні або педагогічні, освітні) – рефлексія. І в тому, і в іншому випадку ключовими стають два протилежних поняття – проект (дослівно – “кинутий уперед”) і рефлексія (дослівно – „звернення назад”), тобто постійний аналіз процесу, результатів.

Дійсно, будь-яка продуктивна діяльність вимагає проектування. Такі компоненти науково-дослідної роботи, як виявлення суперечності, формулювання проблеми, побудова гіпотези – це і є, по суті, методи проектування, дослідження. У практичній педагогічній діяльності також здійснюється проектування педагогічних (освітніх) систем, якщо розглядати із системних позицій і проведення нового уроку, і реорганізацію школи в гімназію, і програму розвитку всієї освіти у країні. Хоча, природно, методи проектування наукового дослідження і практичної педагогічної діяльності мають істотні відмінності.

Н.В.Бордовська звернула увагу на те, що в розвитку педагогічної науки особливе місце займають проблеми, пов'язані з генезисом, аналізом і побудовою систем науково-педагогічного знання як основи і результату педагогічного дослідження. Нею запропоновано класифікацію форм руху думки дослідника в науковому пізнанні педагогічної дійсності і відповідно цьому класифікація логік, що розкривають їхню специфіку, взаємний зв'язок, послідовність і переходи від однієї форми до іншої.

Нижча форма наукового пізнання педагогічної дійсності – це перехід від аналізу педагогічної практики до визначення її сутності, розкриття способів і механізмів взаємозв'язків між педагогічними явищами і процесами. Вища форма наукового пізнання педагогічної дійсності – перехід від пояснення природи до прогнозування шляхів і способів зміни педагогічної реальності. При цьому кожна вища форма теоретичного педагогічного знання містить у собі нижчу форму, але не зводиться до неї, якісно відрізняючись за змістом і способом отримання в процесі дослідження.

Основними формами представлення науково-педагогічного знання як результату педагогічного дослідження є педагогічний факт, педагогічний термін, педагогічний конструкт і педагогічна концепція, відповідно цим формам результатів наукової роботи у галузі освіти формуються системи науково-педагогічного знання – педагогічна праксеологія, фактологія, феноменологія, конструктологія, концептологія, а їхній взаємозв'язок встановлюється у педагогічній системології¹⁰.

У такій колекції педагогічних дисциплін і методологічних підходів “методика”, на перший погляд, ніби зникає, але, якщо вдивитися у перелічені вище пропозиції, стає помітною загальна „методизація” системи науково-педагогічного знання, тобто спрямованість генезису і побудови систем науково-педагогічного знання як основи і результату наукового педагогічного дослідження на триєдність „проект – технології – рефлексія”.

Центральним поняттям методики є поняття методу. У найпоширенішому визначенні, метод (грец. шлях дослідження чи пізнання) – спосіб організації практичного і теоретичного освоєння дійсності. Метод – це стереотипний проект вирішення тих чи інших проблем, застосування

певного методу вимагає на основі його основної ідеї зrealізувати проект практичного чи теоретичного освоєння дійсності. Поняття методу є центральним і (ще) у двох наукових галузях – праксеології і методології. Тому посилення в педагогіці праксеологічної і методологічної її компонент, як було показано вище, і є підставою для тези про „методизацію” педагогічної науки, бо мова йде про використання поняття „методу” як фундаменту наукової і педагогічної компетентності. Остання ж – це синонім методу, або майстерність у використанні того чи іншого методу.

Короткий зміст посібника

Посібник складається із Передмови, Вступу, 6 розділів та Додатків.

У розділі I „Управління знаннями як чинник збагачення суспільства” описується контекст, який визначає сьгодні завдання наукової роботи: зростання економічної ролі інтелектуального капіталу („невидимих активів”) організацій та суспільств. Метою розділу є введення понять знаннєвого суспільства та управління знаннями (УЗ), знання та його базових характеристик. Фокусується увага на аспектах побудови систем управління знаннями, проблемі вимірювання інтелектуального капіталу. Окреслюючи перспективу суспільства як становлення „мислячих організацій” у всіх сферах його життєдіяльності, визначаються завдання працівників у галузі освіти щодо впровадження у ній підходів управління знаннями та стратегічного менеджменту.

У розділі II „Організація наукової роботи і безперервної освіти в Україні” з точки зору концепції знаннєвого суспільства розглядаються стратегічні напрямки реформування науки й освіти в Україні, організаційні та фінансові засади управління українською наукою. Організація наукової роботи у цьому розділі інтерпретується як єдність інституційної інфраструктури науки та процедурних „наскрізних механізмів” її організації (атестація наукових працівників, механізм присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань). Аналізується процес демократичної трансформації тоталітарної моделі науки. Повідомляється про інститут наукового кореспондента наукових установ АПН України, який є засобом включення учителів до наукової роботи або безперервної освіти. Розглядаються актуальні питання модернізації післядипломної освіти та її наукового забезпечення як важливої ланки в національній системі безперервної освіти. Описується феномен післядипломної освіти в аспектах подолання її „розривів” зі „світовим рівнем” розвитку сучасної освіти – „цифрового розриву”, „дизайн-розриву”, „розриву супербачення” і „комюніті-розриву”. Участь ІППО у процесі реформування національної освіти і науки визначається як розвиток конструктивної спроможності до вироблення і втілення прогресивної освітньої та наукової політики.

У розділі III „Наукова і методична робота: відсутність межі” аналізується визначення поняття наукової роботи, розглядаються види наукової роботи у контексті Переліку основних видів наукової роботи науково-педагогічних працівників вищих навчальних закладів. Описується специфіка таких видів наукової роботи як експериментальна робота, апробація навчальної літератури, експертиза, інформаційно-аналітична робота. Зіставляються поняття методики, методичного знання і науки. Розглядається наукова та науково-методична діяльність закладів післядипломної освіти. З’ясовуються основні завдання і зміст методичної роботи, її організація, проведення і планування методичної роботи. Доводиться, що відсутність чіткої нормативної межі між методичною і науковою роботою призводить не лише до нечіткості і неоднозначності поняття науково-методичної роботи, а передусім до послаблення прагматичної компоненти сучасної науки і освіти. Не завершуючи дискусію з цих питань, науково-методичну роботу

пропонується розглядати як специфічний вид наукової роботи щодо освітнього процесу, що й необхідно відобразити у відповідних нормативних документах.

У розділі IV „Актуальні напрями наукових досліджень” повідомляється про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки та пріоритетні напрями інноваційної діяльності (ПНІД) в Україні, середньострокові пріоритетні напрями інноваційної діяльності галузевого рівня у сфері освіти. Пропонується сучасне міждисциплінарне вирішення проблеми визначення об'єкта і предмета наукового дослідження. Розглянуто способи вдосконалення досліджень в освіті на основі розгляду сучасних моделей „дослідження–практика” в освіті, аналізуються три головні дослідницькі традиції щодо освіти і ключові елементи ефективних моделей наукової роботи у галузі освіти.

Завданням розділу V „Оформлення результатів наукової роботи” є подання основної інформації про порядок державної реєстрації та обліку науково-дослідних робіт і дисертацій, оформлення звітів про наукову роботу, способи укладання і написання книг, публікацій у журналах, оформлення бібліографічних описів, рефератів та анотацій, форми підведення підсумків наукової та науково-технічної діяльності. Подається методика підготовки заявок на здобуття грантів для проведення досліджень, які є своєрідною формою оформлення наслідків і проектів наукової роботи.

Успіх будь-якої навчальної установи залежить від здатності генерувати нове знання і здійснювати його трансфер, тобто взаємну передачу знань у межах і поза межами організації. Тому у розділі VI „Організація трансферу знань” аналізуються питання підвищення науково-методичного рівня навчального процесу, загальні підходи до оцінки лекцій, організації науково-практичних конференцій, розглядаються питання формування електронних баз літератури у відкритому доступі та інформаційно-бібліографічні засоби управління знаннями („карти науки”, „карти знань”, „атласи”).

Про дисциплінарний жанр цієї книги

Ця книга зараховується до жанру посібників, бо має завданням бути гідом і довідником для працівників ІППО та педагогічних університетів, учителів у проведенні наукової роботи. Проте у ній немає методичного апарату, характерного для посібників – запитань, вправ, оскільки для науковців основна вправа – це проведення власної наукової роботи.

З метою дисциплінарної ідентифікації посібника скористаємося класифікацією наук, яку запропонував Е.В. Соколов, виходячи з того, у якому „світі” дана наука діє і працює. На відміну від „трьох світів” К. Пошпера, Е.В. Соколов виділяє такі чотири „світи”: світ ідей, світ природи, світ культури і світ людський, життєвий, практичний. Класифікації світів відповідає основна класифікація наук, що включає в себе: інтелектуалістику (мистецтво оперувати ідеями), природознавство (природознавство), культурологію (розуміння культури) і праксеологію (теорію дії).

Праксеологія (грецьк. praxis – дія) – філософська концепція діяльності, що здобула статус програмно-концептуального проекту. Проект праксеології як спеціальної наукової дисципліни презентує загальну теорію організації діяльності, яку запропонував Котарбінський¹¹. Програма праксеології була покликана синтезувати те, що йде від потреб практичної діяльності, розробки в галузі (наукової) організації праці, інтерпретуючи у своєму змісті їх

загальні схеми та принципи, розроблені в методології і логіці науки. Проект спочатку замислювався як метатеоретичний і методологічний, як загальна „граматика дії“, що упорядковує праксеологічні відношення (аналогічно із загальною граматикою мови). Він передбачав три рівні аналізу: 1) типології дій і побудови системи категорій (понять), 2) розробки ефективних нормативних систем дій, що дозволяють занурювати розглядувану проблематику в конкретно-історичні соціокультурні контексти, 3) критику історії розвитку людських дій з точки зору їх технічних достоїнств і критику методів, що застосовуються в цих діях у цей час¹².

Цікаво, що термін „праксеологічні“ науки, запропонований А.Еспінасом¹³, прийнятий Т.Котарбінським і Е. Слущьким, а остаточно його роз'яснив, за свідченням Ф.Хайєка, Л. фон Мізеса¹⁴, виник у зв'язку з ідеєю технології як вчення про „корисні мистецтва“, теж висуненої А.Еспінасом¹⁵. А.Еспінас вважав, що розвиток технології як рефлексії над „корисними мистецтвами“ зробить можливим виявлення основних законів людської практики і створення „загальної праксеології“. Т.Котарбінський у „Трактаті про хорошу роботу“ (1955), у розгорненому вигляді представив концепцію праксеології. Предмет праксеології по Т.Котарбінському – техніка раціональної діяльності як такої, „вказівки і застереження, важливі для будь-якої ефективної дії“; у завдання праксеології входить „втягання найбільш широких узагальнень технічного характеру“ при дослідженні різних видів діяльності. До числа основних понять (категорій) праксеології відносяться такі, як „справність“, „ефективність“, „продуктивність“ і „економічність“, „досконалість виконання“, „правильність застосованих способів“, „технічний прогрес“.

У межах праксеології і укладено цей посібник. Бачення процесу наукової роботи (як із точки зору ІППО, так і академічної педагогічної науки) сприятиме розвитку як науки загалом, наукових центрів української освіти, так і конституюванню інтересу її дослідження у всій повноті через призму філософії науки та наукознавства.

Наукова робота в ІППО

У інститутах післядипломної педагогічної освіти (ІППО) наукова робота їхніх працівників – малодосліджена і мало оцінена галузь діяльності в розвитку української освіти. В ІППО зосереджено незначний науковий потенціал порівняно із педагогічними ВНЗ та інститутами АПН України. Міністерство освіти і науки (далі – МОН) не розглядає ці інституції як заклади, в яких може проводитися повноцінна наукова робота. Тому навіть накази МОН з питань організації наукової роботи рідко направляються в установи післядипломної освіти, не кажучи вже про цільове спрямування хоча б мінімальних коштів на проведення у них наукової роботи. Спроби Центрального інституту післядипломної педагогічної освіти (ЦІППО) проводити координацію науково-дослідної роботи ІППО через брак ресурсів є непослідовними і зводяться до укладання координаційних планів¹⁶, хоча потрібний систематичний глибокий огляд і аналіз цієї роботи.

З іншого боку, власне і працівники ІППО, як методисти, так і члени кафедр, наукову роботу як вид діяльності не завжди вважають значущим напрямом у багатогранній освітній діяльності ІППО.

Відповідно можна констатувати недооцінювання як потенціалу ІППО у сучасному розвитку освітніх досліджень, так і значення наукової роботи як засобу розвитку інституційної

спроможності ІППО. Занижені очікування щодо наукової роботи в ІППО можна пояснити традиційним невизнанням регіонального сегменту методичної діяльності науковою роботою та дискусійним розходженням у тлумаченні співвідношення явищ методики і науки. На це вказують В.А.Рижко, С.У.Гончаренко, чия праця¹⁷ можна розглядати як методологічний вступ до наукової роботи в ІППО чи будь-якій іншій методичній установі.

Проте ІППО мають особливу роль для наукової роботи у системі проведення педагогічних досліджень і експертних досліджень освіти. Їхні працівники займаються широким спектром напрямів досліджень – від проблем ранньої освіти до проблем андрагогіки. Фактично вся проблематика едукології як інтегруючої галузі знань щодо системи безперервної освіти може бути полем наукової роботи ІППО, хоча така широта ускладнює точне віднаходження русла їхньої наукової діяльності.

Система ІППО є зручним місцем в освітньому просторі України для проведення освітніх досліджень, концентруючи у своїх стінах досвід учителів, всілякі освітні комунікації, потоки педагогічної інформації, управлінські проблеми та новації. Це унікальне місце для проведення освітніх досліджень по праву оцінили деякі наукові лабораторії АПН України, перемістивши свою діяльність зі столичних офісів академічних інститутів у обласні ІППО.

Водночас ця книга є результатом наукового дослідження, об'єктом якого є наукова діяльність у сучасному суспільстві знань, предметом – її аспект, що визначається нормативним забезпеченням. Методом цієї праці є „метод плуга”, тобто весь масив інформації стосовно теми аналізується („переорюється”) і відбирається найсуттєвіше для праці науковця („синтезується”). У цьому напрямі ця робота, відшукуючи засади для інтеграції знання у науковій діяльності, продовжує попередні дослідження автора, зокрема, висвітлені у монографії „Інтегративна освіта і поліморфізм знання” (1998).

I. УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ ЯК ЧИННИК ЗБАГАЧЕННЯ СУСПІЛЬСТВА

У розділі описується контекст, який визначає завдання наукової роботи: зростання економічної ролі інтелектуального капіталу („невидимих активів”) організацій і суспільств. Мета розділу – пунктирно обрисувати поняття знаннєвого суспільства та широкої галузі управління знаннями (УЗ), поняття знання та його базових характеристик, сфокусувати увагу на найбільш пророблених аспектах побудови систем управління знаннями, розглянути проблему вимірювання інтелектуального капіталу, окреслити необхідність інтелектуалізації суспільства шляхом становлення „мислячих організацій” у всіх сферах його життєдіяльності. Упорядковуючи уявлення Читачів про управління знаннями як чинник збагачення інтелектуального капіталу суспільства, визначаються завдання працівників галузі освіти щодо впровадження підходів управління знаннями до стратегії і менеджменту в освіті і науці.

1.1. Знаннєві суспільства

Більшість сучасної наукової, філософської і педагогічної літератури базується на тезі про швидкісну трансформацію нинішньої цивілізації в нову, так звану постіндустріальну, або інформаційну цивілізацію, яка приходить на зміну індустріальній. Вважається, що „наблизитись до високого рівня розвитку суспільства і ефективно функціонувати в ньому можна лише за умови, що отримання знань впродовж життя і функціонування людини на знаннєвій основі в усіх сферах стане визначальною рисою способу життя людини”¹⁸. Таке наближення описується і концептуалізується в численних проектах знаннєвих суспільств¹⁹ (англ. – Knowledge society), відображаючи факт, що у даний час інвестиції в знання ростуть швидше, ніж інвестиції в основні фонди. У цьому вбачаються найбільш явні ознаки переходу від економіки, що базується на використанні природних ресурсів, до економіки, заснованої на знаннях.

Розвиток усіх видів виробництва, матеріального і нематеріального, свідчить про зростання частки вартості знань у всіх економічних категоріях: у ціні окремого товару – націнка за новизну, стиль, торговельну марку, професійний дизайн, гарантії якості, страховки у вартості компанії – оцінка її інтелектуальних активів (вкладення в людський капітал і дослідження та конструкторські розробки (R&D²⁰), патенти, ліцензії, ноу-хау) і управлінського потенціалу (кваліфікація менеджменту, відносини зі споживачами і постачальниками). Недавня криза фондового ринку компаній „нової економіки” – лише одне зі свідчень існування економіки знань. Економічні параметри компаній нової економіки істотно відрізняються від характеристик традиційних фірм. Коефіцієнт Тобіна²¹ у компаній економіки знань більший за 1, у традиційних – менший за 1. Частка вартості знання збільшується й у національному продукті – за рахунок зростання внеску секторів, пов'язаних із виробництвом і управлінням знанням (наукові дослідження й освіта, фінансові, страхові і ділові послуги, консалтинг).

Для опису нового сприйняття соціально-політичної, економічної та інтелектуальної реальності використовують різні терміни: „високотехнологічна цивілізація”, „економіка знань” або

„знаннева економіка”²², „інноваційна економіка”, „інформаційне суспільство” (Й. Масуда), „капіталізм знань”, „нова економіка”, „постіндустріальний капіталізм” (Р. Хелбронер), „суспільство знань”, „суспільство інформатики та високих технологій” (Дж. Неебіт), „суспільство послуг” (Ж. Фурастє), „суспільство, що навчається”, „техногронне суспільство” (З.Бжезінський), „цивілізація третьої хвилі” (О. Тоффлер). Тут не місце конкретизувати відмінності між цими поняттями. Усі вони базуються на переконанні, що у сучасному суспільстві основним економічним ресурсом стають знання та інформація і саме вони є основою успішного розвитку²³.

Так, термін „економіка знань” був уведений австро-американським ученим Ф. Махлупом (1962) стосовно одного із секторів економіки. Тепер цей термін, поряд із терміном „економіка, що базується на знаннях”, використовується для визначення типу економіки, у якій знання відіграють вирішальну роль, а їх виробництво є джерелом росту. Не припиняється дискусія про те, чи є економіка знань новою ерою суспільного розвитку, що прийшла на зміну аграрній та індустріальній епохам. Ряд експертів вважає, що економіка знань істотно відрізняється від економіки індустріального типу, при якій нагромадження багатства було пов'язане з матеріальними активами. На думку інших, це лише наступна фаза індустріальної епохи. Добробут, як і раніше, визначається виробничими процесами, а нематеріальні активи підвищують конкурентноздатність, не більше²⁴.

Звичайно, абсолютизувати тезу про настання в деяких країнах світу знанневого суспільства не можна. Про міфічність настання знанневого суспільства свідчать трагічні факти терористичних атак, природних та техногенних катастроф, особливо тих, які називають безпрецедентними або апокаліпсичного масштабу. З обуренням і розпачем ставиться питання: чому в грудні 2004 року ніхто не попередив про цунамі в Південно-Східній Азії? Знання про небезпеку могло зберегти життя тисяч людей. Насправді попередження було. Через кілька хвилин після сильного землетрусу біля берегів Суматри Геологічна служба США попереджала на своїй Інтернет-сторінці про небезпеку цунамі в акваторії Індійського океану. Однак майже ніхто про це не довідався. Як з'ясувалося, таїландська влада попередила про небезпеку лише комерційне судноплавство.

Тому не можна відкидати критику К.Мея щодо тез про входження людства у нову інформаційну еру, про соціальні перетворення і зміну характеру праці внаслідок розгортання технологій зв'язку й інформації²⁵. К.Мей говорить, що, у той час як є певні важливі зміни, викликані революцією інформаційних технологій, вони найчастіше є лише змінами у формах діяльності, а не їх сутності. Інформаційна ера скоріше продовжує деякі важливі сценарії вже відомими соціальними методами, ніж знищує попередні негаразди. Це критичне уявлення балансує і зменшує нерідко „істеричне святкування” нового інформаційного суспільства, яке (святкування) фактично завершується апологією сучасного капіталізму, загрози якого для людства добре відомі.

Професор економіки Массачусетського технологічного інституту Пол Крагман²⁶ проаналізував помилки прогнозистів другої половини ХХ ст. і вказав, що тенденції, які впливатимуть на трансформацію економіки ХХІ ст., йдуть урозріз із всезагальною ейфорією щодо високих технологій, нанотехнологій і метатехнологій.

Багато футурологів ХХ ст. вважали, що однією з основних рушійних сил економічних змін є вдосконалення цифрової техніки та її поширення у світі. Однак, на думку П. Крагмана, ними

не було враховано наслідки такого розвитку і деякі несподівані чинники, якими він супроводжувався. Дуже поспішно передбачалося, що “інформаційна економіка” повинна звільнити людей від важкої фізичної праці, що знання, а не традиційні природні ресурси, такі, як нафта і земля, стануть основним джерелом багатства і сили суспільства. Вже наприкінці ХХ ст., а тим паче на початку ХХІ ст. стало очевидно, що це не так.

По-перше, якою б важливою не була інформація, зрештою людям потрібні товари і послуги, вони „не можуть їсти комп’ютери”. Для мільярдів людей у світі, а мільйонів – в Україні, не має особливого значення система Інтернет. Усі просто хочуть жити в хороших будинках, мати автомашини і, нарешті, добре харчуватися.

По-друге, інформаційна революція кінця ХХ ст., хоч і була вражаючою, але мала лише частковий успіх. Обробка рутинної інформації стала набагато швидшою і дешевшою, ніж це будь-хто міг собі уявити, але напрям “штучного інтелекту” зазнає поки що поразки. Незважаючи на всі зусилля, до кінця ХХ ст. так і не були створені “розумні” роботи, які працюють не за програмою навіть при порівняно простих завданнях (наприклад, при заміні сантехніки). Відбулася фетишизація комп’ютерів, але не меншають, а часто збільшуються купи документів, каменем спотикання залишається введення даних. Безліч людей зайняті виробництвом, продажем і обслуговуванням комп’ютерів, а також навчанням їх використання. І хоча без сучасної інформаційної технології багато процесів просто неможливі, складається враження, що її поява не стільки полегшила життя, скільки перерозподілила суспільні зусилля.

Нарешті – і це, на думку П.Крагмана, найголовніше, – не був урахований один із основних принципів економіки: коли щось з’являється в достатку, ціна падає, і тому активність у цій галузі зменшується, а не збільшується. Ажіотаж у галузі інформатики привів до дуже низької ринкової ціни інформації, що знецінює найголовніше – працю її творців, що, зрештою, може стримувати науково-технічний прогрес.

Критикуючи ейфорію від інформаційного суспільства, проте не можна заперечувати тезу американського економіста П.Ромера, згідно з якою відкриття і нові технології вважаються не випадковістю, а результатом цілеспрямованої організованої праці зі знаннями, певного їх передбачення і управління ними²⁷. Тому сучасний практичний менеджмент перевів завдання “управління знаннями” з теоретичного рівня у практику. Брак управління знаннями є головною причиною повільного руху українського суспільства у напрямі “добробуту для всіх”. Припускаючи природну спонтанність росту знань²⁸, тим паче не можна ні державі, ні громадянському суспільству пускати на самоплив суспільні процеси породження, самоорганізації, поширення і зберігання знання. Головну відповідальність за управління цими процесами віддавна у суспільстві несуть університети, змінюючи свої форми, але незмінно завойовуючи право на автономність та незалежність у наукових дослідженнях. Університет як суб’єкт управління знаннями фактично визначав і далі визначає культурний та цивілізаційний рівень суспільства, здійснюючи фундаментальні дослідження і викладаючи найглибші знання; зберігаючи культурну ідентичність; проводячи систематичну рефлексію над накопиченими знаннями, пошук механізмів їх інтеграції та правильного застосування.

Але сучасне суспільство вже не може вдовольнитися таким станом, оскільки обробка інформації дедалі більше лягає на плечі самих споживачів²⁹. Ця тенденція нині стає властивою діяльності багатьох соціальних структур. Споживачі самі все частіше виконують інформаційну роботу, яка раніше була прерогативою спеціалістів. Першість у цьому напрямі має банківський сектор,

упроваджуючи банкомати, пластикові картки тощо. Шляхом перекладання на споживача виконання завдання з переробки та безперервного споживання інформації йдуть також транспортні компанії (автомати для продажу квитків). Широкого розповсюдження набувають також інтернет-магазини, інтернет-склади тощо, бібліотеки (автоматизований пошук і замовлення літератури в комп'ютерних мережах), страхові компанії, державні установи та соціальні фонди (розрахунки податків та сум пенсійного забезпечення), освітні установи (дистанційна освіта) тощо. Зростання кількості інформаційних послуг, які виконуються самими споживачами, зменшує коло посередників при передачі та обробці інформації.

Концепції знанневих суспільств, відображаючи реальні особливості зростання ролі знання в суспільстві, все ж залишаються ідеалом або проектом, за яким встановлюється, що суспільству треба знати, аби в ньому утвердився всезагальний добробут. Ризиком для втілення такої гіпотези є пересторога, яку висловив свого часу Конфуцій: суспільство можна змусити до послуху, але не можна змусити до знання. Здається, цією характеристикою об'єктивного опору суспільства і визначається важкість розбудови знанневих суспільств, уявлення про які надає вже "Нова Атлантида" Френсіса Бекона. Тому, щоб за таких умов управляти знанням, обирати певні стратегії знання, тобто порядок розгортання, збереження й трансформації знання у суспільстві, важливо знати, власне, що є знанням.

1.2. Поняття знання та його базові характеристики

Оскільки поняття знання відображає нескінченні прояви людського інтелекту, існує величезне різноманіття його трактувань³⁰. Із позицій інформаційних технологій, що використовують знання для управління, авторами теоретичних основ інформодинаміки, подається таке визначення знання:

„Знання, у загальному випадку, є змінною у часі і контексті сукупністю відношень між даними”³¹.

Відображаючи той факт, що знання є результатом інтелектуальної діяльності, яку здійснює певна „інтелектуальна сутність” (людина чи група фахівців, чи взагалі у якійсь формі штучний інтелект), формують і таке визначення:

„Знання є результат інтелектуального відображення інтелектуальною сутністю інформації (даних), що їй належить у вигляді певного індивідуального інформаційного образу”³².

Ці визначення інтерпретують знання як тільки внутрішній стан інтелекту, виражений у вигляді певного інформаційного образу, закритого від зовнішнього спостерігача або світу. Інтелектуальна сутність свої знання передає в зовнішній світ у вигляді певної інформації (мова, текст, графіка). При цьому інформація структурується у вигляді зв'язків і відношень між складовими. Суть цієї структурованої інформації і є знання інтелектуальної сутності, виражені для зовнішнього світу.

Розрізняють поняття "дані", "інформація" і "знання". Дані – це недовго живучі новини, тимчасові записи тощо, не призначені для тривалого використання. Інформація – мало структуровані дані, що є, наприклад, опорою для періодичного ухвалення яких-небудь рішень. Знання – результат переробки інформації, вони мають досить тривалий цикл життя, несуть визначену ідею і обумовлені контекстом, що визначає галузь його ефективного застосування в даному місці і часі. Виділяють такі базові характеристики знання:

- його змістовний компонент (ідея і контекст його застосування);
- актуальність (знання обов'язково повинне бути “живим”, тобто зберігати свою корисність для суб'єкта протягом певного часу);
- одні і ті самі знання можна виражати в нескінченній розмаїтості структурованої інформації (різними мовами, математичні формули і вирази, жести, міміка).
- здатність до відчуження (оприлюднення);
- повторюваність результату при використанні знання іншими людьми. Знання, подібно до інших суспільних (публічних) благ, будучи створеними, доступні усім без винятку;
- знання як інформаційний продукт після його споживання не зникає як звичайний матеріальний продукт.

У будь-якій організації завжди одночасно існує кілька видів знань:

- невиявлені знання (які людина сама не усвідомлює або усвідомлює, але не може доладно їх виразити, так звані „неявні” або „приховані” знання³³);
- виявлені знання (які людина записала на папері, вставила у якийсь документ, але вони від неї ще не відчужені — це робочі записки, що мають мало змісту для іншої людини);
- виявлені і відчужені знання — формалізовані документи.

Від того, наскільки ефективно колектив організації (суб'єкт) уміє працювати з усіма трьома видами знань і на їх основі генерувати нові, залежить її поточний і майбутній успіх.

Знання як продукт має також властивість дискретності. Конкретне знання або є, або його немає. Не може бути знання наполовину або на одну третину. Властивість дискретності знання викликає сумнів, що в застосуванні до нього ринковий механізм може бути настільки ж ефективним, як у випадку з традиційними продуктами.

Перераховані особливості знань обумовлюють істотні відмінності економіки знань від стандартної ринкової економіки за діючими закономірностями і механізмами³⁴. Важлива обставина: економіка знань – нероздільна тріада ринків – ринку знань, ринку послуг і ринку праці. Їх не можна розглядати ізольовано, настільки тісно вони один з одним взаємодіють, з чого випливає багато наслідків, які повинні враховуватися при ухваленні рішень у даній галузі.

1.2.1. Знання як індивідуальна інтелектуальна власність

Сучасне виробництво і управління організацією на основі застосування інформаційних технологій вимагає створення і використання мережевих баз даних структурованої інформації. Їх часто називають базами знань³⁵, тому що в них утримується відповідно представлена інформація, що відображає як знання фахівців, так і знання, отримані інтелектуальними експертними системами для підтримки виробництва і управління організацією. Бази даних організації можуть відповідно містити структуровану інформацію, що характеризує:

- унікальні знання фахівців – знання людського інтелекту;
- унікальні знання інтелектуальної експертної системи – знання штучного інтелекту.

Використання цих баз даних безпосередньо пов'язано з юридичними, а також етичними питаннями щодо їх авторства і прав користування. Актуальність цих питань стає очевидною при переході організації до використання інформаційних технологій управління знаннями, коли бази даних структурованої інформації величезною мірою визначають економічний і фінансовий стан фірми.

Безсумнівно, знання людини є продуктом її інтелекту, а їх цінність визначається можливістю і результатом використання. А кому належать знання і результати їх використання? Відповіді на ці питання визначаються законами держав, у тому числі і міжнародними законами про інтелектуальну власність і авторські права. Тому при впровадженні в організації системи управління знаннями важливе значення мають юридична законність, форма і зміст договору між роботодавцем і працівником.

Надзвичайно широким і одночасно тонким інструментом регулювання відносин власності у сфері так званих невлотимих (intangible) благ, до яких належать знання, є авторське право (англ. „копірайт“). Поряд із законодавчим регулюванням діє і так зване неформальне авторське право. Світове наукове співтовариство пильно стежить за тим, щоб воно не порушувалося.

Крадіжка наукових результатів строго засуджується, у якій би завуальованій формі воно не здійснювалося. У такому контексті авторське право тісно пов'язане з поняттям репутації. Репутація в науковій сфері подібна до виробничої потужності організації, хоча, звичайно, є більш складним і багатоаспектним поняттям. Репутація дістає ринкову оцінку, зокрема, у формі рівня заробітної плати вченого, а також попиту на його працю³⁶.

1.3. Управління знаннями

Глобалізація економіки зумовила появу нового наукового і практичного напрямку – управління знаннями (УЗ), англійською мовою – Knowledge management (KM)³⁷. Розвинуті країни протягом останніх років активно розвивають і використовують інформаційні технології управління знаннями. У другій половині 1990-х рр. концепція УЗ вийшла за рамки бізнесу і стала освоюватися бібліотечним співтовариством³⁸, наукою й освітою³⁹, а також покладена в основу урядових програм реформування окремих галузей економіки⁴⁰. Фахівці проводять міжнародні форуми, конференції і виставки, присвячені результатам розвитку і використання технологій знань. В останні роки активний інтерес до проблеми УЗ можна спостерігати у Росії⁴¹ та в Україні⁴².

УЗ – як і сама концепція, і породжувані нею технології – достатньо складний предмет. Ідея УЗ не є новою – різні його способи з'являються протягом усієї історії людства (усна передача традицій і секретів, писемність, виникнення бібліотек і навчальних закладів, друкарство, списки заборонених книг, правила, стандарти, закони, цензура, форми управління наукою). Засоби управління розвитком знання умовно поділяють на економічні (пов'язані, насамперед, із фінансуванням пріоритетних напрямків у науці) і неекономічні (інформаційно-бібліографічні). Економічні засоби – планування наукових досліджень, система грантового фінансування, оголошення спеціальних наукових програм, засоби індивідуального заохочення вчених, створення наукоградів і технопарків.

Але тільки в другій половині ХХ ст., завдяки розвитку ІКТ з'явилася можливість відійти від стихійного продукування і поширення знань і зробити цей процес більш цілеспрямованим,

регульованим і масштабним. Це і привело до розроблення концепції УЗ, яку можна інтерпретувати так: управління знаннями — це створення інформаційного середовища, у якому відбувається інтегрований процес виявлення й одержання явних і прихованих знань, необхідних для творчого розумового процесу, їх якісної оцінки, перетворення і збереження для поширення і спільного використання з метою створення і формування нового знання, необхідного фахівцям для ухвалення рішень з конкретного питання. У цілому, УЗ — це управління складним процесом переходу прихованих знань у явні.

Існують різноманітні визначення поняття “управління знаннями” (Knowledge management). Основні з них такі:

“Управління знаннями – це дисципліна, яка забезпечує інтегрований підхід до створення, збору, організації і використання інформаційних ресурсів організації та доступу до них. Ці ресурси включають структуровані БД, текстову інформацію, наприклад, документи, що описують правила і процедури, і, що найбільше важливо, неявні та експертні знання у головах співробітників” (Визначення Gartner Group) ⁴³.

“Управління знаннями – це формальний процес, який складається з оцінювання організаційних процедур, людей і технологій та створення системи, що використовує взаємозв'язок між цими компонентами з метою надання потрібної інформації потрібним людям у потрібний час для підвищення продуктивності” (Визначення IDC)⁴⁴.

Узагальнюючи ці та інші визначення УЗ, автори журналу PC Week/RE формулюють таке визначення:

Управління знаннями – це технологія, що включає в себе комплекс формалізованих методів, що охоплюють:

- пошук і добування знань від живих і неживих об'єктів (носіїв знань);
- структурування і систематизацію знань (для забезпечення їх зручного збереження і пошуку);
- аналіз знань (виявлення залежностей і аналогій);
- відновлення (актуалізацію) знань;
- поширення знань;
- генерацію нових знань⁴⁵.

1.3.1. Управління знаннями: а чи може бути таке?

Не зовсім звичайне поєднання слів у терміні „управління знаннями” часто призводить до нерозуміння його основної суті або значення, хоча вже є перші посібники з цього питання⁴⁶. Тим більше, що він часто використовується для позначення інформаційних технологій, призначених для підтримки системи управління організацією на основі обробки й аналізу баз даних і баз знань. Постає питання:

Чи можна керувати знаннями співробітників організації, а отримані результати використовувати для розвитку і управління організацією⁴⁷?

Деякі фахівці з технологій УЗ вважають, що „керувати знаннями неможливо, можна керувати лише тим середовищем, у якому створюються і використовуються знання”.

Однак більш переконливим є погляд, згідно з яким знаннями учасників виробничого процесу (суб'єктів) керувати можна, якщо управління розглядати як цілеспрямовану зміну стану об'єкта або суб'єкта, тобто співробітника організації. Знання суб'єкта є певною характеристикою його стану, подібно до того як температура в системі опалення будинку характеризує певний поточний стан цієї системи. Знання суб'єкта можна розширювати і поглиблювати, тобто керувати ними, наприклад, за допомогою цілеспрямованого навчання з викладачами або самонавчання, зокрема і на основі методу „проб і помилок”.

Такі процеси управління знаннями можна спостерігати, наприклад, коли організація переходить на нові технології виробництва або управління, що необхідні їй для підтримки або розвитку конкурентної здатності. Для реалізації цих завдань співробітників організації цілеспрямовано навчають застосування відповідних технологій. Необхідно зауважити, що аналогічні процеси управління знаннями, тобто цілеспрямованого навчання за допомогою експерта – інженера зі знань – спостерігаються при настроюванні інтелектуальних експертних систем на певну предметну галузь знань.

Унікальні знання фахівців є однією з найважливіших характеристик для оцінки вартості діючої організації. Вартість таких знань (невидимих активів організації) може істотно перевищувати вартість основних фондів організації.

1.3.2. Невидимі активи

До „невидимих активів” зараховуються вкладення в людський капітал фірми й у R&D, торговельна марка, інтелектуальна власність, кваліфікація менеджерів і персоналу, відносини зі споживачами і постачальниками, внутрішньофірмова культура, включаючи етику і соціальну відповідальність. Ці різноманітні складові можливостей організації одержують визнання й оцінку на ринку. Якщо спробувати звести їх до спільного знаменника, то це все є різними формами знання (явного і неявного). Це і зумовлює у практиці і теорії менеджменту необхідність управління інтелектуальними активами, або УЗ.

Фокусом сучасної економіки є здатність до нововведень, які створюють вартості для споживачів продукції і послуг. У практику менеджменту входить формула: just in time Knowledge – знання точно в термін. Інновації оцінюються не з погляду технологічної досконалості, а винятково залежно від їх відповідності суспільним потребам, платоспроможному попиту, діловій стратегії. Найвищу вартість становлять інновації, що створюють нові ринки.

Однією з важливих передумов становлення і розвитку нової економіки є зрілість і стійкість інституційного середовища. Більше того, необхідні механізми, що дозволяють постійно розвивати інститути, що стабілізують і регулюють середовище нової економіки. До них у першу чергу належать права інтелектуальної власності, ефективне використання стандартних прав власності у сфері нематеріальних активів, що часто існують тільки в інформаційній, цифровій реальності.

Постійне створення нового знання, його збереження у процесі обміну і продажу приводять, з одного боку, до достатку, надвиробництва знання. З іншого боку, зростає цінність унікальних

видів знання, володіння якими забезпечує економічні переваги. Економіка знань, таким чином, різко підвищує цінність фундаментальних досліджень як унікального джерела принципово нового знання про природу, людину і суспільство. Тут, однак, виникає проблема забезпечення можливостей творчого використання знань, а також необхідність постійного навчання підприємців.

Ефективне управління організацією можливе тільки на основі збору, обробки й аналізу відповідної достовірної інформації менеджерами організації та їх інтелектуальними помічниками – мережевими експертними системами. У результаті цих інтелектуальних операцій з інформацією створюються знання про поточний стан організації у вигляді структурованої інформації, які зберігаються у відповідних базах даних (базах знань). Професійні знання менеджерів є їх інтелектуальним базисом для ухвалення управлінських рішень на основі знань про поточний стан організації. Ці управлінські рішення у вигляді визначеної структурованої інформації також можуть зберігатися у відповідних базах даних. Їх можна безпосередньо використовувати в аналогічних ситуаціях управління або аналізувати з метою відповідного коригувального впливу, якщо результат управління не досягає поставленої мети.

1.3.3. Побудова систем управління знаннями

Сучасні підходи до управління організацією ґрунтуються на використанні мережових інформаційних технологій. Вони надають менеджерам оперативний доступ до інформаційних баз організації, а також до прямих і непрямих учасників виробничого процесу. Комп'ютерні мережі є зручним комунікаційним і інформаційним середовищем для побудови інтегрованої системи аналізу і управління організацією.

Окремі методи (компоненти) технології УЗ у наш час підтримані інформаційними технологіями: повнотекстові пошукові механізми, що дозволяють у величезних обсягах інформації знаходити конкретні терміни, їх сполучення; архівні системи або сховища даних, що вміють класифікувати інформацію, яка надходить до них в автоматичному режимі, зберігати її у зручному для даної організації вигляді, швидко діставати й аналізувати в різних розрізах. Значну частину завдань, властивих УЗ, вирішують системи управління документами (адже правильно складені документи – це відчужене корпоративне знання!) і системи workflow (системи управління потоком робіт), що допомагають осмислено використовувати знання про організаційні процеси.

Інша частина методів технології УЗ базується на досягненнях у галузях психології, менеджменту, журналістики, особливо на етапах виявлення і добування знань, поширення й актуалізації наявних знань і генерації нових.

У цьому контексті ще раз згадаємо про так зване невіддільне, або неявне, знання (tacit knowledge). Це дуже тонке поняття: йдеться про те знання, яке начебто неможливо відокремити від його носія – індивіда або наукового, конструкторського, виробничого колективу. Одна із проблем при побудові систем УЗ полягає в тому, що часто знання є неявними (схованими) і завдання їх розкриття важко розв'язуване.

Практично для цього відшукують особливих людей (модераторів), які у неформальному спілкуванні крок за кроком ці знання розкривають, тобто переводять їх у явний вид. Процес

виявлення знань в організації (наприклад, при складанні звітних матеріалів) у чомусь подібний до журналістської роботи, тільки ускладнений адміністративними процедурами. Що стосується методів систематизації (концептуалізації) цих знань, то тут ще великі прогалини.

Головне при побудові систем УЗ – точно відповісти на питання, навіщо і як це робиться, що прагнемо одержати в результаті, яку методику краще застосовувати. При цьому варто чітко розуміти, який час життя має знання, що здобувається нами. Якщо цей параметр не оцінюватиметься, то буде витрачено дуже багато засобів, проте шукане знання швидко стане банальністю, не нестиме в собі ту квінтесенцію, що відрізняє його від інформації.

Знання є цінністю тільки в конкретному контексті. Тому передусім вирішуються локальні, проте практичні завдання, що приносять швидкий і конкретний бізнес-результат. Для ілюстрації наводиться приклад шведської фірми зі страхування перевезень Scandia, яка скористалася системою УЗ для поліпшення роботи співробітників відділу продажу. Менеджери цього відділу не могли ефективно взаємодіяти з клієнтами, оскільки вся інформація про замовників і продукти зберігалася в централізованих базах даних, які не були зв'язані один з одним. Для відповіді на запит клієнта, підготовки комерційної пропозиції співробітники витрачали занадто багато часу, вишукуючи інформацію з декількох баз даних. До того ж маса інформації зберігалася у звичайних картотеках. За два місяці було встановлено 800 персональних комп'ютерів і створена корпоративна система управління знаннями. Тепер, спілкуючись із клієнтом, співробітник бачить повну історію його ділових відносин із компанією Scandia на екрані комп'ютера. Сюди входить усе – від установленої корпоративної політики, діючих знижок і звітів про можливі збитки до повної переписки між клієнтом і компанією. У результаті клієнт швидко одержує точну і достовірну інформацію.

Технології УЗ найперше затребуються тими комерційними, державними або науковими структурами, які будуються на принципах самоорганізації. Для таких структур характерна відкритість як обов'язковий елемент корпоративної культури. Саме в таких компаніях, де відсутня тверда централізація і традиційна бюрократична основа, вдається успішно віднаходити, накопичувати, поширювати знання, а головне, потім створювати нове корпоративне знання. Про те, як це роблять міжнародні корпоративні гіганти, написано у книзі П. Сенге "П'ята дисципліна. Мистецтво і практика організації, що самонавчається"⁴⁸.

Наймогутнішим, глобальним експериментом з освоєння технологій УЗ є Інтернет. Поряд із використанням принципів самоорганізації на нижніх рівнях тут явно простежується ідея планетарного управління.

1.4. Наукова політика і управління знаннями в науці

Проблема УЗ, що сформувалася впродовж минулого десятиліття в самостійну наукову концепцію, мала незначний відгук у науці. Але давно відомі такі шляхи УЗ у науці, як участь у конференціях, виставках і семінарах, відрядженнях, наукових експедиціях, колективних проектах і дослідженнях, у процесі яких учені обмінюються явними і прихованими знаннями⁴⁹. Інший приклад УЗ у науці – проведення і захист дисертаційних досліджень, коли учені та їх об'єднання (кафедри, ради, комісії, товариства) вирішують, яке знання необхідне для розвитку науки (тобто керують знаннями суспільства шляхом орієнтації персональних наукових пошуків).

Джерела нововведень повністю залежать від досліджень та конструкторських розробок, а потенціал економічного зростання все більше формується у сфері виробництва інформації та знання. При цьому суттєво змінюється характер самих знань. На панівне місце щораз більше претендує теоретичне знання, але змінюються акценти у його використанні. Значення має, з одного боку, швидкість його матеріалізації у новому продукті або технології, а з іншого боку – воно стає більш загальнодоступним завдяки підняттю загального рівня компетентності населення та створенню нових засобів його поширення.

Поступово, але невпинно зростає роль нового знання як основного засобу забезпечення переваг в умовах посилення конкуренції. Але ці переваги реалізуються не автоматично. Вони залежать насамперед від швидкості запровадження нових знань, теоретичних відкриттів у виробництві. А це, у свою чергу, вимагає наукового пошуку у тих сферах теоретичного знання, які передбачають майбутній розвиток потенційних потреб суспільства.

У сучасному світі застосовуються традиційні та нові способи і методи виробництва знання:

Таблиця №1. Традиційні та нові методи виробництва знання

Метод 1 (традиційний)	Метод 2 (новий)
Моно- або багатодисциплінарний	Трансдисциплінарний
Когнітивний контекст	Ринковий контекст
Ієрархічні, однорідні, стійкі форми організації наукової праці	Аієрархічні, різнорідні, швидкоплинні форми організації
Перш за все здійснюється в університетах	Перш за все поза університетами
Здебільшого обмежується коледжем	Активні взаємодії між науковими і позанауковими акторами
Більш відповідальний перед рівноцінними групами	Більш суспільно відповідальний і рефлексивний
Наукова перевірка якості	Ширший ряд критеріїв для перевірки якості
Відкриття передуює застосуванню	Відкриття і застосування не відокремлюються
Обмежений розподіл знання	Ширший соціальний розподіл знання

М. Gibbon, дослідник цих питань, узагальнив, що “ці нові характеристики встановлюють імперативи інституційних змін і формулюють серйозні виклики до традиційної організації досліджень, де б вони не велися. По-перше, важливо усвідомити, що виникнення нових практик не означає ліквідацію старих; що Метод 1, зрештою, поступиться місцем Методу 2. Найбільш імовірно, що обидва методи виробництва знання і далі співіснуватимуть”⁵⁰.

УЗ у 1990-х рр. набуло такої популярності, що склалося враження, ніби поняття політики щодо науки (science policy) буде витіснене поняттям УЗ. Поняття science policy застосовувалося урядовими та офіційними політичними інститутами як макропоказник для оцінки країн, міжнародних організацій і транснаціональних корпорацій. Поняття УЗ – скоріше пов'язане з мікрошкалою досвіду підприємств або їх підрозділів R&D. Книга ОЕСД „Управління знанням у суспільстві навчання” (2000)⁵¹ ліквідувала обмеження такого бачення УЗ, долаючи бар'єри мікрошкाल та вузьких ринкових підходів. Управління знанням, вважає ОЕСД, інтегрує мікро- і макроперспективи:

„Процеси, які включаються у „виробництво, поширення і використання знання”, об’єднуються перекриваючим інтегративним терміном „управління знанням”. У таких організаціях, як, наприклад, комерційна компанія, лікарня або школа, управління знанням може бути зрозуміле як управління інтелектуальним капіталом, оскільки знання є форма капіталу, що, подібно до фізичного або фінансового капіталу, має бути підпорядкований управлінню для досягнення організаційної мети. Ця проблема визначає перспективами управління знанням такі вісім процедур:

1. Розвиток діяльності з управління знаннями.
2. Підвищення ролі практиків в управлінні знаннями.
3. Створення і використання мереж управління знаннями.
4. Використання ІКТ для підтримки управління знаннями.
5. Формування нових ролей і відношень між дослідниками і практиками для підтримки кращих освітніх R&D.
6. Винайдення нових форм професійного розвитку практиків, що відображають і підтримують пріоритети управління знанням.
7. Об’єднання капіталу знання і соціального капіталу.
8. Проектування інфраструктури для підтримки управління знанням”⁵².

УЗ не витісняє і не замінює політику науки, а є інструментом створення теоретичного і прагматичного клімату для трансформації політики науки і створення її нової моделі, що відображатиме реальність ХХІ століття. Відношення між політикою науки і УЗ повинне бути побачене в термінах доповнювання, а не в термінах витіснення чи заперечення.

1.5. Вимірювання інтелектуального капіталу

1.5.1. Інтелектуальний капітал

Розвиток суспільства визначається його „інтелектуальним капіталом” („сумою того, що суспільство знає”). Ця тема⁵³ у першому наближенні досліджена у вітчизняній трьохтомній праці “Науково-освітній потенціал нації. Погляд у ХХІ століття”⁵⁴. Зібраний у ній матеріал, безперечно, є визначним явищем міждисциплінарної гуманітарної думки України, оскільки науково-освітній потенціал нації у такому обсязі ще не піддавався аналізу. Мова йде про здійснені в Україні конкретні дії з вирішення проблем розвитку науки та інформаційних технологій, Інтернету, освіти, захисту прав інтелектуальної власності. Лейтмотив цієї праці полягає в роз’ясненні тези, що лише суспільство з пріоритетом інтелекту надає можливість гідного життя людини. Проте у ній не окреслено, як має здійснюватися стрімка інтелектуалізація суспільства і наскільки така стратегія можлива в Україні, як подолати розходження між знаннями та ефективно корисними діями його громадян, як розбудувати освіту, спроможну забезпечити вищу швидкість здобуття знань порівняно із швидкістю суспільних змін та розвивати інтелектуальний потенціал так само успішно, як це робиться у країнах, багатших від нас, не виправдовуючи свою інтелектуальну неспроможність фінансово-матеріальною бідністю. Дослідники ще не встановили і не обрахували, що потрібно суспільству знати, щоб ВВП на особу становив пристойні 10 – 20 тисяч доларів, і не вказали, як на основі цих знань формувати освітню політику і зміст освіти, укладати нові навчальні плани і нові підручники, встановлювати нові форми і методи навчання, тобто загальну суспільну знаннєву стратегію.

Є різні підходи до вироблення таких стратегічних рішень. Західний світ доручає ці функції переважно автономним університетам. У постсоціалістичному світі ця роль поки що закріплена за державними органами та академіями різних наук. Обидва ці стратегічні підходи мають свої плюси й мінуси. Основний їх загальний недолік – це їх елітарність і віддаленість від основної маси населення, яка повинна оперативнo використовувати знання для розвитку „другого світу” – світу матеріалізованих рішень. Інтернет претендує на впровадження третьої стратегії – блискавичне доставляння знань безпосереднім його споживачам від величезної кількості його продуцентів. Але сучасні недоліки Інтернету – неповнота інформаційного наповнення, труднощі пошуку потрібного, та власне і його слабка присутність у постсоціалістичному світі – змушують виробляти перехідну стратегію знання.

Такою може бути стратегія, спрямована на розміщення знання, його інтеграцію і методичну обробку в установах, найбільш доступних для людських ресурсів. Такими установами сьогодні у постсоціалістичному просторі є інституції післядипломної освіти, бізнес-школи та різні консультаційні групи. Час покаже, наскільки ефективно вони зможуть перейняти на себе роль західних університетів і соціалістичних академій у прагматизації знань і доставці їх до споживачів.

Суспільству (уряду і неурядовим організаціям), виробляючи стратегію руху до бажаного суспільства, необхідно визначити свою компетентність, тобто що суспільство знає і чого воно не знає, вартість своїх знань і ціну збитків від незнань, які мають бути негайно подоланими (реалізувати ідеї певних патентів, економічних концепцій, бізнес-планів, гуманітарних технологій); сформувані органи для вироблення необхідних нових знань. Отже, найперше, необхідно навчитися „вимірюванню знань”.

1.5.2. Вимірювання знань

Вимірювання знань – методологічно дуже тонкий процес, оскільки знання – це продукт, з одного боку, приватний, який можна привласнювати, а з іншого боку – суспільний, приналежний усім. Тому склалися два підходи до вимірювання знань: за витратами на їх виробництво і за ринковою вартістю проданих знань. Витрати включають витрати на дослідження і розробки, освіти, програмне забезпечення.

Як відомо, інтегральним показником економічного розвитку найчастіше береться показник валового внутрішнього продукту (ВВП). У його основі – ідея про те, що потрібний продукт – це той, що кимось куплений. Ціна, за якою продукт куплений, є оцінкою його корисності. Акт купівлі-продажу принциповий. ВВП показує, скільки потрібних суспільству продуктів зроблено за визначений проміжок часу.

Однак цей підхід дає збій на продуктах, які називаються суспільними (публічними) благами, оскільки вони споживаються безкоштовно або за цінами, не відповідними їх реальній цінності для людини. Тому виробництво і споживання суспільних благ відбивається у ВВП (і системі національних рахунків) не за актом купівлі, а за зробленими витратами, що докорінно суперечить ідеї, покладеній в основу вимірювання результатів економічної діяльності.

Знання, принаймні значна їх частина, є суспільним благом. Вимірювання їх цінності, виходячи з витрат, дає перевернену картину: витрати держави на науку аж ніяк не є вартістю вироблених знань. Виходить, потрібно навчитися вимірювати попит на знання.

Для знання як публічного блага акт визнання складається у його використанні в тій або іншій формі. Ступінь його використання може бути різною: звертання до нього, запит; ознайомлення з ним; запам'ятовування, здатність його відтворити і передати іншому; нарешті, виробництво нового знання на базі використаного. Акт споживання знання складається, як мінімум, у здійсненні запиту. Запит є прояв інтересу, готовність до повнішого „споживання”.

Попит і тільки попит визначає, жити або не жити знанню далі. Як це не сумно, але величезна кількість ідей, відкриттів, винаходів та інших вироблених людьми знань зникла, посправжньому не народившись. Те ж саме можна сказати і про потенційних геніїв людства.

Експерименти, проведені на комп'ютерній моделі, що імітує дії учасників економіки знань, показують, що її ефективність припускає дотримання деякого оптимального співвідношення між усіма категоріями діючих осіб. Кількість знань приймається рівною кількості людей, що сумарно спожила всі види знань. Таким чином, економіка знань дає тим більший обсяг продукції, чим, з одного боку, більше знань створено вченими, а, з іншого боку, чим більше людей спожили ці знання. Тобто важлива і робота вчених, і робота людей, що доводять знання до кінцевого споживача.

Тому особлива увага приділяється людському капіталові, створенню такої інфраструктури, що дозволила б використовувати накопичені досвід і знання у виробництві і споживанні. Відповідно до цих завдань, а також для дослідження нових процесів і явищ формується система індикаторів, що відбивають рівень розвитку сектора підвищеного попиту на знання й у цілому економіки, заснованої на знаннях. Позитивним прикладом є система індикаторів OECD, що зіставляє рівень і динаміку розвитку країн-учасниць цієї організації⁵⁵.

Знанневу економіку можна охарактеризувати двома шляхами. По-перше, з боку входу, тобто на основі оцінки загального обсягу витрат (сумарних інвестицій) на розвиток її базового сектора, у якому виробляються і поширюються нові знання; по-друге, з боку виходу, тобто оцінюючи внесок по валовій доданій вартості галузей, що переважно споживають нові знання. Тут можливий розгляд декількох концентричних, що поступово розширюються, галузей: від так званих високотехнологічних галузей вищого рівня (high technologies) або провідних високих технологій (leading edge), що включають також галузі оборонної промисловості, до високих технологій середнього рівня (medium high technologies) і потім до сфери високотехнологічних послуг. При розширеному трактуванні сектора підвищеного попиту на нові знання і технології додатково враховуються також освіта й охорона здоров'я, культура і управління.

Оцінка відповідних показників дає змогу розрахувати такі найбільш важливі індикатори: рівень підтримки сектора знань та рівень використання знань в економіці відносно світового рівня або рівня найбільш передових країн; збалансованість розвитку економіки знань. Співвідносячи витрати на вході, тобто на наукові дослідження й освіту, і одержуваний ефект на виході, тобто внесок споживачів знань – галузей підвищеного попиту на знання у ВВП, можна оцінити збалансованість розвитку економіки знань. Показник збалансованості повинен знаходитися у певних границях: не бути надмірно низьким (у цьому разі витрати на виробництво і поширення знань неефективні) або занадто високим (останнє свідчить про те, що в країні або не розвинута сфера R&D і освіти, або не виділяються ресурси на їх розвиток, а накопичений раніше науковий потенціал експлуатується). Співвідношення між показниками різного рівня на виході дозволяє оцінити внутрішню збалансованість сектора галузей підвищеного попиту на знання.

У наш час „технологія змінюється настільки швидко, тому, якщо ви хочете залишитися там, де ви зупинилися, ви повинні рухатися”. Тим більше потрібно не припиняти рух і пересуватися швидше тим, хто не хоче зупинятися там, де вони є. Рухатися швидко вперед допомагає підприємницьке управління на основі знань, яке в сучасних умовах не має обмежень щодо сфер свого застосування. Підприємець бачить можливості там, де решта бачить проблеми або загрози⁵⁶. І це стосується, в першу чергу, освітніх установ, які теж вимагають підприємницького управління і програми управління людськими ресурсами.

Кваліфіковане управління знаннями є завданням складнішим, ніж управління матеріальними активами, фінансовими або трудовими ресурсами. Проте воно дає можливість одержувати принципово нові переваги в конкурентній боротьбі, оскільки дозволяє використовувати не доступні більшості ринкових агентів сигнали про перспективні технології, майбутні потреби і попит.

Дослідження вимірювання знань тільки починається, ця галузь вивчена менше, ніж процеси нововведень у промисловості або сільському господарстві. Один із перших методологічних підходів – концепція розсіяного знання, сформульована нобелівським лауреатом з економіки Ф. Хайеком. Центральний пункт цієї концепції – уявлення про ринок як про особливий інформаційний пристрій, що виявляє, використовує і координує знання мільйонів людей, не залежних один від одного. Конкурентний ринок дозволяє мінімізувати неминучу асиметрію цієї інформації, а також забезпечити синтез гранично конкретного знання (практичні навички й уміння, майстерність, професійні прийоми і звички) із гранично абстрактним. Згустки абстрактної інформації – ціни – надають змогу кожному економічному агенту одержати оцінку своїх специфічних знань.

1.6. Стратегія і менеджмент знань в освіті

Причинами сьогоденного невтішного стану України є незнання кращої альтернативи, незнання засобів перевірки наслідків, незнання ринку – його потреб і конкурентів, незнання кращих технологій і „ноу-хау”, незнання загальної культури знаходження і виробництва потрібних знань.

Причина ж „причини всіх причин” – незорієнтованість української освіти, передусім загальної, на формування життєвої і технологічної компетентності, на релевантні і конструктивні знання. Хибно зрозумілі або гіперболізовані цінності певних наукових галузей, традицій, ідеалів беруть гору над прагматичним розумінням освіти. Внаслідок цього учні освоюють у школі поняття, категорії, уявлення, методи розв'язування задач і ухвалення рішень та їх системи, які не допомагають задовольняти реальні людські потреби, знаходити успішний вихід із сучасних соціо-економічних, технологічних та культурних ситуацій.

Як швидко можна змінити в суспільстві орієнтацію освіти? Скільки така зміна може коштувати для держави, учнів і студентів, їхніх батьків?

Щоб успішно здійснювати освітню реформу, потрібно оволодівати сучасними уявленнями західної філософії освіти⁵⁷ (наприклад, ключовими елементами іспанської освітньої реформи є методологія конструктивістської освіти, кооперативне навчання в класі, нова техніка оцінювання, оновлена дидактика, орієнтація на різні показники освітньої якості⁵⁸) та метрикою інтелектуального капіталу.

Проблеми розроблення стратегій поліпшення системи освіти набувають все гострішого значення. „Брак стратегічного підходу до реформування освіти є загрозою для майбутнього України”⁵⁹.

Зростає кількість законів, програм, документів, наукових видань, які претендують на роль стратегічних щодо освіти. Проте в них не зіставляються організаційні ідеї з вартістю їх впровадження. Тому вони залишаються філософією намірів, а не концептуально-економічною програмою зміни ситуації. Для вироблення стратегічного мислення потрібно здійснювати управління знаннями. Американська версія УЗ спрямована так, щоб не втратити найдрібніші знання всіх службовців. УЗ українських організацій має поки що турбуватися про те, чи все, що треба знати, їх службовці знають. Що ми не знаємо? – ось найважливіше питання, на яке треба знати відповідь нашим освітнім установам. Стратегічним менеджментом це питання конкретизовано у такій серії запитань:

- 1) Чи існує чітка місія (університету, інституту, школи)?
- 2) Чи спрямована наша діяльність у майбутнє?
- 3) Чи розуміють співробітники стратегію своєї установи?
- 4) Чи має значення наявний розподіл праці в організації?
- 5) Чи досить гнучка структура нашої організації?
- 6) Чи сприяє вона хорошему спілкуванню між людьми і координації їх дій?
- 7) Чи є логіка в тому, хто чим займається?
- 8) Чи досить професійний штат?
- 9) Яка наша організація як роботодавець?
- 10) Чи є в організації весь спектр здібностей і професійних навичок, що дозволяють їй розвиватися в необхідному напрямі?
- 11) Чи є прогалини у цій сфері?
- 12) Яким чином організація допомагає зростанню і самовияву своїх співробітників?
- 13) Чи існує продумана система управління ресурсами?
- 14) Чи знають співробітники та керівництво організації, що скільки коштує?
- 15) Як ухвалюються рішення?
- 16) Які відносини з клієнтами?
- 17) Чи відображає імідж організації те, що Вам хотілося б?
- 18) Чи існує ясність відносно системи цінностей, прийнятої в організації?
- 19) Чи існує чітке розуміння вибору пріоритетів?
- 20) Чи існує чітке розуміння щодо того, як Ви працюєте і в ім'я чого?

Іншого шляху поліпшення роботи освітньої установи, як відповісти серйозно і чесно на ці питання і після цього розробити і здійснити відповідну стратегію, немає. Проте ці відповіді не можуть бути віднайдені без наукової роботи, прагнення використання знання як необмеженого ресурсу, нових підходів до менеджменту організацій.

1.7. Мислячі організації

У сучасних турбулентних умовах підприємствам, фірмам, установам все тяжче створювати та підтримувати конкурентну перевагу. Міра успіху залежить від здатності як окремих людей, так і цілих організацій накопичувати знання та навчатися, генеруючи нові знання. Іншими словами, організації повинні ставати „інтелектуальними” („мислячими”), розвивати свої здібності, які базуються на довготривалих і адекватних зовнішнім змінам знаннях.

Мислячі організації – це організації, які здатні до культивування ділового розуму, тобто систематичної інкасації, інтеграції та інтерпретації інформації від свого оточення. Прагнення бути „мислячою” висуває перед організацією завдання оптимізації систематичної інкасації інформації для ухвалення стратегічних рішень і проведення досліджень, яким чином ментальні структури і процеси її працівників мають відношення до функціонування корпоративного знання і до організаційного навчання. Організація обробки інформації є життєво важливим процесом, існує гостра потреба розроблення методів нейтралізації інформаційного перевантаження.

Знання, якими володіють або не володіють працівники організації (її „інтелектуальний капітал”), стають вирішальним чинником боротьби за конкурентні переваги. Успіх будь-якого підприємства, а тим більше навчальної установи, залежить від здатності генерувати нове знання і здійснювати його передавання (трансфер) у межах і поза межами організації. Щоб досягти рівня мислячої організації, потрібно навчитися управляти знаннями, тобто здійснювати такі процеси:

- розпізнавання знань, якими володіє організація;
- огляд, категоризація та концептуалізація знання;
- оцінка і обчислення вартості знання;
- синтетичне пов'язування знань із діяльністю;
- відображення та специфікація знання;
- аналіз того, як знання може сприяти додаванню вартості;
- визначення необхідних дій для досягнення кращої вигоди і додаткової вартості;
- перегляд використання знання для гарантування додаткової вартості.

У багатьох організаціях УЗ здійснюється за допомогою експертних систем на основі знань (KBS), які дозволяють збирати, кодувати, зберігати, розподіляти і вивчати знання у специфічній галузі для постійного вживання.

Поки що в українських наукових і освітніх установах УЗ здійснюється на основі неточного інтуїтивного підходу. Це унеможливує стратегічне мислення і УЗ в економіці. Саме в освіті ці стратегічні методи роботи мають запроваджуватися найперше. Цьому є перешкоди як з боку комп'ютерно-канцелярської бази, так і зі сторони кваліфікації працівників. Першим кроком освітньої установи має бути вдосконалення трансферу знань у власних межах – переміщення його з однієї частини організації в інші.

УЗ, якщо не зводити його лише до наявності електронного офісу, привабливий для країн із перехідною економікою своєю дешевизною порівняно з іншими способами розвитку (закупівля нових технологій, обладнання, ресурсів тощо). Книги чи електронні засоби дешевші за відповідні технології чи предмети, або взагалі, як акцентують апологети „нової економіки”, мають „нульову вартість” (К.Келлі)⁶⁰. Але при цьому забувається, що різні речі – придбати книгу і здобути знання, що закодовано у ній. Різні речі є і підключення до Інтернету і споживання з нього інформації. Інтернет хоч і викидає інформацію, майже за Гоголем, як макітра вареники, але „інтернетівський вареник інформації” все одно треба „ковтати”. Тому проблеми впровадження УЗ і спроби зрозуміти, чим воно є, переходять у проблеми навчального процесу, філософії освіти, педагогіки, з одного боку, а з іншого – у проблеми наукознавства, теорії інтеграції знання⁶¹, у пошук методик калькування капіталу знання, створення метрики інтелектуального капіталу.

Змінюється ставлення керівників до формування кваліфікаційного потенціалу працівників. Акценти зміщуються від предметного або технологічного їх знання, яке використовується при вирішенні оперативних завдань, у бік концептуального знання, що забезпечує стратегічний розвиток та інновації в організації. Уже сьогодні великі корпорації включають знання у сферу стратегічного менеджменту. Деякі компанії в УЗ направляють від 3,5 до 10% своїх доходів. З іншого боку, змінюються вимоги до професійної освіти, у рамках якої формуються ці обидва види знання.

У різних освітніх системах підхід до формування знань будується з урахуванням основних чотирьох критеріїв, за якими оцінюються знання організації. Знання повинні формувати цінності в системі клієнта, бути оригінальними, важко імітованими та важко замінюваними. У цьому поєднанні знання стають базовою складовою в забезпеченні конкурентних переваг організації, фірми. Це, у свою чергу, передбачає формування у працівника:

- базового знання;
- мотивації на розширення знання;
- навичок та психології розвитку знання до рівня інновацій.

Базове знання – це знання структурних зв'язків та закономірностей розвитку соціальних процесів чи природних явищ. Воно стабільне у часі і трансформується у конкретні знання залежно від змісту вирішуваних завдань. Базове знання – це завжди концептуальне знання, яке лежить в основі формування ключової компетентності.

Мотивація на розширення знання – це розвиток знання за межами конкретної проблемної галузі за рахунок міжпредметних взаємозв'язків і формування інтегрованого знання. Базове знання не повинно бути пов'язане з поточними управлінськими завданнями. Воно мусить бути більш широким і розвиватися з випередженням, за рахунок розвитку інтегрованого знання. Тільки в цьому разі можна забезпечити в установі випереджальне стратегічне управління, а не управління за типом реакції на зміну в середовищі.

Ці дві складові менеджменту знань визначають вимоги до змісту процесу навчання – склад проблем і завдань організації, їх змістовне наповнення, синергетичні зв'язки.

Необхідність формування навичок і технологій розвитку знань до рівня інновацій визначають вимоги до технологій формування і передачі знань, які зараз використовуються. Завдання системи управління полягає в тому, щоб забезпечити перетворення індивідуального навчання в організаційне. У цьому випадку досягається синергетичний ефект, формується системне знання, яке складало б основу специфічних властивостей організації і яке є джерелом конкурентних переваг фірм. У структурі системного знання організації можна виділити щонайменше три складових:

- практичне знання (знати, як);
- стратегічне знання (знати, що);
- теоретичне знання (знати, чому).

Очевидно, що організація, як і її працівники, повинні володіти усіма трьома складовими знання. Але слід враховувати, що, в умовах зростання нестабільності зовнішнього середовища в

менеджменті знання, акценти дедалі більше зміщуються у бік управління теоретичним знанням. Саме завдяки теоретичному знанню створюється можливість для випереджального розвитку організації, завдяки чому остання починає активно формувати своє зовнішнє середовище. Орієнтація на розвиток знання до рівня інновацій суттєвим чином змінює зміст діяльності людини та способи її організації.

Роль менеджерів – розуміти природу самого знання з метою створення обстановки, в якій знання народжуються, накопичуються, розподіляються, координуються і, насамперед, цінуються як джерела особливих властивостей, здібностей і, відповідно, конкретної переваги фірми.

Виробництво і поширення наукових знань стає визначальною галуззю інтелектуальної індустрії. Інформаційний працівник буде престижною фігурою соціокультурного процесу. Одним із реальних прообразів такого інформаційного працівника є сучасний лектор-методист, укладач електронних баз, референт наукової літератури. Майбутній масовий носій знання, „працівник зі знаннями” виростає у наш час передусім у надрах освітніх структур. Тому діяльність ІІПО переростає межі звичайного поширення методичних знань і перетворюється на стратегічно важливу ділянку формування інтелектуальної атмосфери нового суспільства.

За приклад діяльності мислячих організацій можна навести досвід Академії підприємництва та управління ім. Леона Козьмінського (ЛКАЕМ). ЛКАЕМ відразу з часу свого створення, „не очікуючи лицаря на білому коні”, увійшла в міжнародні організації – EFMD і SEEMAN. Академія – це фабрика знань, тому вона багато інвестує у видавництво і видає сьогодні 70% польської економічної літератури. 15% бюджету ЛКАЕМ витрачається на наукові дослідження. Вплив академії на середовище виявляється у тому, що викладачі є радниками уряду, наглядових рад корпорацій тощо. Важливим кроком була акредитація ЛКАЕМ за форматом EQUIS – The European Quality Improvement System – by EFMD, без якої, за словами ректора ЛКАЕМ проф. Анджея К. Козьмінського, „з академією у світі ніхто б не захотів розмовляти”. Акредитація допомогла систематично „моніторувати” розвиток академії. У її співробітників немає очікувань, нібито „державна, уряд можуть враз помудрішати”. Ми можемо досягти того, що ми бажаємо, лише зростаючи в окремих одиницях – на підприємствах, в університетах, академіях тощо.

Мислячі організації мають оптимально поєднувати традиційні та нові способи і методи виробництва знання, оскільки „теоретичне знання дедалі більшою мірою стає стратегічним ресурсом суспільства, його осьовим принципом. А університети, дослідницькі організації та інтелектуальні інституції, де теоретичне знання кодифікується й збагачується, стають осьовими структурами суспільства”⁶².

Система управління організацією на основі використання технологій знань не може існувати і розвиватися без спеціально організованої структури професійного навчання співробітників організації. Ця структура навчання повинна підтримувати і заохочувати як цілеспрямоване навчання з викладачами-експертами, якими можуть бути кращі фахівці організації, так і цілеспрямоване самостійне навчання. Тільки такий підхід до підготовки кадрів дозволить створювати, поширювати і використовувати нові знання для підтримки і розвитку конкурентної здатності організації. Також важливим завданням навчального підрозділу організації є підготовка викладачів – фахівців, що могли б найбільш ефективно організувати навчальний процес і дослідницьку роботу у сфері використання технологій знань у

навчальному процесі. Тому підготовку організації до переходу на використання технологій УЗ необхідно починати зі створення власного навчального підрозділу і баз структурованої інформації для навчання фахівців цих технологій. Без такого навчального центру перехід організації на сучасні технології виробництва і управління не можливий.

1.8. Висновки

У сучасному суспільстві сектор знань є машиною з вирішення проблем. Оскільки потік проблем різноманітний та інтенсивний, організація сектора знань повинна бути гнучкою, динамічною, економічною. Вирішальним чинником боротьби за конкурентноздатність є управління знаннями (Knowledge Management), технологія менеджменту, особлива методика роботи, яка виникла внаслідок того, що багато компаній не справлялися з величезними обсягами інформації, що насувалися на них, і неможливістю швидко знайти її в потрібний момент. Тому організації впроваджують організаційно-управлінські системи, які упорядковують процес збору і застосування інформації. Управління (менеджмент) знаннями є метод координації процесів утворення, поширення, інтеграції і використання знання в організаціях і в суспільстві. УЗ стає дедалі важливішим не лише у бізнесі, а й в освіті, оскільки знання та інформація бачаться як стратегічні ресурси. Зростає кількість методів для їх ефективного використання. У широкому розумінні менеджмент знань є багатодисциплінарною дослідницькою галуззю, що включає організаційне і міжорганізаційне навчання, управління людськими ресурсами, комунікації, діловий інтелект, інформаційний менеджмент та інформаційні технології.

Головні уроки становлення знанневої економіки – це необхідність зміни масової свідомості. Ще потрібно переконувати багатьох, що ми не будемо гідно жити, поки не навчимося виробляти і продавати знання. Практичним наслідком цих методологічних положень є висновок про необхідність посилення державної відповідальності за розвиток фундаментальної науки і людського потенціалу, за формування системи інституційних сигналів, що заохочують інвестування у створення і тиражування нововведень, за усунення монопольних практик і заохочення конкуренції.

Ключовим терміном для оцінювання соціального і економічного розвитку стає поняття інтелектуального підприємництва, тобто підприємництва з використанням інтелекту і знань, в умовах якого менеджмент постає способом акумуляції знань, інтелектуального капіталу⁶³.

Помилка багатьох представників академічного світу полягає у припущенні, що вони знають усе, що їм треба знати. Проблеми управління й освіти стали тісно взаємопов'язаними. І хоча банально звучить ідея про знання як нову парадигму управління, але її наслідок щодо функціонального призначення освіти й навчання як частини управління для України нетривіальний. Клаус Д. Екк (Інститут прикладної психології, м.Цюріх, Швейцарія) зауважив:

„модель процесу управління виходить з того, що аналіз і представлення знань про реальність і створення нової реальності на підприємстві можливі лише на базі трьох основних процесів – праці, навчання і організації“.

В Україні ці процеси відірвані один від одного, навіть в освітніх і наукових установах. Управління в освіті, вважається (на жаль, недалекоглядно), може здійснюватися без якісного навчання викладачів, лише окремі освітні керівники намагаються існуючу екстенсивну форму

післядипломної освіти доповнити організаційним навчанням на базі власного закладу з метою нагромадження інтелектуального капіталу для розвитку організації.

Успішне співробітництво завжди включає навчання організації одна від одної. Тому, якщо українські ВНЗ, зокрема ІППО, не хочуть готувати не конкурентноспроможних на ринку праці фахівців учорашнього дня, які не будуть здатними відповісти на виклики знанневих суспільств третього тисячоліття, то їм потрібно глибоко вивчати сучасні практики УЗ з метою найскорішого його впровадження у власну практичну діяльність.

УЗ від існування у формі гасла потребує реалізації, зокрема в ІППО. Збір усієї інтелектуальної продукції співробітників до купи ще не є УЗ. Сучасним працівникам ІППО для успішної роботи потрібні якості особливого типу фахівця, так званих „інноваційних менеджерів”, що відчують проривні напрями у певних галузях, та „працівників зі знаннями”, здатних здобувати і передавати найсучасніші знання з необхідних питань без дублювання інформації; організувати інформаційну підтримку та мотивацію в педагогічних працівників.

Щоб здобувати такі якості, потрібно, щоб значна частина методичної роботи співробітників ІППО здійснювалася на засадах наукової творчості. Про те, як і наскільки це можливо за наявних нормативних положень, ітиметься у наступних розділах посібника.

II. ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВОЇ РОБОТИ І БЕЗПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ

У розділі II, з точки зору концепції знаннєвого суспільства, розглядаються стратегічні напрямки реформування науки й освіти в Україні, організаційні та фінансові засади управління українською наукою. Організація наукової роботи в цьому розділі інтерпретується як єдність інституційної інфраструктури науки та процедурних „наскрізних механізмів” її функціонування (атестація наукових працівників, механізм присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань). Аналізується процес демократичної трансформації тоталітарної моделі науки. Повіdomляється про інститут наукового кореспондента наукових установ АПН України, який є засобом залучення учителів до наукової роботи або безперервної освіти. Розглядаються актуальні питання модернізації післядипломної освіти та її наукового забезпечення як важливої ланки в національній системі безперервної освіти. Описується феномен післядипломної освіти в аспектах подолання її „розривів” зі „світовим рівнем” розвитку сучасної освіти – „цифрового розриву”, „дизайн-розриву”, „розриву супербачення” і „комюніті-розриву”. Участь ІППО у процесі реформування національної освіти і науки полягає в тому, щоб допомогти педагогічній громадськості розвивати конструктивну спроможність до вироблення і втілення прогресивної освітньої та наукової політики.

2.1. Організація наукової роботи і управління

Проблема організації наукової роботи в українському суспільстві є надзвичайно актуальною. Система управління наукою в Україні базується на законах про державну науково-технічну політику, про охорону інтелектуальної власності. Правові, організаційні та фінансові засади функціонування і розвитку науково-технічної сфери визначає Закон України „Про наукову і науково-технічну діяльність”⁶⁴. Він є основою нормативної бази створення умов для наукової і науково-технічної діяльності, забезпечення потреб суспільства і держави у технологічному розвитку. Ґрунтовний аналітичний огляд системи організації управління та фінансування наукових досліджень в Україні подано у книзі „Науковий профіль України”⁶⁵.

Тут не місце говорити про історію української науки⁶⁶, достатньо нагадати, що традиційно вважається, ніби радянська влада створила одні з найкращих у світі наукові інфраструктури. Можливо, це і так із точки зору певних критеріїв, проте розвиток ринкової економіки та демократії потребує нових підходів до науки.

За радянських часів цілі офіційної науки було підпорядковано інтересам комуністичного режиму, який свої головні завдання вбачав у досягненні військової переваги над Заходом та встановленні ідеологічного контролю над суспільством. Відповідно до цих цілей влада формувала й завдання розвитку науково-технічної сфери. Багато галузей інтелектуальної діяльності – наприклад, аналіз ухвалення рішень, дослідження проблем управління,

гуманітарні та економічні дослідження – або не розвивалися зовсім, або були цілком закритими для громадськості. Країни з перехідною економікою, які стали на шлях європейської інтеграції, відмовилися від тієї моделі науки, що склалася за тоталітарного режиму.

Головним змістом цих змін стала переорієнтація цілей наукових досліджень на проблеми демократизації суспільства, розвиток людського потенціалу, а також технічні інновації та розвиток інфраструктур відповідно до вимог ЄС. В Україні наукову сферу досі не реформовано, а ця обставина позбавляє державу перспективи європейської інтеграції.

Організація науки та освіти в Україні є незадовільною з точки зору впливу на процеси суспільної трансформації. Такий стан речей, на думку дослідників цих питань, зумовлений тим, що нинішня система управління наукою та освітою не спроможна реагувати на зміни останніх років. Основні рушійні сили радянського способу організації науково-дослідницької діяльності зникли, проте інституції, що забезпечували такий спосіб організації науки, практично не змінилися. Ті несуттєві зміни, що відбулися, сприймаються як спонтанна реакція на нові суспільні вимоги і світовий досвід. Науку та освіту в Україні досі вважають окремими галузями планової економіки. Функції цих сфер діяльності – ані на рівні державної політики, ані на рівні відомчих програм – не узгоджуються з розвитком інших сфер та суспільства загалом.

Національна академія наук України (НАНУ) за своїм статусом та обов'язками мала виступати в ролі потужного локомотива, який би витягнув українську науку (включно з "вузівською" та галузевою) з каталепсичного стану. Але вона цього не робила і, як показує аналіз, зробити не може в принципі. І не тільки через „мафіозно-клановий” характер своєї організаційної структури, а насамперед через свою природу як „уламка” Академії наук СРСР, одного із ключових елементів військово-промислового комплексу країни, з мілітарно орієнтованими організаційними концепціями та уявленнями її керівництва про роль і методи організації науки в сучасній державі. Тобто реального місця для комерційної науки тут аж ніяк не проглядається і ніколи реально не проглядалося.

Критичність описаної ситуації поглиблює нерозважлива політика самої Академії наук, яка ще у перші роки незалежності ухвалила новий статут, у якому задекларувала себе, по суті, самоврядною державною організацією, якою держава зобов'язана сумлінно опікуватися (тобто, просто кажучи, утримувати). При цьому автори того статуту якимось „забули” сформулювати свої вагомі зобов'язання перед цією самою державою, за виконання яких вона, власне, і має їм платити гроші⁶⁷.

Тому пропонується переглянути функції нинішньої НАНУ: залишити за академією тільки ті інститути й наукові центри, які працюють у гуманітарно-соціальних та фундаментальних ділянках науки (історія, мовознавство, „чисті” математика, фізика та астрономія, мистецтвознавство, археологія, філософія тощо); зняти з НАНУ невластиву їй функцію „головного ідеолога та законодавця мод” у сфері наукомістких комерційних технологій; залишити за НАНУ лише функції координації та розвитку тих наук, які не причетні безпосередньо до функціонування економіки країни⁶⁸.

У 1990-х рр. були зроблено надзвичайно важливі кроки для проведення в Україні реформи науково-технічної галузі в напрямі її демократизації та підвищення ефективності. Коли ж корупційно-кланова система утвердилася у владі, вона почала послідовно знищувати попередні реформаторські досягнення. Науковій галузі замість проблемно-цільового фінансування грантів було нав'язано так зване адресне фінансування, фактично корупційний принцип, за яким кошти спрямовувалися „адресно”, тобто на прізвище, краще знайоме тому,

хто розподіляє. Державної політики в науково-технічній сфері як такої не стало, її не може замінити популістський закон „про наукові пенсії”, який базується на переліку посад наукових (науково-педагогічних) працівників, затвердженому Постановою Кабінету Міністрів України від 22 листопада 2001 р. № 1571 „Про затвердження переліку посад наукових (науково-педагогічних) працівників державних підприємств, установ, організацій, перебування на яких дає право на призначення пенсій та виплати грошової допомоги у разі виходу на пенсію відповідно до статті 24 Закону України „Про наукову і науково-технічну діяльність”. Державна науково-технічна політика не може обмежуватися лише тим, щоб дати колишнім науковцям відносно непогану пенсію, така політика є найгіршою для України, її майбутнього, її конкурентоспроможності.

Як наслідок, у країні не створено можливостей для інноваційного розвитку, який би відбувався завдяки залученню недержавних джерел фінансування науково-технічної діяльності та освіти.

Ефективність політики в галузі науки, яку проводило МОН на початку XXI ст., за оцінкою експертів є невисокою⁶⁹. МОН мало бути ініціатором вироблення стратегії інноваційного розвитку України шляхом розвитку системи суспільного навчання. Метою організаційно-комунікативної стратегії є розвиток системи аналізу та узгодження інтересів різних груп завдяки упровадженню демократичних процедур публічних обговорень та нових стандартів підготовки проектів урядових рішень. Натомість в Україні панувала адміністративна модель управління змінами. У такому разі влада, не вдаючись до громадського обговорення, готує й ухвалює рішення, які можуть викликати опір груп інтересів. Комунікація, що її використовують для пояснення вже затверджених рішень, не може забезпечити реалізацію політики, оскільки описана модель не передбачає вивчення громадської думки та врахування інтересів різних груп під час підготовки урядових рішень⁷⁰.

На думку експертів, у межах такої країни, як Україна, включення науки у МОН в статусі департаменту не виправдане. Нагадаємо, структурними органами управління наукою у складі МОН є Департамент науки і технологій; Департамент інновацій та трансферу технологій; Департамент координації наукових досліджень вищих навчальних закладів та зведеного планування. У цього Міністерства сфера діяльності виявилася надзвичайно широкою, у якій освіта визначає найважливіші соціальні й економічні завдання. Наука у МОН за обсягом витрат становить невелику частину, і воно виявилось не здатним координувати наукову роботу всіх відповідних інституцій у суспільстві. Проте завдання науки в сучасній державі – не лише культосвітні, вона має бути каталізатором економіки, рушійною силою розвитку суспільства. Тож пропонується поєднувати науку з промисловістю, на зразок Росії, створивши Міністерство наукової і промислової політики.

В Україні не вироблено стратегії суспільної трансформації і відповідного розвитку науки та освіти через брак досвіду вироблення довгострокових планів розвитку. Одним зі способів розв'язання цієї проблеми є створення спроможності влади до вироблення політичних рішень у межах узгодженої стратегії суспільної трансформації. В інших перехідних економіках для виконання такого завдання останніми роками спираються на одну із концепцій знанневого суспільства, а саме „суспільства, яке навчається”. За цією концепцією, мають бути „організації, які навчаються” і „уряд, який навчається”. Це надає змогу узгодити протилежні підходи до розуміння та використання інструментів трансформації під час переходу від тоталітарного устрою до демократичного. Шлях до відкритого суспільства пролягає саме через навчання. Аби забезпечити перебіг процесів суспільної трансформації завдяки формуванню „суспільства, яке

навчається”, потрібно здійснювати відповідні дослідження й аналізувати характер змін в організації та змісті системи освіти і науки. У цьому контексті важливо вирішувати такі завдання з координації наукової діяльності та освіти:

- постійне формулювання й уточнення цілей розвитку наукової роботи та освіти щодо пріоритетів суспільної трансформації;
- вироблення і впровадження стратегії інноваційного розвитку;
- побудова моделей управління змінами та схем взаємодії науки, освіти, інноваційного розвитку;
- організація консультацій із громадськістю, публічних обговорень стратегії;
- створення регуляторного середовища для ринків освітніх та інтелектуальних послуг⁷¹.

Паліативом реалізації концепції знанневого суспільства – „суспільства, яке навчається” – є система „наскрізних механізмів” організації наукової роботи в Україні, а саме атестація наукових працівників, присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань. Для працівників освіти долучитися до наукової роботи привабливим засобом є інститут наукового кореспондента наукових установ АПН України. Розглянемо коротко основні особливості цих механізмів.

2.2. Атестація наукових працівників

Головною метою атестації наукових працівників є визначення відповідності кваліфікації наукового працівника займаній посаді. Під час атестації оцінюються рівень професійної підготовки наукового працівника, результативність його роботи, ефективність праці з урахуванням конкретних вимог до цієї категорії працівників, виявляються перспективи використання здібностей наукового працівника, визначаються заходи щодо стимулювання підвищення його професійного рівня, потреба у підвищенні кваліфікації та професійної підготовки.

Атестація наукових працівників регулюється Постановою Кабінету Міністрів України від 13 серпня 1999 р. № 1475 „Про затвердження Положення про атестацію наукових працівників” відповідно до статті 21 Закону України „Про наукову та науково-технічну діяльність”⁷².

Цим Положенням визначається порядок проведення атестації наукових працівників державних науково-дослідних, дослідно-конструкторських, проектно-конструкторських, технологічних і проектно-пошукових установ (у тому числі тих, що входять до складу науково-виробничих об'єднань), вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації та науково-дослідних підрозділів вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації, що повністю або частково фінансуються за рахунок державного бюджету.

Атестації підлягають наукові працівники, посади яких включено до переліку посад наукових працівників державних наукових установ, організацій та посад науково-педагогічних працівників державних вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації, перебування на яких дає право на одержання пенсії та грошової допомоги при виході на пенсію відповідно до Закону України „Про наукову і науково-технічну діяльність”, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 27 травня 1999 р. № 923⁷³.

Не підлягають атестації дійсні члени (академіки) і члени-кореспонденти Національної академії наук, Української академії аграрних наук, Академії медичних наук, Академії педагогічних наук, Академії правових наук, Академії мистецтв, а також особи, які обіймають посади наукових працівників на умовах строкового трудового договору або за сумісництвом. Атестації не підлягають також наукові працівники, призначені на посаду установами або організаціями вищого рівня.

Атестація наукових працівників проводиться не рідше одного разу на п'ять років. Терміни і графік проведення чергової атестації наукових працівників затверджуються наказом керівника наукової установи до початку календарного року.

2.3. Присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань

Порядок присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань регулюється Постановою Кабінету Міністрів України від 28 червня 1997р. № 644 „Про затвердження Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань” (Зі змінами, внесеними згідно з Постановами КМ № 1241 від 05.08.98; №1336 від 22.07.99; № 229 від 14.03.2001). У 2004р. опубліковано для обговорення декілька нових проектів цього Закону⁷⁴.

Існує жартівлива, але адекватна реаліям наукової роботи в Україні класифікація типів наукової діяльності – доваківська, ваківська і постваківська. Критерієм такої типології є відповідність наукової роботи нормативам, установленим ВАК України за час її існування в незалежній Україні. Щодо доцільності та ефективності останніх у наукових колах триває дискусія, яка показує, що, дотримуючись усіх вимог ВАК, важко досягнути справді ефективних наукових результатів. Адже в існуючій формі нормативи ВАК переорієнтовують дослідників зі сфери внутрішніх цінностей наукових досліджень на формальні зовнішні чинники. Тому „доваківською” наукою займаються ті, хто не збирається захищати дисертації і не турбуються про відповідність своєї праці вимогам ВАК з тих чи інших причин. „Ваківську” наукову роботу проводять пошукувачі ступенів з огляду на нормативи ВАК і неписані правила захисту дисертацій. „Постваківська” наука – це вже власне справжня наукова робота, коли вона не обтяжена умовами наукових шкіл, нормативів ВАК та недоліками дилетанства „доваківської”. У цьому випадку власне вже йдеться про істинність досліджень у світовому контексті.

Однак не ставимо за мету розглядати тут коло цих специфічних проблем, пов'язаних з організацією та методикою науково-дослідницької діяльності у форматі ВАК, основні вимоги якого щодо підготовки і захисту дисертацій наведено у його виданнях⁷⁵.

Також не розглядатимемо деталі основ методології, методики, техніки і технології написання дисертації і правил оформлення її текстового та ілюстративного матеріалу з урахуванням вимог до рукописів, що направляються до друку, оскільки є багато посібників, у яких комплексно розглядається весь процес підготовки і проведення дисертаційного дослідження. Особлива увага в них приділяється таким питанням, як вибір теми, визначення об'єкта і предмета, методології і методів дослідження, проведення соціологічних досліджень, оформлення результатів наукових пошуків у вигляді рефератів, курсових, дипломних робіт, доповідей, статей, монографій, кандидатських дисертацій та авторефератів. У додатку 13 до цього посібника „Анотований список методичної літератури на допомогу пошукувачам наукових ступенів” наведено перелік таких посібників з короткими анотаціями.

Автори цих посібників крок за кроком проводять Читача всіма етапами дослідження і підготовки творчої роботи, підказують, які папери необхідно підготувати і в які інстанції їх потрібно направити, які англійські слова використовувати при складанні рецензії, статті, реферату, навчають, як підготуватися до усного виступу, як поліпшити свою пам'ять і багато іншого. Такі видання, у яких зібрані думки, ідеї, технологічні прийоми, методичні і практичні, життєві поради аспірантам, здобувачам і науковцям, є незамінними помічниками і джерелом необхідної інформації з методики складання автореферату наукової праці і процедури її публічного захисту. На відміну від інших книг, написаних на цю тему, у роботі Ф.А.Кузіна⁷⁶ дисертація оригінально розглядається з позицій книгознавчої науки як особливий вид наукового здобутку, що являє собою відображення засобами літератури наукового дослідження.

2.4. Науковий кореспондент наукових установ АПН України

Наказом Міністерства освіти і науки України та Академії педагогічних наук від 30 червня 2000р. № 263/40 „Про затвердження Положення про наукових кореспондентів наукових установ АПН України”⁷⁷ з метою широкого залучення науково-педагогічних і практичних працівників навчальних закладів та органів освіти до науково-дослідної роботи, задоволення їх потреб у науковому зростанні з 1 вересня 2000 р. визначено статус наукового кореспондента наукових установ Академії педагогічних наук України. Статус наукового кореспондента у діяльності наукових установ АПН створює додаткові можливості для залучення до науково-дослідної роботи науково-педагогічних і практичних працівників – викладачів вищих навчальних закладів, учителів загальноосвітніх шкіл, вихователів дошкільних і позашкільних навчально-виховних закладів, працівників органів народної освіти, інститутів післядипломної педагогічної освіти, методичних кабінетів, професійних навчально-виховних закладів, практичних психологів, шкільних лікарів, працівників установ і організацій, які мають пряме відношення до освіти та виховання.

Основні завдання наукових кореспондентів:

- всіляко сприяти розвитку освіти, педагогічної та психологічної науки шляхом активної участі в дослідженнях, здійснюваних науковими установами АПН;
- дбати про впровадження надбань педагогічної і психологічної наук у практику навчально-виховних закладів;
- сприяти зміцненню зв'язку психологічної і педагогічної наук із життям та збагаченню їх передовим педагогічним досвідом;
- вивчати, узагальнювати та популяризувати позитивний педагогічний досвід;
- здійснювати під керівництвом наукових співробітників підрозділів (відділів, лабораторій тощо) наукових установ дослідження актуальних питань педагогіки, психології та методик викладання окремих предметів;
- надавати допомогу підрозділам наукових установ у проведенні досліджень;
- самостійно виконувати науково-дослідну експериментальну роботу в навчально-виховних установах різних типів, різних рівнів акредитації, різних профілів відповідно до завдань, визначених науковими установами АПН;
- брати безпосередню участь у створенні та апробації експериментальних навчально-методичних комплексів з усіх освітніх галузей для навчальних закладів різних рівнів акредитації.

2.5. Наукове забезпечення післядипломної освіти

Попри високе призначення української школи щодо забезпечення готовності молодого покоління до життя із усіма його складностями і колізіями, основна маса учителів за інерцією і далі навчає так само, як і тисячу років тому, або так, як їх свого часу навчали у школах, не враховуючи, що українське суспільство, як і все людство, має відповідати на виклики епохальних змін у зв'язку з розвитком електронних комунікацій, революційних, без перебільшення, змін принципів життя суспільства. Неможливо розбудовувати адекватну цим викликам освіту, якщо і надалі сповідувати стару філософію освіти, не надати вчителю нового статусу і не вивисувати рівень його професійної підготовки.

Висока освіченість учителя передбачає, окрім доброго знання свого фаху, оволодіння сучасною філософією освіти як методом освітньої роботи, здатність використання сучасних ІКТ та проведення науково-експериментальної роботи. Без цих умінь і знань педагог не здатний до високої мобільності, зміни освітніх парадигм і технологій навчання, що є ознакою розвинутих освітніх систем нашого часу.

Не маючи фінансової і матеріально-технічної змоги забезпечити технологічну підготовку педагога на належному рівні, післядипломна педагогічна освіта повинна хоча б інтелектуально та психологічно готувати учителя до використання сучасних ІКТ. Звичайно, при наявності у вчителя доступу до Інтернету як „Порожньої книги Біленкіна” (книги, у якій є всі інші книги), коли зникне різниця між обсягами і змістом електронної інформації і друкованої (тобто, все надруковане у світі можна буде прочитати в електронному вигляді і навпаки), потреба у такому посередництві інституцій ППО відпаде. Проте сьогодні, коли кожний учитель одержує достатньо випадкову послідовність текстів, зміст яких не завжди вказує, що йому треба робити для ефективної освіти його власної та його учнів, значення ППО важко переоцінити.

Якщо виходити з того, що українською державою передбачено підвищення кваліфікації учителів мінімум один раз на 5 років, то система післядипломної педагогічної освіти фактично має можливість „перевчити” весь корпус українських педагогів за 5 років і таким чином забезпечити школу новою генерацією педагогів. Але, незважаючи на інтенсивну діяльність системи післядипломної освіти, таких змін протягом останнього десятиліття не відбувається. У стагнації або навіть дегенерації педагогічного потенціалу суспільства звинувачують слабе фінансування освіти і недостойну оплату праці учителів. Проте трансформації сучасного корпусу учителів у „нову генерацію” перешкоджають і інші фактори, насамперед, брак стратегічного бачення розвитку освіти, неpubлічність державної освітньої політики, намагання відповісти на питання підготовки висококваліфікованого педагога XXI століття на рівні „здорового глузду” без залучення сучасних концепцій управління знаннями та досягнення ефективної наукової роботи в галузі освіти.

2.6. Післядипломна освіта як ланка національної системи безперервної освіти

Післядипломна освіта є ланкою в національній системі безперервної освіти, яка покликана забезпечити фахове вдосконалення громадян, поглиблення, розширення і оновлення професійних знань, умінь і навичок; одержання нової кваліфікації, нової спеціальності та професії на основі здобутого раніше рівня освітньої та професійної підготовки і набутого практичного досвіду та індивідуальне самостійне навчання людини незалежно від віку.

Україна сьогодні має широкую мережу навчальних закладів і підрозділів післядипломної освіти – понад 500, у тому числі в галузевих міністерствах і відомствах – 224, у системі МОН освіти і науки – 185, у навчальних закладах недержавної форми власності – 93.

Головною метою післядипломної освіти проголошено:

- 1) задоволення потреб господарського механізму у кваліфікованих кадрах та гнучке реагування на зміни, що відбуваються в суспільстві;
- 2) забезпечення умов для постійного підвищення кваліфікації фахівців, безперервного розвитку потенціалу кожного спеціаліста, його інтелектуального та загальнокультурного рівня, отримання професійно необхідних знань та вмінь;
- 3) забезпечення одержання нової кваліфікації, нової спеціальності на основі раніше здобутої в закладах освіти і досвіду практичної роботи, поглиблення професійних знань та вмінь за фахом;
- 4) впровадження гнучкої системи безперервної освіти та самоосвіти громадян, забезпечення освіти дорослих упродовж усього життя.

Сформована в Україні система післядипломної педагогічної освіти характеризується наявністю досить чіткої організаційної структури, упорядкованої сукупності навчальних закладів та методичних установ, основними функціями яких є удосконалення науково-теоретичної і методичної підготовки, професійної майстерності, розширення загального культурного рівня працівників шкіл, позашкільних закладів та органів управління освітою.

Система післядипломної педагогічної освіти в Україні як комплекс закладів охоплює: Центральний інститут (ЦППО), 26 обласних, Кримський республіканський інститут післядипломної педагогічної освіти, 19 факультетів підвищення кваліфікації у педагогічних університетах та інститутах, госпрозрахункові центри підвищення кваліфікації педагогічних і керівних кадрів.

Основними напрямками післядипломної педагогічної освіти, окрім освітньої діяльності з метою забезпечення підготовки, перепідготовки, підвищення кваліфікації педагогічних працівників запровадження гнучкої системи безперервної освіти фахівців впровадження інноваційних педагогічних технологій та передового вітчизняного і зарубіжного досвіду з питань управління освітою та безперервної освіти в усіх її ланках є:

- підготовка наукових, методичних, експертних рекомендацій щодо формування резерву управлінських кадрів освіти та його навчання;
- проведення фундаментальних, пошукових та прикладних наукових досліджень із проблем розвитку освіти, участь у виконанні державних, галузевих та регіональних цільових наукових програм, у тому числі за державним замовленням та госпрозрахунковими договорами з установами, навчальними закладами, організаціями;
- підготовка наукових і науково-педагогічних кадрів для системи післядипломної освіти;
- надання платних освітніх, експертних, видавничих, інформаційних та інших послуг.

В Україні значне місце відводиться модернізації післядипломної освіти, зокрема педагогічної, яка за визначенням ЮНЕСКО є „короною освіти” і надає можливість кожному фахівцеві постійно поновлювати і поглиблювати загальні та фахові знання і вміння. Змінюється стратегія роботи системи післядипломної освіти: навчальні заклади поставлені перед необхідністю працювати не стільки на функціонування системи освіти, скільки на її розвиток, що передбачає зміну ретрансляційних завдань на дослідницькі, на виявлення освітніх потреб, вивчення специфіки освітніх процесів у системі післядипломної освіти, участь у розробленні регіональних програм розвитку освіти тощо.

Тому у Доповіді Міністра освіти і науки України В.Г.Кременя на II Всеукраїнському з'їзді працівників освіти було заявлено:

„Вкрай назрілою є модернізація післядипломної освіти. На сьогодні більш-менш організованою є післядипломна освіта для вчителів і керівників шкіл. Значного поліпшення вимагає науково-методичне забезпечення процесу освіти дорослих. Тут взагалі непочатий край роботи. Відсутні підручники, посібники, новітні технології.

Невідкладним є розроблення державних стандартів на всі форми післядипломного навчання, суттєве оновлення матеріальної бази, концентрація у цих закладах основних галузевих надбань.

Вища школа разом із тісно інтегрованою післядипломною освітою має постійно надавати можливість переміщення з однієї професійної сфери в іншу.

Суттєвих змін вимагають нормативні документи, що регулюють упорядкування та процедури перепідготовки і підвищення кваліфікації кадрів, перш за все встановлення безпосередньої залежності між якістю праці та її оплатою. Адже сьогодні професійне зростання фахівця в багатьох сферах майже не впливає на його добробут”⁷⁸.

У зв'язку з цим реформування системи післядипломної педагогічної освіти здійснюється, зокрема шляхом розроблення нормативно-правової бази (немає Закону про післядипломну освіту, Положення про заклад післядипломної освіти, Положення про ліцензування та акредитацію закладів післядипломної освіти).

Система післядипломної педагогічної освіти ґрунтується на концепції безперервної освіти, яка прийнята за стратегічну в усіх цивілізованих країнах світу. Її головними принципами є системність, безперервність, індивідуалізація навчання, фундаменталізація, гуманізація та гуманітаризація освіти.

Система підвищення кваліфікації, як правильно підкреслюється, має ряд переваг у порівнянні з базовою професійною освітою: вона менш інерційна і здатна реагувати на швидкі соціально-економічні і техніко-технологічні умови, має, як правило, безпосередній двосторонній зв'язок із практикою, що дозволяє швидше отримати освітній результат; контингент, що навчається, здатний критично оцінювати пропоновані інновації, він може безпосередньо брати участь в їх апробації, розвитку і реалізації. Звичайно, ці переваги лише підкреслюють недоліки базової професійної освіти, яка також повинна мати усі названі якості.

Проте об'єктивно обумовлені такі переваги не означають, що система післядипломної педагогічної освіти не потребує оперативного і гнучкого вдосконалення, зміщення акцентів із

передачі нормативного змісту на розвиток індивідуальних систем професійних моделей, які включають особистісно-гуманістичну орієнтацію, системне бачення педагогічної реальності, орієнтацію у предметній галузі, знання сучасних педагогічних технологій, зарубіжного та інноваційного досвіду, формування креативних якостей, рефлексивної культури педагогів. Потрібні нові навчальні плани, програми, розробки спецкурсів, підтримка індивідуальної і дистанційної перепідготовки педагогів, удосконалення системи мотивації вчителя до самоосвіти. На сайті МОН України вказано: „Шляхи якісних змін змісту, форм і методів післядипломної освіти педагогічних кадрів на сучасному етапі розвитку полягають в індивідуалізації навчального процесу за стратегією управління „особистість – суб'єкт управління”.

Однією із найважливіших умов функціонування і засобом модернізації післядипломної освіти, як і усієї системи освіти загалом, є її наукове забезпечення. Діяльність АПН України, вчених педагогічних університетів, інших колективів повинна активно розгортатися щонайменше у двох напрямках: науковий супровід тих процесів, які вже розпочалися в освітянській діяльності, і проведення комплексних глибоких досліджень із випереджальними, прогностичними функціями. Провідну роль у фундаментальних теоретичних дослідженнях, у розгортанні масштабних експериментів, які б суттєво вплинули на освітянську практику, відіграє Академія педагогічних наук, які неможливо провести без тісної співпраці з НАН та галузевими академіями⁷⁹.

Основні здобутки щодо розвитку інтеграційних процесів у галузі освіти і науки були розглянуті на спільному засіданні Президії НАН України та колегиї Міністерства освіти і науки України, на якому й ухвалено план співробітництва Національної академії наук України та Міністерства освіти і науки України на 2002-2007 рр.

Визначено такі пріоритетні напрями взаємодії наукових центрів НАН України і МОН України з радами ректорів ВНЗ у питаннях реалізації регіональної наукової та науково-технічної політики:

- залучення наукового потенціалу до розв'язання актуальних регіональних проблем, підготовка відповідних пропозицій до державних наукових і науково-технічних програм;
- сприяння збереженню та зміцненню наукового потенціалу регіону, здійснення з цією метою заходів, спрямованих на стимулювання та підвищення престижу наукової праці;
- сприяння інтеграційним процесам між наукою і освітою у регіонах, створення для цього необхідних організаційних структур;
- розроблення та реалізація пропозицій щодо підготовки наукових кадрів та спеціалістів відповідно до потреб регіонів;
- просвітницька діяльність, спрямована на підвищення інтелектуального потенціалу регіону (конференції, лекції, виступи провідних учених у місцевих засобах масової інформації, виставки, конкурси тощо).

Регіональним науковим центрам надано статусу подвійного підпорядкування (НАН та МОН України), що юридично зафіксувало міжвідомчий характер їх координаційної діяльності. Вони також отримали сертифікати на проведення державної наукової і науково-технічної експертизи⁸⁰.

Разом із тим важливо постійно розрізняти науку і псевдонауку в галузі освітніх досліджень. І хоча межа між наукою і псевдонаукою хистка (див. праці Дж. Холтона⁸¹), все ж потрібно проводити постійну рефлексію на науковість оформлення результатів своєї роботи. Мова про те, що наукова робота – це інтегруюче поняття, яким охоплюється поняття науково-дослідної, науково-методичної, навчально-методичної, експериментальної, інноваційної і методичної роботи. Межі між цими видами теж достатньо хисткі, границю, коли один вид роботи переходить в інший важко встановлювати, проте для усіх цих підвидів наукової роботи можуть бути встановлені критерії, відповідаючи яким, той чи інший текст здобуває статус наукового. Це передусім написання його із врахуванням світового контексту. Досліджуючи певну проблему, досліднику повинно бути відомо, як цей предмет вже відображено у світовій і вітчизняній⁸² літературі.

Як уже зазначалося вище, „суттєвих змін вимагають нормативні документи, що регулюють упорядкування та процедури перепідготовки і підвищення кваліфікації кадрів”⁸³. Так, переважно в стані проектів перебувають основоположні для розвитку галузі післядипломної освіти документи⁸⁴.

Проте чекати нових Законів, концепцій, стандартів, стратегій у справі підвищення науково-методичного рівня навчання вчителів не доцільно і не виправдано. Як говорилося вже раніше, *„технологія змінюється настільки швидко, тому, якщо ви хочете залишитися там, де ви зупинилися, ви повинні рухатися”*⁸⁵.

ІППО прагне забезпечити поглиблення професійних педагогічних знань та умінь учителів за спеціальністю на основі освіти, набутої у педагогічному навчальному закладі і досвіду практичної роботи. Для цього їм постійно потрібно здійснювати розроблення педагогічних пріоритетів для навчальних закладів області і відповідне конструювання педагогічних технологій; перевіряти їх у мережі експериментальних майданчиків, опорних та базових шкіл; проводити розроблення і видання навчальних планів, програм, посібників, навчальних відеофільмів, радіопередач, комп'ютерних програм на основі вивчення досвіду області, України, світу. А це все неможливо здійснювати без наукової роботи.

2.7. Подолання „розривів” розвитку

Особливістю сучасного етапу розвитку людства, мабуть, є те, що людина, незалежно від стану суспільства та власних бажань, включається у систему глобальних зв'язків і тому не може вирішувати завдання локального розвитку у відриві від процесів глобалізації. У зв'язку з цим академік НАН України, Голова Південно-східного наукового центру В.Семиноженко звертає увагу на відображення компанією „Intel” новітніх тенденцій сучасного розвитку світової науки і економіки:

„В умовах нової економіки закрита технологія так само небезпечна, як і обмеженість розуму. Єдиний спосіб виграти в таких умовах – бути готовим до змін. Не можна стати заручником застарілих, вузькоспеціалізованих технологій, у той час, коли зміни відбуваються щодня, оскільки в умовах нової економіки недалекоглядне мислення може призвести до сумних наслідків”.

На думку В.Семиноженка,

„саме у такому контексті має розвиватися стратегія включення України до сучасної глобальної неоекономіки. Основним фактором розвитку стають відкриті комплексні технології, що використовуються як у соціальних, так і в економічних галузях, виступаючи визначальними складовими елементами комплексної гуманітарної економіки. Формування нової економічної стратегії нашої країни має відбуватися на новому пріоритетному рівні – орієнтуватися не тільки на національні умови, а й на глобальний контекст. За таких умов наздоганяючі та мобілізаційні стратегії економічного зростання, що домінували досі, стали неефективними і нерелевантними. Виникла гостра необхідність переформулювання основних перспективних завдань з метою адаптації національної специфіки країни до нових глобальних умов. Тобто ми маємо перейти до принципово нової моделі національного економічного зростання – відкритої комплексної інноваційно-випереджаючої форвардної стратегії”⁸⁶.

Проте що робити, коли „принципово нової моделі національного економічного зростання” ще не створено і не запущено? У таких умовах невизначеності має здійснюватися стратегія перетворення усіх підсистем суспільства, його установ на „мислячі організації”, тобто організації, здатні до систематичної інкасації, інтеграції та інтерпретації інформації від оточення.

Щоб рухатися і вирівнюватися зі світовими стандартами, ІППО необхідно долати розриви між їх роботою та роботою успішного Заходу, серед яких особливу вагу мають „цифровий розрив” (вододіл між тими, хто має доступ до нової технології, і тими, хто його не має), „компоніт-розрив” (різниця між рівнем зрілості громадянського суспільства), „дизайн розрив” (відмінності у ставленні до дизайну) і „розрив супербачення”.

2.7.1 „Цифровий розрив”

Без освоєння ІКТ (інформаційних комп'ютерних технологій) будь-яка система поширення знань не буде перспективною. Комп'ютерні мережі, Інтернет (світова павутина комп'ютерних мереж) являє собою каркас інформаційного суспільства. Україна стоїть на порозі вибуху комп'ютеризації. У нашій країні є вже 1 млн. сайтів. До речі, у Росії їх 20 млн., у світі – 2 млрд. Завдання – максимально наповнити наші сайти науковим змістом. Поки що у загальній масі вони взагалі на науковий зміст не багаті. Розріз їх змісту нині такий: 47% – господарча інформація; 21% – довідкова; 18% – розважальна; 7% – електронні журнали; 5% – інформація науково-дослідних установ; 2% – інформація органів держави. Для прикладу, у Росії 36% змісту електронних сайтів становить науково-технічна інформація”⁸⁷.

Освоєння Інтернету породило потребу у фігурі консультанта-навігатора. Україна вступає у фазу інформаційного суспільства. Невідкладно постала проблема комп'ютерного "всеобучу". Тепер завдання ІППО – вчити користуватися комп'ютером. Комп'ютер увиходить у будинки учнів і студентів поряд із радіо і телевізором. Комп'ютерні канали стануть основними каналами циркуляції знання, інформації. І той, хто буде провідним у комп'ютерному "всеобучі", забезпечить собі не лише виживання, а і процвітання на довгу перспективу.

ІППО повинні формувати свої бази і банки даних і знань, накопичувати в електронній формі все, що потрібно учителеві для роботи – наукову інформацію для всіх видів навчальної діяльності, краєзнавчі матеріали; енциклопедичну, довідкову, словникову літературу; програми, тести, підручники, посібники для випускників, вступників, студентів-заочників, для дистанційного навчання; нормативні акти місцевої влади; зразки різноманітних угод, заяв,

звернень; конспекти популярних лекцій; короткі довідки про нові суспільні явища і структури; розповіді про ноу-хау тощо.

Необхідно мати вихід в Інтернет, організувати електронну доставку документів, зв'язатись комп'ютерними лініями з науковими установами, навчальними закладами, бібліотеками, музеями, архівами, інформаційними службами. Хто планує оперувати своїми і запозиченими електронними базами, уже на початковому етапі має передбачити посаду системного адміністратора. Просте скиртування даних швидко перетворюється на звалище, де пошук неможливий.

Долаючи „цифровий розрив”, в ІППО поступово має зростати кількість комп'ютерів до рівня 1 комп'ютер на одного працівника, а, враховуючи контингент слухачів курсів, кількість комп'ютерів має бути визначена з розрахунку 1 комп'ютер на 10 слухачів.

В ІППО потрібно постійно відслідковувати рівень комп'ютерної грамотності працівників (КГ). Останній може бути у першому наближенні визначений так: бал „1” виставляється тому працівнику, який працює чи може працювати на комп'ютері; бал „0” – тому, який не працює чи не може працювати (безвідносно до причин такого стану). Середньоарифметичне індивідуальних рівнів КГ у межах від 0 до 1 показує загальну КГ ІППО.

Якісна комп'ютерна грамотність (ЯКГ) оцінюється у балах від 0 до 10 за критеріями, наскільки досягнута комп'ютерна грамотність працівника допомагає (перешкоджає) йому успішно виконувати виробничі завдання у підготовці документів, використанні електронної пошти, локальної мережі, пошуку інформації в Інтернеті, який його внесок у збагачення інституційних баз даних, готовність до використання комп'ютера у навчальному процесі за програмою курсів „Intel”.

Освітня програма „Intel® Teach to the Future” ставить за мету допомогти вчителям середньої школи глибше опанувати новітні педагогічні та інформаційно-комунікаційні технології, розширити їх використання у повсякденній роботі з учнями та при підготовці навчально-методичних матеріалів для уроків. Програма складається з 12-ти чотиригодинних модулів та базується на засобах програмного пакету Microsoft Office XP та Microsoft Publisher та MS Office 2003. Навчання передбачає засвоєння викладачами проектно-дослідницької методики, роботу вчителів з мультимедійними та Інтернет-ресурсами, розроблення ними власних проектів із широким використанням інформаційно-комунікаційних технологій, створення презентацій, публікацій та веб-сайтів від імені учнів, а також презентацій, публікацій та веб-сторінок як результатів самостійних навчально-методичних досліджень⁸⁸.

2.7.2. „Дизайн-розрив”

Слово „дизайн” у наш час настільки є популярним, що асоціюється з гарантією якості. В усім світі дизайнер – одна з найбільш престижних і високооплачуваних професій, а сам дизайн є пріоритетним напрямом мистецтва. На жаль, в Україні ще мало хто розуміє, що таке дизайн. В офіційному класифікаторі професій немає професії „дизайнер”, не створено національної програми розвитку дизайну. Натомість, наприклад, економіка Італії своїм процвітанням багато в чому зобов'язана саме дизайнові – ця країна є визнаним законодавцем мод не тільки в одязі, взутті, але і на ринку меблів, сантехніки. Китай заробляє на виробництві м'яких іграшок, тобто втілених у промислових масштабах дизайнерських ідей, майже стільки ж, скільки Росія з

продажу нафти. Англійська королева взяла освіту дизайнерів під свій патронат, у Японії основи дизайну викладають у школах. В Україні понад шістдесят навчальних закладів готують фахівців із графічного дизайну, тобто всього, що стосується реклами, упакування, поліграфії, дизайну інтер'єру⁸⁹.

Спрощено сутність „дизайн-розриву” можна розкрити за допомогою українського прислів'я „уміла готувати, та не вміла подавати”, яке метафорично переноситься з кулінарії на решту сфери. Під дизайном переважно розуміється оформлення чогось, проте інші змістовні лінії цього англійського терміну (здум, план, намір, мета, проект; креслення; конструкція, малюнок, ескіз; композиція) переважно не враховуються. Так, дизайн-розрив у оформленні наших приміщень та інфраструктури досить значний. Не вистачає бібліотечних зал, ТЗН, застарілі меблі. Звичайно, гарний дизайн є наслідком економічного стану. Але є ситуації, дизайн яких залежить від дрібниці – нашого інтелекту і серця, наприклад, дизайн наших публікацій. Дизайн-розрив – це загалом низький рівень проектної діяльності, невміння укладати проекти для вирішення освітніх проблем. Освоювати ідею дизайну в усьому його багатстві – завдання ІППО.

2.7.3. „Розрив супербачення”

Супербачення (супервізія, калька з англ. Supervision – нагляд, контроль) – це здатність до глобального осмислення проблем, оцінювання всієї сукупності відношень, у які включено те ще інше явище. „Розрив супербачення” виявляється передусім у прірві між глобальним мисленням і провінціальним мисленням. „Житель провінції вважає, що його провінція – це його провінція, „провінціал” же думає, що його провінція – це Всесвіт, а його село – галактика” (Х. Ортега-і-Гассет). Стосовно ІППО цей розрив виявляється як у переконанні, що обласні інститути найкраще здатні вести неперервну підготовку учителів, так і в обмеженні своєї діяльності „здоровим глуздом”, місцевим досвідом, небажанням визначати і досягати так званих „світових стандартів”. Останні – це не стільки загальноприйнята у світі норма, скільки найвище досягнення у якійсь сфері діяльності, досягнутої певною країною. Подолання „розриву супербачення” найкраще виражає девіз сьогодення – „діяти локально, мислити глобально”.

Зокрема, прагнення ефективності освіти рано чи пізно призведе до втрати монополії ІППО у підвищенні кваліфікації учителів. Уже є перші паростки цього – Український відкритий педагогічний університет пропонує свої послуги, ряд педагогів проводять свої авторські курси для учителів, міцніє мережа ІППО для учителів при педагогічних університетах, кращі школи переймають досвід підготовки вальдорфських учителів на власній базі, з'явилося кілька тренерів та їхніх команд, незалежних від державної системи освіти і здатних ефективніше за останню допомагати інноваційним педагогічним пошукам. Конкуренція в Україні між різними агентами впливу на кваліфікацію учителів лише розгортається, але ІППО, вже відчуючи її, звичайно, за законами Паркінсона, „без бою” позиції не здадуть. Для цього ІППО все успішніше проводять командні курси на базі педагогічного колективу всієї школи, семінари за цивілізованим форматом (бейджики, кава-брейк, роздаткові матеріали тощо), а з метою розвитку інноваційної освітньої діяльності організують роботу спеціальних дослідницьких груп педагогів і вчених, які відкриті до співпраці з новаторами в регіональному і всеукраїнському масштабах.

2.7.4. „Комюніті-розрив”

„Комюніті-розрив” – термін, яким характеризуємо різну роль громадськості у країнах усталеної демократії і країнах, що трансформуються. Той соціально-психологічний феномен, який у США називається „комюніті” і який не можливо вичерпати його уподібненням до української „громади”, нам необхідно формувати на шляху встановлення громадсько-державного управління освітою. Для цього навколо ІППО має створюватися широка мережа партнерських організацій, вони мають буквально „обростати” асоціаціями, Центрами, представництвами, товариствами, домовленостями про співпрацю з різними установами. Фундаментальна проблема для ІППО – звести разом творців педагогічних знань та їх втілювачів, учителів на полі поширення знань, підвищення кваліфікації, створення „інноваційного поясу” навколо ПОІППО – мережі навчальних закладів, що доказово демонструють впровадження інноваційних проєктів.

Трансформаційні роки були часом атомізації, диференціації, роздрібнення сил і у виробництві знання, і в його популяризації. Це – наслідок перших етапів реалізації ринкової моделі. Вона дала бурхливу конкуренцію ідей, установ і осіб, але поки що малоопозитивну. З досвіду передових зарубіжних країн бачимо, що найшвидші і найбільш вагомими результати здобуваються у напрямках об'єднання, концентрації зусиль різних структур. Неважко передбачити, що і в післядипломній педагогічній освіті диференціація, якщо і не зміниться, то принаймні доповниться об'єднувальними, взаємодіючими тенденціями.

Подолання названих розривів (не лише у системі післядипломної освіти) є умовою трансформування української освіти в індустрію знань, на галузь постіндустрійної економіки. Для цього необхідна консолідація інтелектуальних сил, їхній діалог і встановлення наукового характеру роботи ІППО та власне наукової роботи їх співробітників. У подоланні цих розривів виникатиме і транснаціональна післядипломна педагогічна освіта, що є, мабуть, найважливішою передумовою європейського освітнього простору.

2.8. Висновки

Організацію наукової роботи у цьому розділі розглянуто як єдність трьох підсистем – по-перше, сукупності різноманітних інституцій, які так чи інакше проводять наукові дослідження відповідно до своїх організаційних засад, по-друге, системи „наскрізних механізмів” організації наукової роботи, якими є передусім атестація наукових працівників та присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань, і по-третє, тематичні напрями наукових досліджень, які проводяться в усіх наукових установах і підрозділах. Перед наукою і освітою України основним завданням є відмова від тієї моделі науки, що склалася за тоталітарного режиму. Така відмова вимагає забезпечити перебіг процесів суспільної трансформації завдяки формуванню „суспільства, яке навчається”. Для цього потрібно здійснювати відповідні дослідження й аналізувати характер змін в організації та змісті системи освіти і науки. У цьому контексті важливо вирішувати такі завдання з координації наукової діяльності та освіти:

- постійне формулювання й уточнення цілей розвитку наукової роботи та освіти щодо пріоритетів суспільної трансформації;
- вироблення і впровадження стратегії інноваційного розвитку;
- побудова моделей управління змінами та схем взаємодії науки, освіти, інноваційного розвитку;

- організація консультацій із громадськістю, публічних обговорень стратегії;
- створення регуляторного середовища для ринків освітніх та інтелектуальних послуг⁹⁰.

Від вирішення цих завдань залежить і ефективність післядипломної освіти як ланки в національній системі безперервної освіти. Саме вона покликана забезпечити фахове удосконалення громадян, поглиблення, розширення і оновлення професійних знань, умінь і навичок; одержання нової кваліфікації, нової спеціальності та професії на основі здобутого раніше рівня освітньої та професійної підготовки і набутого практичного досвіду та індивідуальне самостійне навчання людини незалежно від віку. Статус наукового кореспондента наукових установ АПН України є не лише одним із засобів для учителів долучитися до наукової роботи, а і формою післядипломної освіти.

Модернізація післядипломної освіти можлива лише за умови її достатнього наукового забезпечення, для чого необхідне подолання чотирьох „розривів” її локального розвитку – „цифрового розриву”, „дизайн-розриву”, „розриву супербачення” і „комюніті-розриву”.

ІІІ. НАУКОВА І МЕТОДИЧНА РОБОТА: ВІДСУТНІСТЬ МЕЖІ

Завдання цього розділу – окреслити зміст понять „наука”, „методика”, „наукова робота” і „методична робота”; встановити спільне та відмінності між ними. Необхідність цих уточнень визначається як проблемами пізнавального характеру, так і прагматичними проблемами, пов’язаними з різними критеріями оплати і оцінки наукової та методичної роботи.

3.1. Наукова робота і її види

Наукова робота – це інтегруюче поняття, яким в освітньому дискурсі (говорінні про освіту без обмежень жанрів) охоплюється як наукова діяльність у сфері „великої науки”, науково-дослідницька і експериментальна робота, так і робота педагогів у рамках шкільних кафедр. Межі між цими видами наукової роботи достатньо хиткі, границю, коли один вид наукової роботи переходить в інший, інколи важко визначити, проте для усіх типів наукової роботи має застосовуватися один загальний критерій – якою мірою її результати у вигляді певного тексту здобувають статус наукового тексту. Наукова робота, як визначено у Законі України „Про наукову і науково-технічну діяльність”, є дослідженням із метою одержання наукового результату, тобто „нового знання, одержаного у процесі фундаментальних або прикладних наукових досліджень та зафіксованого на носіях наукової інформації у формі звіту, наукової праці, наукової доповіді, наукового повідомлення про науково-дослідну роботу, монографічного дослідження, наукового відкриття тощо”⁹¹.

Визнаючи право на проведення будь-яких етично допустимих видів досліджень і нагромадження знань, у цьому посібнику поняття „науковий” обмежується „строгою наукою” у певному значенні, а саме: здатність до перевірки, обґрунтованість всіх етапів, однозначність якісного або кількісного опису та інших ознак науковості, на які вказує Дж.Холтон⁹². До наукової роботи не варто включати заняття модними зараз псевдонауками на зразок „біо-космо-енерго-знань”, „політизованими” наукоподібними дисциплінами, а також „публіцистику” у наукоподібному вигляді, що бурхливо розвиваються як інтелектуальна надбудова в економіці західного типу на етапі „пакувального” розвитку⁹³.

Говорячи про наукову творчість, необхідно відзначити, що у міжнародній практиці відрізняються поняття „дослідницька робота” і „наукова робота”⁹⁴. Під дослідницькою діяльністю розуміють „оригінальні дослідження в галузі природничих або соціальних наук, культури або освіти, що передбачають ретельні, упорядковані пошуки на основі критичного підходу з використанням різних прийомів і методів, що залежать від характеру й умов поставлених проблем”. Під науковою роботою (НР) розуміються „процеси, за допомогою яких постійно поновлюються знання з визначеного предмета або готуються наукові публікації, поширюються праці, розвиваються й

удосконалюються різні напрямки наукової і практичної діяльності”⁹⁵. Такий чіткий поділ наукової і дослідницької роботи (діяльності) у вітчизняному науковому просторі переважно не вживається, дослідницьку діяльність позначають терміном „науково-дослідницька робота” (НДР).

У чому специфіка НДР порівняно із НР? Можна висловити припущення, що у НДР на першому плані є пошук істини, віднаходження наукового результату безвідносно до способу його повідомлення. У НР, навпаки, на перший план виходить завдання повідомлення, робота по „виробництву” такого повідомлення. Якщо НДР – це здобуття наукового результату, то НР – це робота з його оприлюднення.

У такому трактуванні, зокрема, сформульоване і розуміння основних видів НР в їх Переліку у наказі МОН № 450 від 7 серпня 2002р. „Про затвердження норм часу для планування і обліку навчальної роботи та переліків основних видів методичної, наукової й організаційної роботи педагогічних і науково-педагогічних працівників вищих навчальних закладів”⁹⁶. Розподіляючи весь обсяг роботи педагогічних і науково-педагогічних працівників ВНЗ на навчальну (проведення занять зі студентами), методичну (підготовка до цих занять), наукову й організаційну роботу, цей наказ до основних видів наукової роботи науково-педагогічних працівників ВНЗ зараховує такі:

1. Виконання планових* наукових досліджень із звітністю в таких формах:

- 1.1. Науково-технічний звіт;
 - 1.2. Дисертація (докторська, кандидатська);
 - 1.3. Монографія;
 - 1.4. Підручник, навчальний посібник, словник, довідник;
 - 1.5. Наукова стаття в журналах, реферованих виданнях, інших виданнях;
 - 1.6. Заявка на видачу охоронних документів;
 - 1.7. Тези доповіді на конференціях, симпозіумах, семінарах (міжнародних, вітчизняних, інших).
2. Рецензування монографій, підручників, навчальних посібників, словників, довідників, дисертацій, авторефератів, наукових статей, наукових проектів, тематичних планів тощо.
3. Доопрацювання для перевидання монографій, підручників, навчальних посібників, словників, довідників.
4. Керівництво науковою роботою студентів з підготовкою:
- наукової статті;
 - заявки на видачу охоронних документів;
 - роботи на конкурс;
 - доповіді на конференцію.

(*Плановими є наукові дослідження, що включені до тематичних планів науково-дослідних робіт ВНЗ, кафедри та наукових, науково-технічних програм).

Отже, відповідно до вище вказаного наказу МОН, наукова робота розуміється як безпосереднє виробництво наукових праць внаслідок виконання „планових наукових досліджень”, що супроводжується звітністю, рецензуванням та керівництвом науковою роботою студентів. До наукових праць зараховуються: 1. Науково-технічний звіт; 1.2. Дисертація (докторська, кандидатська); 1.3. Монографія; 1.4. Підручник, навчальний посібник, словник, довідник; 1.5. Наукова стаття в журналах, реферованих виданнях, інших виданнях; 1.6. Заявка на видачу охоронних документів; 1.7. Тези доповіді на конференціях, симпозіумах, семінарах та рецензії монографій,

підручників, навчальних посібників, словників, довідників, дисертацій, авторефератів, наукових статей, наукових проєктів, тематичних планів тощо.

Решта форм діяльності науковців (навіть „робота в експертних комісіях ВАК” та „робота з видання наукових і науково-методичних збірників”) вважаються організаційною роботою педагогічних і науково-педагогічних працівників ВНЗ, оскільки їх включено у „Перелік основних видів організаційної роботи педагогічних і науково-педагогічних працівників вищих навчальних закладів”, доданий до згаданого вище наказу МОН № 450.

Коментар. Зарахування „роботи з видання наукових і науково-методичних збірників” до видів організаційної роботи порушує стрункий критерій віднесення діяльності викладача до наукової роботи – наявність вихідної кінцевої наукової праці. Адже наукове редагування книг, збірників, журналів тощо є не менш творчим процесом, ніж написання власної наукової праці. До того ж саме внаслідок цієї роботи з’являється кінцевий науковий продукт. Проте ця робота чомусь не вважається науковою. З іншого боку, до наукової роботи зараховується „керівництво науковою роботою студентів з підготовкою: наукової статті; заявки на видачу охоронних документів; роботи на конкурс; доповіді на конференцію”, хоча зрозуміло, що здебільшого редагування наукової монографії і керівництво підготовкою студентської наукової роботи є неспівставними видами роботи з точки зору необхідної кваліфікації для їх виконання.

Однаке результування наукової роботи у звітності та наукових працях передбачає проведення експериментальної, експертної та аналітичної роботи. Розглянемо детальніше ці складові наукової роботи.

3.1.1. Експериментальна робота

Щодо експериментів та інновацій у галузі освіти багато написано і багато пишеться, ці терміни є маркерами творчої педагогічної і наукової роботи. Дисертаційні дослідження у галузі педагогіки майже з усіх спеціальностей передбачають проведення педагогічних експериментів. Проте в освітній діяльності допускається досить вільне трактування експериментальної діяльності, і сьогодні важко встановити, де здійснюється справжній науковий експеримент, а де проводиться псевдоексперимент, яким перевіряється те, що й без нього цілком ясно.

Важко знайти приклади педагогічних експериментів щодо тих чи інших технологій, стандартів тощо, які були б повідомлені науковими інстанціями громадськості і змогли б її переконати у доцільності тих чи інших новацій, нового підручника тощо. У педагогічній пресі за загальними фразами, закликами, переліками сотень нових монографій не повідомляється сутність того українського „ноу-хау” в освіті, яке треба впроваджувати у навчальних закладах. Так, у пошуках парадигми національного виховання було втрачено час на розроблення стратегії здобуття населенням України глобальної грамотності. У словесній боротьбі за відновлення статусу української мови програє економічна боротьба – українська книга і періодика друкується явно не відповідно до науково-освітнього потенціалу нації. У цих та багатьох інших проблемах української освіти не в останню чергу винною є недостатньо достовірною практична процедура проведення педагогічних експериментів.

Із метою встановлення порядку здійснення інноваційної освітньої діяльності у загальноосвітніх навчальних закладах наказом МОН від 20.02.2002 № 114 затверджено „Положення про експериментальний загальноосвітній навчальний заклад”⁹⁷. Згідно із цим Положенням

експериментальним визначається загальноосвітній навчальний заклад, у якому проводиться експеримент із перевірки результативності та можливості застосування освітніх інновацій.

Проте багато питань експериментальної діяльності в освіті це Положення не вирішує. Поняття "експеримент" та "інновація" вживаються як синонімічні, що перешкоджає коректному методичному і методологічному забезпеченню їх здійснення, нормативно нерозв'язано проблеми досягнення достовірності, формулювання гіпотез, встановлення об'єктів і суб'єктів експерименту, створення експериментальної ситуації і „зони експерименту”, зміни у суміжних (контрольних) об'єктах і в механізмі керування експериментом. Залишається нез'ясованим, якою повинна бути площа такої зони, який необхідний і достатній обсяг змін у „наколишньому середовищі” експерименту.

Експеримент як метод одержання точних доказових фактів у педагогіці використовується сьогодні не повною мірою, вказує А.Я. Найн⁹⁸. Цей автор доречно рекомендує відокремити уявлення про педагогічний експеримент як метод наукового пізнання від інших інтерпретацій значення цього слова в освітньому дискурсі, зокрема, від розуміння експерименту як будь-якої дослідницької роботи чи ототожнення практичної і наукової діяльності і дослідної роботи. На його думку, педагогічний експеримент є етапом упровадження нового у практику освіти, але необхідність у ньому виявляється далеко не завжди. Експеримент виправданий, якщо немає впевненості в тім, що пропонуване нововведення принесе відчутну користь. Не будь-яке нововведення вимагає експериментування, так само як не кожний експеримент призводить до нововведення. Потреба в педагогічному експерименті виникає тоді, коли позитивний результат від методичного або управлінського нововведення заздалегідь не очевидний.

Недоліки експериментів у галузі освіти обумовлюються тим, що дослідники переважно інтуїтивно вирішують ті завдання експериментальної роботи, які вимагають хоча б мінімальних знань із теорії і методології проведення експерименту, розроблених у філософії науки та наукознавстві.

Із цієї точки зору експеримент (лат. *experimentum* – проба, дослід) – метод емпіричного пізнання, за допомогою якого в контрольованих і керованих умовах (найчастіше спеціально конструйованих) одержують знання щодо зв'язків (найчастіше причинних) між явищами й об'єктами або виявляють нові властивості об'єктів чи явищ. Експерименти можуть бути натурними й уявними. Натурний експеримент проводиться з об'єктами й у ситуаціях самої досліджуваної дійсності і передбачає, як правило, втручання експериментатора в природний хід подій. Уявний експеримент припускає створення умовної ситуації, що виявляє властивості, які цікавлять дослідника, і оперування ідеалізованими об'єктами (останні найчастіше спеціально конструюються для цих цілей). Проміжний статус мають модельні експерименти, проведені зі штучно створеними моделями (яким можуть відповідати, а можуть і не відповідати які-небудь реальні об'єкти і ситуації), але які припускають реальну зміну цих моделей. Експеримент як дослідницько-перетворювальна діяльність може бути розглянутий як особлива форма практики, що дозволяє встановлювати відповідність концептів і конструктів пізнання, зв'язків, що теоретично виявляються, і відносин дійсності. У так званих вирішальних експериментах перевірці піддається теорія загалом.

Експеримент є найбільш складним і ефективним методом емпіричного пізнання, з яким пов'язане становлення європейської дослідної науки й утвердження домінування пояснювальних моделей у природознавстві загалом. Він веде свій початок від досліджень

Галілея. Теоретично експеримент був обґрунтований уперше в роботах Ф.Бекона, подальше розроблення ідей якого пов'язане з ім'ям Мілля.

Монопольна роль експерименту в науці була поставлена під сумнів тільки у ХХ ст., насамперед у соціогуманітарному знанні, а також у зв'язку з феноменологічним, а потім і герменевтичним поворотом у філософії і науці, з одного боку, і тенденцією до граничної формалізації (математизації) природознавства – з іншого (поява і зростання питомої ваги математичних модельних експериментів).

Експеримент припускає створення штучних систем (або „оштучнення” природних), що дозволяє впливати на них шляхом перегрупування їх елементів, їх виключення або заміни іншими. Відслідковуючи при цьому зміни в системі (які кваліфікуються як наслідки початих дій), можна розкрити визначені реальні взаємозв'язки між елементами і тим самим виявити нові властивості і закономірності досліджуваних явищ. У природознавстві зміна умов і контроль за ними здійснюються завдяки використанню приладів різного рівня складності (від дзвінка в дослідах Павлова щодо умовних рефлексів аж до синхрофазотронів і подібних пристроїв).

Експеримент проводиться для вирішення певних пізнавальних завдань, продиктованих станом теорії, але і сам він породжує нові проблеми, що потребують вирішення в наступних експериментах.

Експеримент дозволяє:

- 1) вивчати явище в „чистому” вигляді, коли штучно усуваються побічні (фонові) фактори;
- 2) досліджувати властивості предмета в штучно створюваних екстремальних умовах або викликати явища, що у природних режимах слабо або взагалі не виявляються;
- 3) планомірно змінювати і варіювати різні умови для одержання необхідного результату;
- 4) багаторазово відтворювати хід процесу в строго фіксованих і повторюваних умовах.

До експериментів звичайно звертаються:

- 1) коли намагаються знайти в об'єкті не відомі раніше властивості для продукування знання, що не впливає з наявного (дослідницькі експерименти);
- 2) коли необхідно перевірити правильність гіпотез або яких-небудь теоретичних побудов (перевірочні експерименти);
- 3) коли в навчальних цілях „показують” яке-небудь явище (демонстраційні експерименти).

Ці уявлення вироблені передусім у галузі точного знання, проте вони надають твердий ґрунт при використанні чи проведенні особливого типу експериментів – соціальних, зокрема експериментів у соціології та педагогіці⁹⁹. По суті, кожна людська дія, розпочата для досягнення певного результату, може розглядатися як своєрідний експеримент. Але відділити в соціальній сфері специфічну експериментальну діяльність потрібно за допомогою встановлення логічної структури такої діяльності. За логічною структурою соціальні експерименти поділяються на рівнобіжні (коли процедура експериментування заснована на порівнянні двох груп об'єктів або явищ, одна з яких піддається впливу експериментального фактора – експериментальна група, а інша такого впливу не має – контрольна група) і послідовні (у яких немає контрольної групи, а вимірювання робляться на одній і тій же групі до і після введення експериментального

фактора)¹⁰⁰. Форми педагогічного експерименту перераховані в „Українському педагогічному словнику” С.Гончаренка¹⁰¹.

Стосовно методики наукового експерименту в педагогіці використаємо рекомендації зі згаданої статті А.Я. Найна¹⁰².

Найважливіший критерій організації експерименту в педагогічних дослідженнях – його доказовість. Науково обґрунтований і методично грамотно здійснений експеримент є надійною основою успіху нововведення. На жаль, сьогодні можна спостерігати явну недооцінку, навіть зневагу до цієї непростой процедурної сторони справи. За експеримент нерідко видається успіх проведена робота, коли неможливо оцінити ні конкретну її мету, ні навіть виділити більш-менш визначений результат. Недотримання вимог до проведення експерименту не забезпечує вірогідності отриманих результатів, не приносить реальної користі

Необхідна умова доказовості педагогічного експерименту – наявність програми і методики його проведення. Повинно бути точно зазначено, з яким саме навчально-виховним нововведенням пов'язана постановка експерименту, необхідно чітко обґрунтувати доцільність і можливість нововведення, сформулювати гіпотезу, спрогнозувати позитивні і негативні наслідки. У програмі необхідно визначити експериментальні і контрольні об'єкти із вказівкою ступеня їх репрезентативності (показовості), специфіки, а також порівнянності. Значення правильного вибору контрольних об'єктів поки що недооцінюється навіть у багатьох дисертаційних дослідженнях. Тим часом їх наявність – головна умова чистоти експерименту. Важливо, щоб контрольні об'єкти (класи, групи, освітні установи) були типовими для галузі і мали рівні умови, тобто користувалися всіма тими перевагами, які отримують експериментальні майданчики. Зіставлення результатів роботи експериментальних і контрольних об'єктів дозволить виявити „чистий” підсумок дослідження або, як говорять, „сухий залишок”.

Експеримент не може бути знеособленим. Він виявиться результативним за умови, якщо всі зацікавлені в ньому учасники будуть мати чітко сформульовані обов'язки і права. Важливо точно визначити всіх учасників експерименту і чітко розподілити відповідальність між ними. Наприклад, так: організатори експерименту (міністерство, АПН, інститути, УОН, відділи освіти), експериментальний і контрольний об'єкти (конкретні освітньо-виховні установи), консультанти експерименту (наукові лабораторії, відділи, що обґрунтовують його ідею і методичну сторону).

У програмі повинна бути розкрита методика проведення експерименту, що передбачає його сценарій (етапи чи терміни, порядок основних заходів, процедури завершення), створення експериментальної ситуації (зміна у заданих параметрах організаційно-правових, економічних, соціальних, психолого-педагогічних умов діяльності об'єкта), періодичне оцінювання стану досліджуваних освітніх процесів.

Дослідницький процес, складовою частиною якого є експериментальна робота, організовується в кілька етапів.

Перший етап – формулюються завдання, кінцева мета, умови, припустимі обмеження, матеріально-технічне забезпечення експерименту, встановлюється рівень розробленості проблеми, визначається перспективність для освіти загалом або для розробки

фундаментальних проблем педагогіки. Дослідник характеризує значимість проблеми і необхідність її подальшого вивчення, співвідносить її із суміжними науково-дослідними роботами, визначає, якою мірою вирішення поставлених питань ускладнюється браком інформації про суміжну проблематику. Головне на першому етапі – розробити ієрархію цілей, побудувати дерево цілей, позначивши на ньому критичний шлях, що оптимізує послідовність виконання експериментальних операцій та інших допоміжних робіт для досягнення кінцевої мети.

Другий етап – висування, уточнення і коректування основних гіпотетичних положень експериментального дослідження. Мова йде про побудову гіпотези як теоретичної конструкції, ефективність якої повинна бути доведена експериментально або масовим контрольованим досвідом. Гіпотеза як проєкт повинна виконувати відповідні функції у межах предмета дослідження: описову, пояснювальну, прогностичну. Робоча гіпотеза – неодмінна умова плідного розвитку дослідницького процесу. Але за проблематикою теоретичного профілю вона будується зовсім інакше, ніж методичного чи експериментального. Зміст гіпотези надалі передбачає дуже багато чинників: і організацію, і методи наукового пошуку, і кут зору на стан проблеми в літературі, і звертання до минулого досвіду, і його історико-логічне осмислення.

Третій етап – теоретичне обґрунтування завдання дослідження, розроблення методики і технології експерименту. На цьому етапі важливо визначити зміст і форми конкретних пошукових завдань. У процесі формулювання дослідницьких завдань, розроблення методики і техніки педагогічного експерименту, як правило, виникає потреба в констатуючому експерименті для встановлення фактичного вихідного стану об'єкта дослідження перед основним експериментом, перетворюючим. Проведення констатуючого експерименту дозволяє довести розроблення дослідницьких завдань до високого ступеня визначеності і конкретності.

Четвертий етап – це власне експеримент, зіставлення результатів із положеннями гіпотези, оцінка їхньої відповідності щодо мети і завдання.

П'ятий етап – це узагальнення матеріалів дослідження і впровадження розробок у практику. Зібрані факти піддаються класифікації на різних підставах, устанавлюються статистичні закономірності, виявляються тенденції розвитку, зони стабільності, моменти стрибків у формуванні визначених якостей в об'єкті експериментального дослідження. За допомогою індуктивних і дедуктивних методів відбувається узагальнення фактичного матеріалу, устанавлюється його наукова цінність (якщо були дотримані вимоги репрезентативності і валідності). На основі встановлених закономірностей проводиться ретроспективна оцінка висунутої гіпотези з метою перекладу її теорії в тій її частині, у якій вона виявилася спроможною. Формулюються загальні і окремі наслідки з цієї теорії, що допускають контрольну перевірку і відтворення експериментального ефекту в інший час і в іншому місці іншими дослідниками (при строгому дотриманні ними умов експерименту). Важливо розробити прикладну частину теорії, спрямовану на споживачів: шкільних працівників, викладачів, теоретиків педагогіки.

Експериментальна робота – це послідовна, динамічна частина наукового дослідження. Зупинити експеримент неможливо, він не допускає жодних незапланованих пауз. Встановлено вимоги, яких повинен дотримуватися дослідник:

- 1) підтримувати умови, що забезпечують подібність і незмінність освітніх процесів в експериментальних і контрольних колективах;
- 2) варіювати і дозувати керовані умови й інтенсивність факторів, що впливають на кінцеві результати, які підлягають зіставленню;
- 3) систематично оцінювати, вимірювати, класифікувати і реєструвати частоту й інтенсивність поточних подій експериментального процесу, особливо такі його моменти, коли об'єкт дослідження здобуває стійкі заплановані характеристики;
- 4) проводити систематичну первинну обробку фактичного матеріалу.

Імовірно, не всі педагогічні явища можливо вивчити за допомогою експериментального методу. Адже навчання і виховання – це не тільки предмет наукового пошуку, це ще й мистецтво, у якому багато що не піддається вивченню за допомогою точних методів. Тому одним із завдань педагогіки як науки є встановлення меж педагогічного знання, що можуть бути відкриті завдяки науково обґрунтованому експерименту.

Застосування експериментального методу є ознакою інноваційного пошуку навчального закладу. Інноваційну і експериментальну роботу важко уявити без хоча б мінімального спеціального фінансування. Його відсутність змушує сумніватися щодо достовірності експериментальних даних, здобування яких вимагає як мінімум спеціальних витрат на облік результатів спостереження.

„Положенням про експериментальний загальноосвітній навчальний заклад” МОН України від 20.02.2002 №114 визначено, що фінансування дослідно-експериментальної роботи в експериментальному загальноосвітньому навчальному закладі здійснюється органами управління освітою, іншими юридичними та фізичними особами і може проводитися за рахунок коштів державного та місцевого бюджетів, спеціальних коштів, а також інших джерел, не заборонених чинним законодавством.

Передбачити витрати на проведення експериментів допоможуть рекомендації щодо складання бюджетів проектів, які подаються на здобуття грантів у благодійні фонди.

Враховуючи методологічну та фінансову непорядкованість проведення експериментів, очевидна необхідність додаткового державного унормування проведення педагогічних експериментів, оскільки згадане вище Положення охоплює лише частину проблем проведення експериментів у педагогіці. Та якщо таких нормативів немає, досліднику вкрай важливо поглиблено розробляти методологію і методику запланованих експериментів, основні засади чого і повідомлені вище. Прикладом експериментальної роботи є апробація навчальної літератури для загальноосвітніх навчальних закладів, яку проводять багато педагогів. Розглянемо основні засади такої роботи.

3.1.2. Апробація навчальної літератури

Створення навчальної книжки – один із провідних напрямів наукових досліджень.

Новою формою роботи щодо підготовки рукописів підручників є Всеукраїнський конкурс навчальних програм та підручників для загальноосвітніх навчальних закладів (Наказ МОН від 12.02.2004 №108), Положення про який визначає принципи та механізм конкурсного відбору навчальних програм та підручників для ЗНЗ із предметів інваріантної складової навчального

плану. Конкурсний відбір підручників передбачає створення якісного навчально-методичного забезпечення для поетапного запровадження Державного стандарту загальної середньої освіти і переходу на новий зміст і 12-річний термін здобуття повної середньої освіти.

Питання, пов'язані із розробленням теоретичних положень, експериментальної апробації та практичної реалізації в конкретних виданнях, входять до основного кола інтересів педагогів-науковців. Український підручник має свою історію, але саме за часів незалежності дослідження розгорнулися найбільш широко. На часі створення цілісної теорії підручника. У цьому контексті виникає необхідність здійснення більш систематичного і кваліфікованого контролю за результатами апробації навчальної літератури, проведення експериментів.

Положення про апробацію навчальної літератури для загальноосвітніх навчальних закладів¹⁰³ визначає зміст і порядок організаційної та науково-методичної роботи в системі загальної середньої освіти України, його відповідність психолого-педагогічним, дидактичним і методичним вимогам. Воно ґрунтується на положеннях і нормах Законів України „Про освіту”, „Про загальну середню освіту”, „Про позашкільну освіту”, „Про видавничу справу”, „Про авторське право і суміжні права” та інших нормативно-правових актів, що регламентують діяльність Міністерства освіти і науки України щодо науково-методичного забезпечення системи загальної середньої освіти України. *Механізм апробації навчальної літератури в системі загальної середньої освіти визначений як „процес перевірки якості навчальної літератури, який має на меті схвалення (відхилення) навчальних видань як таких, що відповідають (не відповідають) вимогам Державного стандарту загальної середньої освіти, основним принципам навчання в загальноосвітніх навчальних закладах, віковим особливостям учнів”.*

Апробація здійснюється за наказом Міністерства освіти і науки України, який видається до початку навчального року і визначає:

- перелік навчальної літератури, що підлягає апробації (назва видання, його призначення, автори, видавництво, рік видання);
- термін апробації;
- відповідальних за проведення апробації та узагальнення її результатів;
- регіони, де відбуватиметься апробація;
- кількість об'єктів апробації (шкіл, класів, учнів).

Апробації підлягають:

- **експериментальні програми** (у комплексі з навчально-методичним забезпеченням, створеним для реалізації змісту цих програм);
- **пробні підручники** і навчальні посібники, видані за діючими навчальними програмами;
- **інші навчальні видання**, яким передбачається надавати гриф „Затверджено Міністерством освіти і науки України”.

Організаційні та науково-методичні заходи щодо апробації здійснюють: Науково-методичний центр середньої освіти МОН, Міністерство освіти і науки України спільно з науковими підрозділами Академії педагогічних наук України, обласними інститутами післядипломної педагогічної освіти, іншими науково-педагогічними і методичними установами.

Навчальній літературі, яка за результатами апробації отримала позитивну оцінку, рішенням колеги Міністерства освіти і науки України надається гриф „Затверджено Міністерством освіти і науки України”.

Апробація здійснюється на договірних засадах згідно з чинним законодавством за кошти фізичних або юридичних осіб (видавництв, авторів, навчальних закладів, фондів, інших установ і організацій), що ініціюють апробацію. Кошторис видатків на апробацію узгоджується між сторонами при укладанні угоди і є невід'ємною її складовою.

3.1.3. Експертиза

Експертизу (експертні дослідження) як укладання експертних висновків звичайно потрібно теж розглядати як специфічний вид наукової роботи. Експертизою називають розгляд чи дослідження якої-небудь справи, якогось питання з метою зробити правильний висновок, дати оцінку відповідному явищу. Експертне споглядання, за визначенням, має бути точним відтворенням явища, процесу, об'єкта з метою встановлення засад оптимізації їх функціонування. Експертний висновок – це, образно кажучи, виготовлена експертом точна копія об'єкта певними методами і способами, своєрідне текстове „факсиміле” об'єкта. Експертна діяльність є предметом спеціальної науки – експертології¹⁰⁴, міждисциплінарного наукового напрямку, що вивчає закономірності, методологію і процес формування і розвитку наукових основ експертиз. У найбільш поширених дефініціях поняття експертизи подається через такі терміни, як дослідження або оцінка. Експертиза (франц. Expertise, від лат. Expertus – досвідчений) – дослідження фахівцем (експертом) яких-небудь питань, вирішення яких потребує спеціальних знань у галузі науки, техніки, мистецтва тощо. Будь-яка *експертиза як оцінка діяльності суб'єкта* або результатів його діяльності припускає *наявність суб'єкта експертизи, об'єкта експертизи, методології, конкретних методів оцінки, з метою одержання результатів експертизи (висновків)*¹⁰⁵.

Педагогічну експертологію розглядають як нову галузь науки управління навчальними закладами, що вивчає закономірності, методологію і процес формування і розвитку наукових основ експертизи. Це вивчення здійснюється на основі знань, що привносяться з базових наук (теорії виховання, навчання, розвитку, управління) і трансформування в систему наукових принципів, методів, засобів і методик вирішення експертних педагогічних завдань¹⁰⁶. Стосовно ІППО експертизу як феномен культури управління розкрито у праці (2004)¹⁰⁷ і в ній же подаються методичні рекомендації щодо здійснення її в освіті. Сутність педагогічної діагностики, педагогічних експертних систем та експертизи педагогічних проектів та інновацій викладено у посібнику І.П.Підласого „Діагностика та експертиза педагогічних проектів” (1998)¹⁰⁸. Не претендуючи на узагальнення усього обсягу цих досліджень і рекомендацій, висловимо лише декілька найзагальніших зауважень.

Про експертизу та її стан в освіті можна говорити у широкому та вузькому значенні слова, зокрема, про внутрішню експертизу, здійснювану власне освітянами у всіх ланках освіти, і зовнішню, яку провадять незалежні експерти. Але усім формам експертизи властива проблема ваги і значущості, дієвості і впливовості, адекватності і конструктивності експертних оцінок, тобто кількісних чи порядкових оцінок процесів і явищ, які найчастіше не піддаються безпосередньому вимірюванню і можуть бути встановлені лише завдяки судженням спеціалістів.

Українська освіта не позбавлена експертної уваги. Формування національної освітньої політики здійснюється у змаганнях з альтернативами, ініційованими Міжнародним Фондом „Відродження” (МФВ), Програмою Розвитку Організації Об’єднаних Націй (ПРООН), Міжнародним центром перспективних досліджень (МЦПД), Українським центром економічних і політичних досліджень імені Олександра Разумкова (УЦЕПД) та деякими іншими інституціями.

Незалежна експертиза освіти в Україні зрушила з мертвої точки у 1996 р. на серії „круглих столів” МФВ, присвячених освіті¹⁰⁹. З того часу відбулося значне примноження експертної роботи щодо освіти. Нагадаємо лише масштабний круглий стіл УЦЕПД „Національна доктрина розвитку освіти. Чого чекати від її виконання?” (17 травня 2002р., м. Київ), ряд досліджень МЦПД. Помітним явищем є здійснення у 2003 р. експертизи Проекту Державних стандартів базової та повної середньої освіти, ініційоване МФВ та благодійним фондом „Перше вересня”¹¹⁰. Чекають на узагальнення експертні потуги у царині освіти за період незалежності України з метою використання усіх позитивів роботи МФВ, МЦПД, ПРООН, Британської Ради тощо. Для цього потрібно укласти компендіум усіх текстів або хоча б бібліографічний покажчик (каталог, реєстр) усіх експертних видань та матеріалів у Інтернеті.

Видатний французький філософ Ліотар у дослідженні про стан знання в найбільш розвинених суспільствах (1979) вказує на відмінність двох сучасних мовних ігор, експертної і філософської. Обов’язок експерта – „розпорядження інформацією”, тому експерт знає те, що він знає і що не знає, а філософ не відає цього, перший робить експертні висновки, другий ставить філософські питання. Незважаючи (інколи зважаючи) на висновки експертів і питання філософів, рішення ухвалює правляча верства. Новим за Ліотаром є те, що сучасний світ (епоха постмодерну за його термінологією) керується правилами гри з повною інформацією, оскільки остання, в принципі, досяжна для всіх експертів¹¹¹.

„Експерт – це той, хто знає деякі найгірші помилки, які можуть бути зроблені у його темі, і знає, як уникнути їх”, – зазначав видатний учений В.Гейзенберг. Тому відмирають сьогодні наукові дисципліни, які не мають потенціалу для експертизи. Гуманітарні науки здійснюють дрейф до гуманітарної експертизи. Педагогіка стає наукою про педагогічну експертизу. Філософія освіти здобуває статус теорії управління знаннями.

Достовірна експертиза має стати усталеним порядком нашого суспільства. Закон України „Про наукову і науково-технічну експертизу”¹¹² визначає лише перші кроки до цього. Нею повинні займатися не лише державні установи, а й громадські аналітичні організації, так звані „мозкові центри (танки)”. Українські „мозкові танки” переважно переймаються експертизою економіки і політики. Експертні висновки щодо освітньої політики, здійснені УЦЕПД і МЦПД, є приємними винятками. Проте ці винятки ігноруються тими колами, що ухвалюють доленосні рішення. Хто тут винен? Експерти чи ухвалювачі рішень? Найімовірніше, винні епізодичність та низька публічність експертних висновків.

При реалізації ідеї укладання компендіуму експертизи української освіти (або ще краще Білої та Зеленої книг української освіти¹¹³) важливо прослідкувати висновки і пропозиції експертів щодо української освіти і з’ясувати, чому їх не було взято вчасно до уваги або спростувати їх доцільність чи рацію експертів. У грі з вичерпною інформацією найкраща результативність досягається новою організацією даних, у чому, власне, і полягає метод інтеграції. Така нова організація вдається частіше за все при з’єднанні в один ряд даних, які до того вважалися

незалежними. Цим обумовлюється взаємозалежність двох типів експертної діяльності в освіті – внутрішньої та зовнішньої.

Важливим моментом є оволодіння методологією експертизи освітньої політики, формування інституту експертизи освітньої політики як „мозкового танку”, становлення регіональних центрів освітньої політики, розроблення їх типових алгоритмів дій, кодексу незалежної експертизи тощо.

Розроблення аналітичних документів на Заході має свої стандарти, які виникли як відповідь на жорстку політичну конкуренцію, свободу слова і контроль громадськості за виконанням урядом його функцій і передвиборних зобов'язань¹¹⁴.

У демократичних країнах аналітичні документи поділяють на дві групи: внутрішні та зовнішні. Внутрішні документи регламентують діяльність урядових структур та міжвідомчу взаємодію під час ухвалення політичних рішень та їх реалізації. Це такі документи, як доповідна записка Міністру, аналітична записка, корпоративний документ. Зовнішні документи передбачають залучення громадськості і незалежних експертів до розроблення політики та забезпечують підготовку законодавчих актів і заходів щодо впровадження політики.

“Зелена книга” – це такий зовнішній документ, який залучає незалежних експертів і громадськість до обговорення складних проблем державної політики, щодо яких уряд не має чіткого рішення. Ці консультації проводять задля того, щоб підготувати на їх основі проект урядового рішення або законодавчого акту.

“Біла книга” – це також зовнішній документ урядової політики, який має активізувати процес ухвалення урядового рішення через залучення політичних діячів, незалежних аналітиків і експертів та громадськості до процесу ророблення державної політики.

Програма є таким різновидом зовнішнього документа урядової політики, який інформує громадськість про вже ухвалені політичні рішення і містить визначені та представлені інструменти, низку інституційних кроків та ресурсів для їх реалізації.

Зрештою зауважимо, що техногенні чи природні катастрофи переважно відбуваються раптово і в одну мить. Експертиза їх, встановлення їх причин і наслідків тривають роками. У випадку з освітою значно важче. Експерти навіть не знають, чи знаходиться українська освіта в посткатастрофічному стані, чи напередодні нової катастрофи. У таких умовах експерт ставить усі питання із впевненістю, що ніхто не має права заборонити йому шукати відповіді на них, і повинен використовувати при цьому сучасні проривні методи аналітики, експертизи та прогностики.

3.1.4. Інформаційно-аналітична робота

Різновидом наукової роботи є аналітична робота, яку визначають як збір та аналіз інформації, її узагальнення, обробку і генерацію ідей, проектів рішень, оптимальних шляхів і конкретних дій певної галузі чи установи. У професійному сенсі діяльність аналітичного угруповання або окремого аналітика скеровується на те, щоб впливати на процес, виробляти управлінську чи політичну лінію, надавати можливість ухвалювати стратегічні чи тактичні рішення.

Орієнтація на потреби замовника і зосередженість на потребах замовника інформаційно-аналітичного забезпечення управління обумовила виникнення спеціальної наукової дисципліни – аналіз політики, ознайомитися з якою можна за відповідними посібниками¹⁵.

За ідеєю інформаційно-аналітична робота повинна проводитися на всіх рівнях влади і передувати ухваленню рішень. Діяльність аналітиків полягає у зборі та аналізі інформації, її узагальненні, обробці і генерації ідей, проектів рішень, оптимальних шляхів і конкретних дій щодо реформування певної галузі чи установи. Для ефективного, результативного впливу аналітиків на хід суспільних процесів необхідно, щоб влада (орган управління) зі свого боку зрозуміла вагу (важливість) серйозної аналітичної роботи при ухваленні рішень. Тобто, по-перше, повинно прийти усвідомлення важливості самої аналітичної роботи (на протипагу суто командному керівництву). Механізм впливу аналітиків на ухвалення рішень та їх впровадження має багато варіантів: діалог, робота в „командах” діючих управлінців, виконання замовлень управлінських структур на аналітичний продукт тощо.

Суть інформаційно-аналітичного забезпечення управління (яке професійною мовою визначається як „аналіз політики”) розкриває його порівняння з іншими сферами діяльності. Відмінності між аналізом політики та іншими сферами діяльності такі:

Теоретичні дослідження. Досягнення теоретичних досліджень не обов'язково відображають вимоги та потреби суспільства, тим паче органів управління. Дослідники розвивають теорії, які допомагають зрозуміти суспільство, тобто шукають „істини”. Нова теорія (або її перевірка) може безпосередньо не стосуватися проблеми стратегії, а отже, буде непридатна для безпосередньої допомоги відповідальній особі в ухваленні рішення. Щоправда, теоретичні дослідження створюють базу для ґрунтовніших досліджень, що мають пряме відношення до проблеми.

Дослідження політики. Дослідження політики є ближчими до аналізу політики. Основну увагу тут зосереджено на соціальних проблемах та чинниках, на які може впливати державна політика. Результатом соціального дослідження буде висновок про те, що сподіваним наслідком урядових дій X є Y . Аналіз політики відрізняється від дослідження політики за ступенем орієнтації на потреби клієнта: дослідники політики набагато менше прив'язані до державних діячів. Це означає, що дуже часто такі науковці не перетворюють своїх здобутків на стратегію, яку можна використати безпосередньо: цей крок потребує практичного розгляду можливостей запровадження політики.

Класичне планування. Загальний підхід до планування передбачає визначення цілей та завдань, а згодом і знаходження найефективнішого способу їх досягнення.

Державне управління. Традиційно державне управління полягає лише в запровадженні та ефективному керуванні визначеними в загальній стратегії програмами. „Старі” управлінці не намагаються впливати на вибір програм, натомість зосереджуються на ефективному виконанні вже визначених завдань. Тим часом аналітики політики приділяють увагу організаційному плану та адміністративній виконуваності. Крім того, такі експерти допомагають управлінцям приймати рішення щодо обрання програми дій.

Управління освітою, у тому числі регіональними системами освіти і науки, вимагає як глибокого інформаційного забезпечення, так і аналітично-прогностичного. Гострою

необхідністю є створення спеціальних нових підрозділів ІППО – прогнозно-аналітичних, у які потрібно добирати працівників із відповідною кваліфікацією, які б не були змушені ділити аналітику із іншою сферою діяльності. Відповідно до концепції діяльності ІППО наголошується на таких завданнях інститутів:

„Науково-дослідницька і методична робота інституту спрямовується на:

- 1) аналіз стану і прогнозування розвитку регіональної системи післядипломної освіти педагогічних працівників, визначення її соціально-педагогічної ефективності;
- 2) організацію впровадження у практику результатів наукових досліджень і методичних розробок;
- 3) інформаційне забезпечення педагогічних працівників області”¹¹⁶.

Оскільки інформаційно-аналітична робота, тим більше організована у групі, є специфічним видом діяльності, то вона потребує додаткового фінансування праці у формі оплати виконання одноразових завдань на госпдоговірних умовах тематичних інформаційно-аналітичних робіт із відповідним пошуком виконавців. Постійний інформаційно-аналітичний моніторинг управління освітою можливий лише за умови створення окремих підрозділів, зокрема в ІППО. Проте час для такої роботи вимагає зміни функціональних обов'язків працівників ІППО, які важко поєднуються зі специфікою інформаційно-аналітичної роботи, оскільки остання перевищує їх повноваження і кваліфікацію, обумовлені існуючими положеннями¹¹⁷.

Мета-аналіз. Актуальним у час „інформаційного вибуху” різновидом інформаційно-аналітичної роботи і наукової діяльності у цілому є проведення систематичних оглядів літератури, зокрема мета-аналізу. Методика мета-аналізу, що з'явилася наприкінці 80-х років, сьогодні є однією із популярних і швидко поширюваних методик системної інтеграції результатів окремих наукових досліджень, тобто об'єднання результатів різних досліджень, що складається з якісних компонент (таких як використання критеріїв включення в аналіз, повнота даних, відсутність явних недоліків в організації дослідження) і кількісних компонент (статистична обробка наявних даних). Мета-аналіз визначається як „кількісний систематичний огляд літератури, або кількісний синтез первинних даних із метою одержання сумарних статистичних показників”¹¹⁸. У сфері педагогічних наук в Україні про застосування методу мета-аналізу нам не відомо, якщо ж такі дослідження і проводяться, то явно недостатньо. Наведемо алгоритм проведення мета-аналізу¹¹⁹:

- 1) Установити, наскільки доцільне проведення мета-аналізу, і сформулювати його мету;
- 2) Виробити стратегію пошуку стосовних до аналізу досліджень; визначити методи добору і статистичного аналізу даних, а також оцінки якості публікацій; визначити критерії включення оригінальних досліджень у мета-аналіз;
- 3) Знайти всі стосовні до теми мета-аналізу дослідження, що відповідають критеріям включення;
- 4) Оцінити методологічну якість оригінальних досліджень (публікацій) і відібрати їх для включення в аналіз;
- 5) Сформулювати максимально повну базу даних шляхом добору їх з оригінальних досліджень, що включаються;
- 6) Об'єднати ці дані для аналізу за методами Mantel-Haenszel (для моделі постійних ефектів), DerSimonian і Laird (для моделі випадкових ефектів) або логістичного регресійного аналізу, проведеного з урахуванням прогностичних факторів;

- 7) За допомогою статистичних методів врахувати супутні фактори, здатні вплинути на кінцевий результат, і провести аналіз чутливості;
- 8) Описати всі можливі обмеження і розбіжності в наявній базі даних;
- 9) Підготувати висновки і рекомендації для практики і подальших наукових досліджень;
- 10) Підготувати структурований реферат.

Особа, якій доводиться професійно займатися методичною роботою, ознайомившись із описаними вище видами наукової роботи, знайде у їх описі дуже багато спільних елементів зі своєю діяльністю. Науковцю, який має поверхове уявлення про методичну роботу в освітніх установах, важко уявити, що сучасному методисту в освіті доводиться водночас проводити експериментальну роботу, здійснювати інформаційно-аналітичні і експертні пошуки. До того ж методистові необхідно результувати свою роботу у відповідних текстах – статтях, методичних рекомендаціях, вставках до доповідей керівництва, управлінських наказах тощо. Звичайно, очікувати від методистів чіткого розмежування власної роботи на види наукової роботи не доводиться, вони здійснюються ними синтетично, не завжди дотримуючись вимог до наукових праць. Через такі особливості їй важко провести межу між науковою і методичною роботою. Щоб довести цю тезу, розглянемо у подробицях явище методичної роботи.

3.2. Методична робота і науково-методична робота

3.2.1. Методика, методичне знання і наука

У широкому значенні слова методика є сукупністю певних положень, за допомогою яких здійснюється раціональна організація людської діяльності у будь-якій сфері. Методика як система знання функціонує у вигляді зразків, норм, алгоритмів розв'язку відповідних питань. Значення методики для людської діяльності важко переоцінити.

Про це, зокрема, свідчить давньогрецьке походження слова „методика”. За міфологією, Метіда (гр. metis – мудрість, порада) – перша дружина Зевса. Міф розповідає: Зевс проковтнув дружину-порадницю, коли його сповістили, що Метіда народить сина, котрий позбавить його влади. Згодом із голови Зевса народилася озброєна Афіна. Міфологія замовчує долю проковтнутої Метіди, повідомляється, що вона лише продовжує час від часу подавати Зевсові поради. Цей міфологічний сюжет, оригінально витлумачений Ф.Беконом¹²⁰, забувся, а методика як галузь людських знань змушена постійно доводити свою вартісність як предмет і результат прикладення наукових зусиль.

Донині існує невиправдана упередженість до методичної літератури: вважається, що така література нижчого ґатунку і належно не поцінується на терені наукових досліджень. Методичні знання зараховуються до так званих "рецептурних" знань, які за неписаною угодою гносеологів вважаються донануковими і не вартими їх уваги. Є лише декілька праць, у яких аналізуються теоретичні питання методичного знання, які, можна передбачити, є ядром праксеології (теорії дії).

Питання про недостатню увагу до філософського осмислення значення методики у процесі втілення знань у дійсність порушив В.А.Рижко, професор, доктор філософських наук,

директор Центру гуманітарної освіти НАН України, вказавши на заангажованість науковців щодо методичної літератури¹²¹.

Визначаючи в широкому розумінні методику як сукупність певних положень, за допомогою яких здійснюється раціональна організація людської діяльності у будь-якій сфері, В.А.Рижко підкреслює, що поряд із філософським дослідженням людської діяльності – методологічною рефлексією – важливим чинником є методика як система знання, що функціонує у вигляді зразків, норм, алгоритмів розв'язку відповідних питань. Методика постає у логіко-гносеологічному аспекті як технологія наукової концепції, спосіб, за допомогою якого теорія реалізує свою концептуальну сутність.

Часто-густо методичні розробки, як справедливо зазначає вчений, створюються суто інтуїтивно, без логічного і гносеологічного осмислення. Наявні уявлення про методику не завжди належно враховують істотну проблему методичного знання – переклад теоретичних висловлювань в операційні висловлювання, тобто такі, що описують практичні операції. Наукова методика – це система перекладу теоретичних висловлювань у способи (рецепти) практичних дій. Іншими словами, методика розкриває, як із теорії випливають способи діяльності з предметною сферою або сферою мислення¹²².

Методичні знання за логічним статусом – певним чином організовані операційні поняття, поняття-прескрипції. Їх мета – створення системи висловлювань, що описують поведінку суб'єкта з об'єктом із метою організувати процес мислення та дії суб'єкта на отримання практичного результату.

У логічно-гносеологічному аспекті методика – це своєрідна технологія наукової концепції, спосіб, за допомогою якого теорія реалізує своє концептуальне ество, себто є чинником людської діяльності (розумової чи предметної). Власне – це раціоналізація людської діяльності у тому значенні, що сенси (концептуальність) у методиці перекладаються на мову діяльності або практичного втілення знання.

Звичайно, не всі терміни теорії можна виразити мовою емпіричних термінів. Завжди залишається така частка теорії, яка не підлягає безпосередній емпіричній інтерпретації. Водночас і праксеологічний досвід не завжди має теоретичне пояснення.

Тому методика заслуговує на автономність. **Методичні розробки** – особлива сфера знання, наукові основи якої лише започатковуються. Це пов'язано з тим, що нині в лоно практики почали проникати теоретичні досягнення, і тому практична діяльність, якщо вона прагне бути успішною, без старанно розроблених методичних матеріалів обійтися здебільшого не спроможна.

П.С.Дишлевий і Л.В.Яценко, котрі досліджували проблеми методичного знання, вважають, що перетворення теорії в ефективний засіб діяльності включає кілька процедур, завершенням яких є формулювання рекомендацій подальших досліджень у цій предметній сфері, тобто завершуються створенням методик¹²³. Аналіз переведення теоретичних положень у методичні знання має передусім прикладне значення. Ця процедура дає змогу виявити найефективніші шляхи застосування теорії і визначити цільові установки методиста; стратегічні постулати; евристичні гіпотези і методичні (тактичні) правила, які входять до структури методичної розробки¹²⁴. Водночас такий аналіз має і теоретичне значення, бо змушує уточнювати, робити більш однозначними теоретичні висловлювання.

Наприклад, останніми роками ведуться суперечки про взаємозв'язок понять методики і технології стосовно освіти. Однак такі суперечки є непродуктивними, якщо бракує розуміння багатозначності поняття технології¹²⁵, чи тотожності методики і технології, хоча б такого, на яке вказує В.А.Рижко:

„В усіх випадках концепція є контекстом для методики, а методика – текстом практичної діяльності, технологією концепції”¹²⁶.

Постає побіжне питання: яка концепція сьогодні в Україні є контекстом для педагогічних методик? Такою концепцією є декларативна гуманізація і гуманітаризація, яка зводиться до індивідуалізації навчального процесу. Проте ідея індивідуалізації стикається з неможливістю її здійснення в реальних економічних умовах. І взагалі, до того, поки існуватиме навчальний клас як навчальне середовище, як основна структурна одиниця навчального закладу, повноцінна, справжня індивідуалізація є *fata morgana* педагогіки. Навіть „ідеаліст” Гегель писав:

„Мнение, что наставник должен тщательно изучать индивидуальность каждого ученика и развивать ее, ни на чем не основано. Для этого у него нет времени. Свообразность детей терпима в семейном кругу, но в школе... приходится заботиться о том, чтобы дети отвыкли от своей оригинальности”.

Нам може не подобатися це висловлювання Гегеля, але не можна анулювати його практичний досвід директора і викладача філософії у гімназії¹²⁷. Потрібно погодитися, що Гегель поставив важливу проблему освіти. Сьогоднішня освітня риторика насправді забуває, що у педагога „не вистачає часу” на індивідуалізацію. Традиційна педагогічна теорія (як контекст для щоденної методики) не бачить або не хоче бачити цю проблему (за винятком досліджень В.П.Безпалька¹²⁸).

Цю проблему ставить „постметодика” як теоретична концепція, що прагне розмови про кризу сучасної педагогіки перевести в роботу зі створення нової методики, для якої постмодернізм¹²⁹ надає найширший контекст, передусім дозволом ставити раніше заборонені питання. В освіті постмодерністська парадигма дає шанс породження нового, оскільки вона загострює нашу увагу на трьох ключових моментах навчального процесу – часові як його основному ресурсі, світові повсякденності як верховній реальності життя та проблемі забезпечення технологічної озброєності особистості. Методика, яка трансформується у постметодику, займається вивченням тих питань, вирішення яких пришвидшить розвиток освіти.

Методика не може не бути у наш час системою перекладу наукових знань у методичні (рецептурні) чи праксеологічні знання. Такий переклад є науковою роботою, не кажучи вже про те, що конкретні методики виробляють нові знання за допомогою наукових методів. Методика є праксеологічною наукою, а тому методичні знання є знаннями науковими. Зважаючи на непривабливий імідж методичних знань у колі науковців, як вище зазначалося, і відчуваючи наукову неточність такого розуміння предмета роботи методичних служб, широко вживається термін „науково-методичне знання”. Останній ніби „реабілітує” методичне знання, проте насправді цей термін виявився м'якою формою продовження наукового остракізму стосовно методики.

3.2.1. Наукова і науково-методична діяльність закладів післядипломної освіти

Поняття „науково-методична робота” парадоксальне. Його широко вживають, оскільки, з

одного боку, за його допомогою надається наукова вага методичній роботі, а з іншого, наукова робота з добавкою „методичної роботи” набуває праксеологічного характеру, бо ніби така синтетична робота не може вже за визначенням бути далеким від життя чистим теоретизуванням. Проте, коли справа доходить до врахування результатів науково-методичної роботи (а ними, зокрема, є „науково-методичні праці”) у науковій роботі, то ними доводиться нехтувати, або ж завуальовувати їх приналежність до „науково-методичного” жанру. Так, на семінарі вчених секретарів ВНЗ Росії 14 – 16 листопада 2001 р. на питання „Чи можливо у практиці підготовки документів на присвоєння ученого звання використовувати термін „науково-методична праця”?” заявлено „Такого терміна немає”. На питання ж „Що вважається навчально-методичною публікацією при присвоєнні учених ступенів і звань?” визначено: „Підручники, навчальні посібники, методичні вказівки, лабораторні журнали, програми семінарів, конспекти лекцій і робочі зошити, що пройшли „РИО”¹³⁰.

Закон України „Про вищу освіту” вживає терміни „науково-методичне забезпечення вищої освіти”, „науково-методичні установи”, у яких, як можна думати, працівники повинні займатися науково-методичною роботою. Цей Закон, уводячи поняття науково-методичного забезпечення, вказує, що ВНЗ „*проводить освітню діяльність, пов’язану із здобуттям певної вищої освіти та кваліфікації*” і „*проводить наукову, науково-методичну та науково-виробничу діяльність*” (Стаття 25). Відповідно до Закону „науково-методичне забезпечення вищої освіти включає підготовку навчальної і наукової літератури та забезпечення нею вищих навчальних закладів”¹³¹.

На підготовку „навчальної і наукової літератури” спрямована „робота в науково-методичних комісіях Міністерства освіти і науки”, „робота в науково-методичних і науково-технічних радах і комісіях ВНЗ та його структурних підрозділів”, „робота з видання наукових і науково-методичних збірників”, проте ці види роботи заносяться до „Переліку основних видів організаційної роботи педагогічних і науково-педагогічних працівників вищих навчальних закладів”¹³².

Отже, маємо явне вилучення поняття науково-методичної роботи з переліку видів наукової роботи. Зарахування НМР до сфери організаційної роботи, поняття якої, до речі, не згадується у Законі України „Про вищу освіту”, викликане, ймовірно, бажанням обмежити кількість претендентів на наукову пенсію, вилучивши із практики раціональне тлумачення науково-методичної роботи як виду наукової роботи, спрямованої на розроблення методики і методичних праць. Практиковане нормативне тлумачення поняття НМР є алогічним щодо її автентичної природи, яка виявляється у застосуванні наукових досягнень до методики навчального процесу. Звичайно, таке нормативне положення не сприяє розвитку освітніх досліджень в освіті.

Намагання нормативного розмежування наукової та науково-методичної діяльності особливо ускладнює організацію їх як чітко визначених галузей роботи ІППО. Лише Проект „Положення про післядипломну освіту в Україні” (2002)¹³³ окреслює їх рамки у розділі „Наукова та науково-методична діяльність закладів післядипломної освіти”:

„5.1. Заклади післядипломної освіти проводять наукову діяльність, яка включає в себе виконання науково-дослідних робіт учасниками навчально-виховного процесу та підготовку науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації на умовах, що передбачені для вищої школи.

5.2. Для проведення науково-дослідної та методичної роботи закладами післядипломної освіти можуть створюватися наукові, науково-виробничі підрозділи, об'єднання, асоціації, технологічні парки, центри нових інформаційних технологій і таке інше, які мають статус структурних підрозділів або окремих формувань.

5.3. Тематика наукових досліджень закладів післядипломної освіти визначається їх вченими, педагогічними та науково-методичними радами самостійно, на підставі замовлень органів державного управління, а також угод з окремими юридичними та фізичними особами.

5.4. Координація наукових досліджень у закладах післядипломної освіти здійснюється Міністерством освіти і науки України, міністерствами, центральними органами виконавчої влади, органами місцевого самоврядування, яким підпорядковані заклади післядипломної освіти, а також установами, які мають статус головних галузевих (міжгалузевих) науково-методичних центрів.

5.5. Заклади післядипломної освіти ведуть навчально-методичну роботу, метою якої є створення навчальних планів та програм, посібників, підручників, методичних рекомендацій, контрольних завдань, тестів тощо для системи післядипломної освіти, державних органів управління, підприємств, установ, організацій, об'єднань, а також для самоосвіти громадян. Заклади проводять науково-методичні та науково-практичні конференції, семінари, наради тощо.

5.6. Працівники закладів післядипломної освіти можуть залучатись до експертизи інноваційних технологій закладів освіти різних рівнів, типів та форм власності.

5.7. У закладах післядипломної освіти можуть створюватися в установленому порядку аспірантура та докторантура для підготовки наукових кадрів та спеціалізовані вчені ради із захисту дисертацій на здобуття вченого ступеня кандидата та доктора наук за відповідними спеціальностями”.

Як бачимо, цей проект також не вносить ясність у розведення понять НР і НМР. Потрібно врахувати, що ІППО проводять значну роботу з розгортання системи НР та НМР як її виду. НДР ІППО орієнтована на розроблення ефективних технологій шкільного навчання, впровадження гуманістично спрямованих програм національного виховання. Вона обумовлює забезпечення науково-методичного та операційного компонентів змісту підвищення кваліфікації вчителів, сприяє підвищенню якості освіти в регіоні. Напрямки наукових та науково-методичних досліджень спрямовуються на відповідність профілю ІППО, потребам системи освіти регіонів і країни. Ефективним є співробітництво ІППО з інститутами АПН України, педагогічними університетами. Заслужує на увагу досвід залучення в ролі наукових керівників творчих груп провідних спеціалістів країни. Здобуто конкретні результати з підготовки текстів лекцій, посібників для слухачів курсів. Успішна діяльність ІППО у виданні науково-методичних журналів, науково-методичних посібників. Однак у НМР та НДР ІППО є недоліки і невирішені питання:

1. Матеріальне та фінансове забезпечення наукової, науково-методичної та видавничої роботи вкрай недостатнє.
2. Повільно створюються комп'ютерні банки освітніх технологій та передового педагогічного досвіду, відкриті для користування всіма освітянами.
3. Не ведеться достатня НДР із прогнозування розвитку регіональних систем освіти.

4. Частина працівників ІППО не проводять НМР, не здійснюють наукових публікацій. Невідповідність кваліфікації методичних працівників сучасному рівню НМР унеможливує виконання ними службових обов'язків щодо здійснення наукової роботи.
5. Тематика НМР рідко орієнтується на залучення позабюджетних коштів через незацікавленість переважної більшості спонсорів освітніми дослідженнями.
6. Необхідна актуалізація проблематики експериментальних майданчиків ІППО.
7. Повільний розвиток системи творчих динамічних наукових мікроколективів через рутинну організацію праці.
8. Ускладнений порядок утворення нових підрозділів (кафедр, лабораторій, центрів тощо) для проведення науково-дослідної роботи.

Щоб виразніше інтерпретувати сутність НМР як специфічного виду наукової роботи, детальніше розглянемо поняття методичної роботи в наступному підрозділі посібника.

3.3. Методична робота

Методична робота визначається як важлива складова післядипломної педагогічної освіти, що має цілісну систему дій і заходів, спрямованих на підвищення кваліфікації та професійної майстерності кожного педагогічного працівника, розвиток творчого потенціалу педагогічних колективів навчальних закладів, досягнення позитивних результатів навчально-виховного процесу. Вона має ґрунтуватися на сучасних досягненнях психолого-педагогічної науки з урахуванням досвіду діяльності педагогів і конкретного аналізу результатів навчально-виховного процесу. „Участь у методичній роботі” проголошується професійним обов'язком кожного педагогічного працівника.

У Рекомендаціях щодо організації і проведення методичної роботи з педагогічними кадрами в системі післядипломної педагогічної освіти, підготовлених Науково-методичним центром середньої освіти Міносвіти і науки України¹³⁴, основні завдання і зміст методичної роботи з педагогічними працівниками дошкільних, загальних середніх та позашкільних навчальних закладів охоплюють такі напрями:

- 1) аналіз умов забезпечення психофізичного здоров'я дітей та учнів, стану викладання предметів і навчальних курсів, підготовка рекомендацій щодо приведення їх у відповідність до державних стандартів освіти;
- 2) створення організаційних умов для безперервного вдосконалення фахової освіти і кваліфікації педагогічних працівників, підвищення їх психологічної компетентності;
- 3) організація вивчення якості забезпечення навчально-виховного процесу кадрами з відповідною педагогічною освітою;
- 4) керівництво роботою методичних об'єднань та координація їх діяльності;
- 5) проведення методичних заходів, спрямованих на розвиток творчих можливостей педагогів, вивчення, узагальнення і поширення педагогічного досвіду;
- 6) залучення педагогів до науково-дослідної роботи в статусі методистів-кореспондентів відповідних кафедр регіональних інститутів післядипломної педагогічної освіти;
- 7) апробація і введення нових освітніх технологій та систем;
- 8) створення умов для збереження, систематичного поповнення та ефективного використання методичного фонду літератури, аудіо- та відеоматеріалів;
- 9) координація змісту методичної роботи зі змістом діяльності методичних і науково-методичних установ регіону.

3.3.1. Організація методичної роботи

Укладачі рекомендацій говорять переважно про „методичну роботу з...” (учителями, викладачами), і не помічають її відмінності від власне „методичної роботи” як структурного компонента діяльності кожного учителя.

Так, надаючи рекомендації з організації методичної роботи з педагогічними працівниками, вказується на її реалізацію здебільшого через традиційні колективні (масові, групові) та індивідуальні форми її організації. До колективних форм належать: методичні об'єднання, творчі майстерні педагогів, постійно діючі проблемні семінари, школи, в тому числі молодого спеціаліста, творчі мобільні та динамічні групи, педагогічні читання, науково-практичні конференції, педагогічні виставки, конкурси тощо.

Основною організаційною формою колективної (групової) методичної роботи в системі підвищення кваліфікації педагогічних кадрів визнаються **методичні об'єднання**, головною функцією яких є ознайомлення педагогів із сучасним станом і перспективами розвитку освіти, досягненнями вітчизняної та зарубіжної педагогічної і психологічної науки, перспективним педагогічним досвідом, оновлення і поглиблення знань педагогічних працівників зі спеціальності та суміжних дисциплін, постійне підвищення їх загальнокультурного рівня.

Методичні об'єднання створюються за наявності не менш як трьох спеціалістів одного фаху або одного професійного спрямування в межах певної спеціальності за територіальною ознакою (шкільні, міжшкільні, кущові, районні, міські), за типами шкіл, навчальними предметами, їх циклами тощо на базі середніх загальноосвітніх шкіл I-III ступенів, дошкільних і позашкільних навчальних закладів, які мають висококваліфікований склад педагогічних кадрів, досвідчене керівництво закладу, належну навчально-матеріальну базу. Члени методичного об'єднання відкритим голосуванням обирають із досвідчених учителів (учителів-методистів, старших учителів) на два роки керівника (голову).

Залежно від актуальності питань, що розглядаються, умов, у яких працюють об'єднання, у навчально-виховних закладах їх засідання рекомендується проводити щомісяця або щокварталу, а районні (міські) – тричі на рік: у серпні – під час роботи серпневих конференцій, у січні та червні – після закінчення відповідно I і II семестрів поточного навчального року.

Індивідуальні форми методичної роботи охоплюють наставництво, стажування, консультування, відвідування занять і позакласних заходів, дистанційне навчання, самоосвіту тощо.

Багатопланові завдання підвищення кваліфікації педагогічних кадрів рекомендується вирішувати через створення оптимальної системи методичних заходів та надання педагогам права вільного вибору тих форм, які максимально враховують їхні потреби, запити та інтереси. З цією метою використовуються як традиційні, так і нетрадиційні **форми та методи** методичної роботи: засідання, ділові педагогічні ігри, лекції, лекції-консультації, доповіді, практичні заняття, мозкові штурми, фокус-групи, тренінги, диспути, огляд та обговорення навчально-методичної літератури, участь педагогів у підготовці і проведенні масових заходів (педагогічних читань, науково-практичних конференцій, семінарів, виставок, конкурсів тощо), робота над науково-методичною темою (проблемою), кафедри, авторські школи, творчі студії, методичні фестивалі, круглі столи, аукціони педагогічних ідей, аналоги популярних сучасних

радіо – і телепередач тощо.

3.3.2. Проведення методичної роботи

Рекомендації з листа МОН є показовими завдяки сконденсованості у них усіх "премудростей" сучасного тлумачення методичної роботи.

З огляду на склад шкільних, міжшкільних і куцшових методичних об'єднань (кафедр) зміст роботи повинен мати переважно навчально-методичний характер. На їхніх засіданнях повинні розглядатися нормативно-правові документи щодо організації навчально-виховного процесу в закладах освіти, актуальні проблеми методики викладання шкільних дисциплін, проведення навчально-виховних занять, позакласних заходів тощо. Члени методичних об'єднань (кафедр) мають ознайомлюватися з методикою вивчення складних тем навчальних програм, розглядати матеріали моніторингу навчально-виховного процесу, рівень і якість загальноосвітньої підготовки школярів, обмінюватися досвідом, проводити огляди навчально-методичної літератури, педагогічної преси тощо.

У процесі методичної роботи рекомендується практикувати ділові педагогічні ігри, які є активними формами вільного професійного самовияву педагогів, що реалізується шляхом розігрування педагогічних ситуацій, наближених до реальних. Ділові ігри, як свідчить практика, допомагають наблизити навчання в методичних об'єднаннях і на кафедрах до педагогічної практики. Це стимулює учасників гри до переосмислення аналогічних ситуацій, що виникали свого часу в їхній практичній діяльності, та адекватно оцінювати їх.

Поширеною формою в системі методичної роботи є лекція – систематичний, послідовний виклад науково-теоретичного або навчального матеріалу, що стосується певної проблеми, теми, розділу окремих дисциплін або курсів. Також можуть проводитися лекції-консультації, які мають, як правило, настановний характер і готують педагогів до самоосвітньої роботи у період між засіданнями методичного об'єднання (кафедр), формують у них уміння самоаналізу власної педагогічної діяльності. Одним із важливих аспектів проведення лекції-консультації є введення до них завдань на моделювання конкретних ситуацій, які можуть виникати в практичній діяльності педагогічних працівників.

У процесі роботи методичних об'єднань (кафедр) належна увага має приділятися заслуховуванню й обговоренню доповідей, які повинні не зводитися до спрощеного переказу відомих фактів і явищ, а містити виклад матеріалу на високому теоретичному рівні, що відповідає сучасному розвитку тієї чи іншої галузі знань, достовірну інформацію, аргументовані висновки і положення.

Важливу роль у проведенні методичної роботи треба відводити практичним заняттям, під час яких детально розглядаються окремі теоретичні положення і формуються вміння та навички їх практичного застосування.

Під час проведення методичної роботи мають застосовуватися різноманітні види індивідуальної роботи з педагогами, спрямовані на практичну їх підготовку. Йдеться, насамперед, про допомогу педагогічним працівникам у підготовці до проведення навчальних занять, а також позакласних заходів, планування роботи, оформлення шкільної документації, доборі текстів письмових робіт для тематичного оцінювання навчальних досягнень учнів тощо.

Однією з найпоширеніших і досить ефективних форм навчально-методичної роботи є відвідування уроків і позакласних заходів, спрямованих на обмін досвідом та його поширення, колегіальну взаємодопомогу в роботі.

Особливого значення для педагогічних працівників у сучасних умовах набувають *огляди і обговорення педагогічної літератури*, книг, періодичних видань, а також теле- і радіопередач на педагогічну тематику. Це дає можливість своєчасно привернути увагу педагогів до проблем, які найбільше хвилюють громадськість, залучити до дискусій щодо можливих шляхів їх розв'язання.

Разом з тим, усі ці заходи не можуть повністю вирішити усіх проблем підвищення кваліфікації педагогічних кадрів без належно організованої самоосвіти. Необхідно, щоб керівники навчальних закладів активно сприяли цьому процесу, надавали педагогам постійну допомогу, створювали необхідні умови щодо вдосконалення їхньої педагогічної майстерності. У роботі з педагогічними працівниками перевагу треба надавати формам і методам, які дають можливість виявляти і формувати лідерські якості, вміння працювати в команді, проявляючи ініціативу і наполегливість у вирішенні тих чи інших питань.

3.3.4. Планування методичної роботи

План методичної роботи складається на поточний навчальний рік і спрямовується на поліпшення науково-теоретичної, методичної та практичної підготовки педагогічних кадрів закладу або регіону. У ньому мають бути відображені результативність і підсумки методичної роботи за попередній навчальний рік, зокрема, стан виконання навчальних програм, рівень і якість навчальних досягнень учнів тощо.

План має містити завдання методичного об'єднання на поточний навчальний рік, основні напрями його роботи, що впливають із завдань розбудови національної системи освіти, аналізу стану навчально-виховного процесу і освіти в навчальному закладі або регіоні, а також перелік засідань об'єднання.

План методичного об'єднання (кафедри) може бути складений також за блочно-модульним принципом, що містить три напрями (блоки) його діяльності: пізнавальну, тематичну та узагальнюючу. Плани методичної роботи з педагогічними кадрами та їх реалізація, як і вся система заходів методичного характеру в системі післядипломної педагогічної освіти, мають бути максимально спрямовані на формування професійно-педагогічної та соціально-психологічної культури педагогів, розширення і поглиблення знань, продукування ними нових педагогічних ідей, технологій навчання та виховання в сучасних умовах.

3.4. Науково-методична робота як вид наукової роботи

Як легко помітити, в рекомендаціях МОН здебільшого описується *„методична робота з...“*, увага акцентується на її формах і завданнях. Проте зміст методичної роботи на сучасному етапі М.М.Поташник, наприклад, подає як структурний компонент учительської праці у вигляді комплексу взаємопов'язаних блок-напрямів підготовки вчителів:

1. Загальнокультурна підготовка вчителя, розширення його кругозору, розвиток інтелекту.
2. Творення власної філософії освіти – методологічна, світоглядна підготовка.

3. Методична підготовка.
4. Дидактична підготовка.
5. Психолого-фізична підготовка.
6. Етична і правова підготовка.
7. Виховна підготовка.
8. Управлінська підготовка.
9. Технічна підготовка.

Сутність цих напрямів М.М.Поташник пояснює на прикладі дидактичної підготовки вчителя. Кожний учитель, на його думку, повинен за певний час вивчити як мінімум вісім провідних дидактичних концепцій, які є визнаними в усьому світі досягненнями педагогів і психологів:

1. Поетапного формування розумових дій (П.Я.Гальперін).
2. Розвиваючого навчання (Л.В.Занков, Д.Б.Ельконін, В.В.Давидов).
3. Змістовного узагальнення (В.В.Давидов).
4. Проблемного навчання (М.Н.Махмутов, І.Я.Лернер, А.М.Матюшкін).
5. Програмованого навчання (Т.А.Ільїна, Н.Ф.Тализіна).
6. Розвитку пізнавального інтересу (Г.І.Щукіна).
7. Оптимізації навчання (Ю.К.Бабанський).
8. Активізації розумової діяльності учнів (Т.І.Шамова, І.Ф.Харламов, А.К.Маркова).

„Якби вчитель прочитав хоча б вісім книг названих авторів провідних дидактичних концепцій, то він став би якісно новим учителем. Знання цих теорій (усі вони мають технології) надасть можливість учителям науково обґрунтувати і розвивати будь-які свої авторські методики”¹³⁵.

Обсяг методичної роботи шкільного учителя майже не відрізняється від обсягу методичної роботи педагогічних і науково-педагогічних працівників вищих навчальних закладів, перелік основних видів якої дано у наказі МОН¹³⁶:

Перелік основних видів методичної роботи педагогічних і науково-педагогічних працівників ВНЗ

1. Підготовка конспектів лекцій; методичних матеріалів до семінарських, практичних, лабораторних занять, курсового та дипломного проектування, практик і самостійної роботи студентів.
2. Підготовка, рецензування підручників, навчальних посібників, словників, довідників (для педагогічних працівників).
3. Розроблення навчальних планів; навчальних програм; робочих навчальних планів, робочих навчальних програм.
4. Розроблення і підготовка нових лабораторних робіт.
5. Підготовка комп'ютерного програмного забезпечення навчальних дисциплін.
6. Складання екзаменаційних білетів; завдань для проведення модульного та підсумкового контролю; завдань для проведення тестового контролю.
7. Розроблення і впровадження наочних навчальних посібників (схем, діаграм, стендів, слайдів тощо).
8. Розроблення і впровадження нових форм, методів і технологій навчання.
9. Вивчення і впровадження передового досвіду організації навчального процесу.
10. Підготовка концертних програм та персональних художніх виставок.

Отже, зосередження уваги на питаннях поширення методичного знання (організації методичної роботи) залишає у тіні процес виробництва, творення методичного знання. Трактуючи ж методичну роботу без врахування процесу виробництва методичного знання ускладнює розуміння її специфіки. Трактуючи методичну роботу як виробництво і поширення методичного знання (чи безпосереднє його споживання у процесі педагогічної праці), тобто на засадах управління знаннями, здобуваємо критерії чіткішого відокремлення методичної роботи від наукової.

Тут важливі два моменти. Перший стосується поширення методичного знання, яке відбувається різними способами накопичення і передачі інформації, або, іншими словами, у різних моделях комунікації. Другий момент пов'язаний із розумінням цільової орієнтації виробництва методичних знань.

Стосовно першого моменту відомо, що при різноманітності підходів усі соціальні теорії визнають один загальний тип змін, який принесли електронні комунікації: обмін символами між людьми тепер значно менше піддається просторово-часовим обмеженням. Інформація миттєво може бути доступна по усій земній кулі і залежить від доступності електрики, засобів зв'язку і комп'ютерів. Безумовно, дослідження електронних комунікацій вимагає не лише уваги до нових технологій з точки зору ефективності знакового обміну, але й ставить такі важливі соціальні питання, як значення культурних і соціальних форм у формуванні нових моделей комунікації за рахунок технологічних інновацій.

За аналогією з марксовим поняттям способу виробництва Марк Постер (професор Каліфорнійського університету, США) з метою прояснення природи нових форм соціального життя, що виникають унаслідок появи нових засобів ІКТ, увів поняття „спосіб інформації”, яким відображається певна конфігурація форм знакового обміну і певний мовний досвід. Постер виділяє такі три „способи інформації”:

- 1) „лицем до лица” – знаковий обмін, що здійснюється усно;
- 2) „книжковий” – письмовий знаковий обмін, опосередкований друком;
- 3) „телекомунікаційний” – знаковий обмін, який здійснюється засобами електроніки.

Очевидно, що поширення методичного знання здійснюється у кожному з цих способів інформації. Проте в Україні організація методичної роботи опирається переважно на перший спосіб інформації, про що ми дізнаємося з цитованого вище рекомендаційного листа. Звичайно, з одного боку, це й добре, що методичне знання поширюється переважно „лицем до лица”. Проте новий „телекомунікаційний” спосіб накопичення і передачі інформації глибоко проникає у мережу соціальних відносин, і принципову роль відіграють при цьому нові мовні форми, які викликають значну зміну системи соціальних відношень, відношення мови і суспільства, ідеї та дії, Я та Іншого. У сучасній культурі, в якій інформація займає центральне місце, суспільство розділяється на „багатих” інформацією та „бідних” інформацією. За таких умов новим соціальним ідеалом освіченості є „поінформований індивід”, рівня якого не досягнеш лише „усним” знаковим обміном.

Другий момент – це проблема виробництва методичного знання з урахуванням джерельної бази. Запропонуємо таке бачення. Якщо базою виробництва методичного знання переважно є наука, то маємо факт *науково-методичного знання*. Якщо такою базою є практика (наприклад,

вивчення передового педагогічного досвіду методистами), то одержуємо *навчально-методичне знання* і відповідний тип роботи – навчально-методичної.

Пояснимо це. Час на засвоєння учнем певного елементу освіти, образно кажучи, знаходиться як корінь рівняння з багатьма невідомими параметрами „учитель – учень – методика”, що відображає певну модель навчального процесу. Методика, як синтез теорії і практики, повинна допомогти розв'язувати таке рівняння кожному учителю. Проте вона цього здебільшого не робить, обмежуючись лише приписами учителю „роби ось так” (бо так радили великі педагоги; чи – бо так роблять інші і в них щось виходить; чи – бо так вважає автор підручника чи програми).

Видатний математик О.А.Ляпунов, звернувши увагу на фізіологічні обмеження концентрації інформації у свідомості живих істот, розробляв онтодидактику – теорію інтеграції знань у дидактичній організації знань, методологію спрощення сприйняття знання¹³⁷. У руслі онтодидактики О.А.Ляпунов відшукував онтеми (ontos – від грецького „суцце”, „суттєве”), викладацькі знахідки, які спрощують розуміння певного фрагмента знань. Наприклад, доведення еліптичності орбіт планет може бути проведене елементарними засобами без засобів математичного аналізу. Онтодидактика сьогодні вважається розділом методики, що займається впровадженням у навчальний процес сучасних ідей, концепцій, підходів, методів, розрахункових алгоритмів (А.І.Орлов, <http://antorlov.nm.ru>). Якщо процес оволодіння одним навчальним предметом є предметом його методики, то розгляд процесу оволодіння циклом навчальних предметів у загальному вигляді є завданням онтодидактики. В.Анісімов (Якутія) для розробки навчальних стандартів вважає необхідним науково-теоретичний онтодидактичний підхід. Андріс Бокс (Латвія) розробляє онтодидактику фізики, питання онтодидактики математики вивчав Є.Г.Гонін (Перм). Комп'ютер надає нових можливостей для створення нових онтем, тому С.Пайперт фактично розробляє комп'ютерну онтодидактику, надаючи вчителю нові онтеми, з якими „...не обов'язково працювати з комп'ютером, щоб оволодіти вдалими стратегіями учіння”¹³⁸.

Віднаходження нових онтем, включення їх у навчальний матеріал є завданням як науково-теоретичної роботи, так і НМР.

3.5. Висновки

У цьому розділі було проведено розгляд понять наукової і методичної роботи з метою встановлення спільного і відмінного між ними. Встановлено, що стосовно ряду параметрів *наука* і *методика*, *НР* і *НМР* мають багато спільних ознак і відрізняються між собою передусім стосовно способу інформації, який вони застосовують.

На цьому розрізненні потрібно було детально зупинитися, оскільки відсутність чіткого розуміння, із чого складається НМР, що таке методика, утруднює здійснення відповідної освітньої діяльності. Проблемність вивчення цього питання – у знаходженні шкали (лекала) рівнів, за якими можна об'єктивно фіксувати процес зростання науково-методичного рівня навчального процесу. Таку шкалу утворюють критерії: новизна текстів, які вносяться у навчальний процес; концептуальність навчальних програм; адресність лекцій і відповідність концепції курсів (тобто не „розказувати” все те, що знає викладач, а повідомляти передусім потрібне слухачеві і системі освіти (до речі, інколи це досить різні речі); наявність контролю; сучасна інфраструктура курсів – ТЗН, навчальна література, комп'ютеризація, бібліотека.

Відсутність чіткої межі між методичною і науковою роботою результується у нечіткості і неоднозначності поняття НМР. Не завершуючи дискусію з цих питань, НМР слід розглядати як специфічний вид наукової роботи щодо освітнього процесу. Такому тлумаченню надають ваги такі аргументи:

1. НМР, як і наукова робота, результується у працях, принципи укладання і вимоги до яких нічим не відрізняються від аналогічних вимог до наукових. Приміром, віднаходження онтем є завданням науково-теоретичної роботи.
2. НМР спрямована на створення нових принципів і методів ефективного управління процесом навчання; натомість навчально-методична робота спрямована на поточне забезпечення і вдосконалення форм і видів занять зі слухачами¹³⁹.
3. НМР полягає у застосуванні наукових досягнень до навчального процесу, його змісту і форм проведення. На відміну від вузькоспеціалізованої академічної науки, НМР орієнтується на все коло досягнень науки, здобутих як у спеціалізованих закладах, приміром, ЦППО, АПНУ, так і в інших наукових установах без жодних обмежень.

Та обставина, що на практиці науково-методичні праці бувають нерідко низької якості, не може бути виправданням винесення науково-методичного жанру за рамки наукової роботи. „Чиста педагогічна наука” – абстракція ще гірша, ніж „чиста наука”. Точно так само як неякісна наукова праця не може бути причиною загальних звинувачень усього наукового жанру.

Інше питання, наскільки педагоги, методисти та працівники ІППО одержують чіткі „повідомлення” від науки, окрім загальних публікацій у популярних журналах та спеціалізованих, недоступних здебільшого для широкого кола освітян, фахових виданнях. Навіть коли в ІППО працює філія академічної установи, то внаслідок її вузької спеціалізації, вона виявляється не здатною транслювати практикам широкий спектр досягнень педагогічної академічної науки. Такий стан справ зобов'язує науковців приділяти посилену увагу як оформленню результатів своєї наукової роботи, про що йтиме мова в одному із наступних розділів, так і вибору напрямів досліджень.

IV. АКТУАЛЬНІ НАПРЯМИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Завдання цього розділу – з'ясувати у міжнародному контексті бар'єри, що стоять на заваді поступу освітніх досліджень, та визначити необхідні зміни для їх подолання; розглянути контекст наукової роботи і освітніх досліджень, законодавчо визначений через встановлення пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки, інноваційної діяльності (ПНІД) в Україні та середньострокових ПНІД галузевого рівня у сфері освіти. Подається методологія визначення об'єкта і предмета досліджень. Дослідження щодо освіти („освітні дослідження“) розглядаються як „підприємницьке підприємство“ і оцінюються з точки зору корисності, впливовості продукції та рівня фінансування такого „освітньо-дослідницького підприємства“. Аналіз цієї проблеми здійснюється на основі дослідження американських вчених Хью Бурхардта/Hugh Burkhardt і Алана Х. Шoenфелда /Alan H. Schoenfeld про сучасні моделі взаємовідношення досліджень (наукової роботи) та практики в освіті („моделі Д-П“)¹⁴⁰. Їхній аналіз та виокремлення трьох головних дослідницьких підходів до освіти змінює акцент традиційного для вітчизняного освітнього дискурсу про взаємовідношення теорії з практикою. У руслі цього переважно розглядається глобальна взаємозалежність теорії, зібрана у працях учених за всю історію існування педагогіки, та практики, яка здійснюється зараз. Поняття „освітні дослідження“ підкреслює сьогочасне прикладення такої теоретичної суми до проблем практики. Порівнюючи їх значущість з успішними галузями, що базуються на дослідництві (наприклад, медицині та електроніці), визначаються необхідні трансформації освітніх досліджень та збагачення моделей Д-П в освіті у відповідності до ключових елементів ефективних моделей Д-П у сучасній культурі та виробництві. Визначені підходи до зміни зразків наукової роботи допоможуть трансформації наукової роботи в освіті України в контексті світового дослідницького простору.

4.1. Пріоритетні напрями розвитку науки і техніки

Закон України „Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки“ (11 липня 2001 року, №2623-III) визначає правові, фінансові та організаційні засади цілісної системи формування та реалізації пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки в Україні.

Відповідно до цього Закону, пріоритетні напрями розвитку науки і техніки формуються на п'ять років на підставі прогнозу розвитку науки і техніки і є складовою прогнозу економічного і соціального розвитку України на середньостроковий період.

Формування переліку державних наукових та науково-технічних програм забезпечується спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади у сфері наукової і науково-технічної діяльності.

Кабінет Міністрів України на підставі затверджених Верховною Радою України пріоритетних

напрямів розвитку науки і техніки організує розроблення державних наукових та науково-технічних програм у порядку, визначеному законодавством України.

Обсяг коштів на фінансування державних наукових і науково-технічних програм за пріоритетними напрямами науки і техніки затверджується у законі про Державний бюджет України на відповідний рік у розмірі не менше 30 відсотків загального обсягу фінансування видатків на науку з Державного бюджету України. Обсяги фінансування наукових і науково-технічних програм визначаються у законі про Державний бюджет України окремо по кожному затвердженому цим Законом пріоритетному напрямку розвитку науки і техніки.

Стаття 7 цього Закону визначає такі пріоритетні напрями розвитку науки і техніки на період до 2006 року:

- 1) фундаментальні дослідження з найважливіших проблем природничих, суспільних і гуманітарних наук;
- 2) проблеми демографічної політики, розвитку людського потенціалу та формування громадянського суспільства;
- 3) збереження навколишнього середовища (довкілля) та сталий розвиток;
- 4) новітні біотехнології; діагностика і методи лікування найпоширеніших захворювань;
- 5) нові комп'ютерні засоби та технології інформатизації суспільства;
- 6) новітні технології та ресурсозберігаючі технології в енергетиці, промисловості та агропромисловому комплексі;
- 7) нові речовини і матеріали.

4.2. Пріоритетні напрями інноваційної діяльності (ПНІД)

Правові, економічні та організаційні засади формування та реалізації ПНІД в Україні визначає Закон України „Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні” (16 січня 2003 року, № 433-IV). Метою Закону є створення правової бази для концентрації ресурсів держави на провідних напрямках науково-технологічного оновлення виробництва та сфери послуг у країні, забезпечення внутрішнього ринку конкурентною наукоємною продукцією та виходу з нею на світовий ринок.

Визначені цим Законом ПНІД в Україні зобов'язують органи виконавчої влади України всіх рівнів створювати режим найбільшого сприяння виконанню робіт, спрямованих на реалізацію відповідних пріоритетних напрямів, та концентрації на них фінансово-економічних та інтелектуальних ресурсів.

Середньострокові ПНІД загальнодержавного рівня формуються спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади у сфері інноваційної діяльності в рамках стратегічних ПНІД і подаються Кабінетом Міністрів України до Верховної Ради України на затвердження разом зі стратегічними пріоритетними напрямами інноваційної діяльності.

Кожні три-п'ять років середньострокові ПНІД загальнодержавного рівня уточнюються спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади у сфері інноваційної діяльності на основі системного експертного аналізу даних моніторингу інноваційної діяльності, пропозицій та техніко-економічних обґрунтувань центральних органів виконавчої влади галузей, виконавчих органів місцевого самоврядування, Національної та галузевих академій наук України, громадських наукових та науково-технічних організацій.

Зміни до середньострокових ПНІД вносяться Кабінетом Міністрів України до Верховної Ради України разом із проектом закону про Державний бюджет України.

Середньострокові ПНІД галузевого рівня розробляються відповідними центральними органами виконавчої влади в рамках стратегічних та загальнодержавних середньострокових пріоритетів інноваційного розвитку з урахуванням науково-технічного та технологічного розвитку галузі, її інноваційного потенціалу і затверджуються їх колегіями терміном на три-п'ять років.

Середньострокові ПНІД регіонального рівня розробляються виконавчими органами місцевого самоврядування в рамках стратегічних та загальнодержавних середньострокових пріоритетів інноваційної діяльності на основі аналізу стану економічного та інноваційного потенціалу регіону і затверджуються відповідно Верховною Радою Автономної Республіки Крим та обласними радами терміном на три-п'ять років.

Ухваленню рішень щодо визначення середньострокових ПНІД передують їх широке громадське обговорення із залученням громадських наукових, науково-технічних організацій, регіональних наукових центрів Національної академії наук України та Міністерства освіти і науки України. По кожному з ПНІД проводиться маркетингове дослідження та дається техніко-економічне обґрунтування.

Механізмом реалізації стратегічних ПНІД є система загальнодержавних (національних) програм економічного, науково-технічного, соціального, національно-культурного розвитку, охорони довкілля. Стратегічні ПНІД враховуються при розробленні державних прогнозів та програм економічного і соціального розвитку України, що здійснюється згідно із Законом України „Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України”. Відповідно до цього ж Закону встановлено механізми реалізації середньострокових ПНІД загальнодержавного, галузевого та регіонального рівнів.

Середньострокові ПНІД загальнодержавного рівня враховуються при розробленні державних прогнозів та програм економічного і соціального розвитку України і реалізуються на конкурсних засадах через систему державних програм та державне замовлення.

Середньострокові ПНІД галузевого рівня враховуються при розробленні прогнозів та програм розвитку галузей і здійснюються на конкурсних засадах через державні програми, інноваційні програми, інноваційні проекти та інноваційні проекти технологічних парків.

Найбільш важливі для держави роботи з реалізації інноваційних пріоритетів загальнодержавного та галузевого рівнів здійснюються на конкурсних засадах через державне замовлення за інноваційними проектами у порядку, визначеному законодавством України.

Середньострокові ПНІД регіонального рівня враховуються при розробленні прогнозів та програм економічного і соціального розвитку Автономної Республіки Крим, області, району, міста і здійснюється на конкурсних засадах через регіональні інноваційні програми та інноваційні проекти, інноваційні проекти технологічних парків.

Верховна Рада України проголосила особливим пріоритетом України гармонійний розвиток людського потенціалу, економіки і природного середовища держави і визначила такі

стратегічні ПНІД в Україні на 2003-2013 роки:

- модернізація електростанцій; нові та відновлювані джерела енергії; новітні ресурсозберігаючі технології;
- машинобудування та приладобудування як основа високотехнологічного оновлення всіх галузей виробництва; розвиток високоякісної металургії;
- нанотехнології, мікроелектроніка, інформаційні технології, телекомунікації;
- вдосконалення хімічних технологій, нові матеріали, розвиток біотехнологій;
- високотехнологічний розвиток сільського господарства і переробної промисловості;
- транспортні системи: будівництво і реконструкція;
- охорона і оздоровлення людини та навколишнього середовища;
- розвиток інноваційної культури суспільства.

Зокрема, Верховна Рада України на строк до 2007 року за стратегічним пріоритетним напрямом інноваційної діяльності в Україні „Розвиток інноваційної культури суспільства” визначила такі середньострокові ПНІД загальнодержавного рівня:

- підтримка національної книговидавничої справи; освітніх та науково-популярних видань;
- розвиток освітніх і науково-популярних програм у засобах масової інформації;
- центри дистанційного навчання із застосуванням сучасних телекомунікаційних технологій;
- сучасні комп'ютерні технології для навчання і наукових процесів.

4.3. Середньострокові пріоритетні напрями інноваційної діяльності у сфері освіти

Рішенням колегії Міністерства освіти і науки України 29 травня 2003 р. (протокол № 6/4) ухвалено такі середньострокові ПНІД галузевого рівня у сфері освіти:

1. Збереження та розвиток науково-педагогічних шкіл.
2. Реформування мережі навчальних закладів, їх інтеграція шляхом створення системи навчальних та навчально-науково-виробничих комплексів.
3. Інноваційні технології навчання.
4. Інтерактивні методи навчання з використанням інформаційних технологій.
5. Створення комп'ютерно-орієнтованих методів систем навчання з різних предметів і навчальних дисциплін.
6. Розроблення і запровадження новітніх дидактичних моделей та технологій профільного навчання в загальноосвітніх навчальних закладах.
7. Програмові засоби навчального та наукового призначення.
8. Новітні програми, підручники, посібники та методичні розробки нового покоління, в тому числі електронні.
9. Навчальне приладобудування.
10. Підготовка серій науково-популярних видань для учнів і студентів з різних галузей знань.
11. Розвиток освітніх і науково-популярних програм у засобах масової інформації.
12. Інтеграція національної освіти у світовий освітній простір.

Перелік пріоритетних напрямів інноваційної діяльності допоможе зорієнтуватися у спрямуванні наукової роботи. Далі детальніше розглянемо питання визначення об'єкта і предмета дослідження.

4.4. Об'єкт і предмет дослідження

Вибір чи виділення об'єкта і предмета дослідження, розмежування їх між собою відбувається переважно на основі недостатньо розроблених методологічних вимог щодо їх формулювання. Не претендуючи на їхнє узагальнення, розглянемо найвідоміші з них.

Наказом ВАК України №120 від 20 березня 2000р. затверджено таке розуміння цих понять:

„Об'єкт дослідження – це процес або явище, що породжує проблемну ситуацію і обране для вивчення. Предмет дослідження міститься в межах об'єкта. Об'єкт і предмет дослідження як категорії наукового процесу співвідносяться між собою як загальне і часткове. В об'єкті виділяється та його частина, яка є предметом дослідження. Саме на нього спрямована основна увага дисертанта, оскільки предмет дослідження визначає тему дисертаційної праці, яка визначається на титульному аркуші як її назва”¹⁴¹.

Із цього визначення випливає така залежність між методологічними характеристиками дисертаційної праці в Україні: **Предмет дослідження є частиною об'єкта дослідження в його (об'єкта) межах, що визначає тему (назву) дисертації.** Для ілюстрації цієї формули наведемо приклади декількох дисертацій, виділивши **жирним** та *курсивом* у назві (темі) дисертації терміни, що відображають обрані дисертантами об'єкти і предмети дослідження:

Таблиця №2. Приклади формулювань назви, об'єкта і предмета досліджень

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	НАЗВА ДИСЕРТАЦІЇ	ОБ'ЄКТ ДОСЛІДЖЕННЯ	ПРЕДМЕТ ДОСЛІДЖЕННЯ
09.00.01 – онтологія, гносеологія, феноменологія	Феномен <i>фундаментального і прикладного знання: (Постнекласичне дослідження)</i>	– наука й наукове знання як особливий когнітивний і соціокультурний феномен суспільства.	– <i>фундаментальне і прикладне знання як складова частина науки, через яку здійснюється опрідметнення результатів наукових досліджень, та способи його включення в культуру</i>
09.00.03 – соціальна філософія та філософія історії	Філософський аналіз процесу формування і функціонування <i>етноментальності</i>	– ментальність етносу	– <i>процес формування і функціонування етнічної ментальності</i>

09.00.03 – соціальна філософія та філософія історії	Багатомірність рольової реальності: соціально-філософський аналіз	- дискурс рольової реальності у контексті діяльнісної парадигми європейської самосвідомості	- рольова реальність як соціально-філософський феномен
09.00.05 – історія філософії	Український філософський гуманізм: контамінація раціонального та ірраціонального	- фундаментальна суперечність між раціональним та ірраціональним змістом, сутністю та концептуально-феноменологічними засобами теоретичного розуміння українського філософського гуманізму в контексті триєдності символічних світів по виявленню екзистенційно-персоналістських інтенцій особистості	- еволюція <i>контамінаційності раціонального та ірраціонального</i> як вузлової лінії в історичній генезі українського теоретико-філософського гуманізму
09.00.05 – історія філософії	Дилема <i>етатизму та антиетатизму</i> у сучасній французькій філософії (історико-філософський аналіз)	- французька соціальна філософія др. пол. ХХ ст.	- концепції держави, їх еволюція та тенденції розвитку через суперечності <i>етатизму та антиетатизму</i> , що віддзеркалене у працях Л.Блюма, (всього перелічено 17 прізвищ авторів) та інш.

Методика виділення об'єкта і предмета дослідження здійснюється на таких основних засадах:

- Один і той же об'єкт може бути предметом дослідження різних наук (педагогіки, психології, соціології, філософії тощо).
- Об'єкт включає в себе як складову частину предмет, а предмет, у свою чергу, є невід'ємною частиною об'єкта.

- Формулювання предмета дослідження повинне перетинатися з формулюванням теми дослідження.
- Об'єкт і предмет дослідження визначають після обґрунтування актуальності теми, формулювання наукової проблеми, при виборі остаточної назви дисертації.
- У назві дисертації визначається предмет дослідження через об'єкт дослідження, виділяючи його відмітні ознаки. Визначення предмета дослідження дисертації практично являє собою розгортання і конкретизацію наукової проблеми виходячи із завдань дослідження, галузі наукового знання (наукової спеціальності, стику наукових спеціальностей) і об'єкта вивчення.
- Найбільш проста методика визначення предмета дослідження полягає у відборі переліку питань, що підлягають розгляду, у тій послідовності, в якій вони будуть розбиратися (схема дисертації).
- Іноді вдале формулювання назви дисертації може бути отримане, якщо об'єкт і предмет дослідження в назві поміняти місцями¹⁴².
- Предмет дослідження може стати його об'єктом і навпаки.
- “У деяких випадках об'єкт дослідження ніби розчиняється в предметі дослідження дисертації, але при цьому предмет дослідження обов'язково присутній у формулюванні назви дисертації”¹⁴³.

Іноземним пошукувачам рекомендується першим кроком у проведенні дослідження обрати його предмет (subject), що може бути представлений об'єктивно (*STEP 1. SELECT A SUBJECT: Choose a subject that can be presented objectively*). Одним із наступних кроків є формулювання „питання дослідження”, яке задає об'єкт (ціль) вивчення (*What is a research question? The research question is your object of study*)¹⁴⁴.

Визначити об'єкт і предмет дослідження допоможе також порівняння різних поглядів щодо інтерпретації цих понять, які зведено в таблиці №3.

Подані визначення у таблиці певним чином орієнтують дослідників, але загалом повної ясності у ці питання не вносять.

Таблиця №3. Визначення об'єкта і предмета досліджень

АВТОР ВИЗНАЧЕННЯ	ОБ'ЄКТ ДОСЛІДЖЕННЯ (ОД)	ПРЕДМЕТ ДОСЛІДЖЕННЯ (ПД)	ХАРАКТЕ- РИСТИКА СПІВВІДНО- ШЕННЯ ОД І ПД
Кондаков Л.І.	“Об'єкт [лат. objectum – предмет] – те, що існує поза нами і незалежно від нашої свідомості і є предметом пізнання, практичного впливу” ¹⁴⁵ .	“Предмет – будь-яка матеріальна річ, об'єкт пізнання” ¹⁴⁶ .	Синонімічні категорії.

ВАК України	„Процес або явище, що породжує проблемну ситуацію і обране для вивчення”.	Міститься в межах об'єкта або виділена з об'єкта частина, на яку спрямована основна увага дисертанта.	Як загальне і часткове.
Шут М., Сергієнко В.	„Вся сукупність зв'язків, відношень різних аспектів теорії і практики науки, яка слугує джерелом необхідної для дослідника інформації”.	„Тільки суттєві зв'язки і відношення, які підлягають безпосередньому вивченню в даній праці, вони є головними, визначальними для конкретного дослідження” ¹⁴⁷ .	
Шут М., Сергієнко В.	Відповідь на запитання: „Що розглядається?” ¹⁴⁸ .	Відповідь на запитання: „як розглядається об'єкт?”, „які нові відносини, властивості, аспекти і функції об'єкта розкриває дане дослідження?” ¹⁴⁹	
Інтернет	„Знання, що породжує проблемну ситуацію, об'єднане в певному понятті або системі понять, і визначається як галузь наукових пошуків дисертаційної роботи. Для об'єкта дослідження підбирається індекс універсальної десяткової класифікації (УДК)” ¹⁵⁰ .	„Нове наукове знання про об'єкт дослідження, що здобувається внаслідок наукових досліджень. До складу ПД може увійти і інструмент отримання цього нового наукового знання про ОД, якщо йому притаманні істотні ознаки новизни. ПД, як правило, знаходиться в межах ОД”.	Як загальне і часткове.
Зеленков М. Ю.	„Об'єктивна сфера соціальної реальності, що існує незалежно від нас і на яку спрямована увага дослідника; це „актуальне поле дослідження”, у якому повинен розібратися дослідник”.	„Специфічний кут зору, під яким ми розглядаємо досліджуваний об'єкт; це сукупність емпіричних описів, що дають нам можливість бачення об'єкта; це те, щодо чого ми хочемо одержати нове знання. <...> якась ідеальна модель об'єкта” ¹⁵¹ .	Поняття не ідентичні.
Щедровицький Г. П.	„Реальність, яка освоюється суб'єктом пізнання у процесі науково-дослідницької діяльності”, те, що протистоїть суб'єкту”.	„Система, що включає об'єкт ніби усередину себе, і є тим, що називається „предметом” у чистій епістемології” ¹⁵² .	
Валєєв Г. Х.	„Тема тексту” – виділення відомого з даної галузі знання, що саме в науці було розроблено попередниками.	„Рема тексту” – визначає той аспект, який подається у дисертації ¹⁵³ .	У змістовному плані тема – це дане, а рема – нове.

Переклад українською англійських термінів	Object (англ.) – 1) предмет; річ; 2) об'єкт (щось матеріальне або абстрактне, на що спрямовані думки, почуття, дії); an object for study – об'єкт вивчення; 3) а) ціль 4) філос. об'єкт (на протизага суб'єктові).	Subject (англ.) – 1) а) тема, предмет розмови; сюжет; муз. головна тема; б) грам. підмет; лог. суб'єкт в) привід, причина 2) а) об'єкт, предмет б) дисципліна, навчальний предмет 3) в) філос. суб'єкт, logical subject – логічний суб'єкт.	
---	--	---	--

Не претендуючи на аналіз усієї сукупності поглядів із цієї проблеми, необхідно вказати на конструктивні підходи, які запропонували Г.П.Щедровицький та Г.Х.Валеев.

Визначний методолог Г.П. Щедровицький, розглядаючи проблему розмежування понять об'єкта і предмета вивчення, вказує, що поняття об'єкта уживається досить недиференційовано: „По суті справи, ніяк не розрізняються: 1) об'єкт оперування, 2) об'єкт, що мається на увазі (або об'єкт віднесення – цей вираз фіксує те, що до нього відносять знакові форми) і 3) об'єкт вивчення”. Пояснюється це, на його погляд, тим, що звичайно в епістемологічному аналізі не враховуються рівні оперування, що призводить до утворення знання, і знання береться начебто у своєму „останньому зрізі”, тобто в кінцевому віднесенні до об'єкта вивчення. У натуралістичній традиції, вказує Г.П.Щедровицький, об'єкт вивчення розглядається звичайно як щось споконвічно дане і конфронтуюче для дослідницької діяльності. Поняття предмета вивчення будується саме на цьому відношенні між знаннями та їхнім об'єктом і „бере” його у двох планах – (1) як безпосередній зв'язок між знанням та об'єктом і (2) як обумовлену цим зв'язком даність об'єкта в знанні, або – „бачення” його через знання. Г.П.Щедровицький вказує:

„Для методології мають істотне значення обидва плани поняття „предмет” і зв'язок між ними. У природничонауковій традиції й у відповідній їй філософській рефлексії використовується в першу чергу другий компонент поняття „предмет”. Вважається, що, якщо об'єкт незалежний від дослідження і протистойть йому, то предмет вивчення, навпроти, формується самим дослідженням. Це конструкція, створена мисленням або наукою, що існує лише остільки, оскільки є знання про об'єкт. Дослідник, приступаючи до вивчення якого-небудь об'єкта, бере його з однієї або з декількох сторін; виділені і зафіксовані в знанні сторони об'єкта стають „заступником” всього об'єкта загалом. Оскільки це є знання про об'єктивно існуюче, воно завжди об'єктивується і як таке утворює „предмет”, що у залежності від завдань дослідження і точок зору розглядається то як предмет науки, то як предмет знання, то, нарешті, як предмет діяльності, практичної або теоретичної. <...> Характер предмета залежить не тільки від того, який об'єкт він відображає, але і від того, навіщо цей предмет сформований, для вирішення якого завдання. Завдання дослідження й об'єкт є тими двома факторами, що визначають (але не детерміністично, а телеологічно), як, за допомогою яких засобів – прийомів і способів дослідження – буде сформований необхідний для вирішення даного завдання предмет”¹⁵⁴.

Вирішуючи проблему синтезу знань, Г.П.Щедровицький встановлює структуру наукового предмета та різні плани опису процесів синтезу знань і розробляє методологічну „планкарту” дослідження, яку необхідно окреслити для коректного визначення об'єкта і предмета дослідження¹⁵⁵.

Г.Х.Валеев здійснює пошук коректного формулювання об'єкта і предмета дослідження на засадах аналізу наукового тексту з точки зору понять “логічний суб'єкт” і “логічний предикат”, зокрема їх інтерпретації в лінгвістиці у концепції формального і актуального розчленовування

тексту. Нижче подаємо вільний скорочений переказ його статті, який допоможе зорієнтуватися дослідникам при точному окресленні об'єкта і предмета дослідження.

Письмово викладати свої думки-судження ми можемо лише через текст. Текст може бути представлений лише у вигляді опису або міркування. Текст-опис загалом властивий для художньої літератури, а для наукового стилю більшою мірою характерним є текст-міркування. Текст міркування є ланцюгом умовиводів на яку-небудь тему, викладену в логічно послідовній формі. Міркуванням також називається ряд думок, викладених послідовно з якого-небудь питання таким чином, що в результаті здобувається відповідь на поставлене питання.

Думка як судження виражається в розповідному реченні, в якому щось стверджується або заперечується відносно предметів і явищ, їхніх властивостей, зв'язків і відносин. Думка як судження є або істинною, або хибною. Думка-судження завжди має два члени: логічний суб'єкт і логічний предикат. Суб'єкт думки-судження [лат. *subjectum* – той, що знаходиться в основі] – та частина, яка відображає предмет думки-судження. Предикат [лат. *praedicatum*] у традиційній логіці – один із двох термінів думки-судження, а саме той, що говорить про інше, про так званий предмет мови (суб'єкт).

Якщо науковий текст як текст-міркування складається з ряду ствердних або негативних думок, якщо думці властиво розчленовування на логічний суб'єкт і логічний предикат, то дисертанту слід відрефлексувати ці два поняття, на погляд Г.Х.Валєєва, у підрозділах тесту дисертації „об'єкт дослідження” і „предмет дослідження”.

Поняття “логічний суб'єкт” і “логічний предикат”, на думку Г.Х.Валєєва, найкраще розроблені в лінгвістиці у зв'язку з осмисленням адекватності перекладу змісту тексту з однієї мови на іншу. Лінгвісти зіткнулися з таким явищем, коли переклад формально відповідає оригіналу, а змістовно – ні. У зв'язку з цим чеський лінгвіст В.Матезіус¹⁵⁶ увів поняття актуального розчленовування тексту, протиставивши його розчленовуванню формальному. В. Матезіус говорить, що у кожному висловлюванні (пропозиції) завжди є початкова точка висловлювання, тобто те, що є в даній ситуації відомим або принаймні може бути легко зрозумілим, і ядро висловлювання, тобто те, що мовець повідомляє про початкову точку висловлювання:

“Щоб зрозуміти, що мовець хоче виразити своїм реченням, ми повинні ясно розрізняти те, про що він говорить, і те, що він про це говорить. Тим самим визначаються основні частини речення з точки зору його смислової структури. Речення як вираз актуального відношення до факту дійсності є висловлюванням, і тому ми називаємо те, про що в реченні щось говорить, основою висловлювання, а те, що про це говорить, ядром висловлювання”¹⁵⁷.

Проте у зв'язному тексті ні просте, ні складне речення не є утвореннями найвищого порядку. Над ними панує виклад як ціле, що має свій початок, основну частину і висновок, який керується у своїй побудові особливими правилами. Текст більшого розміру також не складає єдиного цілого, а завжди розчленовується на менші частини, на розділи, параграфи і абзаци. Кожний розділ, параграф і кожний абзац є певним цілим, хоч вони і включаються у ширші контексти, а правила, що визначають їх структуру, аналогічні правилам, що визначають побудову єдності загалом.

Висунені в рамках Празького лінгвістичного гуртка ідеї про відмінності формального і актуального розчленовування тексту Г.Х.Валеев екстраполює на виділення об'єкта і предмета дисертаційного дослідження таким чином.

Текст завжди відповідає певній меті. Якщо немає цієї відповідності, то немає і тексту як такого, хоч би дана конструкція і нагадувала типову для тексту схему. Мета визначає актуальне розчленовування тексту і тим самим дає йому життя. Звичайно, в контексті попереднього наукового дослідження вже містяться в потенції ті цілі і завдання, які повинні бути розкриті в подальших дослідженнях. Здебільшого текст наукового дослідження може містити такі завдання, як уточнення (звуження) контексту, заперечення контексту (з подальшим уточненням), доповнення контексту, розгортання (деталізація) контексту, акцентування уваги в контексті до чогось тощо. Наприклад, текст, що включає в себе як основну мету тільки постановку питання, або побажання про вдосконалення сучасної системи освіти, по структурі може відповідати дисертації, а по функції – ні.

Запропоновані В.Матезіусом терміни „основа висловлювання” та „ядро висловлювання” пізніше були замінені термінами “тема” і “рема”.

Тема [грецьк. *thema* – те, що покладено (в основу)] – предмет повідомлення, логічний суб'єкт думки-судження – один із двох основних компонентів висловлювання, відома інформація, яка називається або мається на увазі в тексті. Тема містить другорядну інформацію. Тема не повідомляє нової інформації, але забезпечує зв'язок даного висловлювання з контекстом, тобто тема „скріплює” текст.

Рема [грецьк. *rhema* – слово, вислів, букв. сказане] – один із двох основних компонентів висловлювання, логічний предикат думки-судження, є тією додатковою інформацією про предмет повідомлення, яка міститься в тексті. Рема, як і тема, виділяється на будь-якому рівні тексту. У реченні рема розпізнається за логічним наголосом, може виділятися прислівниками (“саме”, “тільки”). Звичайно тема вміщується на початку речення, а рема – в кінці. Це так званий прямий порядок.

Відповідно до такого прямого порядку будується і структура дисертації, коли спочатку подається історичний і логічний аналіз літератури по темі дослідження, що виводить на деяку прогалину, яка заповнюється претендентом теоретично і перевіряється дослідно-експериментальним шляхом. Рема („ядро висловлювання”) містить головну (нову) інформацію, однак повнота інформації створюється поєднанням реми і теми.

У змістовному плані тема – це дане, а рема – нове. Коли в дисертації формулюється об'єкт, то виділяється відоме нам з даної галузі знання, що саме в науці було розроблено попередниками, таким чином визначається не що інше, як тема тексту, а коли формулюється предмет дослідження, то визначається той аспект, який подається у дисертації, тобто визначається рема тексту.

Отже, істотною ознакою наукового тексту є структурованість, що у свою чергу передбачає зв'язність і тематичність. При відсутності зв'язку матимемо лише набір окремих речень, бо саме зв'язок між реченнями (повтори та інші засоби) надає тексту формальну єдність, а тематичність – змістовну цілісність. Тематичність тексту передбачає наявність двох протилежностей, виражених суб'єктом і предикатом, інакше кажучи, – темою і ремою, які

повинні бути відрефлексовані дисертантом, явно і ясно визначені у вступі дисертації в підрозділі “об'єкт і предмет дослідження”.

Поданий у статті Г.Х. Валеева спосіб визначення об'єкта і предмета у конкретному дослідженні надає конструктивну методику подолання труднощів при виборі об'єкта і предмета дослідження, які породжені як власною складністю цієї проблеми, так і накладенням на ці категорії у методиці наукових досліджень традиційної філософської опозиції „об'єкт – суб'єкт” і багатозначних перекладів цих термінів (див. таблицю № 3) та терміну „предмет”, який англійською перекладається *object; subject (тема), topic, theme; object (of), target (of), point at issue*. Діалектика загального і часткового, цілого і частини бурхливо виявляється у тріаді „об'єкт – суб'єкт – предмет” стосовно наукового дослідження, чим і обумовлюється необхідність чіткої формалізації цих понять.

Важливість формалізації і однозначного розуміння цих термінів пов'язане не лише з необхідністю коректних їхніх формулювань у дисертаційних дослідженнях, а передусім з тим, що предметна класифікація (subject based classification) – важлива частина інформаційного пошуку, і має довгу історію розвитку в бібліотеках, де предметна таксономія використовувалася для визначення місцезнаходження книг на полицях. У наш час досліджується формальна онтологія тріади „об'єкт – суб'єкт – предмет” з метою визначення принципів створення великомасштабних цифрових каталогів бібліотек. Глибокий аналіз, зокрема, поняття предмета відкриває багато двозначностей щодо використання цих термінів у існуючих системах і термінології, тому дослідники намагаються формалізувати ці поняття в структурі предмета для його представлення¹⁵⁸. Ймовірно, суперечки щодо вибору, виділення та розмежування об'єкта і предмета дослідження можуть вийти з території інтуїтивного пошуку на неточних методологічних засадах лише при формалізації цих понять в інженерії знань та знаннєвому управлінні.

4.5. Шляхи вдосконалення досліджень в освіті

Чому освітні дослідження не мають широкого впливу на освітню практику і здебільшого виявляються малокорисними і мало фінансуються? Відому статтю з постановкою цього питання під назвою „Жахлива репутація освітніх досліджень” написав десятиріччя тому Карл Каестл/Carl Kaestle (1993)¹⁵⁹. Незважаючи на значне просування теорії і методів, важко стверджувати, що ситуація поліпшилася. Дослідження в освіті тепер мають ще менше поваги, ніж десятиріччя тому. У „Стратегічному плані на 2002 – 2007 рр.” Держдепартаменту освіти США (2002) вказується:

„На відміну від медицини, сільського господарства та індустріального виробництва, освітня сфера значною мірою базується на засадах ідеології та професійного консенсусу. У такому стані вона схильна до примх і нездатна до загального прогресу, який впливає із застосування наукового методу і систематичної інкасації та використання об'єктивної інформації в розробленні політики. Необхідно змінити освіту, зробивши її галуззю, що базується на доказах (evidence-based)”¹⁶⁰.

Така ситуація характерна не лише для США, а й для України. Про обсяг і зміст досліджень щодо освіти в Україні дають уявлення щорічні звіти АПНУ¹⁶¹, Академії наук вищої школи України¹⁶², а про їхню ефективність дізнаємося із аналітичних документів як МОН України, так і установ, що ставлять за мету експертну оцінку стану освіти України¹⁶³.

Тому доцільно, спираючись на роботу Х.Бурхардта і А.Х.Шоенфелда та „косметично пригладивши” вживану ними термінологію до українських термінологічних традицій, розглянути причини малої значущості освітніх досліджень для освітньої практики і виявити шляхи поліпшення ситуації. Основною ідеєю для цього висувається реструктуризація освітніх досліджень і розробок таким чином, щоб зроста їхня користь для учителів-практиків та освітніх керівників, допомагаючи останнім бути краще поінформованими, здатними виробляти рішення надійного вдосконалення практики. Щоб конкретизувати такі шляхи, необхідно зосередитися на процесах, засобах і структурах, які з'єднують розвиток наукових ідей і розуміння з удосконаленням освітнього простору, здійсненням наукових рішень на практиці.

Як свідчить досвід інших галузей суспільного виробництва і культури, лише ясний практичний вигравш від досліджень призводить до масового збільшення фінансування всіх його аспектів, чистих і прикладних. У прикладних галузях, для яких інноваційні зміни є важливим фактором конкурентоспроможності (медицина, техніка, електроніка), звичайно, на R&D витрачається від 5% до 15% обороту, при цьому близько 20% видатків на R&D виділяється на фундаментальні дослідження і 80% – на проектні та систематичні дослідно-конструкторські роботи.

Такі обсяги фінансування не йдуть ні в яке порівняння з освітою. Навіть у США, де витрачають близько \$300 мільярдів у рік на освіту, на дослідження в освіті виділяють менше \$30 мільйонів, тобто 0.01% загального бюджету освіти (1998). Ця дрібна (minuscule) інвестиція, на думку американських експертів, не спроможна забезпечити довгострокове вдосконалення освітньої системи.

Взагалі, дослідження освіти не мають великого авторитету навіть серед освітян – учителів і адміністраторів. Адже коли у них виникають проблеми, вони рідко звертаються до наукових праць. Частково причина цього полягає у відсутності гідних довір'я моделей використання освітніх досліджень на практиці. Частково – у тому, що традиції освітніх досліджень самі по собі не чітко спрямовані на ефективні моделі зв'язку досліджень і практики (Д-П). Тому потенціал для суттєвого збільшеного фінансування освітніх досліджень вбачається в установленні і демонструванні успішних моделей Д-П, оскільки:

1. Освітні дослідження часто не має безпосередньо практичного результату, хоч воно і забезпечує корисну інформацію, „інсайти”¹⁶⁴ та ідеї для удосконалення. Дослідження може бути кориснішим, якщо його структура і організація будуть поєднані з практичними потребами системи освіти.
2. Базований на дослідженнях розвиток засобів і процесів для використання практиками, характерний для різних прикладних галузей, значною мірою не досягає мети в освіті. Таке „технічне дослідження”/”engineering research” є суттєвим для встановлення міцних зв'язків між „базованим на дослідженнях” розумінням і вдосконаленою практикою.
3. Перебудова системи досліджень з метою підвищення їхньої ефективності вимагає значних змін у робочих зразках діяльності дослідників. Повинна бути більш узгоджена координація зусиль між дослідженням, проектуванням, дослідно-конструкторською роботою, політикою і практикою. Не менш важливою є свідомо зміна цінностей в академічній системі з метою спонукання ряду освітніх дослідників для розвитку відповідних умінь для такої роботи.

4.5.1. Сучасні моделі „Дослідження-Практика” в освіті

Х.Бурхардт і А.Х.Шоенфелд фіксують *шість стереотипних уявлень* про сучасні моделі Д-П в освіті:

Модель 1: Вчителі знайомляться з дослідженнями і запроваджують їх у своїх класах.

Модель 2: Дослідження забезпечують сумарні керівні принципи для навчальної діяльності.

Модель 3: Ознайомлення з результатами дослідження забезпечує загальний професійний розвиток педагогів.

Модель 4: Дослідження визначають засади для розробки освітньої політики.

Модель 5: Тривалий процес впровадження дослідження у практику (20-25 років).

Модель 6: Дизайн-експеримент (*Design experiments*), яким передбачається постійна рекурентна взаємодія між дослідженням і практикою.

Із різних причин ці моделі переважно є неефективними або ж рідко здійснюються на практиці. Одна із причин їхньої нецієвості визначається існуючими традиціями проведення освітніх досліджень.

4.5.2. Три головні дослідницькі традиції щодо освіти

Х.Бурхардт і А.Х.Шоенфелд виділяють три головні дослідницькі традиції щодо освіти, які вони називають так: гуманітарний (humanities), науковий (science) і технічний (engineering) підходи. Будемо дотримуватися цієї термінології, оскільки бажання встановити вітчизняні еквіваленти цих підходів (наприклад, так: гуманітарний – філософсько-освітній та філософсько-педагогічний; науковий – науково-педагогічний; технічний – методичний), може зашкодити розумінню важливих аспектів взаємодії теорії з практикою.

Гуманітарний підхід (humanities) до дослідження є найстарішим в освіті. Він може бути описаний як „оригінальне дослідження, що проводиться для досягнення знання і розуміння, вивчення, винаходу і генерації ідей, коли вони призводять до нового або суттєво вдосконаленого розуміння”. З точки зору цього підходу не вимагається емпіричної перевірки сформульованих тверджень. Перевіркою їхньої якості є правдоподібність, внутрішня послідовність.

Ключовою продукцією цього підходу є критичні коментарі. Автори вказують, що багато робіт в освіті (включаючи їхню статтю!) належать до гуманітарного типу. І хоча ідеї та аналіз, який відображає досвід дослідників, часто є цінними, проте, відтоді як багато правдоподібних ідей не спрацювали добре на практиці в освіті, відсутність емпіричної перевірки вважається значною прогалиною цих праць. Це призвело до пошуку моделі „освіти, що базується на доказах” („evidence-based education”) і значного зростання використання наукового підходу дослідниками освіти.

Науковий підхід в освітніх дослідженнях також фокусується на розвитку кращих „інсайтів”, вдосконаленні знання і розуміння „того, як світ працює” внаслідок аналізу явищ; розробки моделей, які їх пояснюють. Проте цей підхід передбачає істотну вимогу: висунуті твердження повинні емпірично перевірятися.

Ключовими результатами знову є певні твердження, але тепер не лише аргументовані, а побудовані на емпіричній очевидності. Загальними продуктами у рамках цього підходу є дослідницькі журнальні статті, книги і „розмови” на конференціях. Наукове дослідження забезпечує інсайти, ідентифікує проблеми і окреслює можливості. Проте його недолік у тому, що воно безпосередньо не генерує практичні рішення, навіть у малих масштабах; для цього його потрібно поєднати з технічним підходом.

Технічний підхід в освітніх дослідженнях безпосередньо обумовлює практичний вплив, надаючи розуміння, як світ працює і як можна допомогти йому „краще працювати” за допомогою проектування і систематичного розвитку високоякісних рішень практичних проблем. Він може бути описаний як „використання існуючого знання в експериментальній роботі з метою виробити нові або суттєво вдосконалені матеріали, прилади, продукти і процеси, включаючи проекти і конструкції”. Технічний підхід об'єднує розроблення проекту й емпіричне випробування продуктів і процесів. Ключовими продуктами є засоби і/або процеси, які добре працюють для їхнього призначеного використання і споживачів, з оцінкою, що базується на доказах (evidence-based).

В американському освітньому дослідницькому товаристві технічний підхід часто недооцінюється (як і науково-методичний у вітчизняному дослідницькому просторі). В університетах беруться до уваги тільки „інсайт-дослідження” за традиціями гуманітарного (humanities) або наукового підходів як достойна „дослідницька валюта” для публікацій, авторського права і визнання.

Однак технічний підхід має ключову роль для проведення корисніших освітніх досліджень. Х.Бурхардт і А.Х.Шоенфельд погоджуються з автором книги „Pasteur's Quadrant” Стоком/Stokes (1997)¹⁶⁵, який вказує, що кращі інсайти приходять від ситуативних запитів практики, в якій „техніка” є головною справою. Як зразок мотивації для проведення досліджень Сток вказує на Л.Пастера/Pasteur, робота якого сприяла фундаментальній теорії, так і вирішенню невідкладних практичних проблем, таких, як лікування сибірської язви (anthrax), холери, збереження від псування харчових продуктів.

Подібна „прибуткова діалектика” між теорією і практикою може і повинна діяти в освіті від початкових стадій певного проекту до здійснення його у великому масштабі. Успіх породжує успіх: як тільки певний підхід доведе, що він здатний виробити вдосконалені матеріали, які працюватимуть у великому масштабі, для нього стане доступним більше фінансування. Цю залежність підтверджує історія прикладних галузей, наприклад, медицини і споживчої електроніки.

Повторимо головну тезу авторів. Хоча добре сфокусоване дослідження ідентифікує проблеми і окреслює можливості прогресу, однак воно не здатне безпосередньо генерувати надійні рішення, які можуть бути практично здійснені у великому масштабі. Щоб досягнути цього, суттєво необхідною є робота, що базується на дослідництві, та розвинуті, ретельно випробувані моделі великих змін.

4.5.3. Ключові елементи ефективних моделей Д-П

Із метою конкретизації цієї пропозиції Х.Бурхардт і А. Х.Шоенфелд вказують на шість ключових загальних елементів моделей Д-П, притаманних успішним галузям, що базуються на дослідництві (наприклад, медицина та електроніка). Наведемо їх список:

1. Прозорі механізми перенесення лабораторних ідей у широку практику. Такі механізми, зазвичай, включають багаторазове вивчення внесків проведених досліджень, проектування прототипів, їх уточнення на основі зворотного зв'язку з дослідно-конструкторськими роботами та механізми маркетингу.
2. Строгі й послідовні норми дослідницьких методів і наукових повідомлень, які завершуються розумінням і/або створенням прототипів засобів, на які дизайнери-конструктори (методисти) можуть покластися. Цілі, досягнуті в інших галузях, акумулюються у зростаючому ядрі результатів досліджень, які базуються на попередній роботі, і приймаються дослідницьким товариством і громадськістю як надійні й несуперечливі щодо ряду передумов. (Наукова робота на передньому краї, – це звичайно, дещо інше, їй притаманна певна суперечливість в кожному полі дослідження.)
3. Існує конкретна стала теоретична основа, в якій мінімум „миттєвих захоплень” і наявне ясне бачення кожного аспекту теорії. Така основа теорії дозволяє чітко фокусуватися на важливих проблемах і скеровує вдосконалення рішень.
4. Структура і чисельність команд дослідників і впроваджувачів формуються так, щоб вони були здатними вирішувати великі завдання у довгостроковій перспективі, відповідно до вимог змістовної роботи великої важливості, у ході як досліджень, так і розробок.
5. Забезпечення тривалого фінансування підтримки процесу Д-П у реалістичних інтервалах часу.
6. Встановлюється індивідуальна і групова відповідальність за ідеї та продукти – чи працюють вони так, як було заявлено, в реальних обставинах?

Нині зв'язки між дослідженням (науковою роботою) і практикою у кращому випадку слабкі, а часто й відсутні. Як вони можуть бути посилені та які наслідки для дослідників із цього випливають? Автори, спираючись на досвід ефективних моделей Д-П у медицині, техніці, пропонують низку заходів для утвердження в освіті ефективних моделей Д-П. Вони полягають у наступному:

- A. Встановлення прозорих механізмів для поширення ідей з лабораторій у широку практику.
- B. Прагматичне визначення кола проблем, що підлягають дослідженню.
- C. Упровадження прийнятої стійкої теоретичної основи для освітніх досліджень.
- D. Створення команд дослідників відповідного масштабу щодо досліджуваних проблем.

Е. Забезпечення консолідованого фінансування дослідницьких робіт.

Ф. Встановлення індивідуальної і групової відповідальності за пропоновані рішення в освіті.

Кожному із цих шести ключових елементів моделі Д-П в освіті автори адресують три ключові питання:

- Які бар'єри перешкоджають тепер його застосуванню?
- Які зміни повинні зменшити ці бар'єри?
- Як можуть відбутися такі зміни?

Лише конспективно вкажемо відповіді на ці питання, які допоможуть зорієнтуватися у проведенні наукових досліджень і в практиці української освіти.

А. Встановлення прозорих механізмів поширення лабораторних ідей у широку практику

Бар'єри:

Бар'єр 1: Майже ніхто не працює над тим, щоб перетворити розуміння, досягнуте у дослідженнях, на практичний результат.

Бар'єр 2: Різні групи дослідників і освітян розділені між собою за принципом: „Ви робите вашу роботу, я виконую свою”.

Бар'єр 3: Панує негативна система мотивації як дослідництва, так і апробації його результатів.

Бар'єр 4: Відсутня „індустрія”, яка б одночасно турбувалася за проведення досліджень та впровадження їхніх результатів.

Бар'єр 5: Відсутні комерційні стимули для здійснення змін.

Зміни, які зменшать ці бар'єри:

Зміна 1: Проведення більшої кількості досліджень у „квadrанті Пастера”, тобто таких, що забезпечують потенційно значні внески як у теорію, так і у практику.

Зміна 2: Здійснення більшого числа технічних досліджень.

Зміна 3: Формування сфери прозорих моделей Д-П.

Зокрема, потенційно ефективними важелями, які стимулюватимуть такі зміни, є: підготовка пропозицій для дослідників із ширшого кола питань, що включаються в освітні розробки; визнання і нагородження видатних „конструкторів” освітніх матеріалів і процесів; розбалансування цінностей академічної системи щодо визнання важливості технічних досліджень і розробок; фінансова підтримка такої роботи і створення відповідних організаційних структур для її заохочення.

V. Прагматичне визначення кола проблем, що підлягають дослідженням

Бар'єри:

Бар'єр 1: Теоретичні дослідження нагадують „будівлі на сипучому піску” або не ставлять за мету здійснення освітніх проектів.

Бар'єр 2: Найчастіше в дослідженнях визначаються процедури, проте заявляється про встановлення загальних принципів.

Бар'єр 3: Рідко здійснюється детальний розгляд проблеми, обґрунтований і сумлінно досліджений.

Бар'єр 4: Відсутні зв'язки між зусиллями дослідників і практиків.

Бар'єр 5: Непродуктивна полеміка серед дослідницьких угруповань щодо парадигм.

Зміни, які зменшать ці бар'єри:

Зміна 1: Проведення командами науковців досліджень у реальних проектах.

Зміна 2: Посилення зв'язків між дослідниками і групами впровадження.

Зміна 3: Дослідження широко доступного розгляду проблем.

Зміна 4: Більша стандартизація детальних методів та інструментів.

Зміна 5: Спрямування системи винагороди дослідників на заохочення їх роботи у командах.

C. Упровадження коректної сталої теоретичної основи освітніх досліджень

Необхідні для цього зміни:

Зміна 1: Бачення великої загальної картини, відведення теорії „її місця”.

Зміна 2: Ефективне встановлення консенсусу і публічне поширення добре підтверджених результатів.

D. Створення команд дослідників адекватного масштабу щодо досліджуваних проблем

Бар'єри:

Бар'єр 1: Відсутність винагороди особистісних витрат на співробітництво.

Бар'єр 2: Обмежене фінансування ефективних великих команд – головних підприємств у освітніх дослідженнях.

Бар'єр 3: Несприятливість інституційних структур до створення великих команд.

Зміни, які зменшать ці бар'єри:

Зміна 1: Створення доказів доцільності дослідницьких зусиль для обґрунтування їх фінансування.

Зміна 2: Вертикальна інтеграція дослідницьких зусиль.

Описані зміни можуть розумітися як інтеграція (ребалансування) усіх дослідницьких зусиль на різних рівнях R&D, які відображено в табл. 4. Потрібно звернути увагу, що фокуси Д-П відрізняються на кожному із них, але R&D глибоко переплітаються у цілісному процесі, від початкового дослідження процесу навчання до великих системних змін. Сьогодні переважно всі дослідження проводяться на рівні індивідуальних учителів (IT). Зрозуміло, для дослідження проблем на рівнях RT і SC необхідні значно більші команди, ніж є у даний момент.

Таблиця №4. Чотири рівні досліджень та конструкторських розробок (R&D)

РІВНІ	ЗМІНИ\ VARIABLES	ТИПОВІ ФОКУСИ R&D
Навчання \ Learning (L)	Учень Урок\ Task	R: Поняття, уміння, стратегії, метапізнання, переконання D: Вивчення ситуацій, зондаж, збір даних
Індивідуальний учитель \ Individual Teacher (IT)	Навчання\ Instruction Учень Урок	R: Тактика і стратегії навчання, природа навчання учня D: Матеріали для класів, які є корисними (OK) для деяких учителів
Репрезентативний учитель \ Representative Teachers (RT)	Учитель Навчання Учень Урок	R: Робочі умови репрезентативних учителів з реалістичною підтримкою. Базові дослідження знання і компетентності вчителів D: Матеріали класу, які „працюють” для більшості вчителів
Системні зміни \ System Change (SC)	Система Школа Учитель Навчання Учень Урок	R: Системні зміни D: Засоби для змін (тобто матеріали для класу, оцінювання; професійний розвиток, суспільні відносини)

Джерело: Burkhardt, H. Schoenfeld, A.H. (2003). *Improving Educational Research: Toward a More Useful, More Influential, and Better-Funded Enterprise. Educational Researcher*, Vol. 32, No. 9, pp. 3-14.

4.6. Практичне завдання

У світлі Пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки, ПНІД, вимог до формулювань назви, об'єкта і предмета досліджень, низки заходів, запропонованих Х.Бурхардтом і А.Х.Шоенфельдом для

утвердження в освіті ефективних моделей „Дослідження-Практика”, визначте, якою мірою нижче сформульовані теми можуть розглядатися як актуальні теми наукової та науково-методичної роботи:

1. Освіта і доля нації.
2. Методологія сучасної освіти і методика навчання.
3. Сучасні проблеми дидактики.
4. Методологічні проблеми якості навчання.
5. Проблеми управління.
6. Пріоритетні напрями удосконалення внутрішкільного контролю.
7. Упровадження сучасних інноваційних технологій у навчально-виховний процес.
8. Інноваційні процеси в школі.
9. Проблеми розвитку системи національної освіти.
10. Використання комп'ютерних технологій у навчальному процесі.
11. Наступність освітньо-виховної роботи між дошкільними закладами і загальноосвітньою школою.
12. Шляхи розвитку пізнавальних здібностей дітей дошкільного віку.
13. Базовий компонент дошкільної освіти: здобутки та перспективи.
14. Проблеми та перспективи початкової освіти.
15. Сучасні аспекти викладання рідної мови в початкових класах.
16. Формування правової культури молодших школярів.
17. Формування педагогічної культури батьків.
18. Сільська початкова школа: стан, проблеми, перспективи.
19. Актуальні проблеми вивчення природничо-математичних дисциплін у загальноосвітніх навчальних закладах.
20. Інноваційні педагогічні технології при вивченні природничо-математичних дисциплін і інформатики.
21. Методичні системи навчання інформатики в середніх закладах освіти.
22. Сучасні проблеми фізико-математичної освіти: пошуки, здобутки, завдання.
23. Сучасні технології навчання фізики в системі освіти.
24. Інноваційні технології фізичної освіти в сучасній школі.
25. Хімія в школі на порозі XXI століття.
26. Фундаментальна і професійна підготовка вчителя фізики.
27. Сучасна географія та навколишнє природне середовище.
28. Екологічна освіта.
29. Інноваційні технології екологічної освіти.
30. Економічна освіта учнівської молоді.
31. Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді.
32. Валеологічна освіта як шлях до формування здоров'я сучасної людини.
33. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві.
34. Оновлення змісту фізичної культури школярів.
35. Залучення школярів до вивчення народних художніх промислів в процесі трудового навчання.
36. Сучасні вимоги до викладання курсу „Українське народознавство”.
37. Сучасні методики викладання мистецьких дисциплін та проблеми їх інтеграції в освітню галузь „Культурознавство”.
38. Педагогіка сучасної сім'ї в умовах трансформації суспільства.
39. Музичний ландшафт: регіони, школи, індивідуальність.
40. Методологія викладання візуальних мистецтв у системі безперервної освіти.
41. Образотворча система як технологічний комплекс – крок у XXI століття.

42. Ідеї народної та наукової педагогіки у вихованні дітей та молоді.
43. Формування національної культури молоді засобами народного мистецтва.
44. Гуманітарний компонент освіти і виховання шкільної молоді: пошуки, проблеми.
45. Практична реалізація шляхів гуманізації та гуманітаризації освіти.
46. Інноваційні педагогічні технології.
47. Українська мова в освіті.
48. Актуальні проблеми вивчення української мови та літератури.
49. Удосконалення змісту і методів викладання шкільних історичних дисциплін.
50. Розвиток історичного мислення учнів як засіб формування особистості, її інтелекту та творчих здібностей.
51. Правова освіта учнівської молоді: досвід, проблеми, шляхи їх вирішення.
52. Світ сучасної людини та іноземні мови.
53. Новітні технології викладання англійської мови.
54. Когнітивний та комунікативний аспекти вивчення мов.
55. Проблеми методології та методики вивчення зарубіжної літератури в середній школі.
56. Проблеми гуманізації навчально-виховного процесу в освітньому просторі.
57. Методологічні проблеми соціально-гуманітарних наук і освіти за умов трансформації суспільства.
58. Методичні аспекти проведення учнівських олімпіад з базових дисциплін і турнірів.
59. Дидактичні та соціально-психологічні аспекти розвитку дефектологічної науки та педагогічної практики на порозі ХХІ століття.
60. Громадянська освіта учнівської молоді.
61. Формування творчої особистості вчителя національної школи ХХІ століття.
62. Сучасна система післядипломної освіти педагогічних кадрів: методологія та інноваційні технології.
63. Проблеми та перспективи управління якістю підготовки фахівців.
64. Андрагогічна магістраль фахового удосконалення учителів.
65. Комп'ютерні технології в освіті.
66. Бібліотекар-ХХІ: концепція, форми і методи підготовки працівників шкільних бібліотек.
67. Шляхи та проблеми входження регіональної освіти в світовий освітянський простір.
68. Якість освіти регіону.
69. Візуалізація теоретичного знання як пізнавальний і навчальний метод.

4.7. Висновки

Дослідження в освіті і, відповідно, наукова робота у ній щодо неї самої перебувають потенційно у поворотному пункті. Низький статус освітніх досліджень неможливо пояснити лише недостатнім фінансуванням. На жаль, велика кількість згаданих бар'єрів на шляху до підвищення якості наукової роботи породжені, на думку Х.Бурхардта і А.Х.Шоенфелда, власне ученою педагогічною громадою.

Часто непродуктивна внутрішня академічна полеміка протидіє згуртованості академічної громади для здійснення будь-яких авторитетних заяв чи звертань із приводу поліпшення функціонування освіти. Відсутність уваги до послідовної розбудови загальної і сталої теорії залишають цю громаду „балканізованою” і непослідовною. Врешті-решт сума освітніх досліджень виявляється меншою за суму їх частин. Це робить академічну громаду уразливою і нездатною до протидії непродуктивній освітній політиці й окремим академічним діячам, які вважають себе уповноваженими диктувати порядок і форми освітніх досліджень.

Найважливіше, що відокремлення досліджень від практики залишає теорію як недійсною, так і уразливою.

Такий стан наукової роботи в освіті можливо змінити, і це слід зарахувати до переваг освітніх дослідників.

Розвиток теорії відповідно до практики збільшує ефективність як наукової роботи, так і репутацію освітніх досліджень, зокрема педагогічних і методичних. Лише таке розташування і позиціонування теорії, за яких вона зможе вирішувати основні проблеми практики, зробить її успішною.

Х.Бурхардт і А.Х.Шоенфелд, аргументуючи такі заключні свої висновки, проводять аналогію між освітніми дослідженнями на початку ХХІ ст. і станом медичної науки століття тому. Тоді доповідь Флекснера (Flexner, 1910)¹⁶⁶, на їхню думку, визначила базу для змін у медичній галузі на все ХХ-те століття. З того часу медицина, „балканізована” і роздerta тоді суперечками так само, як сьогодні освіта, почала повільно корегуватися в ефективну дисципліну. Це сталося внаслідок перегляду взаємовідносин між дослідженнями і практикою в напрямку до значно тісніших стосунків, розробки плідних стандартів і зміни цінностей учених і практиків. І, як наслідок, зростав вплив медичних науковців, інфраструктура медицини багатшала як завдяки збільшенню фінансування, так і внаслідок створення відповідних команд дослідників, здатних вирішувати все більш за масштабом проблеми. „Дослідники освіти самі винні у сучасному незадовільному стані їхньої галузі, але й держава не менше”⁷⁸.

V. ОФОРМЛЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАУКОВОЇ РОБОТИ

Науковим результатом, як визначено у Законі України „Про наукову і науково-технічну діяльність”, є нове знання, одержане у процесі фундаментальних або прикладних наукових досліджень та зафіксоване на носіях наукової інформації у формі звіту, наукової праці, наукової доповіді, наукового повідомлення про науково-дослідну роботу, монографічного дослідження, наукового відкриття тощо. Успіх наукової роботи значною мірою залежить від подання та оформлення її основних результатів у вигляді концепцій, педагогічних проєктів, наукових доповідей, підручників, посібників і монографій, аналітичних оглядів, а якщо говорити про наукову роботу у галузі методики, то фондів перспективного педагогічного досвіду, навчально-дидактичних матеріалів, тестів та методик діагностування. Завданням цього розділу є подання основної інформації про порядок державної реєстрації та обліку науково-дослідних робіт і дисертацій, оформлення звітів про наукову роботу, способи укладання і написання книг, публікацій у журналах, оформлення бібліографічних описів, рефератів та анотацій, форми підведення підсумків наукової та науково-технічної діяльності. Подається методика підготовки заявок на здобуття грантів для проведення досліджень, які є своєрідною формою оформлення наслідків і проєктів наукової роботи.

5.1. Реєстрація та облік науково-дослідних робіт і дисертацій

Державна реєстрація та облік науково-дослідних, дослідно-конструкторських робіт і дисертацій здійснюються з метою створення неодмінних умов для підвищення ефективності інформаційного забезпечення творчої праці вчених, інженерно-технічних працівників і прискореного використання науково-технічних досягнень у суспільному виробництві.

Наведемо основні положення Порядку державної реєстрації та обліку відкритих науково-дослідних, дослідно-конструкторських робіт і дисертацій (далі – Порядок), затвердженого Наказом Міністерства освіти і науки України 25.12.2001 №808. Його розроблено на підставі постанови Кабінету Міністрів України від 31.03.92 № 162 „Про державну реєстрацію науково-дослідних, дослідно-конструкторських робіт і дисертацій”. Порядок визначає вимоги щодо організації робіт з державної реєстрації та обліку відкритих (несекретних) науково-дослідних, дослідно-конструкторських робіт і дисертацій (далі – НДР, ДКР і дисертацій) та вимоги до поширення відповідної інформації.

Обов'язковій державній реєстрації та обліку підлягають відкриті (несекретні) науково-дослідні і дослідно-конструкторські роботи, що виконуються організаціями (підприємствами) України, статутна діяльність яких передбачає проведення науково-дослідних і дослідно-

конструкторських робіт (далі – виконавці НДР (ДКР), а також захищені на спеціалізованих учених радах дисертації.

Звернімо увагу, що Порядок надає можливість зареєструвати відкриті (несекретні) науково-дослідні і дослідно-конструкторські роботи, що виконують фізичні особи за власний рахунок, якщо вони виявляють відповідне бажання.

Функції щодо державної реєстрації та обліку розпочатих, виконуваних і закінчених НДР, ДКР і дисертацій, а також підготовку і видачу в установленому порядку інформаційних матеріалів на запит підприємств, організацій, органів виконавчої влади, формування фондів документів, поширення відповідної інформації покладено на УкрІНТЕІ – Український інститут науково-технічної та економічної інформації (www.uinpei.kiev.ua).

Підставою для проведення державної реєстрації та обліку розпочатих, виконуваних і закінчених НДР, ДКР і дисертацій є комплект оформлених згідно з вимогами цього Порядку і поданих до УкрІНТЕІ документів:

- Реєстраційна картка НДР і ДКР (далі – РК), оформлена згідно з додатком 1 до Наказу МОН №808 від 25.12.2001, – це документ, яким виконавець НДР (ДКР) повідомляє УкрІНТЕІ про свої наміри щодо виконання НДР (ДКР).
- Облікова картка НДР і ДКР (далі – ОК), оформлена згідно з додатком 2 до Наказу МОН №808, і звіт про НДР або пояснювальна записка до ДКР – це є документи, якими виконавець НДР (ДКР) повідомляє УкрІНТЕІ про хід виконання і завершення робіт з НДР (ДКР).
- Облікова картка дисертації (далі – ОКД), оформлена згідно з додатком 3 до Наказу МОН №808, автореферат і дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата чи доктора наук – це є документи, якими спеціалізована вчена рада повідомляє УкрІНТЕІ про захист дисертації на спеціалізованій ученій раді. *(У додатку 3 до посібника наведено Вимоги до оформлення облікової картки дисертації (ОКД), з якими дисертант переважно ознайомлюється вже після захисту дисертації, хоча знайомство з ними на початку може допомогти більш конструктивно провести плановане дослідження).*

Заповнені бланки РК, ОК, ОКД подаються до УкрІНТЕІ на паперовому і електронному носіях на дискетах 3,5 дюйма. Програмне забезпечення для формування інформації на дискетах може бути надано УкрІНТЕІ за вимогою виконавців НДР (ДКР) на неприбутковій основі. Структура і зміст інформації на паперовому та електронному носіях мають бути ідентичними.

Оплата витрат УкрІНТЕІ, які пов'язані з державною реєстрацією та обліком НДР, ДКР і дисертацій, формуванням фондів відповідних документів, баз і банків даних, виданням сигнальної інформації, здійснюється Міністерством освіти і науки України за рахунок коштів Державного бюджету.

Оплата витрат, які пов'язані з підготовкою реєстраційних та облікових документів про відкриті (несекретні) науково-дослідні і дослідно-конструкторські роботи, їх пересиланням до УкрІНТЕІ, здійснюється за рахунок коштів виконавців НДР (ДКР).

Оплата витрат, які пов'язані з підготовкою облікових та звітних документів про захищені дисертації, пересиланням зазначених документів до УкрІНТЕІ, здійснюється за рахунок коштів організації, на засіданні вченої ради якої відбувся захист дисертації.

Порядок подання реєстраційних документів про науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи. Виконавець НДР (ДКР) у 30-денний строк з початку роботи подає до УкрІНТЕІ такі документи:

- супровідний лист, у якому вказуються вихідний номер і дата листа, назва роботи, перелік супровідних документів до роботи, що подаються до УкрІНТЕІ;
- заповнений бланк РК на паперовому носії у двох примірниках;
- заповнений бланк РК на електронному носії.

УкрІНТЕІ після отримання заповненого бланка РК присвоює роботі державний реєстраційний номер і в 10-денний строк надсилає виконавцю НДР (ДКР) копію бланка РК.

Порядок подання облікових та звітних документів із дисертацій. Спеціалізована вчена рада, на якій відбувся захист кандидатської або докторської дисертації, у 30-денний строк з дня захисту подає до УкрІНТЕІ:

- супровідний лист, у якому наводяться вихідний номер і дата листа, назва дисертації, перелік супровідних до дисертації документів, що подаються до УкрІНТЕІ;
- заповнений бланк ОКД на паперовому носії у двох примірниках, завірений підписами та печаткою;
- заповнений бланк ОКД на електронному носії;
- автореферат та дисертацію на електронному носії.

Умови поширення інформації про науково-дослідні, дослідно-конструкторські роботи та дисертації. Згідно зі статтями 41 і 54 Конституції України та статтею 41 Закону України „Про власність” від 07.02.91 результати НДР (ДКР), у тому числі дисертації, є об'єктами права інтелектуальної власності. Відносини, що виникають у цій сфері, регулюються законодавством України. УкрІНТЕІ має право на поширення інформації про НДР, ДКР та дисертації відповідно до умов, зазначених виконавцем НДР (ДКР) у реєстраційно-облікових документах.

5.2. Звіти про наукову роботу

Звіти про роботи (дослідження, розроблення) або окремі етапи робіт, що виконуються у сфері науки і техніки, оформляються відповідно до Державного Стандарту України „ДОКУМЕНТАЦІЯ. ЗВІТИ У СФЕРІ НАУКИ І ТЕХНІКИ. Структура і правила оформлення ДСТУ 3008-95” (Державний стандарт № 6/н від 01.01.96)¹⁶⁷, затвердженого Державним Комітетом України по стандартизації, метрології та сертифікації. Стандарт установлює загальні вимоги до побудови, викладення та оформлення звітів.

Цей стандарт застосовується при складанні звітів про будь-які науково-дослідні, дослідно-конструкторські і дослідно-технологічні роботи, також може бути застосований до таких документів, як дисертації, річні звіти, посібники тощо.

5.3. Книга

Зайве говорити про важливість для наукової роботи написання і видання книги – монографії, підручника, посібника. В умовах панування телебачення і різкого зростання ролі комп'ютерних мереж книжка не втрачає свого значення, зокрема енциклопедична, довідкова, наукова, навчальна. Змістовна книжка – це концентроване знання. Якщо це енциклопедія, то це тисячі лекцій, стислих, але глибоких, багатоінформативних. Те ж саме можна сказати про підручники.

У 2003 р. загальний світовий фонд книг складався із 65 млн. назв, щорічно він поповнюється 8 млн. назв книг¹⁶⁸. (Якби людина могла прочитувати в день одну книжку, то для прочитання 65 млн. книжок їй потрібно 178 тисяч років). Зауважимо, Україна до цієї множини книг додає щороку лише 10-12 тисяч назв, тоді як, наприклад, Великобританія 100 тисяч.

Видання книг регламентується багатьма стандартами. Зазначимо лише, що видання книги – від її задуму до одержання друкованого тиражу є складна творча робота, труднощі якої можна передбачити, ознайомившись із *Проектом на видання книги* (що подається в додатку 9), укладеним на основі відповідної форми МФ „Відродження”. Він допоможе передбачити труднощі науковця при написанні та підготовці до друку книжкової продукції і спланувати їхнє подолання.

Не застарів і конструктивний набір правил Я.А.Коменського щодо укладання книг, хоча деякі з них можуть здатися праїчними. Наведемо їх тут повністю:

„ЗАКОНЫ О НАПИСАНИИ КНИГ

Однако представляется полезным установить более подробные законы о написании книг, чтобы их придерживались как члены Совета света, так и все, желающие в будущем посвятить себя составлению книг. Пожалуй, этих законов должно быть двенадцать.

1. В просвещённом веке следует думать не о том, как умножать книги, а о том, как устранять вредные и сокращать лучшие (ибо „умножать надо радость, а не количество”. Ис. 9, 3, и „путь Сиона должен быть прост и прям”. Ис. 35, 8).
2. Если кто-то и захочет писать, пусть ему разрешают это с условием, чтобы он писал, а не списывал.
3. Пусть пишущий пишет книгу, а не центон (стихотворный опус из отрывков сочинений античных авторов – С.К.)
4. Не обнаруживать ничего, кроме благих новых открытий или по крайней мере новых соображений о ранее открытом ради лучшего понимания тайн мира или более удобного применения вещей в благих целях.
5. Если у кого есть новые изобретения или прекрасные мысли о ранее найденном, пусть расскажет об этом миру просто, без примеси давно известного.
6. Пусть выходит в свет только то, что умножает просвещение и удобство человеческой жизни, и пусть будет заранее ясно, что в книгах открываются вещи до сих пор неизвестные, упорядочивается запутанное, утверждается расшатанное, – словом, люди освобождаются от тумана незнания, от дыма мнений, от головокружения суеты и переходят к сиянию света, радости и прочной истине.
7. Итак, ничего не надо писать и издавать, кроме заведомо истинного и несомненно полезного.

8. Новые книги должны быть написаны только математическим методом: без диспутов, на одних доказательствах.
9. Пусть никому не позволяется издавать книги наспех и преждевременно, но все должны приобрести привычку оттачивать, перерабатывать и, как бы играя с ними, строить и перестраивать свои труды, пока каждая книга не будет в точности отвечать нормам Поликлета.
10. Ни одна большая книга не должна выходить без указателя – дом без окон, тело без глаз, имущество без описи: не так легко ими воспользоваться.
11. Все новые книги, сколько бы их ни было, – это лишь ключи и предисловия к божественным книгам: природе, Писанию и мастерской нашего собственного разума.
12. Никто пусть не публикует никакой книги без ведома и без согласия Советников света”¹⁶⁹.

Укладання підручників та посібників рекомендуємо здійснювати як із врахуванням Основних вимог до підручників, які наведено у Положенні про Всеукраїнський конкурс навчальних програм і підручників для загальноосвітніх навчальних закладів¹⁷⁰, так і міжнародного досвіду, описаного у статті Колісник М., Сидоренко О. *Методичне забезпечення бізнес-дисциплін: нотатки та роздуми*¹⁷¹, яка зі скороченнями наводиться у додатку 11 до посібника.

Так звані „докторські монографії”, відповідно до Наказу Вищої атестаційної комісії України від 4 квітня 2000 року № 178 „Про опублікування результатів дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук та про їх апробацію” (п.2) можуть бути прийняті спеціалізованими вченими радами до захисту дисертації на здобуття наукового ступеня доктора наук за таких умов:

„2.1. Монографія повинна бути опублікована без співавторів.

2.2. Монографія має обов'язково містити результати наукових досліджень автора, опубліковані раніше в наукових фахових виданнях України або інших країн, які відповідають умовам підпункту 3.1 пункту 3 цього наказу.

2.3. Обсяг основного змісту монографії для здобуття наукового ступеня доктора наук у галузі гуманітарних та суспільних наук становить не менше 15 обліково-видавничих аркушів; у галузі природничих та технічних наук – не менше 10 обліково-видавничих аркушів.

2.4. Наявність рецензій не менше двох докторів наук, фахівців за спеціальністю дисертації, про що має бути зазначено у вихідних даних монографії.

2.5. Наявність рекомендації вченої ради наукової установи, організації або ВНЗ про опублікування монографії, про що має бути зазначено в її вихідних даних.

2.6. Тираж не менше 300 примірників.

2.7. Наявність міжнародного стандартного номера книги ISBN.

2.8. Повне дотримання вимог щодо редакційного оформлення монографії згідно з державними стандартами України.

2.9. *Наявність монографії у фондах бібліотек України, перелік яких затверджено наказом голови ВАК України від 4 квітня 2000 року № 176 та зареєстровано в Міністерстві юстиції 14.06.2000 за № 353/4574*¹⁷².

5.4. Публікації в журналах

Сукупність публікацій наукових пошукувачів регулюється постановою президії ВАК України від 10.02.1999 р. № 1-02/3 „Про публікації результатів дисертації на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук та їх апробацію”¹⁷³, за якою науковою (фаховою) вважається тільки публікація у виданні, яке відповідає вимогам ВАК і включене у відповідні переліки і називаються фаховими („ваківськими”).

Особливістю статей у наукових, популярних журналах, газетах є надання найсучасніших матеріалів із певного предмета чи проблеми. У них прослідковуються тенденції розвитку думки з цього предмета чи проблеми в часі, висвітлення їх у додатковій професійній літературі, а також подаються найновіші ідеї, які або недостатньо аргументовані, щоб бути висвітленими в літературі (монографіях чи інших книгах), або недостатньо чи незадовільно висвітлені в літературі.

Наукове товариство виробило певні уявлення про вимоги щодо підготовки наукових статей. Ці вимоги узагальнено постановою президії ВАК України від 15 січня 2003 р. № 7-06/1 „Про підвищення вимог до фахових видань, внесених до переліків ВАК України”.

П.3 цієї постанови зобов’язує редакційні колеги організувати належне рецензування та ретельний відбір статей до друку, приймати до друку у виданнях, що виходитимуть у 2003 році та у подальші роки, лише наукові статті, які містять такі необхідні елементи:

- постановка проблеми у загальному вигляді та її зв’язок із важливими науковими чи практичними завданнями;
- аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв’язання даної проблеми і на які спирається автор;
- виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується дана стаття;
- формулювання цілей статті (постановка завдання);
- виклад основного матеріалу;
- дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів;
- висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку.

У п.4 цієї ж постанови спеціалізовані вчені ради зобов’язані при прийомі до захисту дисертаційних робіт зараховувати статті, подані до друку, починаючи з лютого 2003 року, як фахові лише за умови дотримання вимог до них, викладених у п.3 даної постанови.

Таблиця, що подається нижче, запозичена з американських освітніх бібліотек, допомагає встановити різницю між науковим та популярним журналом:

Таблиця № 5. Різниця між науковим та популярним журналом

КРИТЕРІЙ ОЦІНКИ	НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ	НАУКОВО-ПОПУЛЯРНИЙ ЖУРНАЛ
<i>Показчик (індекс) джерела</i>	Предметно-орієнтовані показники: ERIC, показник гуманітарних наук тощо	Загальні показники: путівник читача в періодиці
<i>Видавець</i>	Професійне/ наукове товариство, видавництво навчальної літератури	Комерційний видавець
<i>Аудиторія</i>	Спеціалізована	Читацький загал
<i>Лексика</i>	Формальна мова, професійна мова (жаргон), просунута термінологія	Неформальна мова, мінімум професіоналізмів
<i>Цілі</i>	Обнародування та/чи обговорення даних, отриманих під час досліджень, огляд тенденцій в академічній галузі	Відпочинок та огляд поточних подій
<i>Заголовок статті</i>	Заголовок відображає зміст	Барвистий заголовок
<i>Характеристики</i>	Вступ та/чи огляд літератури; теорія чи передумова; предмет; методи; результати; дискусії; зноски чи бібліографія; супровідні діаграми чи ілюстрації. Супроводжується анотацією. Базується на автентичних дослідженнях або на думці авторитетних осіб у даній галузі.	Неглибоке проникнення в наукову суть обговорюваного предмета, іноді супроводжується яскравими фотографіями. Іноді супроводжується анотацією. Базується на особистій точці зору
<i>Автор</i>	Широковідомий, який уже зарекомендував себе	Іноді невідомий; маловідомий, або такий, що мало себе зарекомендував
<i>Спонсорство</i>	Академічна, науково-дослідно-орієнтована допомога (якщо взагалі надається)	Велика різноманітність спонсорської допомоги для (виготовлення) різної продукції та надання послуг
<i>Зовнішній вигляд</i>	Не дорогий, проста обкладинка	Приваблива палітурка
<i>Характеристики</i>	Тонкий папір, мала кількість кольорових фото	Багато кольорових фотографій
<i>Стаття</i>	Друкується за згодою редколегії	Достатньо перегляду видавцем(ями)
<i>Відбір</i>	Колегією спеціалістів у даній галузі	З рукописів журналістів, не пов'язаних із певною редакцією

Академік О.Онищенко справедливо зауважує: „Чомусь утвердився безпідставний стереотип **про другорядність науково-популярної літератури**, до того ж і ВАК не зараховує її до здобутків дисертанта. Цей стереотип слід поламати. Науково-популярна література – вельми вагома в освіті, її випуску слід надати широкого розмаху. За кордоном вона – цілком престижна

галузь і навіть досить прибутковий бізнес”¹⁷⁴.

У час незалежності в Україні з'явилися 27 нових журналів із грифом науково-популярних. Серед них більш-менш відповідають цьому критерію і не зникають „Технополіс”, „Пульсар”, „У світі математики”, „Арсенал ХХІ століття”, „Наше небо”, „Світ науки”, „Людина і закон”, „Мандрівець”, „Авіація і час”. Часопис „Світ науки” переважно знайомить із досягненнями учених США, друкуючи переклади з американського науково-популярного „Scientific American”.

Серед нових українських періодичних видань – журнали ІППО¹⁷⁵, які створені з метою акумуляції досвіду та ідей трансформації обласних систем освіти. Частина з них включена до Переліків фахових видань ВАК у галузі педагогічних наук.

Видання цих журналів спрямоване на допомогу в успішному розвитку навичок і професійних якостей методистів та учителів, їх здатності до розпізнавання та вирішення проблем. Нескінченний потік інформації збільшив потребу в кваліфікованих методистах у сфері освіти, які компетентні в інформаційному менеджменті, оскільки інформація – критичний елемент у всіх сферах людської діяльності, особливо в освіті. Зокрема співробітники методичних служб повинні стати адміністраторами баз даних, навчитися навчати учителів новим освітнім технологіям, про які, наприклад, можна дізнатися з програм курсів корпорації „Інтел”. Участь у підготовці матеріалів до журналів – це лише перші кроки відповіді на цей виклик. Недостатня активність методистів та учителів у публікації власних досягнень свідчить про значні недоліки в їхньому професійному зростанні та організації цієї роботи відділами освіти, завідуючими методичними кабінетами.

5.5. Оформлення бібліографічних описів

Низька бібліографічна культура автора-науковця, невміння відповідно до правил того чи іншого набору стандартів укласти список використаних джерел призводить до значного погіршення оформлення результатів наукової роботи, різних методичних документів, статей тощо. Помилки в описах джерел викликають підозру щодо якості публікацій, а використані джерела (їхня авторитетність, новизна тощо) багато в чому відразу характеризують новизну публікації.

Є проблема в уніфікації різних стандартів бібліографічних описів, особливо традицій західних наукових публікацій та стандартів, які діють у країнах СНД.

Звернемо увагу лише на оформлення бібліографічного опису у списку джерел, які рекомендуємо здійснювати за нормативами ВАК, наведеними у Наказі Вищої атестаційної комісії № 121 від 21.03.97 „Про запровадження переліків та форм документів, що використовуються при атестації наукових та науково-педагогічних працівників” (із змінами, внесеними згідно з Наказом Вищої атестаційної комісії №1 від 04.01.99). У додатку 6 до посібника подано Приклади оформлення бібліографічного опису у списку джерел для дисертації та списку опублікованих робіт для автореферату.

Рекомендуємо також укладати постійно бібліографічний показник власних праць, який є основою для різних звітів, резюме тощо. ІППО варто періодично видавати бібліографічний показник праць професорсько-викладацького та методичного складу. Так ПОІППО уклав

такий показник з 1991 по 2004 рр. Він складається з переліку праць співробітників, які працювали або продовжують працювати у ПОШПО в період з 1991 по 2001 рік. Показник надає інформацію про монографії, підручники, навчальні посібники, збірники наукових праць та статті, які побачили світ протягом цього часу. Для зручності користування бібліографічний показник має розділи і включає всі друковані праці співробітників, без огляду на те, надруковані вони в наукових чи науково-популярних журналах.

Більш глибокі вказівки щодо укладання бібліографічних описів містяться у відповідних стандартах¹⁷⁶.

5.6. Реферати та анотації¹⁷⁷

Реферати та анотації – важливі елементи будь-якої наукової продукції. Їх підготовка завдає багато клопоту авторам, бо є складною процедурою інтеграції у декількох реченнях змісту певної праці. Проте саме з них дослідники дістають першу інформацію про наукову роботу своїх колег і неякісна анотація фактично призводить до витіснення з наукового обігу навіть цінної наукової праці. Вимоги до них сформульовані у стандарті „ГОСТ 7_9-95 (ИСО 214-76) Реферат и аннотация. Общие требования”, витяг із якого наведено у додатку 7 до посібника.

У поширенні знань зростаюча роль належить реферативним виданням. Створено український реферативний журнал „Джерело”, який виходить шість разів на рік у трьох серіях – техніка, природознавство, соціогуманітарія. Багато реферативних матеріалів готують інформаційно-аналітичні служби міністерств і відомств. Але вони за межі вузького кола не виходять і не служать широкому інформуванню. Актуальне завдання – створити потужну національну реферативну службу, до якої повинні долучитися і ІППО.

Здійснюючи наукову роботу, потрібно знати, що у рамках Національної програми інформатизації Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського (НБУВ) розробила та приступила до реалізації проєктів: *Національна електронна бібліотека України і Національна система реферування української наукової літератури* (www.nbuv.gov.ua).

Мета створення Національної системи реферування української наукової літератури – досягнення якісно нового рівня повноти й оперативності інформування суспільства про наукові напрацювання вітчизняних учених і фахівців.

Для виконання проєктів у НБУВ створені та поповнюються:

- **електронний каталог**, який є найбільш повним в Україні бібліографічним показником вітчизняних і соціально та науково значущих зарубіжних творів друку з 1994 р.;
- **загальнодержавна реферативна база даних „Україніка наукова”**, що розкриває зміст вітчизняних наукових публікацій з 1998 р., і на основі якої створюється Український реферативний журнал „Джерело”;
- **наукова електронна бібліотека** – фонд електронних документів: книг, статей, авторефератів дисертацій, нормативно-правових актів у галузі інформаційної діяльності, творів класиків української літератури.

Результати роботи представлено на Internet-сервері Бібліотеки, інформаційними ресурсами котрого щодня користується 500-600 абонентів з усіх регіонів України та світу, які отримують до 10 тис. документів.

Сьогодні Загальнодержавна реферативна база даних створюється кооперативними зусиллями понад 200 інституцій. Бібліотека звернулася з пропозицією до наукових установ і навчальних закладів подавати реферативну інформацію про свої видання до цієї бази даних. З метою підвищення оперативності, матеріали доцільно надсилати до виходу з друку першоджерел. Обов'язковою умовою є дотримання наведених на сайті бібліотеки форм подання реферативної інформації.

Бібліотека також пропонує надсилати до неї комп'ютерні версії опублікованих наукових матеріалів для їх архівного зберігання та представлення в електронній науковій бібліотеці у визначений інтелектуальним власником строк з дотриманням чинних нормативних актів про авторське право.

5.7. Реферативні інформаційні ресурси - інтеграційна основа наукової інфосфери

У всьому світі визнано, що саме реферативні бази даних і реферативні журнали здійснюють оперативне інформування різних категорій споживачів інформації про літературу, яка видається, надають найсуттєвіший фактографічний матеріал, сприяють ретроспективному пошуку публікацій, зменшують негативний вплив пов'язаного з диференціацією наук розсіяння публікацій, інформують про досягнення в суміжних галузях наук, інтеграцію наукових напрямів і дисциплін тощо. Слід відзначити також, що реферативні бази даних і журнали, крім подання інформації про книжкові видання, розкривають зміст статей з періодичних та продовжуваних видань, збірників наукових праць, матеріалів конференцій тощо. А цей масив документів складає майже дві третини наукової інформації, не відображеної в каталогах бібліотек.

Відсутність в Україні цілісної системи реферування наукових джерел призводить до втрат інформації, перешкоджає якісному обслуговуванню споживачів інформації, а також участі України в міждержавному обміні НТІ. Значна кількість реферативних видань зарубіжних країн та Росії, що надходить в Україну, знайомить вітчизняних учених з новими напрямками світової науки і складає більш-менш повну систему інформаційного забезпечення наукових досліджень. Але в цій системі майже не репрезентовано вітчизняний потік наукової літератури. Відсутність системи реферування українських наукових публікацій стримує розвиток науково-технічної інформації, не дозволяє країні увійти до складу інформаційно розвинутих держав, перешкоджає можливості виходу інтелектуальних надбань України за її межі, спричиняє інші збитки, насамперед в інформаційному суверенітеті та власності на інформацію.

Основні завдання Проекту: формування Загальнодержавної реферативної бази даних „Україніка наукова”, що є основою Національної системи реферування; випуск галузевих серій Українського реферативного журналу „Джерело” (друкованих і CD-ROM копій); підтримка он-лайнного доступу до бази даних „Україніка наукова” засобами глобальних комп'ютерних мереж; створення на основі цієї бази даних Національної електронної бібліотеки України та Української служби електронної доставки документів; проведення бібліометричних, інформетричних і наукометричних досліджень; підготовка оглядово-аналітичних і

прогностичних оглядів; організація міждержавного обміну реферативною інформацією.

Принципи побудови. Головними концептуальними засадами побудови цілісної системи реферування української наукової літератури є поєднання принципів:

- розподіленого аналітико-синтетичного опрацювання потоку наукових видань, які вийшли друком в Україні, про Україну, видані вітчизняними авторами різними мовами та українською мовою в усьому світі, корпоративними зусиллями суб'єктів системи документальних комунікацій (бібліотеками, інформаційними центрами, науковими установами, навчальними закладами, видавництвами тощо);
- централізованої кумуляції кооперативно створених масивів реферативної інформації з формуванням Загальнодержавної реферативної бази даних „Україніка наукова” та підтримкою багатоаспектного використання її інформаційних ресурсів.

Архітектура системи. Інформаційним ядром системи є Загальнодержавна реферативна база даних „Україніка наукова”. Її наповнення здійснюється шляхом кумуляції масивів рефератів, які подаються науковими установами, навчальними закладами, видавництвами та видавничими організаціями й зберігаються впродовж циклу обробки в технологічній базі даних. Реферативна інформація може надходити до цієї бази як безпосередньо з місць її створення, так і через регіональні та/або галузеві центри реферування. В якості такого центру сьогодні виступає лише Інститут проблем реєстрації інформації НАН України (ІПРІ), надалі передбачається суттєво розширити цю важливу ланку системи реферування.

На основі ресурсів технологічної бази даних з визначеною періодичністю здійснюється формування галузевих серій Українського реферативного журналу „Джерело”.

В основу організаційних засад технології безпосереднього реферування публікацій покладено принцип зацікавленості індивідуальних і колективних авторів (учених, фахівців, наукових установ, навчальних закладів) у включенні відомостей про результати своїх досліджень і розробок до національного інформаційного ресурсу, а через нього — до світової системи наукових документальних комунікацій.

Опрацювання обов'язкового примірника наукових книжкових видань і реферативної інформації, наданої редакціями журналів у електронному вигляді відповідно до вхідних форматів Національної системи реферування, здійснюється НБУВ.

Аналітичний розпис статей із серіальних видань, поданих інтелектуальними власниками, проводиться ІПРІ.

У НБУВ генеруються текстові файли трьох галузевих серій Українського реферативного журналу:

- Сер. 1. Природничі науки. Медицина*
- Сер. 2. Техніка. Промисловість. Сільське господарство*
- Сер. 3. Соціальні та гуманітарні науки. Мистецтво.*

На основі цих файлів ІПРІ проводить цикл редакційно-видавничих робіт з наступним

випуском друкованих та CD-ROM копій журналу.

Напрями розвитку. Подальший розвиток Національної системи реферування передбачає насамперед організацію координації зусиль провідних бібліотечних, інформаційних, наукових та видавничих установ України щодо наповнення її дійсно вичерпною інформацією про результати діяльності українських учених і фахівців. Сьогодні в базі даних „Україніка наукова” вказано 200 серіальних видань, а їх загальна кількість перевищує 1000. Опрацювання всього цього матеріалу потребує прискорення процесу створення галузевих та/або регіональних центрів первинної кумуляції інформації, в ролі яких можуть виступати головні галузеві бібліотеки та органи НТІ, територіальні бібліотечні та інформаційні асоціації тощо.

5.8. Підведення підсумків наукової та науково-технічної діяльності

Підведення підсумків наукової та науково-технічної діяльності підвідомчих організацій системи Міністерства освіти і науки України відбувається щорічно відповідно до наказів МОН.

Так, наприклад, наказом МОН від 01.12.03 № 795 ВНЗ III-IV рівнів акредитації, директори наукових установ та підприємств (НУ), центри науково-технічної і економічної інформації (ЦНТЕІ) системи Міністерства освіти і науки України зобов'язуються підвести підсумки наукової та науково-технічної діяльності, виконання тематичних планів науково-дослідних робіт, що фінансувалися за рахунок загального і спеціального фонду державного бюджету, грантів, досліджень і розробок, які виконувалися науковими, науково-педагогічними працівниками, докторантами, аспірантами та студентами. Вони подають на державну реєстрацію до УкрІНТЕІ звіти з робіт, зареєстрованих згідно з Порядком державної реєстрації та обліку відкритих (закритих) науково-дослідних, дослідно-конструкторських робіт та дисертацій. Також департаменту науково-технологічного розвитку МОН надаються річні звіти за формами державної статистичної звітності №1 – наука і №3 – наука, затвердженими наказом Держкомстату України від 04.08.00р. №261, а за кожною закінченою у звітному році роботою, що виконувалась за рахунок коштів загального фонду держбюджету згідно з тематичним планом, – ановані звіти, зразок складання яких наведено у додатку 1 до посібника.

ВНЗ та НУ зобов'язані також подати інформацію про наукову та науково-технічну діяльність за рік із аналізом статистичних даних за певний період, визначенням механізмів та основних тенденцій розвитку і використання наукового потенціалу ВНЗ і НУ, висвітленням найважливіших результатів досліджень окремо за такими розділами:

- 1) визначні результати фундаментальних досліджень у галузі природничих, суспільних і гуманітарних наук, зокрема наукові досягнення світового рівня;
- 2) результати прикладних розробок, створення новітніх технологій та конкурентоспроможних розробок за пріоритетними напрямками розвитку науки і техніки;
- 3) описи найбільш ефективних розробок (відкриття, патенти, роботи зі значним економічним та соціальним ефектом) українською мовою (додаток №2 до наказу МОН України від 23.11.2000 № 551);
- 4) відомості про науково-дослідну роботу та інноваційну діяльність студентів та здійснені заходи, спрямовані на реалізацію завдань п.5 Указу Президента України від 09.04.02 №315 „Про додаткові заходи щодо підтримки молодих учених”;

- 5) нові форми організації наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності в ринкових умовах;
- 6) відомості про наукове та науково-технічне співробітництво із закордонними організаціями;
- 7) показники результативності науково-технічної діяльності в 2003 та прогнози на 2004-2005 роки окремо за кодами програмної класифікації (2201020, 2201040, 2201330, 2201350) та за пріоритетними напрямками розвитку науки і техніки відповідно до Закону України „Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки”.

Секції за фаховими напрямками Об'єднаної наукової ради МОН України (затвержені розпорядженням від 25 вересня 2001р. №36-н) здійснюють розгляд анотованих звітів і подають до міністерства висновки щодо наукового і науково-технічного рівня та цінності результатів науково-дослідних робіт. Департамент науково-технологічного розвитку, у свою чергу, здійснює аналіз звітних матеріалів, висновків секцій щодо анотованих звітів та готує інформацію про наукову і науково-технічну діяльність за рік у системі Міносвіти і науки України.

5.9. Підготовка заявки на грант

Грант – форма матеріальної підтримки різних досліджень. Подати заявку на грант може будь-який бажачий. Яка заявка є кращою, спочатку вирішуватимуть рецензенти. Після того, як відгуки рецензентів отримані, комісія на їх основі вирішує, кому надавати грант. Процедура не швидка. Відповідь на заявку може бути через півроку, а інколи і довший термін. І в більшості випадків відповідь буде негативною, тому що конкурс, як правило, від 6:1 до 10:1.

Тому заявка на грант (grant proposal) є своєрідною формою оформлення як наслідків, так і проектів наукової роботи. Пишеться вона у жанрі persuasion („уміння переконувати”). Жанр переконання – не новий, його коріння у вигляді чотирьох елементів переконання – *ethos*, *pathos*, *logos*, *mythos* – сягають риторики Аристотеля. Існує багато посібників з підготовки заявок, грантодавці також пропонують свої рекомендації та форми (аплікації). Скористаємося основними порадами по складанню заявки на грант (проекту), які надав один з успішних грантошукачів¹⁷⁸.

Передусім заявку на грант потрібно оформляти у так званій системі BAV – *beliefs*, *attitudes*, *values*, – вірування, відношення і цінності. Заявка торкається певної аудиторії, інтереси якої відображає грантодавець. Тому раніше, ніж починати переконувати конкурсну комісію в чомусь, треба дізнатися, у що вони вірять, як можуть поставитися до того, що буде сказано у заявці, і що члени комісії цінують. Стосовно грантів „система цінностей” важлива для вибору конкретного фонду для подання заявки і способу формулювання її основних положень. Звичайно, кожний фонд повідомляє, на роботи з яких тематик він має намір давати гроші, і подавачу заявку залишається тільки вибрати, в яку графу її визначити, далі при написанні використати відповідні ключові слова і будувати її так, щоб заявка була у заявленому „ключі”.

Аристотелівський елемент переконання **ethos** розкриває питання, чи пристойно автору говорити про те, про що він має намір говорити. Звичайно, передусім питання повинне бути звернене до самого автора, чи розібрався він у суті справи і чи вважає, що має право просвіщати людей? Після того, як автор відповів собі сам, він має подумати, як відповісти на подібне запитання „А хто ти такий?” конкурсної комісії грантодавця. Англійською це

називається **credibility**, тобто відчуття довіри до мовця, яка формується на двох основах – що автор сам повідомляє про себе (освіта, життєвий досвід тощо) і що референтні кола про нього знають.

Credibility виявляється трьома способами. Найперше – у короткій творчій автобіографії, в якій повідомляється, де автор заявки вчився, з ким працював, які нагороди отримав. До біографії прикладається список наукових публікацій за останні роки, причому західні грантодавці розрізняють статті, що пройшли рецензування (наприклад, у міжнародних наукових журналах), і публікації, що не пройшли рецензування (наприклад, доповіді на конференціях), і вимагають два окремих списки. Другий доказ credibility – це короткий опис того, чим подавач заявки займався останнім часом, тобто які завдання вирішував і як з ними пов'язано те, що пропонується. Нарешті, третій момент виникає, якщо заявка подається на продовження досліджень з тієї ж теми. Тоді потрібно конкретно писати, що вийшло гарного після того, як грошей дали (а якщо нічого не вдалося, то чому). Все пишеться так як є, „без викрутасів”, з розрахунку на розумного читача.

Другий аристотелівський елемент – **pathos** – стосується збудження в аудиторії потрібних почуттів. Якраз наявністю емоцій відрізняється переконання від, наприклад, доказу теореми. При написанні заявки треба віднайти рівновагу між спокійним, прийнятним у науці тоном, і деякою піднесеністю, яка потрібна, щоб „запалити” читача своїм інтересом саме до того завдання, яке пропонується вирішити на його гроші, вразити, показати важливість, розкрити перспективи, які стануть доступні внаслідок успіху автора.

Елемент **logos** вимагає логічності побудови, ясності думки, обґрунтованості гіпотез і висновків.

Елемент **mythos** відноситься до історичних прикладів, які також використовуються для доказу в переконливій мові. Це не обов'язково легенди, тут можуть бути посилання на великих людей та історичні події. Тобто звернення не до розуму аудиторії, не до почуттів, а до культурної спадщини, дорогої і важливої. Наприклад: „Сам Енріко Фермі вважав цю проблему дуже важливою” (обов'язково без посилання).

Перераховані вище елементи повинні бути не просто розсипані блискітками по тексту заявки на грант. Вони вбудовуються в структуру, в якій повинна бути своя динаміка, розвиток, інтрига. Соціальні психологи нараховують дванадцять факторів переконання, які грантошукачу рекомендується інтерпретувати таким чином.

1. Перший – exposure – означає необхідність зробити так, щоб повідомлення досягло адресата. У разі подачі заявок на грант досить послати на вказану адресу і вчасно.
2. Другий чинник – attention – увага. Можна вважати, що нема чого турбуватися про цей крок, тому що чиновники і рецензенти виявляють увагу до всіх заявок за обов'язком, але потрібно намагатися знайти спосіб привернути увагу читача з перших рядків, щоб йому було цікаво, а не нудно читати заявку.
3. Третій чинник – involvement – залучення слухача або читача, привернення його на свою сторону. У заявці на грант треба підкреслити, як важливий проект, що пропонується для розв'язання великих проблем, перерахованих у списку грантодавця, і як багато він виграє, якщо допоможе вирішити це завдання.
4. Четвертий чинник – comprehension – розуміння. Суть: не бентежити аудиторію незрозумілим повідомленням. Потурбуватися про ясність мови взагалі і всіх визначень і

- термінів: виділити огляд того, що відомо, логічні переходи, висновок. І в мові, і в тексті корисно нумерувати факти, доводи, приклади. Рецензенти – зайняті, втомлені люди, треба думати про їхні труднощі і не вимагати від них дуже багато чого.
5. П'ятий чинник – information – повідомлення, підтверджені доказами, які аудиторія буде схильна розглядати серйозно. Цитування джерел дуже важливе.
 6. Шостий чинник – implementation – втілення. Коли є згода в тому, що справа потрібна, треба роз'яснити, що саме їм варто зробити. Наприклад, дати грошей на купівлю апаратури і комп'ютерів, на зарплату.
 7. Agreement – згода. З пропозицією грантошукача повинні погодитися. Згода може мати різну міру: від „У цьому щось є” до „Безсумнівно!!!”.
 8. Наступна обставина – retention – запам'ятовування. Грантошукач повинен зробити так, щоб заявку не забули, щоб її запам'ятали. Адже конкурс великий.
 9. Далі слідує remembering agreement – не тільки зміст повідомлення автора повинен запам'ятати той, від кого він чогось чекає, але і свою згоду з цією пропозицією, свій намір підтримати автора. В усній мові це досягається дією у відповідь, яка пропонується аудиторії: „відразу проголосуємо”, „відразу підпишемо”. Щодо гранту це залишається невизначеним.
 10. Чинник utilization – використання – вступає в гру, коли читач відразу отримує для себе якусь користь від того, що він прийняв якусь позицію.
 11. Чинник consolidation („створення суцільної картини світу”) виникає, коли грантошукач так глибоко подіяв на аудиторію, що переробив її світогляд. У заявці грантошукач так зіставив відомі факти, так зумів пояснити їх, що для доказу нової картини світу не вистачає тільки запропонованої ним роботи. Фантастичне припущення полягає в тому, що рецензент і сприйме нову картину, і підтримає грантошукача як її творця.
 12. Чинник demonstration, тобто доказ успіху грантошукача на ділі, виглядає дуже просто. Якщо грантошукачу отримав гроші, можемо вважати, що йому вдалося переконання.

Отже, перше, що має зробити грантошукач при оформленні заявки, – привернути увагу. Друге – сформулювати потребу, називаючи відоме або показуючи нове, чого всім забажається. Третє – показати, як цю потребу можна задовольнити. Четверте – пояснити, як життя зміниться, якщо потреба буде задоволена. І п'яте – закликати до конкретних дій.

Підкреслюючи важливість риторичного оформлення заявки, проте успіх проекту завжди пов'язаний з наявністю в ній повідомлення про реальність його здійснення, тобто:

- чіткого визначення цільової групи, тобто тих людей, що отримають користь від реалізації проекту, та їх потреб;
- чіткого розуміння розмаїття місцевих факторів, що можуть позитивно чи негативно вплинути на досягнення мети проекту;
- чіткого плануванням.

Для цього потрібно сформулювати Мету і Завдання проекту, методика чого визначає так званий критерій SMART.

Метою проекту є досягнення очікуваних змін певної ситуації, що склалася в житті суспільства (в певній його сфері). Мета повинна бути реальною, соціально важливою і досяжною. Найпоширеніший спосіб формулювання мети – одне чи два речення, що починається з

дієслівного іменника: *розвиток, сприяння, посилення, надання...* Важливо вказати, **ЯК** ви пропонуєте цього досягти, використовуючи зв'язку „*шляхом*“, „*через*“...

Завдання проекту – це ряд специфічних досягнень, спрямованих на розв'язання зазначених проблем. Чим ясніша ваша мета, тим легше вам буде спланувати свою діяльність для якнайшвидшого її досягнення. Чітко сформульовані завдання полегшать моніторинг просування до мети та оцінку успіху вашого проекту. Кожне завдання має бути сформульоване таким чином, щоб ви були здатні зрозуміти, що ви його досягли. Завдання не є процесом, це скоріше кінцевий результат; ціль означає стан справ, якого ми сподіваємось досягти наприкінці проекту. Рекомендується:

ВИКОРИСТОВУВАТИ СЛОВА, ЯКІ ОЗНАЧАЮТЬ ЗАВЕРШЕНІСТЬ:	УНИКАТИ СЛІВ, ЩО ЗМАЛЬОВУЮТЬ ПРОЦЕС:
<ul style="list-style-type: none"> • <i>підготувати</i> • <i>розподілити</i> • <i>зменшити</i> • <i>збільшити</i> • <i>організувати</i> • <i>установити порядок</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>підтримувати</i> • <i>покращувати</i> • <i>посилювати</i> • <i>сприяти</i> • <i>координувати</i> • <i>перебудовувати</i>

Завдання мають бути специфічними (тобто визначати, що, коли, з ким), вимірюваними (скільки), бажаними (доречними й зручними) та досяжними (реалістичними). Для перевірки формулювання завдань встановлені критерії SMART:

<i>S</i>	<i>specific</i>	<i>конкретність;</i>
<i>M</i>	<i>measurable</i>	<i>обчислюваність;</i>
<i>A</i>	<i>area-specific</i>	<i>територіальність;</i>
<i>R</i>	<i>realistic</i>	<i>реалістичність;</i>
<i>T</i>	<i>time-bound</i>	<i>визначеність у часі.</i>

У ІКТ аббревіатурою S.M.A.R.T. позначають технологію самоспостереження і повідомлення про помилки (Self Monitoring and Reporting Technology). Мабуть, аббревіатура SMART акумулювала усю багатозначність англійського слова **smart** – *пекучий біль, горе, нещастя, сильний, різкий; інтенсивний, значний, досить великий, швидкий; моторний, розторопний, розумний, кмітливий, спритний; інтелектуальний, хитрий, пробивний, охайний; підтягнутий, ошатний; модний; витончений, елегантний, добірно...* У цьому легко переконатися, відшукуючи кращі формулювання завдань відповідно питань за цими критеріями:

S	<i>Чи конкретна ціль, достатньо зрозуміла з точки зору – що, як, коли і де зміниться ситуація?</i>
M	<i>Чи піддаються цілі обчислюванню („скільки становить збільшення?“, „яка кількість?“)?</i>
A	<i>Чи окреслюють цілі район чи групу певних людей?</i>

R Чи призведе виконання проекту до перетворень та зрушень, зазначених у цілях?

T Чи відображає ціль конкретно період часу, впродовж якого вона має бути досягнута?

Відповідаючи на ці запитання-критерії, важливо не забувати, що потреба, про яку грантошукач пише, не його, а потреба його аудиторії. І задоволення повинне бути в неї (про своє грантошукач має ввічливо промовчати). І життя аудиторії повинне змінитися на краще. Адже вона підтримає автора заявки не заради того, щоб допомогти йому особисто, але заради того, щоб задовольнити свою потребу. Порада тривіальна, але в роботі над заявкою на грант вельми істотна.

5.10. Висновки

Отже, в Україні існує широка, постійно удосконалювана система стандартів і правил оформлення результатів наукової роботи, її реєстрації та обліку. Проте недостатній розвиток реферування її результатів, неувага до джерельної бази виконання НДР, різнобій з міжнародними стандартами є недоліками, які нагально потрібно виправляти. Тому, починаючи кожне дослідження, потрібно відразу передбачати, наскільки і кому воно потрібне та які потрібно врахувати нормативи, щоб при її закінченні не повертатися до початкових етапів, або щоб не розчаруватися у марноті проведених пошуків.

VI. ОРГАНІЗАЦІЯ ТРАНСФЕРУ ЗНАНЬ

Успіх будь-якої навчальної установи залежить від здатності генерувати нове знання і здійснювати його трансфер, тобто взаємну передачу знань у межах і поза межами організації. Завданням цього розділу є розкриття ролі наукової роботи в організації трансферу знань. Знання, якими володіють або не володіють працівники організації, здатність створювати знання і переміщувати його з однієї частини організації в інші є вирішальними чинниками боротьби за конкурентні переваги.

Робота по організації трансферу знань полягає передусім в організації навчального процесу та внутрішнього документообігу, виданні різної друкованої продукції і періодичних видань, проведенні засідань вчених рад, навчально-виробничих нарад і семінарів, поширенні прес-релізів про інституційні заходи тощо.

Разом з тим не все вироблене працівниками освітніх інституцій знання зберігається у формах, які дозволяють іншим співробітникам скористатися ним. Недостатньо використовується електронна пошта для здобуття інформації і взаємообміну. Не вироблено систему інформування працівників про загальні документи, стан роботи і проблеми освіти на основі як службової інформації, так і преси. Внаслідок цього працівники інститутів нерідко виявляються непоінформованими як про контекст своєї роботи та завдання, так і про досвід своїх колег. Ефективному трансферу знань в ІППО перешкоджає недостатня комп'ютерна грамотність їх працівників, неефективна організація локальної комп'ютерної мережі.

Виконання статутної місії ІППО – „організація післядипломної освіти педагогічних кадрів засобами проведення курсів підвищення кваліфікації, роботи постійно діючих семінарів, конференцій, інформаційного навчання у міжкурсовий період та проведення методичної роботи з керівними кадрами, вчителями і викладачами на основі нових педагогічних досягнень у відповідності з регіональними освітніми потребами” – вимагає розвитку механізмів взаємообміну інформацією про результати науково-методичної роботи всіх суб'єктів післядипломної педагогічної освіти, координації діяльності ЦППО та ІППО. Для забезпечення цього необхідно впроваджувати такі механізми:

- Направлення до ЦППО зразків навчально-методичних комплексів (програми, навчально-тематичні плани, діагностика якості і результативності навчальної діяльності слухачів курсів тощо) та пропозицій щодо включення працівників до складу робочих груп із розробки навчальних, навчально-методичних планів і програм; пропозицій для створення Державних стандартів професійної компетентності педагогічних кадрів, участь у творчих групах ЦППО з цих питань.
- Спільно з ЦППО формування методичної бібліотеки вчителя, для чого рекомендується надсилати до ЦППО кращі рукописи методичних розробок для експертної оцінки та видання.
- Включення у формування єдиної інформаційної системи педагогічного та інноваційного досвіду на базі ЦППО, підготовку до впровадження дистанційних форм

післядипломної освіти (Див. з цього питання праці В.В.Олійника¹⁷⁹).

- Підготовка бібліотеками бібліографічних оглядів, альбомів „Преса про ІППО” тощо.
- Укладання списків розпорядчих документів, за виконанням яких здійснюють контроль проректори, завідувачі кафедрами та відділами інституту, графік направлення інформації з інституту у вищестоящі органи. На основі цієї інформації необхідно систематично готувати накази „Про контроль за виконанням розпоряджень та інформування управлінських органів”.

Та все ж основною одиницею трансферу знань залишається лекція та інші форми організації навчального процесу.

6.1. Науково-методичний рівень навчального процесу

Вище був проаналізований зміст терміну НМР (див. розділ III). Розглянемо ще одне стереотипне поняття – „науково-методичний рівень навчального процесу”. Вимога щодо його підвищення не сходить зі сторінок управлінської документації та методичної літератури. Проте як його визначати і чи можливо його вимірювати?

На ці питання чіткої відповіді немає. Інколи пропонується „науково-методичний рівень навчального процесу” визначати за тим, як у ньому впроваджуються перелицьовані відомі універсальні принципи минулого – партійність, науковість, об’єктивність, історичність, логічність, практичність. Однак використання цих принципів на сучасному етапі розвитку освіти, в епоху загального плюралізму, не надасть потрібної відповіді.

Науково-методичний рівень навчального процесу – це інтегральна якість, яку забезпечують:

- 1) програмове забезпечення змісту навчального процесу, висловлюючись популярною комп’ютерною лексикою – „софт” навчального процесу;
- 2) навчальне середовище (аудиторії, їхній дизайн, ТЗН), тобто „залізо” навчального процесу;
- 3) кваліфікаційний рівень лекторів, здатний інтегрувати у навчальному процесі багатогранні і багаторівневі повідомлення (органів управління, академічної науки, передового педагогічного досвіду) у цілісну концепцію лекції чи серії лекцій, образно кажучи, „викладацько-методичний мозок”.

Отже, науково-методичний рівень курсів – це функція „софта”, „заліза” і „мозку”, який інтегрує „софт” і „залізо” навчального процесу.

Проф. В.Аванесов, фахівець у галузі теорії і методики розробки тестів, справедливо зауважив, що ми не знаємо правди про навчальний процес. Чи є ідея, яка допоможе її пізнати у післядипломній освіті? Здається, тут можуть допомогти різні тестові технології, соціологічні методи. Проте, не відкидаючи їхню доцільність, у більшості випадків, їх використання буде марною, або як говорить К.Келлі, „неправильною роботою”. Так, хоча опитування слухачів-директорів шкіл показали, що вони залишилися задоволені, наприклад, науково-методичним рівнем прослуханих лекцій, проте у бесіді з’ясувалося, що баченням оцінки досягнень своїх навчальних закладів вони не володіють, не розуміють різноманітності технологій управління, і, найосновніше, вкрай мало запозичили ідей з курсів для реалізації у практичній роботі.

Таємниця навчального процесу миттєво розкривається у спілкуванні зі слухачами ІППО, оскільки вони переважно вільно і відкрито повідомляють свою думку про науково-методичний рівень курсів, не вживаючи термінології навчального менеджменту. Науково-методичний рівень курсів відразу стає зрозумілим і на підсумкових семінарах та дискусіях. Наприклад, коли деякі вчителі-історики у дискусії вперше чують термін „історизм” і губляться у діалектиці понять суспільство – держава, а соціально-економічні проблеми суспільства аналізують на рівні побутової ерудиції, забуваючи, що вони мали б вживати для цього принаймні шкільну термінологію суспільствознавчих дисциплін, то відразу стає зрозумілим про рівень курсів, на яких вони підвищували кваліфікацію.

Не менш промовисто про рівень курсів свідчать випадки, коли вчителі-філологи при завершенні курсів не розуміються на існуючих технологіях викладання літератури у вітчизняній і світовій педагогіці, не можуть назвати позапрограмних нових творів української літератури, які б вони рекомендували учням для позакласного читання тощо.

Подібні оцінки вичерпно свідчать про низький у таких випадках „науково-методичний рівень навчального процесу”.

Інколи встановлюють підходи до оцінки лекцій, орієнтуючись на відомі категорії педмайстерності. Однак, можна підготувати доповідь за усіма правилами ораторського мистецтва і бути далеким від слухачів. Відомо, що не „педмайстерна” лекція нерідко може бути змістовнішою, ніж лекція, прочитана за усіма правилами педмайстерності, проте її автор доводив чи подавав хибні ідеї. Тому важливо, встановлюючи підхід до оцінки лекцій, не загубитися у міріадах випадкових її характеристик, а поставити „граничне запитання”: чи можна лекцію з тієї чи іншої теми прочитати інакше? Тобто, чи дозволяє її тема реалізувати інший зміст, інші приклади, інші методи роботи зі слухачами?

Варто уточнити відмінність між оцінкою курсів і лекцій з навчально-методичної та науково-методичної точок зору. Якщо навчально-методичний рівень лекцій переважно достатній і навіть високий – виставки літератури, використання ТЗН, роздаткового матеріалу, то науково-методичний рівень (новизна змісту і пропонування ідей, включення у загальний концепт курсів і доктрини сучасної української освіти), є недостатнім, лекціям часто бракує концептуалізованості. Це трапляється внаслідок ігнорування численних методик навчання і „зацикленості” на „традиційних” **методах навчання**, нехтування „ініціативними підходами” до викладання.

Таблиці 6 і 7 надають рельєфне уявлення про різноманітність методів навчання, що застосовуються в освіті дорослих, традиційні та ініціативні підходи до навчання. Зміст таблиць, звичайно, є відкритим і вони можуть доповнюватися.

Підвищення науково-методичного рівня навчального процесу полягає у підвищенні рівня науково-методичної роботи інституту, тобто створенні нових принципів і методів ефективного управління процесом навчання.

Таблиця № 6. Різноманітність методів навчання

ТРАДИЦІЙНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ	МЕТОДИ НАВЧАННЯ „ГРУПИ РІВНИХ”	МЕТОДИ НАВЧАННЯ, ЗАСНОВАНІ НА ІКТ
<ul style="list-style-type: none"> • Лекції • Дослідження конкретних ситуацій • Участь вищих керівних кадрів • Запрошені лектори • Дебати 	<ul style="list-style-type: none"> • Групові вправи • Мозкова атака • Створення мереж • Методи навчання, засновані на активній участі • Консультування серед рівних <ul style="list-style-type: none"> • Стажування поза установою • Відкритий простір 	<ul style="list-style-type: none"> • Імітація • Дистанційне (заочне) навчання • Електронна пошта • Відеоконференції • SMART-клас
МЕТОДИ НАВЧАННЯ „ОРІЄНТАЦІЯ НА ДІЮ”	МЕТОДИ НАВЧАННЯ „ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ”	МЕТОДИ НАВЧАННЯ „РОЗШИРЕННЯ КРУГОЗОРУ”
<ul style="list-style-type: none"> • Проектний метод (ІНТЕЛ) • Навчання в дії • Навчання активним мисленням • Зворотний зв'язок у радіусі 360 (і подальші дії) • Індивідуальні плани дій • Групові плани дій 	<ul style="list-style-type: none"> • Обмін досвідом • Відвідування підприємств • Інші дослідницькі види навчання • „Тінь”¹⁸⁰ 	<ul style="list-style-type: none"> • „Тайм-аут” • Роздум • Мистецтво, музика, живопис, поезія • Запрошення нетрадиційних виступаючих • „Іміджіринг” – роздум за межами кадру

Модифіковано за Джерелом: Лондонська школа бізнесу¹⁸¹.

Таблиця № 7. Традиційні та ініціативні підходи до навчання

ТРАДИЦІЙНИЙ ПІДХІД	ІНІЦІАТИВНИЙ ПІДХІД
Приділення основної уваги змісту	Основна увага до процесу викладання
Викладач грає провідну і домінуючу роль	Учасники відчують себе повністю причетними до процесу навчання
Експерти передають знання	Вчитель як соратник по навчанню/помічник
Акцент на принципі „знати що”	Акцент на „знати як” і „знати хто”
Учасники пасивно отримують знання	Знання виробляються самими учасниками
Сесії ретельно плануються	Сесії будуються на гнучкій основі і відповідно до потреб
Цілі навчання „спускаються зверху”	Цілі навчання є предметом переговорів
На помилки дивляться зверху вниз	Помилки є основою здобуття уроків
Акцент на теорію	Акцент на практичну сторону
Акцент на предметній або функціональній стороні	Акцент на проблемах чи мультидисциплінарних питаннях

Джерело: Алан Гібб¹⁸²

Із метою підвищення науково-методичного рівня навчального процесу кафедрам і відділам, викладачам і методистам інституту необхідно систематично проводити таку роботу з трансферу знань:

- 1) Аналізувати використання у навчальному процесі всієї різноманітності численних методів навчання; домагатися їхнього впровадження, передусім ініціативних підходів викладання, і приводити зміст курсів у відповідність до сучасних досягнень науки і педагогіки.
- 2) Створювати в інститутах громадські комісії з атестації і акредитації напрямів (спеціальностей) для вивчення і рецензування програмних документів проведення курсів.
- 3) Постійно проводити моніторинг (готувати узагальнюючі матеріали) з розвитку методик предметів.
- 4) Організувати конференції та методичні семінари для позаштатних лекторів інституту з питань науково-методичного рівня курсів.
- 5) Розробляти і постійно оновлювати інституційну стратегію підготовки учителя в ІППО, яка відповідає сучасному рівню науки менеджменту.

6.2. Індивідуальні зусилля лекторів і ефективність курсів

Індивідуальні зусилля викладачів та методистів ІППО у підвищенні науково-методичного рівня важливі, проте внесок одного викладача за рік у формі лекцій і занять на курсах становить не більше 2-3%. Тобто кожний із лекторів може поліпшити або погіршити курси у незначному діапазоні – від 0,009% (одна година) до 3% (максимальна кількість прочитаних годин).

Ефективність курсів визначається їхньою загальною ідеєю, організацією і приростом знань та умінь їхніх учасників. Одна лекція, якою б вона була недосконалою, усі курси зіпсувати не може, так само як одна „гарна” лекція їх не зможе „врятувати”. Хоча десяток посередніх можуть зіпсувати враження від навіть добре концептуально вибудованих курсів.

Умовою високого науково-методичного рівня навчання вчителів на курсах є загальна концепція курсів, яка реалізується у прирості знань і умінь учителів із таких питань:

- *Яка ідея з поліпшення діяльності школи у Вас з'явилася внаслідок прослуховування курсу лекцій?*
- *Які нові педагогічні технології Ви хотіли б запровадити у своїй школі?*
- *З якою новою літературою ознайомлені і як Ви її оцінюєте?*
- *Які питання не були розглянуті на курсах?*¹⁸³

Сьогодні вимоги до професорсько-викладацького складу та методистів ІППО не можуть бути меншими, ніж вимоги до учителів, які пройшли підготовку за програмою Intel® „Навчання для майбутнього”, тобто від них вимагається:

1. Мати розвинені навички (intermediate-level) роботи на комп'ютері:

- Форматування та редагування тексту
- Копіювання, видалення та вставлення текстів та графіків
- Зберігання документів
- Користування електронною поштою
- Здійснення навігації та пошуку в мережі Internet

- Користування операційними системами Windows* 98, 2000, XP, або 2003
- Користування Microsoft Word або еквівалентною програмою для створення типових документів

2. Додаткові необхідні навички та досвід з:

- Застосування інтерактивних технологій навчання
- Використання ІКТ на своїх власних уроках
- Використання Microsoft Power Point
- Створення Web сторінки
- Розуміння і прийняття проектної методики

З огляду на значення наукової роботи в ІППО як передумови оволодіння новими ідеями для повідомлення їх на лекціях, не менш важливою є інша її здатність – створення процедур успішної роботи в усіх інших сферах діяльності. Цілеспрямована наукова робота сприяє створенню системи контролю за науково-методичним рівнем і навчально-методичним рівнем курсів, який автоматично і систематично здійснює надалі навчальна частина, залучаючи до контролю як ректорат, штатних працівників, так і сумісників ІППО і незалежних експертів.

Науково-методичний рівень навчального процесу не може автоматично піднятися навіть за допомогою тотального контролю за лекційною роботою. Адже й без нього відомо, що ряд професорів і викладачів повідомляють не те, що вкрай потрібно для доктринального реформування освіти і трансформації мислення педагогічних кадрів, а те, що вони знають і можуть. А останнє вже є відомим із публікацій та анотацій до лекцій. Постановка цього питання саме в такому аспекті виявляє серйозні прогалини в роботі ІППО, що змушує оцінити економічну сторону навчального процесу в цих навчальних закладах.

6.3. Вартість однієї лекції

Лекція – це не лише озвучений текст, а передусім кульмінаційне явище усієї роботи ІППО у трансфері знань його працівників до загалу освітян. До того ж достатньо дороге. Обрахуємо вартість W одного двохгодинного заняття в ІППО.

Нехай X – загальна кількість лекцій (занять), проведених в ІППО за рік;

B – загальний бюджет інституту за рік;

Z – середні витрати на одного слухача в день (збережена заробітна плата, відрадженьня тощо), які покриваються з інших джерел;

N – число днів, які слухач перебував на курсах;

K – кількість слухачів за рік;

A – амортизація „матеріально-технічної бази” ІППО, яка накопичувалася роками – приміщення, комп'ютери, комунікації, література у бібліотеці тощо.

Тоді вартість однієї лекції в ІППО становитиме:

$$W = (B + Z * N * K + A) / X.$$

Підстави для такого обрахування вартості однієї лекції впливають з того, що всі види роботи

ІППО можна розцінювати як навчання чи підготовку професорсько-викладацького і методичного складу для читання лекцій. Адже вивчення ними рівня викладання у НЗ, проведення олімпіад, конкурсів, підготовка аналітичних і розпорядчих документів, організація різних заходів тощо – це все збагачує досвід лекторів і методистів знанням реальної ситуації в освіті, коригує їхні науково-педагогічні концепції, які, потрібно визнати, нерідко відірвані від реального стану школи і сучасного їхнього осмислення наукою.

На жаль, цей показник – середня вартість лекції в ІППО – не обчислюється по регіонах України, але за наближеними оцінками він становить близько 500 гривень (2002 й рік). Вартість одноденного семінару буде у два-три рази вище за лекцію.

500 гривень – це 50 книжок по 10 гривень, обсяг кожної з яких перевищуватиме у більшості випадків обсяг інформації, переданої на лекції. Звичайно, мова не йде про заміну лекцій книжками, але потрібно враховувати, що УЗ полягає у тому, щоб встановлювати, коли вигідніша лекція, а коли ефективніше вручити замість лекції учителю ту чи іншу книжку, іншими словами, постійно визначати ефективність того чи іншого способу трансферу знань.

6.4. Організація науково-практичних конференцій

Важливими елементами трансферу знань і ланкою системи науково-методичної роботи є проведення науково-практичних конференцій (семінарів, симпозіумів тощо). Мета конференцій – донесення до їх учасників останніх досягнень педагогіки та різних галузей знання, поширення науково-методичних розробок підрозділів інституту в практику роботи, вивчення сучасних передових ідей, концепцій, теорій. Така мета конференцій вимагає консолідації зусиль дослідників та практиків, старанну підготовку їх проведення. Як правило, підготовка конференції за західними стандартами триває декілька років. Із метою підвищення ефективності проведення науково-практичних конференцій у додатку №12 до посібника наводиться алгоритм їх підготовки та проведення, зафіксований у наказі ПОІППО.

6.5. Література у відкритому доступі

Найважливішим способом трансферу знань є видання літератури та створення інституційних веб-сайтів.

За довгу історію педагогіки та інших едукологічних дисциплін накопичено значний обсяг різноманітної інформації, про зміст якої, здебільшого, наукове товариство немає повного і достатнього уявлення. Лише систематичний розвиток академічних електронних публікацій та електронних інституційних архівів, в які включалися вже здобуті знання та історичні документи, здатний забезпечити науковців достатнім знанням для вирішення сучасних наукових проблем. Забезпечення відкритого інтернет-доступу до наукових і освітніх публікацій; застосування технічних, організаційних і культурних переваг нових медій в освітній та науковій роботі сприятиме творенню спільного інформаційного освітньо-наукового простору, з якого усі науковці діставатимуть вичерпну характеристику стану дослідження тієї чи іншої проблеми.

Публікаційна діяльність регулюється правом на інтелектуальну власність, яке коротко можна звести до наявності у будь-якого автора права дозволяти чи не дозволяти оприлюднення його праці у тій чи іншій формі. Ці питання є предметом постійних дискусій. Як вказує *Пітер Субер*,

з огляду на те, що у багатьох царинах наук наукові журнали не сплачують гонорари своїм авторам, автори активно погоджуються на відкритий доступ без втрати прибутків. Відмінність науковців і дослідників від більшості музикантів і творців фільмів у контексті сплати гонорарів очевидна. Отже, контраверсійні погляди на відкритий доступ до музики й фільмів не поширюються на науково-дослідницьку літературу. Інтернет і автор як власник копірайту уможливають існування такої літератури у відкритому доступі – безкоштовної он-лайнової літератури у цифровому форматі, вільної від більшості копірайтів і ліцензійних застережень¹⁸⁴.

Опираючись на інформацію Пітера Субера, Директора Проекту Відкритого доступу, розглянемо особливості документів відкритого доступу.

Відкритий доступ повною мірою сумісний із рецензуванням і критичними оглядами, і усі провідні ініціативи відкритого доступу до науково-дослідницької літератури наполягають на їхній важливості. Над статтями працюють як автори, так і редактори журналів та рецензенти шляхом наукової експертизи текстів.

Видання текстів у відкритому доступі не безкоштовне, хоча й значно дешевше, ніж звична для нас друкowana література. Вочевидь, річ не у пошуку шляхів безкоштовного видання дослідницької літератури, а у віднайденні ліпших способів сплати видатків, ніж стягування коштів із читачів із обмеженням їхнього доступу до текстів. Існують різні бізнес-моделі відкритого доступу в залежності від шляхів його забезпечення.

Відкритий доступ до дослідницької літератури забезпечується двома шляхами: через журнали відкритого доступу, або архіви чи репозитарії відкритого доступу.

Архіви чи репозитарії відкритого доступу не передбачають рецензування чи критичні огляди, проте безкоштовно й безперешкодно пропонують свої ресурси широкому загалу. Такими ресурсами можуть бути як нерецензовані недруковані матеріали (препринти), так і відрецензовані й друкovanі постпринти, або і ті й інші. Архіви можуть належати організаціям (університетам, лабораторіям, тощо), або дисциплінам (фізика, економіка, тощо). Автори мають право архівувати свої недруковані матеріали без будь-яких дозволів, а щодо постпринтів, то більшість журналів уже дозволяє авторам архівувати їхні надруковані статті. Якщо архіви підтримують протокол обміну метаданими Ініціативи Відкритих Архівів (OAI), то вони сумісні з іншими ресурсами і користувачі можуть знайти матеріали таких архівів навіть не знаючи про їхнє існування, розташування й зміст. Нині існує безкоштовне програмне забезпечення із відкритим кодом для створення й підтримки таких OAI-сумісних архівів, яке активно застосовується у світі. Вартість таких архівів прийнятна – трохи дискового простору на сервері та кілька робочих годин технічного фахівця для налаштування архіву.

Журнали відкритого доступу здійснюють експертну оцінку текстів і публікують затверджені матеріали у безперешкодному доступі. Видатки на такі журнали складаються з вартості рецензування, підготовки рукописів і простору на сервері. Журнали відкритого доступу сплачують свої видатки так само як теле- і радіокомпанії – платить той, хто зацікавлений у поширенні інформації, тоді як доступ до неї безкоштовний для кожного за наявності належного обладнання. На практиці це означає, що журнали отримують субсидії від університетів чи наукових товариств. Або, що редакції журналів встановлюють внески за обробку затверджених до публікації статей для авторів чи спонсорів (роботодавця, організації, яка фінансує дослідження, тощо). Обсяг таких внесків є досить гнучким. Вочевидь, за наявності

субсидій публікації у журналах безкоштовні. Зменшення обсягів субсидій чи розмірів внесків досягається за рахунок прибутків від інших публікацій, реклами, платних оголошень, додаткових послуг. Існують організації та консорціуми, які надають знижки для таких внесків. Або якщо науково-освітня організація планує впродовж року публікувати тексти співробітників у журналі відкритого доступу, то внесок сплачує вона, а не автори. У будь-якому разі простір для творчих підходів до розвитку журналів відкритого доступу безмежний, а їхній потенціал – очевидний.

За підтримки програми BOAI, Форуму з відкритих архівів (OAF), Німецької ініціативи з мережевої інформації (DINI), розроблені англійські посібники з розвитку академічних електронних публікацій¹⁸⁵, які допомагають організовано вивести здобуті науковцями знання на „цифровий рівень“.

Відкриті текстові архіви українських академічних досліджень. Промоцію відкритих текстових архівів українських академічних досліджень здійснює МФВ (програма СКАП) у співпраці з мережевою програмою Budapest Open Access Initiative (BOAI), спрямованої на розвиток електронних часописів відкритого доступу та інституційних архівів, створення електронних індексів цитування тощо, шляхом надання організаційної і технічної підтримки, розробки політик і бізнес-планів, проведення тренінгів і досліджень.

6.6. Біобібліографічні засоби управління знаннями

Управління знаннями – це інтеграція процесів виявлення й одержання наявних знань, необхідних для створення і формування нового знання. Ряд виникаючих при цьому проблем допомагає вирішити методика бібліографічного картографування знань ученого¹⁸⁶, яку розкриємо нижче.

Бібліографія, починаючи з настінних каталогів Стародавнього Єгипту, розвивалася одночасно і як загальнонауковий засіб комунікації, і як професійна сфера діяльності. Бібліографічна інформація виявилася значущою формою згортання знань про світ та знань про знання, що містяться у літературі і документах.

Бібліографи відображають картину світу в динаміці (поточна бібліографія), підводять підсумки розвитку науки і соціальної практики (ретроспективна бібліографія, схеми систематизації матеріалу, предметні покажчики), відбирають і систематизують, зберігають і накопичують дані про текстові джерела, розшукують і повертають забуті тексти. Бібліографія розробила методики анотування і кількісних досліджень, створила систему покажчиків.

В умовах майже миттєвого повнотекстового пошуку інформації за допомогою сучасних ІКТ значення бібліографії для роботи науковця зростає. Водночас бібліографи розвивають і збагачують свої інтелектуальні методики, нові форми згортання і відображення знань, відповідаючи на виклики епохи знань. Бібліографи перетворюються на „фахівців зі знань“, зберігаючи своє споконвічне призначення. Один із напрямків сучасної бібліографії розвивається в рамках концепції управління знаннями.

6.6.1. Інформаційно-бібліографічні засоби управління розвитком знання

До інформаційно-бібліографічних засобів управління розвитком знання належать видання колективних монографій; видання монографій наукових шкіл; проведення виставок і конференцій для виявлення напрямків наукової роботи і проблем; діючі дискусії („круглий стіл”, „телеконференція”); активне інформаційне забезпечення; популяризація наукових ідей; списки найбільш цитованих учених; включення імен провідних учених у біобібліографічні, галузеві й універсальні довідники, перевидання їхніх праць; бібліографічні покажчики.

Фундаментальні бібліографічні праці є засобом підсумовування розвитку наукового знання. Бібліографічні видання дозволяють спостерігати динаміку наукових досліджень, виділяти за допомогою бібліометричного аналізу активний розвиток напрямків. Науково-допоміжні бібліографічні посібники надають уявлення про наукові організації та провідних авторів, нові аспекти вивчення теми. Це дозволяє розглядати їх як засіб у технологіях управління знаннями.

Концепція УЗ побудована переважно на виявленні неявних знань фахівця, персоніфікації знання. Тому серед інформаційно-бібліографічних засобів УЗ можуть бути ефективні зведені біобібліографічні і персональні покажчики. Можна запропонувати УЗ через індивідуальне наукове знання за допомогою біобібліографічної продукції, зокрема за допомогою нової моделі біобібліографічного покажчика (ББП).

У другій половині ХХ ст. методика складання біобібліографічних покажчиків передбачала такі розділи: біографічний нарис; хронологічний покажчик праць; виступи на конференціях, семінарах, симпозіумах; авторські посвідчення і патенти; дисертації, виконані під науковим керівництвом ученого; праці, видані за його редакцією; література про життя і діяльність ученого; рецензії на його роботи; допоміжні покажчики.

На початку 1990-х ББП збагатився бібліометричною довідкою¹⁸⁷. Вона є аналізом творчості по різновидах документів, основним напрямком досліджень з їх кількісною і хронологічною характеристикою, цитованої літератури. Вже у 1993 з розробкою „нормативних” бібліометричних і наукометричних індикаторів¹⁸⁸ бібліометрична довідка видозмінилася. Для оцінки творчості вченого почали порівнюватися середні показники, отримані при вивченні інтелектуальної еліти, з показниками досліджуваного вченого¹⁸⁹.

Бібліометрична довідка – шлях до УЗ через подальший розвиток авторського знання. Але сьогодні цього вже недостатньо, тому що: а) у бібліометричній довідці не відображається конкретний розвиток позиції, а лише тематичний; б) кількість індикаторів наукової творчості недостатня для оцінки ролі вченого в розвитку тематичного напрямку; в) потрібні нові способи відображення розвитку авторських концепцій (наприклад, хронолінгвістичні шкали – постійна зміна предметного поля дослідження автора). Для вирішення цих проблем розроблена методика бібліографічного картографування знань ученого¹⁹⁰.

6.6.2. Карти науки

Ідея використання карт у вивченні науки привернула увагу наукознавців у середині 1950-х рр. Під час обговорення стратегії наукових досліджень Дж. Бернал у 1955 р. писав: „...огляди і карти настільки ж необхідні в науці, як і в навігації <...> Основні галузі дослідження вимагають чіткого вказування границь, а список основних проблем даної галузі повинний переглядатися в

короткий термін <...> Це особливо важливо для тих галузей прикладної науки, традиційна практика яких швидко змінюється унаслідок наукових досліджень”¹⁹¹. На думку Д. Прайса, „карта воєнних дій у науці” може бути отримана з даних цитування¹⁹². В Росії ідея картографування була закладена у роботах Н. М. Лісовського, котрий запропонував систему діаграм, що розкривають „долю журналів у тих або інших місцевостях Росії”¹⁹³.

Із середини 1980-х рр. карти науки Інститутом наукової інформації використовуються для одержання даних про сучасний рівень розвитку науки, необхідних для управління науковими дослідженнями, їхнього прогнозування і відображення. Карти науки – ефективний інструмент для спостереження за тематичною (когнітивною) архітектурою сучасної науки: виникненням і розвитком нових наукових напрямків та їхніх міждисциплінарних зв'язків. Вони створили нову „просторову” систему пошуку для науки¹⁹⁴.

6.6.3. Карти знань

В управлінні знаннями використовуються карти знань (КЗ). Це спроба зафіксувати і зробити загальнодоступним досвід, методи, процеси і рішення, що використовуються стосовно якого-небудь предмета. Існують різні інтерпретації поняття карти знань:

- перелік вимог до знань фахівця (так, у рекрутингових компаніях під КЗ розуміють перелік відповідних вимог до знань претендентів на посаду);
- топологічний підхід, при якому користувачеві в стиснутому вигляді представлені всі когнітивні елементи наявної бази знань (аналогічно карті сайта, що представляє всю його інформацію у вигляді переліку або списку)¹⁹⁵, двомірні відображення складних систем багатовимірної інформації (топологічні КЗ);
- ідентифікація місця використання і застосування знань на етапах виконання бізнес-процесів, а також джерела одержання і носіїв знань¹⁹⁶;
- знання джерел знань або наявність мета-знання¹⁹⁷;
- фотографія якогось ресурсу з поясненнями. Найчастіше карта може бути зроблена у вигляді таблиці, у якій містяться питання і відповіді¹⁹⁸.

Якщо представити біобібліографічний показник у вигляді калейдоскопа, то з кожним його „поворотом” буде „бачитися” одне з цих визначень. Так, якщо під КЗ розуміється перелік знань фахівця, мова не йде про графічне зображення (аналогічно картам вин, де лише перераховані різні їхні марки). У такому ракурсі КЗ ученого – це перелік його праць, тобто бібліографічний показник. А з погляду топологічного підходу КЗ ученого – біобібліографічний показник, що включає біографічний нарис, бібліографію, бібліометричну довідку.

Із кожним поворотом „калейдоскопа” ми будемо одержувати елементи біобібліографічного показника або його ціле. Але щоб побачити сам калейдоскоп, нам потрібно зображення, тобто карта, що у буквальному значенні на даний момент у біобібліографічному показнику не представлена. Причому така, що дозволить охарактеризувати творчість ученого, тобто візуалізувати його знання, не заглядаючи усередину біобібліографічного показника, що стимулюватиме створення нового знання.

6.6.4. Від карти – до атласу

Карта знань ученого, з одного боку, є біобібліографічним покажчиком. З іншого боку – це графічний спосіб відображення персональної бази знань ученого. Нова модель ББП включає:

- біографію вченого з графічним матеріалом;
- анотований бібліографічний покажчик його праць (по можливості повнотекстову базу);
- покажчик робіт, присвячених вченому;
- покажчик літератури, яку цитує автор;
- бібліометричну довідку;
- наукове оточення;
- карту знань ученого.

При складанні такої бази значну роль відіграють гіпертекстові відношення, за допомогою яких передається „багатовимірне” знання про конкретний об'єкт. Так, бібліографічний опис публікації представляється у вигляді такої інформації:

- анотація;
- критика;
- місце на карті(ах) знань;
- науковий напрямок тощо.

Для візуалізації знання вченого пропонується комплекс карт – „атлас” знань ученого. Він включає 5 карт: тематичну карту авторського поля, карту наукової продуктивності вченого, карту знань авторського поля, карту літератури, яка цитується автором, карту розвитку авторської наукової ідеї. Кожна карта супроводжується легендою, укладеної за допомогою певних умовних знаків. За легендою можна уявити зміст карти, не дивлячись на неї. У цьому випадку легенда також представляє знання про вченого. Зображення на карті й у легенді повинні бути однакові і єдиними для всього комплексу карт. Напрямки, теми і різновиди документів подаються у вигляді геометричних фігур. При відображенні зв'язків між напрямками і для демонстрації єдності робіт усередині напрямку або теми використовуються „наскрізні” кольори в атласі.

КЗ ученого структурує його творчість, подає її наочно і зрозуміліше. Це сховище знань ученого, як і бібліографія, форма згортання знань. Це і канал зв'язку – інформація від творця карти переходить до користувача.

Методика бібліографічного картографування включає 4 етапи: 1) бібліографічний; 2) аналітичний; 3) графічний (картографування); 4) синтезуючий.

У результаті застосування методики картографування знань ученого бібліограф створює нове знання. Воно може використовуватися як ученим для розвитку свого знання, так і його колегами для продукування нового знання. Продукт бібліографічного картографування – КЗ ученого – може бути представлений або в загальному вигляді, або у вигляді атласу, що розкриває різні аспекти праці вченого, його взаємодії з науковим співтовариством.

У сукупності з біографічним нарисом, бібліографічним показником і бібліометричної довідкою КЗ може стати новим видом біобібліографічного показника. В умовах наукової конкуренції КЗ можуть здобувати усе більшу роль у поширенні авторського знання. Самому вченому карта дозволяє координувати подальші етапи дослідження, реструктурувати роботи і вибрати нові напрямки. У рамках відображення розвитку наукової ідеї карта допомагає вибрати нові підходи до досліджуваного об'єкта, переглянути попередні роботи і переробити знання для одержання нового. Науковому співтовариству карта покаже результат діяльності даного вченого і процес створення авторського знання, допоможе виявити лакуни — недосліджені напрямки, або теми, що вимагають розвитку, а також окреслить коло робіт із проблеми.

Такі карти можуть бути представлені на персональних сайтах учених і сайтах професійних товариств і асоціацій. При автоматизації процесу картографування наукової творчості можливо їхнє розміщення в біобібліографічних словниках.

Отже, бібліографічне картографування знань може стати формою згортання і візуального представлення авторських ідей, інтегральною характеристикою дослідника для просування його наукових результатів і подальшого розвитку знання загалом. КЗ дозволяє, не звертаючись до біобібліографічного показника, здобути загальну картину наукової діяльності вченого.

6.7. Висновки

Діяльність ІППО з інтеграції освітянської та наукової сфер України до європейського науково-дослідницького простору через організацію доступу українських учених до всіх напрямків досліджень Європейського Союзу вимагає оволодіння одним з основних інструментів науково-технічної кооперації європейських вчених – управлінням знаннями. Це передбачає розвиток таких аспектів роботи ІППО:

- **організаційний аспект:** створення єдиної узгодженої системи наукового і методичного забезпечення навчального процесу (трансферу знань), здатного забезпечити організацію ефективної методичної підтримки навчального процесу в основних напрямках діяльності;
- **методологічний аспект:** впровадження у навчальний процес ІППО методологічних орієнтирів стратегії підготовки учителів, останніх досягнень філософії і дидактики навчання дорослих людей (особливо у сфері бізнес-освіти), переосмислення традиційних форм організації навчального процесу у ВНЗ;
- **фінансовий аспект:** створення нових принципів і методів ефективного управління процесом навчання в інституті з урахуванням питань продуктивності та вартості однієї години курсів, години роботи методичного семінару, пошук альтернативних, більш ефективних методів підвищення кваліфікації.

ПІСЛЯМОВА

Читач, який переглянув цю книгу, можливо запитас – а чи обов'язкове для успішного проведення наукової роботи знання усіх нормативів, згаданих у тексті цього посібника? Таке питання ставив і автор при відборі матеріалу для цієї книги. Автор не міг бути вільним у відборі матеріалу для книги з огляду на поставлене завдання зафіксувати існуючий стан культури наукової роботи в Україні через один лише його зріз – нормативне поле для практичної роботи науковця. Регулятиви такого поля стосовно індивідуальної біографії науковця виступають як обставини. А обставини і рішення, за Ортегою-і-Гассетом, є основними елементами життя. Обставини – це майже доля, а діалог з обставинами і є нашим життям. Аналогічно у науковому житті раціональність науковця виявляється у діалозі з обставинами.

Знавець гарної роботи Т.Котарбинський вважав, що робота „тим більше раціональна, чим краще вона пристосована до всієї суми наявних обставин”. Дотримуючись такої настанови у „речовинному змісті” і у „методологічному змісті” вчений може досягати певних успіхів. Однак рух у напрямку актуалізації творчого (інноваційного) потенціалу, зауважує Т.Котарбинський, призводить до „парадоксів прогресу”. Наростають вимоги до інструментального й інтелектуального оснащення дії, вона якісно ускладнюється, і культура, що увібрала в себе попередні досягнення, починає продукувати нераціональні примусові ситуації. *„Вага культури зростає разом з нагромадженням її елементів. Усе більше доводиться навчатися, усе більше потрібно запам'ятовувати, щоб бути на її рівні, тим паче тоді, коли виникає бажання просунутися у цій галузі”.* „Вантаж” культурної спадщини утруднює „оволодіння цілим”, – звідси головна вимога прогресу в сучасному суспільстві: „звільнитися від елементів культури, що втратили значення”. Такий процес звільнення Котарбинський називає „ініціативним препаруванням”.

Поняття „препарування” (препарація) застосовується досить широко – у медицині („препарування трупів” та „препарування під коронку зуба”), у музичному мистецтвознавстві („препарування інструментів”, „препарування звуку”), у лінгвістиці („препарування прямої мови”). Також проводиться препарування: історичних спогадів, шедеврів, біографії, часу, інформації. Здійснюється аналітичне „препарування” і „препарування” мозків, „препарування розпусти” (тобто дослідження механізму її виникнення) і „препарування євроінтеграційного муляжа”, „препарування сучасної української прози”, а модерне мистецтво вважається „препаруванням класики”. Ці контекстуальні визначення препарування (препарації) наведені з метою пояснення основного висновку цієї книги: творчі зусилля у галузі наукової роботи мають супроводжуватися спеціально організованою ініціативною препацією вже накопиченого, якщо педагогічна наука хоче не відстати від потреб практики.

Науковій роботі в Україні доводиться, з однієї сторони, „звільнитися від елементів культури, що втратили значення”, а з іншої, здобувати нові культурні навички, приміром, підприємницького підходу у дослідницькій діяльності. Інша проблема, що виникає внаслідок „інноваційного нагромадження”, – збільшення опосередкованих інструментальних дій, що не дозволяють безпосередньо досягати поставлених цілей і потребують складної кооперації систем дій

усередині усе більш розширеного соціального цілого. Тотальність починає панувати над індивідуальністю, залишаючи їй виконання спеціалізованої часткової функції. Відповідно виникає проблема меж спеціалізації (оптимум якої не в її максимумі) і пошуку нових технологій роботи зі знаннями, нових механізмів їх структурування – активізації, автономізації, інструменталізації, антиципації, інтеграції, іманентизації, програматизації тощо.

Сучасний менеджмент управління знаннями у зв'язку з обговоренням наукової роботи торкається тем постнекласичної науки¹⁹⁹ і методології як особливого типу знання. Основне повідомлення цієї книги – щоб зробити наукову роботу продуктивною, потрібно користуватися методом управління знаннями та правилами нової економіки – особливо важливо не робити "неправильну" наукову роботу, настав час керувати знаннями. А для цього украй важливо:

1. Постійно ущільнювати знання щодо освіти у галузі освітніх досліджень в Україні на основі методу метааналізу, що надасть можливість розроблення ефективних політик і програм розвитку освіти і навчальних закладів.
2. Налагодити прозору систему орієнтації дослідників у виборі тем для досліджень значущих проблем.
3. Провести „ініціативну препарацію” нормативного поля української науки та механізмів її функціонування.

Пропонований посібник, відповідно до бачення автора, презентує нормативний профіль української культури наукової роботи, який сприятиме у подальшому економії часу науковців-педагогів і практиків-освітян для досягнення дійсно значущих наукових результатів. Останні, формуючи „науковий анфас” країни, мають надати потрібний темп трансформації суспільства у напрямі до надійного суспільства, яке відповідатиме очікуванням і мріям молодих поколінь.

ДОДАТКИ

ДОДАТОК 1. АНОТОВАНИЙ ЗВІТ ПРО НАУКОВУ РОБОТУ

Джерело: Додаток № 3 до наказу МОН від 01.12.03 № 795.

Секція (згідно з розпорядженням МОН від 22.04.03 р. № 7/1-н)

Анотований звіт

(Перша сторінка)

1. Назва роботи (теми), номер державної реєстрації роботи та заключного звіту.
2. Назва ВНЗ, наукової установи, державного підприємства.
3. Категорія роботи: фундаментальна (код 2201020, 2201330), прикладна (код 2201040, 2201350).
4. Пріоритетний напрям відповідно до Закону України „Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки”.

Для робіт за кодами 2201040 та 2201350 також середньостроковий пріоритетний напрям відповідно до статті 8 Закону України „Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні”.

5. Термін виконання. Обсяг фактично отриманих коштів на виконання роботи (тис.грн.).
6. Керівник роботи: ПІБ, вчений ступінь, звання, посада.
7. Виконавці: штатні (кількість), сумісники (кількість), з них – академіки та чл.-кор. Національної академії наук України та галузевих академій наук, зазначених у статті 15 Закону України „Про наукову і науково-технічну діяльність” (ПІБ, акад., чл.-кор.).
8. Предмет, об’єкт дослідження, розробки (не більше 3 рядків тексту).
9. Суть процесу дослідження, розробки (не більше 5 рядків тексту).
10. Основні наукові (науково-технічні) результати роботи (не більше 8 рядків тексту).
11. Економічний, соціальний, інший ефект, що мають та будуть мати результати роботи, на яких підприємствах (організаціях) вони впроваджуються (до 5 рядків тексту).
12. Кількість одержаних державних та інших премій, захищених докторських і кандидатських дисертацій, дипломних проектів і робіт, виданих монографій, підручників, навчальних посібників, опублікованих статей, зроблених наукових доповідей, отриманих патентів, проданих ліцензій тощо.
13. Кількість (окремо) студентів, аспірантів, докторантів, які виконували роботу з оплатою не менше, ніж 8 місяців на рік.

(друга та наступні сторінки)

14. Мета та предмет роботи (до 20 рядків)

Науковий та практичний результат, на одержання якого була спрямована робота.

Більш повне розкриття зазначеного у пункті 8.

15. Перелік основних завдань (до 20 рядків)

(Відповідно до затвердженого завдання або технічного завдання)

16. Реалізація завдань роботи (до 30 рядків)

Гіпотези, послідовність їх уточнення, формування моделей, теорій, експерименти.

Методи, засоби та способи розв’язання завдань. Шляхи реалізації розробки.

17. Основні наукові результати (до 80 рядків).

Розкрити зміст одержаних наукових результатів:

теоретичних та експериментальних;

відкритих законів, закономірностей, створених методологій або визначених методологічних аспектів, концепцій та доктрин;

підходів, методів, наукових методик і засобів, теорій, технологій, моделей тощо.

При визначенні отриманих результатів обґрунтувати:

їх достовірність, точність та коректність;

наукову новизну, цінність та відповідність світовому рівню;
їх місце у розділі науки серед існуючих у світі наукових результатів.

18. Практична цінність (до 80 рядків)

Розкрити основний зміст розроблених технологій, засобів та методик практичного спрямування.

Визначити та обґрунтувати патенто- і ліцензійноспроможні результати.

Нові конкурентоспроможні товари та послуги, які будуть або вже створені за результатами роботи.

Інвестиційна привабливість, обґрунтований економічний, соціальний та інший ефект результатів роботи.

Підприємства, організації, установи, заклади, що впроваджують результати, шляхи просування на ринок. Здійснені заходи щодо створення інноваційних проектів за результатами розробок.

19. Цінність результатів для навчально-наукової роботи (до 80 рядків)

Нові спеціальності, спеціалізації, курси лекцій або їх розділи, практичні та лабораторні роботи, які (буде) створено (розроблено) на основі результатів цього наукового дослідження.

Перелік докторських і кандидатських дисертацій, що захищені та підготовлені на базі науково-дослідної роботи за час її виконання (найменування дисертації, докторська чи кандидатська, автор, науковий керівник або консультант, для захищених – дата захисту).

Перелік курсових, дипломних та інших робіт, що захищені на базі зазначеної наукової роботи за час її виконання (дипломна, курсова або інша робота, її найменування, автор, керівник).

Використання результатів у науковій роботі, науково-технічній та інноваційній діяльності студентів, в інших закладах освіти.

20. Перелік розробленої документації та зразків

Наукова, науково-технічна, конструкторська, технологічна, програмна документація (назви документів, дати затвердження), дослідні зразки, макети, розроблені інноваційні проекти та інші матеріали.

21. Перелік основних наукових публікацій, доповідей на конференціях, семінарах

(за матеріалами роботи на період її виконання).

22. Основні висновки (до 20 рядків)

23. Рішення (Ученої, Наукової, Науково-технічної) ради від „__ „ ____200__ р.

(протокол №) про закінчення роботи та пропозиції щодо її впровадження, продовження тощо.

Керівник роботи

Проректор з наукової роботи, директор наукової установи, підприємства

Анотований звіт подається до МОН в 1-му примірнику та на дискеті, друкується шрифтом Times New Roman, розмір 12, міжрядковий інтервал – 1 у форматі А4, поля зверху та знизу – 2,54 см, зліва 2,5 см, справа – 1 см. Обсяг звіту – до 10 аркушів.

ДОДАТОК 2. ПОКАЗНИКИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Джерело: Додаток 5 до наказу МОН від 01.12.03 № 795

КПКВ – 2201020 „Фундаментальні дослідження у вищих навчальних закладах”

Показники результативності науково-технічної діяльності за пріоритетними напрямками розвитку науки і техніки

1. Фундаментальні дослідження з найважливіших проблем природничих, суспільних і гуманітарних наук

№	Показники результативності науково-технічної діяльності	2003 р.	2004 р.	2005 р.
1	Кількість виконаних наукових та науково-технічних проектів ВНЗ та НУ			
2	Кількість завершених фундаментальних досліджень			
3	Опубліковано монографій, підручників та навчальних посібників			
4	Кількість статей у наукових фахових журналах			
5	Кількість наукових семінарів і конференцій, із них Міжнародних			
6	Участь у виставках, із них Міжнародних			
7	Кількість захищених дисертацій:			
	Кандидатських			
	Докторських			
8	Інші показники (розписати)			

КПКВ – 2201040 „Прикладні розробки за напрямками науково-технічної діяльності вищих навчальних закладів”

Показники результативності науково-технічної діяльності за пріоритетними напрямками розвитку науки і техніки

2. Проблеми демографічної політики, розвитку людського потенціалу та формування громадянського суспільства

№	Показники результативності науково-технічної діяльності	2003 р.	2004 р.	2005 р.
1	Кількість виконаних наукових та науково-технічних проектів, в т. ч. за: - НДДКР ВНЗ та НУ			
Передбачається створення нової науково-технічної продукції:				
2	Кількість отриманих охоронних документів			
3	Кількість проданих ліцензій			
4	Кількість друкованих робіт в т. ч: - монографії, підручники, навч. посібники - статті у наукових фахових журналах			
5	Участь: - у міжнародних виставках - у міжнародних наукових конференціях			
6	Створено (передбачається створення) нових: - технологій			

	- машин, устаткування, приладів тощо			
	- речовин, матеріалів			
	- автоматизованих комплексів та систем			
	- баз даних та баз знань			
	- програмних продуктів			
	- сортів рослин, порід тварин			
	- лікарських препаратів			
	- продуктів харчування			
	- теорій, методів, методик			
	- законодавчих та нормативних документів			
	-стандартів, регламентів, технічних умов та технологічних інструкцій тощо			
	- інших розробок			
7	Середня (орієнтовна) вартість проекту (тис. грн)			

ДОДАТОК 3. ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ОБЛІКОВОЇ КАРТКИ ДИСЕРТАЦІЇ (ОКД)

Джерело: Додаток 3 до пункту 1.5.1 Порядку державної реєстрації та обліку відкритих науково-дослідних, дослідно-конструкторських робіт і дисертацій, затвердженого Наказом Міністерства освіти і науки України 25.12.2001 №808.

Для облікової картки дисертації (далі – ОКД) використовуються бланки формату А4, щільність паперу 60-80 г/кв.м. ОКД розбита на поля, які мають цифрові коди. У кожному полі виділено зони для заповнення. Текст у картці друкується на друкарській машинці або на комп'ютері.

Шрифт має бути чітким, контрастним, висотою не менше 1,8 мм.

При заповненні картки слід суворо дотримуватися формату відповідного поля. Вертикальну риску, яка поділяє картку навпіл, при заповненні перетинати не дозволяється.

Усі поля ОКД заповнюються українською мовою.

До ОКД при її заповненні вносяться такі дані:

У полі 5013 „Дисертація” – проставляється відповідний код:

04 - „Кандидатська”;

05 - „Докторська”.

У полі 5256 „Особливі позначки” – проставляється цифровий код, який відповідає режиму доступу до інформації, що міститься в ОК, зі словесним розшифруванням:

5 - „Відкрита”;

4 - „Конфіденційна”;

1 - „Для службового користування”.

У полі 5418 „№ дата супровідного листа” – проставляються (через крапку з комою) вихідний номер супровідного листа організації, у спеціалізованій вченій раді якої відбувся захист дисертації, і дата відправлення ОКД до УкрІНТЕІ. Дата проставляється відповідно до вимог Примірної інструкції з діловодства в міністерствах, інших центральних органах виконавчої влади, Раді міністрів Автономної Республіки Крим, місцевих органах виконавчої влади, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 17.10.97 №1153 (1153-97-п).

Відомості про вчену раду:

У полях 7452 „Шифр вченої ради” та 7461 „Телефон” – проставляються шифр та телефон спеціалізованої вченої ради, де відбувся захист дисертації.

Відомості про організацію, у вченій раді якої відбувся захист:

У полі 2430 „Ідентифікаційний код за ЄДРПОУ” – проставляється код за Єдиним державним реєстром підприємств та організацій України.

У полі 1334 „Скорочена офіційна назва міністерства (іншого центрального органу виконавчої влади)” – вказується назва органу виконавчої влади, якому підпорядковується організація, у спеціалізованій вченій раді якої відбувся захист дисертації.

У полі 2304 „Назва” – вказується назва організації, у спеціалізованій вченій раді якої відбувся захист дисертації. У полі 2637 „Адреса” – вказується адреса організації, у спеціалізованій вченій раді якої відбувся захист дисертації.

У полі 2936 „Телефон” – вказується номер телефону організації, у спеціалізованій вченій раді якої відбувся захист дисертації.

Відомості про організацію, в якій було виконано дисертацію:

У полі 3240 „Ідентифікаційний код за ЄДРПОУ” – проставляється код за Єдиним державним реєстром підприємств та організацій України.

У полі 3330 „Назва” – вказується назва організації, в якій була виконана дисертація.

У полі 3276 „Адреса” – вказується адреса організації, в якій була виконана дисертація.

У полі 3294 „Телефон” – вказується номер телефону організації, в якій була виконана дисертація.

Відомості про організацію, де працює здобувач:

У полі 2484 „Ідентифікаційний код за ЄДРПОУ” – проставляється код за Єдиним державним реєстром підприємств та організацій України.

У полі 2187 „Назва „ – вказується назва організації, де працює здобувач.

У полі 2781 „Адреса” – вказується адреса організації, де працює здобувач.

У полі 2988 „Телефон” – вказується номер телефону організації, де працює здобувач.

Відомості про провідну організацію:

Указуються у полях 2493, 2196, 2790, 2997.

У полі 2493 „Ідентифікаційний код за ЄДРПОУ” – проставляється код за Єдиним державним реєстром підприємств та організацій України.

У полі 2196 „Назва „ – вказується назва провідної організації.

У полі 2790 „Адреса” – вказується адреса провідної організації.

У полі 2997 „Телефон” – вказується номер телефону провідної організації.

У полі 5438 „Державний обліковий номер” – номер проставляється УкрІНТЕІ.

У полі 6147 „Прізвище, ім'я, по батькові здобувача” (1 – українською мовою, 2 – російською мовою, 3 – англійською мовою) – вказуються прізвище, ім'я, по батькові здобувача.

У полі 6642 „Аспірантура” – проставляється код „1”, якщо захист дисертації відбувся внаслідок закінчення здобувачем аспірантури.

У полі 7425 „На здобуття наукового ступеня” – зазначається науковий ступінь, на який претендує здобувач.

У полі 6444 „Шифр наукової спеціальності” – зазначається шифр наукової спеціальності, за якою захищена дисертація.

У полі 6480 „№ спеціальності за освітою” – зазначається номер спеціальності за освітою.

У полі 7434 „Дата захисту” – проставляється дата захисту дисертації у спеціалізованій вченій раді.

У полі 7020 „Шифр ДНТП” – зазначається шифр державної науково-технічної програми, якщо за цією програмою виконується робота.

Указується (без конкретизації завдань та етапів) тільки шифр програми, за якою захищена дисертація.

У полі 7021 „Шифр роботи” – вказується шифр, наданий роботі організації, в якій працює здобувач.

У полі 7443 „Підсумки дослідження” – проставляється код, якому за результатами оцінки спеціалізованої вченої ради відповідає захищена дисертація:

13 - „Новий напрямок у науці і техніці”;

22 - „Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми”;

40 - „Нове вирішення актуального наукового завдання”.

У полі 7344 „Упровадження результатів роботи” – проставляється один з кодів:

35 - „Упроваджено”;

53 - „Планується впровадження”.

У полі 5535 „Умови поширення в Україні” – проставляється код, що визначає умови поширення дисертації в Україні:

35 - „Без відшкодування”;

44 - „За оголошеною вартістю”;

53 - „За договірною ціною”;

54 - „Передача стороннім організаціям забороняється”.

У полі 5211 „Умови передачі зарубіжним країнам” – проставляється код, що регламентує умови передачі дисертації за кордон:

55 - „Без відшкодування”;

64 - „За оголошеною вартістю”;

63 - „За договірною ціною”;

37 - „Передача зарубіжним країнам забороняється”.

У полі 9045 „Назва дисертації” – вказується назва дисертації (1 – українською мовою, 2 – російською мовою, 3 – англійською мовою).

Кількісні характеристики дисертації:

Указуються в полях 5742, 5751, 5760, 5778, 5787, 5481, 5472.

У полях 5742, 5751, 5760, 5778, 5787 – наводяться бібліографічні відомості про роботу (кількість сторінок, додатків, ілюстрацій, таблиць, використаних першоджерел).

У полі 5481 „Публікацій” – наводиться кількість публікацій з теми дисертації.

У полі 5472 „Патентів” – наводиться кількість патентів, одержаних здобувачем на основі досліджень, проведених у процесі роботи над дисертацією.

У полі 9118 „Реферат” – стисло, не повторюючи назви роботи, описується основний зміст результатів дослідження (1 – українською мовою, 2 – російською мовою, 3 – англійською мовою): об'єкт дослідження, мета дослідження, методи дослідження та апаратура, теоретичні і практичні результати, новизна, ступінь упровадження, сфера (галузь) використання. Якщо при заповненні поля 9118 текст реферату не вміщується, для його подальшого запису використовується вкладний аркуш до ОКД формату А4, поділений вертикальною рисою навпіл, при цьому в кінці основної сторінки в полі 9118 „Реферат” робиться позначка „(див. продовження)”, а на вкладному аркуші в лівій колонці робиться позначка „Продовження”, вказуються назва роботи, цифровий код та назва поля (9118 „Реферат”) і продовжується текст реферату.

У полі 6156 „Прізвище, ім'я, по батькові (1 – українською мовою, 2 – російською мовою, 3 – англійською мовою)” ; науковий ступінь; вчене звання; шифр наукової спеціальності наукових керівників” – вказуються (через крапку з комою) прізвище, ім'я, по батькові; науковий ступінь; вчене звання; шифр наукової спеціальності наукових керівників.

У полі 6165 „Прізвище, ім'я, по батькові; науковий ступінь; вчене звання; шифр наукової спеціальності офіційних опонентів” – вказуються (через крапку з комою) прізвище, ім'я, по батькові; науковий ступінь; вчене звання; шифр наукової спеціальності офіційних опонентів.

У полі 5634 „Індекс УДК” – індекс проставляється за таблицями „Універсальної десяткової класифікації”²⁰⁰. У полі 5616 „Коди тематичних рубрик” – коди проставляються УкрІНТЕІ.

У полі 6174 „Голова спеціалізованої вченої ради” – зазначаються прізвище, ім'я, по батькові голови спеціалізованої вченої ради.

У полі 6273 „Науковий ступінь, вчене звання голови спеціалізованої вченої ради” – зазначаються науковий ступінь, вчене звання голови спеціалізованої вченої ради. Підпис засвідчується печаткою.

У полі 6140 „Керівник відділу держреєстрації УкрІНТЕІ” – зазначаються прізвище, ім'я, по батькові керівника відділу держреєстрації УкрІНТЕІ. Підпис засвідчується печаткою.

ДОДАТОК 4. УНІВЕРСАЛЬНА ДЕСЯТКОВА КЛАСИФІКАЦІЯ

Джерело: Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського /www.nbuv.gov.ua

Універсальна десяткова класифікація (УДК) – міжнародна бібліотечно-бібліографічна класифікація, розроблена Міжнародним бібліографічним інститутом у 1895-1905 рр. на основі „Десяткової класифікації” американського бібліотекаря Дьюї. Сучасну назву отримала у 2-му виданні (1927-1932 рр.). Удосконалення УДК координується Міжнародною федерацією з документації відповідно спеціальних правил. 2000 року Книжкова палата України видала україномовну версію УДК, у 2003 році видано „Універсальна десяткова класифікація. Зміни та доповнення. Випуск 1”.

УДК дозволяє кодифікувати за допомогою певної послідовності цифр практично будь-який текст (від монографії до приватного листа або багажної квитанції включно), причому кодифікувати (при бажанні) настільки детально, що в деяких випадках навіть і читати такий текст уже немає необхідності, тому що вся інформація, що є в ньому, цілком міститься в коді. Хоча кожна книга і стаття отримує код УДК, мало хто знає, на яких принципах його побудовано.

УДК – ієрархічна комбінаційна класифікація, що включає 3 частини: основні таблиці, таблиці визначників (типових рубрик) і алфавітно-предметний покажчик.

У численних розділах цієї системи упорядковано безліч понять з усіх галузей знань або діяльності. Таким чином, УДК охоплює весь універсум знань. При цьому УДК не є конгломератом окремих галузевих класифікацій. Хоча розділи класифікації, що відповідають окремим галузям, відрізняються за своєю внутрішньою структурою, обумовленою специфікою галузі, система сприймається як єдине ціле, завдяки існуванню єдиного ієрархічного коду, загальних правил побудови індексів і неодмінній демонстрації за допомогою методичного апарату („суміжні галузі”, „посилання” тощо) взаємозв'язків даного розділу і його залежності від інших.

УДК універсальна й у застосуванні. Завдяки розмаїттю засобів і прийомів індексування, легко скорочуваній подільності, вона успішно застосовується для систематизації і наступного пошуку найрізноманітніших джерел інформації в різних за обсягом і за призначенням фондах – від невеликих вузькотематичних збірників спеціальної документації до великих галузевих і багатогалузевих довідково-інформаційних фондів.

УДК побудована за **систематичним принципом**. У ній той самий предмет зустрічається в різних місцях залежно від галузі знання та від аспекту, в якому він розглядається.

Багатоаспектне індексування змісту документів і запитів забезпечується, крім самої структури УДК, використанням загальних і спеціальних визначників, що відбивають час, місце, мову, параметри, устаткування, процеси тощо, а також застосуванням деяких правил комбінування індексів.

Однією з головних відмінних рис УДК є **ієрархічна побудова** більшості розділів основної і допоміжної таблиць за принципом розподілу від загального до часткового з використанням цифрового десяткового коду. Універсум знань поділяється за аналогією з десятковими дробами. Оскільки УДК сформована з неухильним дотриманням правил класифікації, перерахованих вище, їй притаманна ще одна дуже корисна властивість: цю класифікацію легко скоротити як зверху, так і знизу, тобто або прямо використовувати її частину, присвячену конкретній галузі знання (з „відрізанням” лівої частини коду, що виводить за межі цієї галузі знань), або обмежитися визначенням рівнів деталізації знань і аспектів їхньої подачі (з ігноруванням більшої частини додаткової інформації, кодованої загальними і спеціальними визначниками), або і те, й інше.

Кожен клас (перша ступінь розподілу) містить групу більш-менш близьких наук, наприклад, клас 5 – математичні та природничі науки, клас 6 – прикладні науки; техніка, сільське господарство, медицина.

Наступна деталізація йде за рахунок подовження індексів. Індокси УДК побудовані так, що кожна наступна цифра, що приєднується, не змінює значення попередніх, а лише уточнює, позначаючи більш часткове поняття.

Наведемо (зі скороченнями) основну таблицю (верхні рівні ієрархії за виданням Книжкової палати України):

0 Загальний відділ

1 Філософія. Психологія

2 Релігія. Геологія

3 Суспільні науки

4 (вільний)

5 Математика. Природничі науки

6 Прикладні науки. Медицина. Техніка. Сільське господарство

7 Мистецтво. Архітектура. Ігри. Спорт

8 Мова. Мовознавство. Художня література. Літературознавство

9 Географія. Біографії. Історія

0 Загальний відділ

00 Загальні питання науки та культури

001 Наука та знання в цілому. Організація розумової праці

001.1 Загальні уявлення про науку

002.2 Взаємозв'язок між різними галузями науки

002.3 Значення науки

002.4 Спеціальна термінологія. Наукова номенклатура

002.5 Наукові теорії. Гіпотези. Системи

002.6 Закони науки

002.8 Методологія

002.9 Розповсюдження знань і псевдознань

002 Документація. Книги. Письменництво. Авторство

003 Системи письма та писемності

004 Комп'ютерна наука та технологія. Застосування комп'ютера

006 Стандартизація та стандарти

008 Цивілізація. Культура. Прогрес

01 Бібліографія та бібліографічні покажчики. Каталоги

02 Бібліотечна справа

3 Суспільні науки

30 Теорія, методологія та методи суспільних наук. Соціографія

31 Демографія, соціологія, статистика

311 Статистика як наука. Теорія статистики

314 Демографія. Вивчення народонаселення

316 Соціологія

32 Політика

33 Економіка. Економічна наука

34 Право. Юриспруденція

35 Державне адміністративне управління. Військова справа

36 Забезпечення духовних і матеріальних життєвих потреб

37 Освіта. Виховання. Навчання. Дозвілля

37.0 Основні види та принципи освіти

- 371 Організація системи освіти та виховання. Шкільна організація
- 372 Зміст та форма діяльності в дошкільному вихованні та початковому навчанні. Предмети усіх рівнів навчання та типів шкіл (методика)
- 373 Види загальноосвітніх шкіл
- 374 Позашкільна освіта і підготовка. Подальша освіта (самоосвіта)
- 376 Освіта, навчання, підготовка спеціальних груп осіб. Спеціальні школи
- 377 Спеціалізоване навчання. Професійно-технічне навчання. Професійні коледжі. Політехнічна освіта
- 378 Вища освіта. Університети. Підготовка наукових кадрів
- 379.8 Дозвілля
- 39 Етнологія. Етнографія. Звичаї. Традиції. Спосіб життя. Фольклор
- 6 Прикладні науки. Медицина. Техніка. Сільське господарство**
- 60 Загальні питання прикладних наук
- 61 Медичні науки
- 7 Мистецтво. Архітектура. Ігри. Спорт**
- 8 Мова. Мовознавство. Художня література. Літературознавство**
- 80 Загальні питання лінгвістики та літератури. Філологія
- 801 Просодія. Віршування. Допоміжні науки та джерела філології
- 808 Риторика. Ефективне застосування мови
- 81 Лінгвістика. Мовознавство. Мови
- 82 Художня література. Літературознавство
- 9 Географія. Біографії. Історія**

ДОДАТОК 5. БІБЛІОТЕЧНО-БІБЛІОГРАФІЧНА КЛАСИФІКАЦІЯ

Джерело: *Бібліотечно-бібліографічна класифікація для шкільних бібліотек //Шкільна бібліотека. – 2002. – № 8. – С. 42-94.*

Бібліотечно-бібліографічна класифікація (ББК) – варіант бібліотечно-бібліографічної класифікації, який використовується для систематизації друкованої продукції поряд із УДК. Процес створення ББК був досить тривалим і завершився в 1968 р. виходом у світ 30-томного видання „Библiотечно-библиографическая классификация: Таблицы для научных библиотек”, яке у подальшому стало основою для створення системи таблиць ББК для бібліотек різних типів.

Згодом таблиці розширились, у них з'явилися додаткові класифікаційні ділення, що значно полегшило класифікацію літератури. Загальна методика систематизації така: таблиця складається з основного розподілу класифікації, в якому подано перелік усіх галузей знань, далі йдуть таблиці типового розподілу, потім – алфавітно-предметний покажчик (він потрібен як помічник при систематизації літератури для більш швидкого пошуку рубрики в таблицях).

За знайденим в алфавітно-предметному покажчику індексом у таблицях розшукується відповідна рубрика, де йде деталізація, подаються методичні вказівки та посилання.

Якщо формули рубрик основної таблиці і таблиць загальних та спеціальних типових поділів збігаються, предметна рубрика позначається двома індексами, які записуються через крапку з комою. Індекс, позначений зірочкою, вказує місце спеціальних типових поділів.

Наприклад:

95; 45.3 – індекси основних таблиць:

я 5 – індекс загального типового поділу;

- 3 – індекс спеціального типового поділу;

*46 – індекс розподілу, в якому наводиться таблиця спеціальних типових поділів.

Індекси типових поділів самостійного значення не мають і приєднуються до індексів основної таблиці. У тих випадках, коли тема представлена лише в таблицях типових поділів і відсутня в основних таблицях, індекс типового поділу дається безпосередньо за назвами рубрики.

Наприклад: *Видавничі каталоги* я/

Заводи-автомати – 4 *3./

Чехословаччина (4 Че)

Наведемо (зі скороченнями) фрагмент основної таблиці:

70/79 Культура. Наука. Освіта

Культура. Наука. Освіта

Культура. Культурологія

Культура окремих етносів див. 63.5

Наука

72.3 Історія науки

73 Науково-інформаційна діяльність

Інформатика див. 32.81

Електронно-обчислювальні

машини та пристрої

див. 32.937

Інформаційно-бібліографічна

діяльність бібліотек див. 78

74 Освіта. Педагогічна наука

Суворівські та нахімовські

училища див. 68.49

74п **Професія вчителя**

74.03 Історія освіти та педагогічної думки

74.2 Загальноосвітня школа

74.200.52 Суспільно корисна праця

Шкільні лісництва див. 43л5

Дитячі оздоровчі табори див. 77

74.202 Навчання в школі

Діти. Дитячий рух та організації

(74.22 Діти в СРСР та зарубіжних країнах, дитячі суспільні організації)

Дитяча періодична преса див. 76.0

74.27(2) **Діти в СРСР. Всесоюзна піонерська організація**

ДОДАТОК 6. ОФОРМЛЕННЯ БІБЛІОГРАФІЧНОГО ОПИСУ

Джерело: Наказ ВАК УКРАЇНИ № 121 від 21.03.97 „Про запровадження переліків та форм документів, що використовуються при атестації наукових та науково-педагогічних працівників”// Бюлетень ВАК. – 1997. – №2. – С.28-31.

ФОРМА 23	
Приклади оформлення бібліографічного опису у списку джерел, який наводять у дисертації, і списку опублікованих робіт, який наводять в авторефераті	
Характеристика джерела	Приклад оформлення
Монографії (один, два або три автори)	Василенко М. В. Теорія коливань: Навч. посібник. – К.: Вища шк., 1992. - 430с. Афанасьев В.В., Василевский О.Н. Расчеты электрических цепей на программируемых микрокалькуляторах - М. : Энергоиздат, 1992. - 190 с.
	Меликов А.З., Пономаренко Л.А., Рюмшин Н.А. Математические модели многопоточковых систем обслуживания. - К.: Техніка, 1991. - 265 с.
Чотири автори	Основы создания гибких автоматизированных производств / Л.А. Пономаренко, Л.В. Адамович, В.Т. Музычук, А.Е. Гридасов; Под ред. Б.Б. Тимофеева. - К.: Техніка, 1986. - 144с.
П'ять та більше авторів	Системный анализ инфраструктуры как элемент народного хозяйства / Н.И. Белоусова, Е.И. Вишняк, В.Ю. Левит и др. - М.: Экономика, 1981. - 62 с.
Колективний автор	Составление библиографического описания: Крат. правила /Междувед. каталогизац. комис. при Гос. б-ке СССР им. В.И. Ленина. - 2-е изд., доп. - М.: Кн. палата, 1991. - 224с.
Багатотомні видання	История русской литературы: В 4 т. - М. : Наука. Ленингр. отд-ние, 1982. - Т. 3: Расцвет реализма. - 876 с.
Перекладні видання	Гроссе З., Вайсмангель Х. Химия для любознательных: Пер. с нем. - М.: Химия, 1980. - 392с.
Стандарти	ГОСТ7. 1-84. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления. - Взамен ГОСТ 7.1-76; Введ. 01.01.86. - М.: Изд-во стандартов, 1984. - 78с.
Збірки наукових праць	Обчислювальна і прикладна математика: Зб. наук. пр. - К.: Либідь, 1993. - 99с.

Словники	Библиотечное дело: Терминологический словарь / Сост. И.М. Сулова, Л.Н. Уланова. – 2-е изд. – М.: Книга, 1986. – 224 с.
Депоновані наукові праці	Обзор аналитических методов расчета и оптимизации мультиресурсных систем обслуживания / А.З. Меликов, С.Н. Константинов; Научн. производств. корпорация „Киев. ин-т автоматизи.“. – Киев, 1996. – 44с. – Рус. – Деп. в ГНГБ Украины 11.11.96, №2210 - Укр96 // Аннот. в журн. „Автоматизация производственных процессов“, - 1996, №2.
Складові частини книги,	Пономаренко Л.А., Меликов А.З. Алгоритмы управления в неполнодоступных марковских сетях со сложными механизмами обслуживания и очередями/ Ред. журн. „Автоматика и вычислительная техника“. - Рига, 1989. – 11 с. – Деп. в ВИНТИ 8.12.89 г., №7305-В89. Пономаренко Л.А. Организующая система // Автоматизация технологических процессов в прокатном производстве. - М.: Металлургия, 1979. - С. 141-148.
збірника,	Пономаренко Л.А. Структура системы прерывания с ситуационными приоритетами в АСУТП станов горячей прокатки // Разработка автоматизированных систем управления технологическими процессами. - Тбилиси: Сабчота Сакартвело, 1976. - С. 3-16.
журналу,	Меликов А.З., Пономаренко Л.А. Оптимизация цифровой сети интегрального обслуживания с конечным числом пользователей и блокировками // Автоматика и гелемеханика. - 1992. - №6. - С.34-38.
	Пономаренко Л.А., Меликов А.З. Ситуационное управление многоканальной системой с переменной структурой обслуживания неоднородного потока // Изв. АН Азерб. Респ. Сер. физ.-техн. и мат. наук. - 1986. - Т. 7, №6. - С. 79-83.
енциклопедії	Долматовский Ю. А. Электромобиль // ЕСЭ. - 3-е изд. - М., 1978. - Т.30. - С.72.
Тези доповідей	Пономаренко Л.А., Жучкова И.В. Оптимальное назначение приоритетов при организации доступа в локальных вычислительных сетях АСУТП // Тр. Междунар. конф. „Локальные вычислительные сети“ (ЛОКСЕТЬ 88). - Рига: ИЭВТ АН Латвии. - 1988. -Т.1. - С. 149-153.
	Melikov A.Z., Ponomarenko L.A. On the approach to optimal control of queuing systems with multiple classes of customers // Proc. Intern. Conf. on Syst. Sci. XII. - Wroclaw (Poland), 1995. - P. 507-515.
Дисертації	Луус Р.А. Исследование оборудования с пневмовакуумным

	приводом для захвата, перемещения и фиксации при обработке пористых и легкоповреждаемых строительных изделий: Дис... канд. техн. наук: 05.05.04. - М., 1982. - 212 с.
Автореферати дисертацій	Поликарпов В. С. Философский анализ роли символов в научном познании: Автореф. дис... д-ра филос.наук: 09.00.08 /Моск. Гос. пед. ин-т. - М., 1985. - 35 с.
Препринти	Пономаренко Л.А., Буадзе В.В. Математические модели и алгоритмы сбора и обработки информации в АСУТП непрерывных станов горячей прокатки. - К, 1976. - 37 с. - (Препр. /АН Украины. Ин-т кибернетики; 76-76).
Звіт про науково-дослідну роботу	Проведение испытаний и исследований теплотехнических свойств камер КХС-2-1 2-В3 и КХС-2-12-К3Ю: Отчет о НИР (промежуточн.) / Всесоюзн. заочн. ин-т пищ. пром-ти. - ОЦО 102ТЭ; № ГР 800571; Инв. № В 119692. - М., 1981. - 90 с.
Авторські свідоцтва	А.с. 1007970СССР. МКИВ 25 G 5/00. Устройство для захвата неориентированных деталей типа валов / В.С. Батулин. В.Г. Кемайкин (СССР). - №330585/25; Заявлено 23.11.81; Оpubл. 30.03.83, Бюл. №12. - 2 с.
	А.с. № 1626362. Украина. Линейный импульсный модулятор / В.Г. Петров (Украина). - 4 с. <i>ял.</i> ; Оpubл. 30.03.93, Бюл. № 13.
Патенти	Пат. 4601572 США, МКИ G 03 B 27/74. Microfilming system with zone controlled adaptive lighting / Wise David S. (США); McGraw-Hill Inc. - № 721205; Заявл. 09.04. 85; Оpubл. 22. 06. 86; НКИ 355/68. - 3с.
Каталоги	Каталог млекопитающих СССР. Плиоцен - современность / АН СССР, Зоол. ин-т; Под ред. И.М. Громова, Г.И. Барановой. - Л.: Наука, Ленингр. отд-ние, 1981. - 456 с.
Інструкції	Типовая инструкция по эксплуатации топливоотдачи тепловых электростанций: ТИ 34-70-044-85: Утв. Гл. техн. упр. по эксплуатации энергосистем 01.10.85: Срок действия установлен с 01.01.86 до 01.01. 95 / М-во энергетики и электрификации СССР. - М., 1986. - 43 с.

Примітка:

У списку опублікованих праць здобувача, який наводять в авторефераті, необхідно вказати прізвища та ініціали всіх його співавторів незалежно від виду публікації.

ДОДАТОК 7. ПРАВИЛА СТВОРЕННЯ АНОТАЦІЙ ТА РЕФЕРАТІВ

Джерело: Витяги із офіційного документу, введеного в дію в Україні 01.01.1999р. ГОСТ 7.9-95. СИСТЕМА СТАНДАРТОВ ПО ИНФОРМАЦИИ, БИБЛИОТЕЧНОМУ И ИЗДАТЕЛЬСКОМУ ДЕЛУ. РЕФЕРАТ И АННОТАЦИЯ. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ (ИСО 214-76). Межгосударственный стандарт. Дата введения 1997-07-01. http://www.iramn.ru/author/gost7_9.htm

1. Область применения

Стандарт предназначен для применения лицами и организациями, подготавливающими и выпускающими первичные и вторичные документы, в том числе в машиночитаемой форме. Настоящий стандарт устанавливает требования к содержанию, построению и оформлению текста реферата (информативного реферата) и аннотации (индикативного реферата) на документы.

2. Определения

В настоящем стандарте применяют следующие термины и определения:

- 3.1. Реферат – краткое точное изложение содержания документа, включающее основные фактические сведения и выводы, без дополнительной интерпретации или критических замечаний автора реферата.
- 3.2. Аннотация – краткая характеристика документа с точки зрения его назначения, содержания, вида, формы и других особенностей.
- 3.3. Сводный реферат – реферат, составленный на основе двух и более исходных документов.

3. Общие положения

4.1. Реферат и аннотация выполняют следующие функции:

- дают возможность установить основное содержание документа, определить его релевантность и решить, следует ли обращаться к полному тексту документа;
 - предоставляют информацию о документе и устраняют необходимость чтения полного текста документа в случае, если документ представляет для читателя второстепенный интерес;
 - используются в информационных, в том числе автоматизированных системах для поиска документов и информации.
- 4.2. Рефераты используются в качестве элемента библиографической записи и элементов выходных сведений (по ГОСТ 7.4, ГОСТ 7.19, ГОСТ 7.23, ГОСТ 7.32, ГОСТ 7.51).

4. Реферат

5.1. Структура реферата

5.1.1. Реферат включает следующие аспекты содержания исходного документа:

- предмет, тему, цель работы;
- метод или методологию проведения работы;
- результаты работы;
- область применения результатов;
- выводы;
- дополнительную информацию.

Оптимальная последовательность аспектов содержания зависит от назначения реферата. Например, для потребителя, заинтересованного в получении новых научных знаний, наиболее удобным является изложение результатов работы и выводов в начале текста реферата.

5.1.2. Предмет, тема, цель работы указываются в том случае, если они не ясны из заглавия документа.

5.1.3. Метод или методологию проведения работы целесообразно описывать в том случае, если они отличаются новизной или представляют интерес с точки зрения данной работы. Широко известные методы только называются. В рефератах документов, описывающих экспериментальные работы, указывают источники данных и характер их обработки.

5.1.4. Результаты работы описывают предельно точно и информативно. Приводятся основные теоретические и экспериментальные результаты, фактические данные, обнаруженные взаимосвязи и закономерности. При этом отдается предпочтение новым результатам и данным долгосрочного значения, важным открытиям, выводам, которые опровергают существующие теории, а так же данным, которые по мнению автора документа имеют практическое значение. Следует указать пределы точности и надежности данных, а также степень их обоснования. Уточняют, являются ли цифровые значения первичными или производными, результатом одного наблюдения или повторных испытаний.

5.1.5. Область применения результатов важно указывать для патентных документов.

5.1.6. Выводы могут сопровождаться рекомендациями, оценками, предложениями, гипотезами, описанными в исходном документе.

5.1.7. Дополнительная информация включает данные, не существенные для основной цели исследования, но имеющие значение вне его основной темы. Кроме того, можно указывать название организации, в которой выполнена работа, сведения об авторе исходного документа, ссылки на ранее опубликованные документы и т.п. При наличии в исходном документе серьезных ошибок и противоречий могут даваться примечания автора реферата и редактора.

5.2. Особенности текста реферата

5.2.1. Текст реферата не должен содержать интерпретацию содержания документа, критические замечания и точку зрения автора реферата (кроме положений, указанных в 5.1.7), а также информацию, которой нет в исходном документе.

5.2.2. Текст реферата должен отличаться лаконичностью, убедительностью формулировок, отсутствием второстепенной информации.

5.2.3. Текст реферата начинают фразой, в которой сформулирована главная тема документа. Сведения, содержащиеся в заглавии и библиографическом описании, не должны повторяться в тексте реферата. Следует избегать лишних вводных фраз (например, „автор статьи рассматривает...“). Исторические справки, если они не составляют основное содержание документа, описание ранее опубликованных работ и общеизвестные положения, в реферате не приводятся.

5.2.4. В тексте реферата следует употреблять синтаксические конструкции, свойственные языку научных и технических документов, избегать сложных грамматических конструкций.

5.2.5. В тексте реферата следует применять стандартизованную терминологию. В рефератах по общественным наукам допускается использование терминологии исходного документа.

Следует избегать употребления малораспространенных терминов или разъяснять их при первом упоминании в тексте.

Необходимо соблюдать единство терминологии в пределах реферата.

5.2.6. В тексте реферата следует применять значимые слова из текста исходного документа для обеспечения автоматизированного поиска.

5.2.7. Сокращения и условные обозначения, кроме общеупотребительных в научных и технических текстах, применяют в исключительных случаях или дают их определения при первом употреблении.

5.2.8. Единицы физических величин следует приводить в международной системе СИ по ГОСТ 8.417. Допускается приводить в круглых скобках рядом с величиной в системе СИ значение величины в системе единиц, использованной в исходном документе.

5.2.9. Имена собственные (фамилии, наименования организаций, изделий и др.) приводят на языке первоисточника. Допускается транскрипция (транслитерация) собственных имен или

перевод их на язык реферата с добавлением в скобках при первом упоминании собственного имени в оригинальном написании.

5.2.10. Географические названия следует приводить в соответствии с последним изданием „Атласа мира“. При отсутствии данного географического названия в „Атласе мира“ его приводят в той же форме, что и в исходном документе.

5.2.11. Таблицы, формулы, чертежи, рисунки, схемы, диаграммы включаются только в случае необходимости, если они раскрывают основное содержание документа и позволяют сократить объем реферата.

Формулы, приводимые неоднократно, могут иметь порядковую нумерацию, причем нумерация формул в реферате может не совпадать с нумерацией формул в оригинале.

5.2.12. Объем текста реферата определяется содержанием документа (количеством сведений, их научной ценностью и/или практическим значением), а также доступностью и языком реферируемого документа.

Рекомендуемый средний объем текста реферата 850 печатных знаков.

В информационных изданиях по общественным наукам объем реферата не регламентируется.

В экспресс-информации допускается публикация расширенных рефератов в соответствии с ГОСТ 7.23.

5.3. Оформление и расположение текста реферата

5.3.1. Текст реферата может публиковаться вместе с реферируемым документом или входить в состав библиографической записи реферируемого документа.

5.3.1.1. Библиографическая запись, составной частью которой является текст реферата, включает также:

заглавие реферата (в соответствии с 5.3.2);

библиографическое описание реферируемого документа (обязательный элемент) в соответствии с ГОСТ 7.1;

элементы информационно-поискового языка, используемого для индексирования реферируемого документа в соответствии с ГОСТ 7.9 и ГОСТ 7.66.

5.3.2. Заглавие реферата обычно совпадает с заглавием реферируемого документа в том случае, когда реферат составляется на языке оригинала.

Заглавие реферата отличается от заглавия реферируемого документа в тех случаях, когда:

реферат составляют на языке, отличающемся от языка реферируемого документа, тогда заглавие реферата приводят в переводе на язык реферата;

реферат составляют на часть документа, тогда реферату присваивают заглавие данной части документа на языке реферата;

заглавие документа не отражает содержания документа, тогда реферату присваивают новое заглавие на языке реферата;

составляют сводный реферат на несколько документов, тогда реферату присваивают новое заглавие на языке реферата.

5.3.3. В информационных изданиях текст реферата помещают после библиографического описания исходного документа.

В сводных рефератах допускается помещать текст реферата между заглавием реферата и библиографическим описанием исходных документов.

5.3.4. Издательское оформление и расположение рефератов, публикуемых в изданиях, – по ГОСТ 7.4. и ГОСТ 7.5.

5.3.5. Оформление и расположение рефератов на отчеты о НИР – по ГОСТ 7.32.

6. Аннотация

6.1. Аннотация включает характеристику основной темы, проблемы объекта, цели работы и ее результаты. В аннотации указывают, что нового несет в себе данный документ в сравнении с другими, родственными по тематике и целевому назначению.

6.2. Аннотация может включать сведения об авторе первичного документа и достоинствах произведения, взятые из других документов.

6.3. Аннотация также содержит сообщение об изменениях заглавия документа или авторского коллектива и год выпуска предыдущего издания (при переиздании), год, с которого начат выпуск многотомного издания, указание о принадлежности автора к стране (на документы, переведенные с иностранных языков).

6.4. Особенности текста аннотации на научно-технические документы – в соответствии с 5.2.4-5.2.10.

6.5. В аннотации на произведения художественной литературы должны быть указаны сведения о литературном жанре, период, к которому относится творчество автора, основная тема и проблема произведения, место и время действия описываемых событий. Аннотация на произведения художественной литературы – в соответствии с 6.3.

6.6. Аннотация на периодические и продолжающиеся издания включает данные о задачах, целях, характере издания, об объединении, разделении, возобновлении или прекращении выпуска и других изменениях в издании.

6.7. Рекомендуемый средний объем аннотации 500 печатных знаков.

6.8. Оформление аннотаций в информационных изданиях – в соответствии с 5.3.1.11

6.9. Издательское оформление и расположение аннотации, публикуемой в издании, – по ГОСТ 7.4 и ГОСТ 7.5.

ДОДАТОК 8. ФОРМИ ПОДАННЯ ІНФОРМАЦІЇ ДО НАЦІОНАЛЬНОЇ СИСТЕМИ РЕФЕРУВАННЯ

Джерело: Національна електронна бібліотека України і Національна система реферування української наукової літератури (www.nbuv.gov.ua).

Форма 1. У вигляді файла, що відповідає міжнародному стандарту обміну бібліографічними даними ISO 2709 і використовується в сучасних інформаційних системах.

Форма 2. У вигляді текстового файла (rtf, doc, txt), який вміщує бібліографічні описи (згідно з ГОСТ 7.1-84 „Библиографическое описание документов. Общие требования и правила составления”) та реферати статей. Бібліографічний опис (мовою оригіналу публікації) повинен містити наступні елементи (з дотриманням вказаної послідовності):

Прізвище та ініціали автора (авторів). Назва статті // Назва періодичного або продовжуваного видання. - Рік видання. - Том, номер, випуск. - Сторінки, на яких розміщено статтю. - Кількість бібліографічних посилань. Реферат (анотація). Ключові слова (за наявності).

Приклади подання реферативної інформації (згідно з формою 2)

Сахно В.П., Федоров В.В. Визначення швидкості звуку у вихлопних газах двигуна внутрішнього згорання // Акуст. вісн. - 2000. - 3, № 1. - С. 73-77. - Бібліогр.: 5 назв.

Розглянуто метод визначення швидкості звуку у вихлопному газі двигуна внутрішнього згорання, що є необхідною умовою для проектування реактивних глушників. Реалізацію методу здійснено шляхом вимірювання затухання акустичних хвиль. Виміряно рівень шуму вихлопу без глушника та з глушником. За одержаними даними встановлено ефективність шумоглушіння. З формули для розрахунку ефективності шумоглушіння реактивного глушника одержано формулу для розрахунку швидкості звуку у вихлопі. У цій формулі всі параметри відомі: рівень ефективності глушника, частота вихлопу, відношення площ поперечних перерізів глушника та відповідної труби, довжина глушника. Встановлену таким чином швидкість звуку надалі можна використовувати для двигунів означеного типу і (з певним наближенням) деяких інших типів двигунів. Запропоновано і теоретично обґрунтовано конструкцію експериментальної установки, яка дозволяє реалізувати даний метод. Розглянуто похибку методу та шляхи підвищення його точності. Ключ. слова: швидкість звуку, вихлопні гази, реактивний глушник, рівень шуму

Форма 3. Спеціалізований формат, який забезпечує ввід інформації в Загальнодержавну базу даних „Україніка наукова” програмою-конвертором без додаткового опрацювання оператором. Відомості про кожне окреме серіальне видання оформляються у вигляді текстового файла в кодовій таблиці 866 (MS-DOS) або 1251 (Windows). У тексті не допускаються пусті рядки, „р о з р я д к а”, вирівнювання правого краю, відступ від лівого краю, наявність знаків переносу, елементи псевдографіки та інші нетекстові символи. Службові символи представляються кодами з першої половини таблиці ASCII, знак номера – латинською літерою N.

Про елементи **супровідної інформації** про видання див. Детально на сайті.

Передача файлів. Файли можуть передаватися за допомогою: E-mail: ellib@csl.freenet.kiev.ua; дискет (3,5” – 1,44 MB або ЮМЕГА ZIP – 100 MB); компакт-дисків; FTP постачальника інформації.

ДОДАТОК 9. ПРОЕКТ НА ВИДАННЯ КНИГИ

Джерело: модифіковано за формою аплікації Міжнародного Фонду "Відродження".

1. Назва, адреса та реквізити автора, що подає проект:

Керівник проекту: (ПІБ) _____

Юридична адреса: _____

Адреса для листування: _____

телефон: _____ факс: _____ ел. пошта: _____

назва банку: _____

адреса банку: _____

№ рахунку: _____

МФО: _____

Код за ЄДРПОУ: _____

2. Вкажіть загальну вартість видавничого проекту _____

3. Автор та назва книги:

4. Анотація книги:

5. Поясніть, будь-ласка, актуальність видання книги.

6. Інформація про наукового та літературного редакторів книги (CV).

7. Вкажіть власника прав на книгу:

8. Джерела фінансування проекту (очікувані/підтверджені):

9.	Формат видання	
	Папір	
	Кольороподіл	
	Палітурка	
	Формат	
	кількість сторінок	
	кількість авторських аркушів	
	перелік додатків (слід дотримуватися академічних стандартів)	
	Ілюстрації	
	Тираж	
	Очікувана роздрібна ціна примірника	
	Очікувана собівартість примірника	
	Очікуваний продаж	
	Очікуваний прибуток	
	за перший рік	
	за другий	
	за третій	

10. Деталізований бюджет проекту:

№	Статті витрат	Сума ПДВ	з
1.	Папір		
2.	Інші витратні матеріали, окрім паперу (плівка, пластини, клей тощо)		
3.	Поліграфічні роботи (друк, монтаж, кольороподіл, підбір, фальцювання, брошурування, фотоформи тощо)		
4.	Наукове редагування		
5.	Літературне редагування		
6.	Верстка, дизайн, набір, ретуш, сканування тощо		
7.	Інші витрати (зазначити)		
	Загалом:		

11. Яким чином Ви будете рекламувати та розповсюджувати свій продукт?

Перелік матеріалів, що Ви докладаєте до проекту, серед яких можуть бути текст, рецензії на рукопис, а також будь-які інші супровідні матеріали:

Дата укладання проекту: „_____” _____ 200__ р.

(підпис керівника проекту)

ДОДАТОК 10. ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО ПІДРУЧНИКІВ

Джерело: Додаток 1 до Положення про Всеукраїнський конкурс навчальних програм і підручників для загальноосвітніх навчальних закладів, затвердженого Наказом Міністерства освіти і науки України 05.05.2003 № 269. (Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 23 травня 2003 р. за № 391/7712).

1. Науковість змісту підручника

Підручник повинен містити систематизований виклад навчального матеріалу, що відповідає навчальній програмі з даного предмета, а також вимогам до структури, обсягу і ступеня науковості розгляду матеріалу, співвідношення його розділів, параграфів з одиницями навчального часу, що відводиться на вивчення матеріалу.

Підручник у доступній для учнів формі має розкривати суть основних наукових ідей, законів, понять та їх зв'язків із суспільно-економічним розвитком країни і духовним життям суспільства, практичним застосуванням у сфері матеріального виробництва, містити відомості про визначальні галузі господарства та сфери обслуговування, найбільш поширені виробничі і технологічні процеси.

При цьому має бути забезпечено коректність введення наукових понять, їх відповідність загальноприйнятій термінології та символіці.

Підручник повинен містити стислі відомості з історії науки, культури й техніки з метою розкриття еволюції наукових ідей, відкриттів, взаємозв'язку науки, виробництва, соціальної практики, ролі діячів науки, найперше вітчизняних учених, у пошуку наукової істини.

Зміст підручника має забезпечувати зв'язок із життям, бути спрямованим на формування особистості школяра, розвиток його здібностей та обдарувань.

Матеріал підручників із предмета, що вивчається протягом кількох років, має бути викладений в логічній послідовності і являти цілісну систему з урахуванням внутріпредметних і міжпредметних зв'язків.

2. Структура змісту

Підручник повинен мати таблицю змісту з нумерацією сторінок, в якій чітко відображається рівномірний розподіл матеріалу, простежується наочно-логічний його розвиток. У змісті підручника доцільно виділити такі структурні елементи, як вступ, висновки, узагальнювальні тексти, наочні схеми, таблиці, завдання на систематизацію та самооцінювання навчальних досягнень учнів. Він повинен мати додатки: словник (глосарій), тлумачний словник технічних термінів, довідкові таблиці даних, список сучасної додаткової літератури, алфавітний покажчик.

Доцільно, щоб кожен розділ підручника відповідав одній навчальній темі. Якщо розділ містить кілька навчальних тем, то це має бути відображено в його назві. Крім того, у підручнику мають бути попередні структуранти (що треба вивчити, зв'язок із попереднім матеріалом та ін.) та завершальні структуранти (підсумок, узагальнювальна таблиця або схема, інтегративна ситуація тощо).

У межах одного розділу бажано чергувати види діяльності (практичні роботи, спостереження, вправи, запитання і т.ін.). Відображені види діяльності мають сприяти набуттю навичок та вмій (пізнавальних, практичних, життєвих).

3. Доступність змісту

Підручник повинен бути цікавим для учнів; написаний мовою, що відповідає можливостям його засвоєння учнями певної вікової категорії на належному рівні і за встановлений час, інтерпретувати навчальний зміст у доступній їм формі, містити систему завдань, об'єктивно посилює для школярів, і відповідати їх рівню розвитку, попередній загальноосвітній підготовці і життєвому досвіду, не допускати при цьому примітивного спрощення та наукової вульгаризації змісту.

Рівень доступності підручника повинен бути таким, щоб учень міг успішно використовувати його для самостійного вивчення навчального матеріалу і при цьому можливе використання додаткових засобів навчання: аудіовізуальних матеріалів, компакт-дисків, наочних посібників, карт тощо.

4. Навчально-методичний апарат підручника

Підручник повинен виконувати функції управління пізнавальною діяльністю школярів, містити рекомендації до способу вивчення пропонованого матеріалу, сприяти розвитку творчої активності школярів та формуванню в них умінь самостійно застосовувати набуті знання на практиці. На це мають бути спрямовані спеціальні завдання для самостійної роботи над текстом та ілюстраціями підручника.

Для розвитку пізнавальних і творчих здібностей учнів у підручник слід включати завдання і вправи, що формують загальні теоретичні та практичні навички розумової й фізичної праці.

Диференційовані письмові вправи подаються з поступовим ускладненням та із зазначенням рівня їх складності.

При створенні підручників бажано передбачити застосування інформаційно-комунікаційних засобів у навчальному процесі, вивчення окремих розділів або загалом предметів у школі із застосуванням комп'ютерної техніки.

Зміст підручника має бути ілюстрований методично доцільними схемами, кресленнями та іншим графічним матеріалом, спрямованим на розкриття змісту основного матеріалу, доповнення і конкретизацію його. Ілюстративний матеріал може мати самостійне інформативне навантаження, посилювати емоційний вплив підручника і таким чином сприяти підвищенню ефективності сприймання і засвоєння навчального матеріалу.

Художнє і технічне оформлення підручника повинно відповідати Державним санітарним правилам і нормам „Гігієнічні вимоги до друкованої продукції для дітей”, затвердженим постановою Головного Державного санітарного лікаря України від 01.03.2002 № 9.

ДОДАТОК 11. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БІЗНЕС-ДИСЦИПЛІН

Джерело: Колісник М., Сидоренко О. Методичне забезпечення бізнес-дисциплін: нотатки та роздуми // Матеріали для обговорення на секційних засіданнях. Четверта щорічна національна конференція „Розбудова менеджмент освіти в Україні”. 5 – 7 грудня 2002 р. – Київ, 2002. – С.28 – 36.

Зарубіжна практика методичного забезпечення бізнес-дисциплін, як, зрештою, і будь-яких інших навчальних дисциплін, встановлювалася упродовж тривалого часу, викристалізувавшись на основі ряду вимог, які диктувала насамперед не практика чи традиції того чи іншого академічного закладу, а ринкові вимоги до якості підготовки випускників. У підсумку методичне забезпечення західних бізнес-шкіл має виразно виявлену тенденцію до практичного спрямування, відображення чинних тенденцій сьогоденного бізнесу, уникнення надмірної теоретизованості. Наголос робиться передовсім на можливості ухвалення обґрунтованих рішень у практичній ситуації. Мова таких методичних розробок – жива й легка, а пояснення та алгоритми – гранично прості, зрозумілі і складені так, щоб уникнути подвійного трактування.

Як правило, таке методичне забезпечення не містить довгих та надто прецизійних визначень чи складних розгалужених класифікацій, які не потрібні для застосування спеціалісту-практику.

Звичайно, виникає питання: як на основі такого методичного забезпечення підготувати спеціаліста-науковця? Відповідь проста: поза тим, що лише невелика частина випускників бізнес-шкіл стає науковцями, основним джерелом їх підготовки стають першоджерела – наукові публікації інших, вже визнаних дослідників, насамперед у періодичних наукових виданнях. Ці публікації, як правило, містять складні визначення, класифікації та розвинутий математичний апарат.

У цій статті ми зосередимося переважно саме на методичному забезпеченні бізнес-дисциплін, покликаних підготувати насамперед спеціаліста-практика, здатного на основі наявної інформації приймати правильні бізнес-рішення в умовах сучасного бізнес-середовища та наявних ресурсів.

Для підготовки такого спеціаліста бізнес-школи використовують методичне забезпечення, до якого належать: робоча програма, підручник, методичні вказівки для викладача, методичні вказівки для студента, план проведення занять, робочий зошит, опорний конспект, банк тестів та задач, банк розв'язань, банк ситуаційних вправ, методичні вказівки щодо проведення занять, на яких використовуються ситуаційні вправи, банк ділових ігор та тренінгових вправ, банк Інтернет-ресурсів, банк економічних показників, інколи, у випадку наукового спрямування підготовки, використовують також банк наукових публікацій.

Як очевидно, за наявності у викладача всього даного комплексу методичного забезпечення курсу його підготовка до проведення занять стає особливо ефективною. Проте створення всього описаного вище комплексу методичного забезпечення дисципліни є досить трудомістким завданням, яке не під силу одній людині, його повинна виконувати ціла команда викладачів-методистів.

Останні тенденції ринкової економіки виразно свідчать, що у виграшній позиції знаходяться ті компанії, які пропонують своєму споживачеві готові бізнес-рішення його проблем. Оскільки підготовка фахівців у системі бізнес-освіти є також бізнесом, то великі видавничі компанії, що спеціалізуються на виданні підручників, пропонують своїм споживачам, викладачам та студентам готові комплекси такого методичного забезпечення бізнес-дисципліни (...) Розглянемо всі елементи методичного забезпечення бізнес-дисциплін і їх коротку характеристику.

1. Робоча програма (syllaby)

Мабуть, одним із найголовніших елементів методичного забезпечення бізнес-курсів є робоча програма курсу. Незважаючи на подібність робочих програм, що складаються вітчизняними академічними закладами та західними бізнес-школами, за змістом інформації, ці матеріали досить істотно відрізняються за форматом та призначенням. Робоча програма курсу у західних

бізнес-школах – це насамперед призначений для розповсюдження серед студентів рекламно-інформаційний проспект курсу та викладача, що його читає. Ось чому інформація такої робочої програми містить спрямовану прив'язку до практики навчального процесу. Ця програма, як правило, містить таку інформацію:

- назву бізнес-школи та факультету;
- назву курсу;
- рік та семестр проведення курсу;
- повне прізвище та ім'я викладача, його наукові титули і посаду (та ж інформація про його асистентів чи колег, якщо один курс читають кілька викладачів одночасно);
- контактні координати викладачів (у тому числі електронна адреса та посилання на Інтернет-сторінку);
- час та місце проведення занять;
- час та місце проведення викладачами консультацій.

Таким чином, повністю охоплюється персональна інформація, необхідна студентові у процесі проходження курсу. Далі подається описова частина, завданням якої є попереднє ознайомлення студента зі специфікою курсу та певна регламентація стосунків між викладачем та студентами у процесі вивчення курсу. У цій частині містяться такі розділи:

- короткий опис курсу, який фактично показує, яку галузь знань охоплює даний курс і в чому полягає практичний результат його вивчення;
- мета та завдання курсу, що за своїм змістом достатньо подібні до аналогічних розділів програм дисциплін вітчизняних інститутів;
- методи навчання, що пропонуються викладачем під час вивчення курсу.

Останній з наведених розділів фактично містить короткий опис поєднання лекційних занять, дискусій, командної роботи, обговорення кейсів та вирішення практичних ситуацій, що пропонуються викладачем у ході даного курсу.

Наступними в робочій програмі розміщують відомості щодо інформаційних джерел курсу. Тут також наводиться інформація про інші необхідні ресурси. Сюди належать:

- список основної літератури;
- список допоміжної літератури;
- список періодичних публікацій;
- список Інтернет-ресурсів;
- список додаткових ресурсів, необхідних для успішного проходження курсу (сюди може входити, наприклад, обов'язкова потреба та вміння роботи з персональним комп'ютером, наявність фінансового калькулятора тощо).

Зазначимо, що список основної літератури містить, як правило, посилання всього на кілька джерел (одне, максимум – два), оскільки у процесі проведення курсу особлива увага приділяється створенню рівних можливостей доступу до інформації всіх студентів та однаковому їх інформаційному забезпеченню базовою інформацією. Допоміжна література може використовуватися студентами для додаткового, поглибленого вивчення.

Після викладу списку необхідних ресурсів у програмі наводиться інформація стосовно політики проведення курсу викладачем. Тут наводяться такі розділи:

- політика виставлення оцінок за курс, в якому показано градацію оцінок за курс та „вартість” окремих завдань, проміжних екзаменів, фінального екзамену, стимулюючу політику щодо активності на заняттях, відвідування, вчасності подання виконаних завдань та виконання домашньої роботи;
- політика щодо виконання та оформлення проміжних завдань та домашньої роботи;
- політика щодо проведення остаточного екзамену, короткий опис процедури його складання.

Останнім і найважливішим розділом робочої програми є фактичний зміст та розклад занять курсу. Він являє собою таблицю, яка фактично поєднує детальніший викладу зміст кожного заняття курсу з розкладом занять. Ось чому колонки цієї таблиці містять таку інформацію:

- номер заняття;
- календарна дата, день тижня та час проведення заняття;
- місце проведення заняття (корпус, аудиторія);
- тема заняття, короткий опис, назви та номери завдань, що будуть розглянуті на занятті;
- посилання на інформаційне джерело з основного чи додаткових списків літератури (включаючи номери сторінок та завдань) для самостійної попередньої підготовки та наступного повторення;
- інформація про те, хто саме з викладачів чи асистентів проводитиме конкретне заняття.

Різні робочі програми можуть містити деякі додаткові розділи чи не містити певних з вищеназваних, проте загальна канва витримується у всіх робочих програмах.

2. Підручник (textbook)

Підручник є фактично основою (ядром) забезпечення курсу. Навколо нього групується все інше методичне забезпечення. Від рівня викладу матеріалу в підручнику і від того, хто входить до авторського колективу, часто залежить успіх такої книги на ринку. При цьому рівень продажів залежить насамперед від бажання викладачів та студентів використовувати даний підручник у процесі вивчення курсу. Перевага надається тим підручникам, які мають більшу кількість додатків у вигляді іншого методичного забезпечення курсу.

У практиці розробки методичного забезпечення бізнес-курсів виділяються підручники, орієнтовані на початковий рівень вивчення курсу (1-2 роки навчання), середній рівень (3-4 роки навчання) та вищий рівень навчання. Останній з них орієнтований на студентів магістерського рівня підготовки.

Традиційно важливим вважається не лише гарне поліграфічне виконання матеріалів підручника, але і легкість подання матеріалу. З цією метою в тексті розділів підручника наводяться міні кейси, витяги з публікацій періодики, графіки та ілюстрації, які покращують процес сприйняття. Серед деяких вітчизняних викладачів побутує думка, що підручники, написані за кордоном, важко адаптувати до читання курсів в українських умовах через іноземне походження більшості прикладів, перевантаженість тексту прикладами, посиланнями на публікації у періодиці і цитатами з них, а також частковою відсутністю чітких визначень та класифікацій. Зазначимо, що такий виклад матеріалу зумовлюється передовсім бажанням авторів продемонструвати власну методологію викладання курсу, а не бажанням поглибити наукову новизну у галузі класифікацій та категоріального апарату. Крім того, розділи такого підручника часто слід розглядати не як лаконічно викладену навчальну тему (це притаманно методичним вказівкам для викладача), а як логічно завершений комплект матеріалу для самостійного поглибленого вивчення теми студентом. Тобто розділ підручника радше нагадує хрестоматійний виклад матеріалу, тоді як критика повинна міститися в курсі лекцій – методичних вказівках для викладача. Традиційно розділ, що охоплює одну тему підручника, містить такі частини:

- назва розділу;
- короткий опис основної ідеї розділу;
- цілі вивчення розділу;
- вступ до розділу;
- текст розділу, включаючи підпункти, формули та визначення, схеми, фотографії, міні кейси, цитати з публікацій періодики;
- висновки та узагальнення;
- список теоретичних запитань до розділу;
- список тестів та завдань;
- список використаної літератури.

Окрім назви розділу, зарубіжні підручники часто містять короткий опис його основної ідеї (chapters outline). Ця частина розділу часто являє собою перелік підпунктів розділу та кейсів, схем і прикладів, що містяться в основному тексті розділу.

Цілі вивчення розділу – це перелік з кількох пунктів, що описують, з якими поняттями, концепціями та вміннями ознайомиться студент внаслідок вивчення такого розділу.

Важливим елементом розділів підручників для середнього рівня та підготовки магістрів є вступ до розділу. Дуже часто в ньому пояснюють роль та місце інформації даного підрозділу в структурі курсу, для котрого написано підручник. Деякі автори підручників практикують починати такий вступ з опису практичної ситуації з реального життя (міні кейсу), котра ілюструє практичну значущість концепцій та інформації, що будуть подані у даному розділі.

Одразу за вступом подається основний текст розділу. Такий текст, як правило, поділено на дрібніші фрагменти, з текстів, яких виділяють визначення, формули, схеми та малюнки. Окремими вставками до такого тексту вміщуються міні кейси та фрагменти періодичних публікацій, які демонструють описані в тексті концепції.

Після викладеного матеріалу розділу подаються висновки та узагальнення. Вони складаються з пронумерованих пунктів, які містять стислий огляд та узагальнення пройденого матеріалу. Це фактично лаконічне повторення найголовніших моментів викладеного матеріалу, що наводиться з метою його закріплення.

Одразу за узагальненнями наводиться комплекс теоретичних запитань та мініпроблем, що пропонуються для розв'язання студентам. Серед таких запитань можуть бути описи практичних та реальних ситуацій. При цьому студентам пропонують поставити себе на місце головних персонажів цих мініпроблем. Особливо ефективними такі завдання є тоді, коли існує декілька розв'язань такої проблеми.

Рекомендується до кожного розділу додати комплекс тестів, завдань та задач. Декілька з них можна навести разом з розв'язком. Задачі та завдання рекомендовано розділяти за рівнем складності.

Останньою обов'язковою частиною розділу підручника є список джерел інформації, що вживалися при написанні розділу.

При оформленні тексту розділу теж існують специфічні прийоми, що сприяють кращому засвоєнню матеріалу та покращують ринкову привабливість підручника. Так, інколи формули, визначення та особливо важливі моменти виносять на широкі поля сторінок підручника. Призначення цих полів – служити місцем для нотаток студентів. Часто для кращого запам'ятовування розділи містять цікаві епіграфи, веселі історії чи карикатури на початку чи в тексті.

3. Методичні вказівки для викладача (instructor's manual)

Методичні вказівки для викладача є незамінною складовою системи методичної підтримки будь-якого підручника. Незважаючи на те, що в Україні перекладено досить, багато зарубіжних підручників з різних бізнес-дисциплін, лише одиниці з них забезпечені перекладеними методичними вказівками для викладача. Це дуже знижує їх практичну цінність, оскільки суттєво збільшує час підготовки викладача до проведення занять з певної бізнес-дисципліни.

Фактично методичні вказівки для викладача – це книга, зміст якої цілком відповідає змісту того підручника, відповідно до якого вона складена. Проте, на відміну від підручника, кожний розділ таких вказівок містить не повний (з прикладами та вставками), а тезовий виклад лише найголовніших моментів теми, строгі концепції та визначення тощо. Такі методичні вказівки фактично є конспектом викладача для підготовки до занять. Вони суттєво економлять час підготовки викладача, оскільки відображають основні моменти з відповідного підручника.

Традиційно розділ методичних вказівок викладача, присвячений певній темі, містить такі пункти, частина яких повторює пункти відповідного підручника:

- назва розділу;

- короткий опис основної ідеї розділу;
- цілі вивчення розділу;
- короткий виклад змісту розділу;
- ключові терміни та концепції;
- галузь застосування даних концепцій;
- пояснення до презентаційного матеріалу;
- список питань, що їх найчастіше ставлять студенти, та можливі варіанти відповідей;
- список рекомендованої для ознайомлення літератури.

Перші три пункти методичних вказівок для викладача дублюють інформацію з відповідних розділів підручника.

У короткому викладі змісту розділу тезово викладається найголовніша інформація даного розділу, включаючи прецизійні визначення, точні класифікації. Таким чином, цей розділ фактично стає реферативним конспектом розділу з підручника, готовим для вжитку викладачем.

Наступний пункт містить перелік ключових термінів визначень та концепцій, що зустрічаються у даній темі. Окремим пунктом даються методичні вказівки, які включають відомості про практичні галузі застосування наведених концепцій, формул та знання даної теми загалом.

Практично кожен підручник з комплексу підтримки містить набір презентаційних матеріалів, що демонструють його теми. Найчастіше такі презентації виконують в аплікації Microsoft PowerPoint або інших системах створення презентації. Окрім можливості демонстрування таких матеріалів за допомогою технічних засобів, вони виступають також вагомим джерелом інформації про правильність розміщення матеріалів на дошці.

Детальніше принципи складання презентаційного матеріалу викладено в розділі, що містить інформацію про опорний конспект.

У поясненнях до презентаційного матеріалу методичних вказівок викладача, як правило, вміщують зображення слайдів презентації, супроводжуючи їх пояснювальною інформацією, яку викладач повинен подавати при їх демонстрації.

Ще один пункт методичних вказівок викладача є особливо важливим – це перелік можливих запитань, які найчастіше ставлять студенти в ході проведення занять за даною темою. Цей пункт також містить типові варіанти відповідей на такі запитання.

Останнім пунктом розділу методичних вказівок для викладача є список рекомендованих для ознайомлення додаткових джерел, які поглиблюють знання з даної теми.

4. Методичні вказівки для студента (student's study guide and review manual)

Ще одним важливим елементом комплексу методичної підтримки є методичні вказівки для студента з вивчення курсу. Такі методичні вказівки фактично являють собою короткий конспект курсу, призначений для студента. Відповідною до цього завдання є структура розділу методичних вказівок для студента з вивчення бізнес-курсу. Традиційно типовий розділ таких методичних вказівок повинен містити наступні пункти:

- назва розділу;
- короткий опис основної ідеї розділу;
- цілі вивчення розділу;
- короткий виклад змісту розділу
- перелік ключових термінів та концепцій;
- питання, на які слід звернути особливу увагу;
- ключові вправи, що демонструють матеріал розділу та їх розв'язки;
- вправи (тести та задачі) для закріплення матеріалу;
- контрольні відповіді до попереднього пункту.

Зміст перших п'яти пунктів типового розділу методичних вказівок для студента з вивчення розділу є аналогічним до відповідних пунктів методичних вказівок для викладача. Далі

подається перелік питань, що загострюють увагу студента на ключових моментах теми і змушують увиразнити специфіку викладених концепцій. Дуже часто саме ці питання студенти ставлять викладачеві в ході проведення занять. Очікується, що типові варіанти відповідей містяться у відповідному розділі методичних вказівок для викладача.

Наступним пунктом розділу методичних вказівок є кілька (дві-три) ключові вправи, що демонструють практичне застосування викладених концепцій. До таких вправ обов'язково додаються типові розв'язки.

Далі містяться вправи (тести та задачі) для закріплення матеріалу. Вони укладаються таким чином, щоб студент міг самостійно знайти на них відповідь. Контрольні відповіді, як правило, наводяться наприкінці розділу.

Важливою характеристикою методичних вказівок для студента є можливість використання останніх як робочого зошита. Ось чому при викладі концептуальних засад розділу прийнято залишати широкі поля, призначені для приміток. Наведені в розділі задачі теж повинні містити достатньо вільного місця для написання студентом розв'язку.

5. План проведення занять (suggested class plan)

План проведення заняття є робочим документом викладача. У такому плані подається детальний похвилинний розподіл часу під час проведення заняття.

Традиційно такий план включає в себе наступні пункти:

- назва заняття;
- короткий виклад змісту діяльності студентів та викладачів на занятті;
- час (похвилинно), призначений на кожен вид діяльності.

Зазначимо що два останні пункти плану проведення занять наводяться у вигляді таблиць, котра містить дві колонки: короткий виклад змісту діяльності студентів та викладачів на занятті; час (похвилинно), призначений на кожен вид діяльності.

Діяльність викладачів та студентів на занятті може включати в себе короткий розгляд концепцій теми (лекційний виклад), дискусії та обговорення, розв'язання завдань, обговорення тощо.

6. Робочий зошит (working papers)

Практика викладання бізнес-дисциплін економічного спрямування свідчить, що особливо корисним при проведенні таких курсів є робочий зошит. Специфікою таких курсів є велика кількість задач, економічних завдань, які вимагають значних обчислень та спеціального формату представлення даних у вигляді графіків та таблиць. Особливо це характерно для фінансових дисциплін (таких, як „Управлінський облік”, „Фінансовий облік” та „Фінансовий менеджмент”).

Робочий зошит таких бізнес-курсів фактично являє собою об'єднаний набір форм та бланків, що необхідно заповнити у процесі розв'язання завдань, наведених в іншому методичному забезпеченні у процесі вивчення бізнес-курсу.

7. Опорний конспект (ready notes)

Інколи, маючи на меті зробити вивчення курсу зручнішим, практикують використання опорного конспекту. На відміну від методичних вказівок для студента, опорний конспект більше акцентує увагу на веденні робочих записів під час заняття.

Використання технології опорного конспекту передбачає наявність у викладача комплекту презентаційних матеріалів, створених в аплікації Microsoft PowerPoint або інших системах створення презентацій. Комплект таких презентацій роздруковують таким чином, щоб сторінка містила кілька слайдів, щоб вона мала спеціально відведене поле для приміток від руки. Набір роздруків таких презентацій і становить опорний конспект.

Як очевидно, створення опорного конспекту передбачає попереднє створення самих презентацій. Практика їх створення свідчить, що для достатньо повного висвітлення теми презентація повинна включати від 20 до 60 слайдів.

Важливою характеристикою таких презентацій є їх здатність візуально підтримувати спілкування викладача зі студентами у процесі проведення заняття. Для цього презентаційний матеріал повинен тезово відображати ключові моменти заняття, основні формули, визначення та схеми, а не бути повним відображенням всього тексту відповідного розділу підручника.

Тексти, наведені у презентації, повинні бути достатньо великого розміру – для вільного прочитання з будь-якого місця в аудиторії (у зменшеному розмірі – в опорному конспекті). Презентація не повинна бути переобтяженою матеріалом, складена в хорошій для сприйняття (не різкій) кольоровій палітрі і – для покращення засвоєння – містити графічні вставки у вигляді схем, малюнків, графічних зображень, карикатур тощо.

8. Банк тестів та задач (test bank)

Важливим елементом проведення бізнес-курсів є контроль засвоєння матеріалу. Ресурсним забезпеченням такого контролю може виступити банк тестів та задач бізнес-курсу. Такий банк, як правило, складається з декількох частин.

Частина перша за своєю структурою повторює набір розділів з відповідного підручника. Кожен розділ містить набір завдань для даної теми.

Друга частина, яка може бути у банку тестів, – це перелік готових тестових та екзаменаційних білетів курсу.

Практика формування завдань та тестів певного бізнес-курсу свідчить, що останні можуть класифікуватися таким чином:

1. Питання-есе (essay question). Це питання, відповідь на яке не може бути стандартизованою і фактично являє собою твір-есе студента на задану тему. В українській практиці питання-есе також відоме як теоретичне запитання. Оцінка якості такого есе повністю залежить від професійних характеристик та підходу викладача.
2. Задачі (math question). Задачі у практиці західних бізнес-шкіл часто називають математичними запитаннями, оскільки для відповіді необхідно виконати комплекс послідовних математичних дій. Із метою формалізації задач доцільно конструювати їх таким чином, щоб можливим було знаходження єдиної відповіді, представленої одним числом або їх послідовністю.
3. Питання типу „вибір із декількох варіантів” (multiple choice question). Це типове тестове запитання, котре передбачає наведення декількох варіантів відповідей, з яких правильним є лише одна – найбільш повна та коректна. Інколи навіть задачі можуть бути представлені у вигляді такого питання, якщо до них наведено декілька варіантів готових числових відповідей, з яких потрібно вибрати одну правильну.
4. Питання типу „правда/неправда” (true/false question). Ці питання зараховують до класу найлегших тестових запитань, оскільки для правильної відповіді на них слід констатувати лише хибність чи істинність наведеного твердження. Це питання може бути перетворено в питання попереднього типу з двома варіантами відповіді: правда чи неправда. Особливістю двох останніх типів запитань є наявність формальної логіки в процесі подання відповідей. Так, якщо твердження, що підлягає оцінці на істинність, в житті містить хоча б один виняток, то його вважають хибним.
5. Питання типу „поєднання пар” (matching question). Це питання належить до класу найскладніших. Його сутність полягає у формуванні двох колонок інформації, одна з яких містить певні терміни бізнес-курсу, а друга – відповідні їх визначення, проте у перемішаному порядку. Терміни, як правило, нумерують цифрами, а визначення латинськими буквами. Студентам пропонують поставити визначення в тому ж порядку, що і відповідні терміни. Як відповідь на таке запитання наводять послідовність букв відповідних означень.
6. Питання типу „заповни простір” (fill question). Таке питання дозволяє перевірити знання в галузі професійної технології бізнес-курсів. Його сутність полягає у наведенні у запитанні твердження, деякі слова якого замінені прогалиною (порожнім підкресленим простором

„_____“). У процесі відповіді на таке запитання на незаповненому місці потрібно вписати відповідний термін, який перетворить дане твердження в істинне. Для уникнення двозначності трактування в тексті білетів (перед наведенням таких запитань) подають табличку, де виписані можливі для підстановки терміни.

9. Банк розв'язків (solution manual)

Банк розв'язків – це елемент комплексу методичної підтримки бізнес-курсів, котрий фактично являє собою набір детальних розв'язків тих задач, що наводяться в тексті підручника до кожної теми, методичних вказівок для студента з вивчення курсу та банку тестів та задач. У практиці вітчизняної вищої школи його часто називають розв'язком задач.

10. Банк кейсів (case bank)

Банк кейсів – це фактично набір ситуаційних вправ для проведення в процесі курсу. Такий набір кейсів повинен містити один або кілька кейсів до кожної теми бізнес-курсу.

Важливими властивостями таких ситуаційних вправ є їх практична спрямованість та наявність прототипу реальної ситуації. Ефективні кейси обов'язково містять у собі діалектичну проблему, вирішення котрої не має єдиного розв'язання.

Рекомендації стосовно написання кейсів можуть бути предметом окремої публікації чи навіть книги. Радимо ознайомитися з рекомендаціями, наведеними в книзі О.Сидоренка та П.Шеремети „Методика складання ситуаційних вправ“.

11. Методичні вказівки щодо використання кейсів (case teaching notes)

Жоден кейс неможливо ефективно використати без методичних вказівок щодо його проведення. Як правило, такі методичні вказівки складає сам автор кейсу. Практика складання методичних вказівок щодо проведення кейсів допускає їх укладання також іншими викладачами. Так, найбільш відомі кейси Гарвардської бізнес-школи можуть мати декілька різних методичних вказівок, написаних різними укладачами і спрямованими на відпрацювання різних бізнес-концепцій.

Методичні вказівки щодо використання кейсів мають включати такі частини:

- назва кейсу;
- опис основної проблеми (мети) кейсу;
- основна концепція, покладена в основу кейсу;
- опис навчальних цілей та можливого використання кейсу;
- опис рекомендованого завдання для студентів;
- список рекомендованих додаткових джерел інформації;
- можливі запитання для організації дискусії в класі;
- аналіз проблеми, описаної в кейсі;
- ключові моменти кейсу, на яких слід акцентувати увагу;
- стратегія проведення заняття з даним кейсом;
- рекомендований план заняття.

Опис основної проблеми (мети) кристалізує проблему, що виникає у процесі обговорення кейсу. Саме над вирішенням даної проблеми працюють персонажі кейсу у реальному житті.

Основна концепція кейсу – це опис теоретичних бізнес-концепцій, що відповідають поставленій у кейсі проблемі чи діалектичній суперечності.

Опис навчальних цілей – це фактично навчальні завдання кейсу, вміння та навички, які повинен набути студент у процесі виконання даної ситуаційної вправи. Окремо подаються опис цільової аудиторії та умов використання кейсу.

Наступний розділ, опис рекомендованого завдання для студентів, містить формулювання завдання для цільової аудиторії та відомості про необхідні умови і ресурси.

Список рекомендованих додаткових джерел інформації – це набір посилань на додаткові джерела, вивчення яких сприятиме ефективнішому обговоренню кейсу.

Можливі запитання для організації дискусії у класі – це список питань, здатних ініціювати та підтримувати обговорення ситуаційної вправи у класі.

Наступний пункт – це фактичний аналіз проблеми, описаної в кейсі. Тут подається опис можливих варіантів вирішення проблеми, опис наслідків, які спричинить таке вирішення, недоліки та переваги вирішення.

Далі у методичних вказівках подаються ключові моменти кейсу, на яких слід акцентувати увагу. Це фактично перелік важливих моментів, наслідків та висновків, що повинні бути зроблені у процесі обговорення ситуаційної вправи. Важливо підтримувати дискусію так, щоб студенти самі знайшли ці ключові елементи.

Стратегія проведення заняття з кейсом – це фактично опис альтернативних послідовностей дій викладача при різних варіантах використання даного кейсу. Оскільки кожен кейс можна провести багатьма способами, то описуються дані альтернативи.

Рекомендований план заняття з кейсом – це послідовність дій викладача та студентів під час заняття та часовий розподіл їх діяльності. Детальніша інформація про рекомендований план заняття наводиться вище у відповідному пункті.

12. Банк ділових ігор та тренінгових вправ

Важливим елементом комплексу методичної підтримки бізнес-курсів виступає банк ділових ігор та тренінгових вправ. Оскільки опис тренінгових вправ та ділових ігор складно формалізувати, то зазначимо лише, що останні повинні складатися з комплексу матеріалів та предметів, необхідних для проведення гри, комплексу мультимедійної підтримки та методичних вказівок інструктора щодо проведення гри чи тренінгової вправи. Останні часто містять інформацію та пункти, аналогічні поданим у методичних вказівках для викладача щодо проведення кейсів.

13. Банк Інтернет-ресурсів

Банк Інтернет-ресурсів для використання у процесі вивчення бізнес-курсу виник відносно недавно. Він являє собою список важливих адрес мережі Інтернет, відвідання яких збагатить курс необхідною додатковою практичною інформацією. Переважно такий банк містить посилання на домашні веб-сторінки порталів, які подають необхідну бізнесову, економічну та законодавчо-нормативну інформацію. Крім того, важливі посилання на домашні сторінки тих корпорацій, на основі яких створено ситуаційні вправи для даного бізнес-курсу, й інформація про які наведена у відповідних підручниках.

Банк таких Інтернет-ресурсів, як правило, сам складається у вигляді веб-сторінки, котра розміщується в Інтернеті чи інших носіях інформації. Для її складання використовують передові веб-технології та HTML-редактори (наприклад, Macromedia Dreamviewer).

14. Інтернет-курс для самостійного дистанційного вивчення

Останнім часом у системі методичної підтримки бізнес-курсів з'явився новий елемент – Інтернет-курс для самостійного дистанційного навчання. Близько 40 - 50% підручників бізнес-курсів, виданих провідними видавничими компаніями, вже мають цей елемент методичної підтримки, опублікований в Інтернеті.

Як і в попередньому випадку з банком Інтернет-ресурсів, для укладання Інтернет-курсів використовують передові веб-технології та HTML-редактори. Крім того, знаходять застосування спеціалізовані Інтернет-платформи для дистанційного навчання, наприклад, WebCT. Із прикладом функціонування такої системи можна ознайомитися на сайті Української системи дистанційного навчання за адресою www.udl.org.ua

ДОДАТОК 12. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИХ КОНФЕРЕНЦІЙ

Джерело: НАКАЗ ректора ПОІППО від 30 січня 2002 р. № 19 „Про порядок і регламент підготовки і проведення науково-практичних конференцій у ПОІППО”.

Проведення науково-практичних конференцій (семінарів, симпозіумів тощо) є важливою ланкою системи науково-методичної роботи інституту. Мета конференцій – донесення до педагогічних працівників області останніх досягнень педагогіки та різних галузей знання, поширення науково-методичних розробок підрозділів інституту в практику роботи системи освіти області, вивчення сучасних передових ідей, концепцій теорій. Така мета конференцій вимагає консолідації зусиль дослідників та практиків, що передбачає старанну підготовку її проведення. Як правило, підготовка конференції за західними стандартами триває декілька років. З метою підвищення ефективності та упорядкування процесу підготовки і проведення науково-практичних конференцій у ПОІППО НАКАЗУЮ:

I. Дотримуватися таких стандартів у роботі з підготовки конференцій:

1. Ідея проведення наукової конференції оформляється у відповідній концепції чи „проекті продукту”, тобто визначається головна мета, зміст, учасники, час, місце проведення конференції. Потрібно передбачити, яку інтелектуальну продукцію буде вироблено учасниками конференції, хто буде її „покупцем” і „споживачем”, які партнерські комунікації буде встановлено, як все напрацьоване (публікації збірника, статті у часописах та газетах, навчальні матеріали тощо) буде включено у систему освіти і науки і впливатиме на імідж інституту. Концепція оформляється як інформаційне повідомлення про конференцію, у кращому випадку – як сигнальна брошура.

2. Після затвердження адміністрацією інституту, управлінням освіти і науки, узгодження з Міністерством освіти і науки теми конференції, часу і відповідального за її проведення підрозділу інституту, останній за 6 місяців до проведення конференції вносить на розгляд проект наказу про проведення конференції ПОІППО або управління освіти і науки ОДА (в залежності від її масштабу) з такими обов’язковими додатками:

Додаток №1 – Склад оргкомітету конференції;

Додаток № 2 – Запланований контингент учасників конференції;

Додаток № 3 – Лист-Запрошення на конференцію (проект оголошення чи сигнальна брошура про проведення конференції);

Додаток № 4 – Проект програми проведення конференції;

Додаток № 5 – План підготовки і проведення конференції;

Додаток № 6 – Кошторис на проведення конференції та її фінансовий механізм – порядок залучення коштів на проведення конференції (з бюджетного фінансування, на основі самоокупності чи за рахунок спонсорів);

Додаток № 7 – Список адрес установ і осіб, кому направлятимуться оголошення і запрошення взяти участь у конференції;

Додаток № 8 – Склад редакційної колегії для публікації матеріалів конференції.

3. Після затвердження плану проведення конференції і прийняття наказу запрошення та оголошення про проведення конференції направляються в установи та особам, визначеним у наказі, не пізніше як за 5 місяців до проведення конференції, розміщуються на вебсайті інституту і поширюються електронною поштою.

4. Відповідно до заявок на участь у конференції та тез доповідей, що надійшли в її оргкомітет, відповідальний підрозділ на основі ухвал редакційної колегії конференції формує програму

конференції, яку подає не пізніше як за 15 днів до початку конференції на затвердження адміністрації інституту та управління освіти і науки, поіменний список учасників конференції. Разом із цими документами подаються проекти доповіді управління освіти, рекомендацій, робочий план, порядок ведення пленарних засідань тощо. Проводяться уточнення і узгодження списків учасників і виступаючих, забезпечувальні заходи, подаються анонси у пресі і засобами електронної пошти.

5. У разі відсутності заявок на участь у конференції та тез доповідей за 15 днів до початку конференції вноситься проект наказу управління освіти про відміну конференції.

6. Підготовка до видання збірника матеріалів конференції, якщо це передбачалося планом підготовки конференції, покладається на підрозділ інституту, визначений відповідальним за конференцію та голову редакційної колегії або на ту установу, яка проводить конференцію спільно із ПОІППО. Підготовка видання матеріалів конференції (набір тексту, його редагування, коректування і т.д.) здійснюється відповідальним за конференцію підрозділом інституту або ж видавництвом за домовленістю в разі видання посібника на кошти учасників конференції за відповідним кошторисом. Публікація матеріалів конференції обов'язково повинна мати ISBN.

7. Після завершення конференції відповідальний підрозділ у 10-денний термін готує проект наказу про наслідки конференції та інформацію в Міністерство освіти і науки України, яка направляється після затвердження наказу управління освіти за підписом ректора інституту за адресою: 04070, м. Київ, вул. П.Сагайдачного, 37, Науково-методичний центр середньої освіти, відділ інформаційно-методичного забезпечення середньої освіти або факсом /044/ 417-83-36, чи електронною поштою: izmn@edu-ua.net, izmn@niit.kiev.ua.

8. Відповідальність за підготовку і проведення конференції повністю покладається на керівника відповідного підрозділу інституту (кафедру, відділ) чи голову оргкомітету конференції, до проведення конференції залучаються працівники інших підрозділів інституту відповідним наказом ректора інституту. Контроль за підготовкою і проведенням конференції, актуальністю їх тематики, здійснює проректор інституту з науково-методичної роботи.

Ректор

П.І.Матвієнко

ДОДАТОК 13. АНОТОВАНИЙ СПИСОК МЕТОДИЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ НА ДОПОМОГУ ПОШУКУВАЧАМ НАУКОВИХ СТУПЕНІВ

1. Баскаков А.Я., Туленков Н.В. *Методология научного исследования: Учеб. пособие.* – К.: МАУП, 2002. – 216 с. – У посібнику розглядається актуальна, складна і недостатньо розроблена проблема методології науково-дослідної діяльності. Аналізуються проблеми логіки і методології наукового дослідження, питання типології методів наукового пізнання, діалектика процесу наукового дослідження, основні методи, способи і прийоми емпіричного і теоретичного рівнів пізнання, а також методика і технологія їхнього практичного використання в науково-дослідній і практичній діяльності.
2. Білуха М.Т. *Методологія наукових досліджень: Підручник.* – К.: АБУ, 2002. – 480 с. – Розглянуто зміст науки та її методологію, методи науки, застосування їх у наукових дослідженнях, класифікацію наук в Україні. Висвітлено питання вибору й обґрунтування теми, висування гіпотез і складання плану дослідження, інформаційного забезпечення, використання комп'ютерних технологій, бібліографічного пошуку, апробації і експериментування дослідження та впровадження їх результатів. Подано рекомендації щодо написання статей, монографій, дисертацій, авторефератів за результатами проведених наукових досліджень.
3. Волков Ю.Г. *Диссертация: Подготовка, защита, оформление. Практическое пособие / Под ред. Н.И. Загузова.* – М.: Гардарики, 2002. – 160 с. – Розглядається за окремими стадіями весь процес підготовки і захисту дисертації: від вибору навчального закладу, кафедри, наукового керівника і теми дисертації до правил оформлення документів після захисту дисертації. Автор дає рекомендації, ґрунтуючись на своєму досвіді наукового керівництва здобувачами, роботи у ВАК Росії та у дисертаційній раді університету її головою.
4. Воротіна Л.І., Воротін В.Є., Гуткевич С.О. *Кандидатська дисертація: методика написання і захисту. Посібник для аспірантів і здобувачів наукового ступеня.* – К.: Вид-во Європ. ун-ту, 2003. – 76 с. – Надано рекомендації щодо вибору теми дисертаційного дослідження, написання рукопису дисертації, етапів і порядку наукової експертизи результатів дослідження за темою дисертації, сучасних вимог підготовки до захисту і процедури захисту дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата наук в Україні.
5. *Де і як публікувати результати дисертаційних досліджень. Збірник нормативних документів з питань атестації наукових кадрів вищої кваліфікації.* – К.: Редакція „Бюлетеня Вищої атестаційної комісії України”, 2000. – 64 с. – У виданні містяться нормативні документи ВАК України, що стосуються публікації результатів дисертаційних досліджень та їхньої апробації, а також затверджені президією ВАК України переліки спеціальних наукових видань України. Збірник призначений для аспірантів і докторантів, що готуються до захисту дисертацій на здобуття ученого ступеня, для тих, хто бере участь в атестаційному процесі або цікавиться питаннями атестації наукових кадрів.
6. *Диссертация: методика написання. Правила оформления. Порядок защиты. Практическое пособие для докторантов, аспирантов и магистрантов.* – 2-е изд., доп. – М.: Ось-89, 2001. – 320 с. – Викладаються основи методології, методики і техніки наукової праці, технологія написання чорнового й остаточного варіантів дисертації і правила оформлення її текстового та ілюстративного матеріалу з урахуванням вимог до рукописів, що направляються до друку. Особливо докладно описується методика складання автореферату і процедура публічного захисту. Посібник здебільшого адресовано магістрантам, аспірантам, здобувачам та їхнім науковим керівникам. Проте буде корисним і докторантам, а також усім тим, хто бажає підвищити культурний рівень наукової праці.
7. *Довідник здобувача наукового ступеня. Збірник нормативних документів та інформаційних матеріалів з питань атестації наукових кадрів вищої кваліфікації / Упорядник Ю.І. Цеков; переднє слово*

Р.В. Бойка. – К.: Редакція „Бюлетеня Вищої аттестаційної комісії України”, 2000. – 64 с. – У виданні містяться нормативні документи й інформаційні матеріали, що стосуються атестації наукових кадрів вищої кваліфікації. Збірник призначений для аспірантів і докторантів, що готуються до захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня, а також для вчених, що беруть участь в атестаційному процесі.

8. Довідник офіційного опонента. Збірник нормативних документів та інформаційних матеріалів з питань експертизи дисертаційних досліджень / Упорядник Ю.І. Цеков; за редакцією Р.В. Бойка. – К.: Редакція „Бюлетеня Вищої аттестаційної комісії України”, видавництво „Толока”, 2001. – 64 с. У виданні містяться нормативні документи й інформаційні матеріали на допомогу науковцям, що беруть участь в атестаційному процесі як офіційні опоненти на захисті дисертації, авторам відзивів на дисертаційні дослідження, членам спеціалізованих учених рад, а також усім, хто цікавиться питаннями атестації наукових кадрів вищої кваліфікації.

9. Здобувачу наукового ступеня: Метод. рекомендації / Упоряд. С.В. Сьомін. – К.: МАУП, 2002. – 184 с. – У посібнику впорядковано чинні в Україні нормативно-методичні документи, які висвітлюють особливості підготовки й вимоги щодо атестування здобувачів наукового ступеня в галузі суспільних і гуманітарних наук. Автор-упорядник посібника С.В. Сьомін є вченим секретарем експертної ради з державного управління ВАК України.

10. Кузнецов И.Н. Диссертационные работы: Методика подготовки и оформления: Учебно-методическое пособие / Под общ. ред. докт. экон. наук, проф. Н.П. Иващенко. – М.: Издательско-торговая корпорация „Дашков и К”, 2003. – 426 с. – Розглядається широке коло проблем, пов'язаних із забезпеченням процесу підготовки дисертаційних робіт: від вибору теми наукової праці до її захисту; розкриваються вибір методів дослідження, структура і зміст етапів дослідницького процесу, послідовність пошуку й обробки джерел інформації. Особлива увага приділяється методиці написання і правилам оформлення рукописів дисертаційних робіт.

11. Методы исследований и организация экспериментов / Под ред. проф. К.П. Власова. – Х.: Издательство „Гуманитарный центр”, 2002. – 256 с. – Книга містить важливі положення про закони, форми пізнання і методи дослідження в галузі гуманітарних, природничих і технічних наук. Вона поєднує різні наукові підходи до організації досліджень, що у силу сформованих традицій рідко можна зустріти разом. Докладно розглянутий системний підхід як основна методологія для організації експериментів. Описані найбільш розповсюджені методи обробки даних та інтерпретації результатів, способи визначення статистичних і динамічних залежностей між перемінними об'єкта дослідження. Показано можливість моделювання різних об'єктів дослідження за допомогою математичного апарата.

12. Наринян А.Р., Поздеев В.А. Основы научных исследований: Учеб. пособие. – К.: Изд-во Европ. ун-та, 2002. – 110 с. – Розкриваються такі поняття, як наука, її мета і завдання, наукові дослідження, наукові результати, фундаментальні і прикладні дослідження, теорія й експеримент. Розглянуто історичні, організаційні, технічні, економічні, психологічні і правові аспекти наукової діяльності. Подаються відомості і рекомендації для успішної наукової праці, апробації і публікації наукових результатів, підготовки дисертаційної роботи.

13. Новиков А.М. Докторская диссертация?: Пособие для докторантов и соискателей ученой степени доктора наук. – М.: Издательство „Эгвес”, 2004. – 104с. – У посібнику розглядаються гносеологічні основи докторського дисертаційного дослідження, розкриваються основні вимоги до докторської дисертації, описуються закономірності процесу побудови її логічної структури, наводяться приклади з галузі педагогічних наук по формуванню основних (загальних) характеристик дисертаційних досліджень та їхніх висновків.

14. Новиков А.М. Как работать над диссертацией: Пособие для начинающего педагога-исследователя. – 3-е изд. – М.: Издательство „Эгвес”, 1999. – 104с. – У посібнику в доступному викладі розкриваються основні вимоги до кандидатської дисертації в галузі педагогічних наук, даються докладні рекомендації, поради по проведенню дисертаційного дослідження,

написанню дисертаційної роботи, підготовці до захисту і захисту дисертації. Для вчителів, інших педагогічних працівників, що виявляють інтерес до науково-дослідної діяльності, а також аспірантів і здобувачів.

15. *Порядок присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань.* – К.: Редакція „Бюлетеня Вищої атестаційної комісії України”, 2000. – 32 с. – У виданні містяться основні нормативні документи, що стосуються атестації наукових і науково-педагогічних кадрів: „Порядок присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань”, „Положення про спеціалізовані вчені ради”, „Положення про експертну раду Вищої атестаційної комісії України”.

16. *Райзберг Б.Я. Диссертация и ученая степень. Пособие для соискателей.* – М.: ИНФРА-М, 2000. – 304 с. – Книга є найповнішою з усіх виданих посібників для здобувачів ученого ступеня кандидата і доктора наук. У ній викладені не тільки формальні процедури підготовки дисертації та її захисту, але і докладно освітлені змістовні сторони процесу навчання в аспірантурі, здачі кандидатських іспитів, вибору теми дисертації, її написання, представлення до захисту, захисту. Висловлено поради здобувачам наукових ступенів. Посібник містить окремі спогади автора про ситуації, що виникають у зв'язку з захистом дисертації, і висловлювання видатних людей про науку, вчених.

17. *Шейко В.М., Кушніренко Н.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: Підручник.* – 2-е вид., перероб. і доп. – К.: Знання-Прес, 2002. – 295 с. – Розглядається коло питань, пов'язаних із організацією і методикою науково-дослідницької діяльності: вибір теми, визначення об'єкта і предмета, методології і методів дослідження, оформлення результатів у вигляді доповідей, статей, монографій, кандидатських і докторських дисертацій і авторефератів. Наведені основні вимоги ВАК України до дисертацій і авторефератів.

18. *Як підготувати і захистити дисертацію на здобуття наукового ступеня. Методичні поради / Автор-упорядник Л.А. Пономаренко, д.т.н., проф.* – К.: Редакція „Бюлетеня Вищої атестаційної комісії України”, Видавництво „Толока”, 2001. – 80 с. – Комплексно розглянуто весь процес підготовки на здобуття наукового ступеня кандидата наук: від вибору теми кваліфікаційної роботи до її публічного захисту. Розкриваються основи методології наукової творчості, викладається методика написання і правила оформлення рукопису дисертації та її автореферату, розглядається порядок публічного захисту дисертації.

ЛІТЕРАТУРА

1. Абушенко В.Л. Праксеология // Новейший философский словарь. – Минск, 1999.
2. Абушенко В.Л. Эксперимент // Новейший философский словарь. – Минск, 1999.
3. Амакачева Д.З. Научный потенциал страны и его повышение в процессе обучения // <http://www.tisbi.ru/science/vestnik/2002/issue4/Fil1.php>.
4. Бажал Ю.М. Знаннєва економіка: теорія і державна політика // Економіка і прогнозування. Журнал Інституту економічного прогнозування Національної академії наук України. – 2003. – №3.
5. Балашов С. Науці потрібна „помаранчева” революція // Дзеркало Тижня. – 2005.- №2 (530).
6. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество: Опыт соц. прогнозирования. – М.: Академия, 1999. – 956 с.
7. Бережнова Е.В. Педагогическая наука и ее методология в контексте современности // Педагогика. – №1. – 2002.
8. Берков В.Ф. Философия и методология науки. – М.: Издательство: „Новое знание”, 2004. – 335 с.
9. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – М.: Педагогика, 1989. – 192 с.
10. Бордовская Н.В. Диалектика педагогического исследования: логико-методологические проблемы. – СПб.: Издательство РХГИ, 2001. – 512 с.
11. Буган Ю., Бондар О. Експертиза як феномен культури управління // Управління освітою. – 2004. – №9(81).
12. Букович У., Уильям Р. Управление знаниями: Руководство к действию / У. Букович, Р. Уильям. – М.: Инфра-М, 2002. – 504 с.
13. Валеев Г. Х. Объект, предмет и тема научного исследования // Педагогика. – 2002. – № 2. – С. 27-31.
14. Валеев Г.Х. Объект и предмет диссертационного исследования // Педагогическая наука и ее методология в контексте современности: Сб. науч. ст. (материалы конференций) / Рос. акад. образования. Ин-т теории образования и педагогики. Под ред. В.В. Краевского, В.М. Полонского. – М., 2001. – 444 с. // <http://courier.com.ru/method/valeyev.pdf>
15. Вступ до аналізу державної політики. Навч. пос./Романов В., Рудік О., Брус Т. – К.: „Основи”, 2001. – 238 с.
16. Гадзецький Б.В., Дивак В.В., Клименюк О.В., Олійник В.В., Пуцов В.І. Методичні рекомендації щодо виконання випускних творчих робіт. Видання друге – К.: ЦППО АПН України, 2001. – 13 с.
17. Гапоненко А. Л. Управление знаниями / А. Л. Гапоненко. – М.: ИПК Госслужбы, 2001. – 52 с.
18. Гончаренко С.У. Методика як наука // Розвиток педагогічної і психологічної наук в Україні 1992 – 2002. Збірник наукових праць до 10-річчя АПН України. – Частина I. – Х.: ОВС, 2002.
19. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник. – К.: Либідь, 1997.
20. Горбунова Т.И. Экспертиза как оценка человеческой деятельности и ее результатов // Европейский институт экспертов // <http://www.euroexpert.spb.ru/2/stat1.html>.
21. Горбунова Т.И., Мельников А.Г. Экспертиза как метод познания материального мира // Европейский институт экспертов // <http://www.euroexpert.spb.ru/2/stat2.html>.

22. Гордукалова Г. Ф. Визуализация знания: прошлое и будущее // Мир гуманитарной культуры Д. С. Лихачева: Междунар. Лихачевские научные чтения 24–25 мая 2001 г. – СПб., 2001. – С. 73–76.
23. Гордукалова Г. Ф. Информационные ресурсы гуманитарных наук: Экономика: Учеб. пособ. – СПб., 2000. – Вып. 1. – С. 62.
24. Гордукалова Г. Ф. Управление знанием в информационных формах визуальных представлений // Проблемы деятельности ученого и научных коллективов: Междунар. ежегодник. – СПб., 2002. – Вып. XVIII. – С. 91–97.
25. Горчаков В. В. Реинжиниринг организации: информационные ресурсы и управление знаниями – Владивосток: ВФ РГА, 2000. – 140 с.
26. ГОСТ 7_1-84 Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления.
27. ГОСТ 7_82-2001 Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления.
28. Данилов А. Д., Вебер А.В., Шифрин С.И. Управление знаниями или управление на основе знаний?// <http://www.proteus-spb.ru/protey/books/article1/main.html>. 01.06. 2002. (25/12/2004)
29. Державний Стандарт України „ДОКУМЕНТАЦІЯ. ЗВІТИ У СФЕРІ НАУКИ І ТЕХНІКИ. Структура і правила оформлення ДСТУ 3008-95” (Державний стандарт № 6/н від 01.01.96).
30. Дианова В. Ю. Информационные ресурсы и управление знаниями / В. Ю. Дианова // Управление качеством образования: Тез. докл. регион. науч.-метод. конф., 5–6 апр. 2001 г. – Владивосток, 2001. – С. 154–158.
31. Довбищенко В., Касьянов Г., Клепко С. Освітні стандарти: проблеми розробки та впровадження. Аналіз освітньої політики в процесі розробки та експертизи освітніх стандартів в Україні. Київ – Полтава: ПОППО. – 2004. – 44 с.
32. Доповідь Міністра освіти і науки України В. Г. Кременя на II Всеукраїнському з'їзді працівників освіти. 2001.
33. Дослідження стратегічних напрямів реформування освіти і науки в Україні. ЗВІТ ПРО ПРОЕКТ (грудень 2000)/ Міністерство освіти і науки України, Міжнародний центр перспективних досліджень // Дослідження в сфері науки та освіти//<http://www.icps.kiev.ua>.
34. Дышлевый П.С., Яценко Л.В. Регуляция творческой деятельности (философско-методологические проблемы) – Воронеж, 1986.
35. Єгоров І.Ю., Войтович А.І. Науковий профіль України/ Британська Рада в Україні, Центр дослідження науково-технічного потенціалу та історії науки ім.Г.М.Доброва НАНУ. – К.: Без м.в. – Без р.в. (2004?). – 64 с.
36. Закон України від 17.01.2002 №2984-III “Про вищу освіту”.
37. Закон України від 11.07.2001 №2623-III „Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки”.
38. Закон України від 16.01.2003 № 433-IV „Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні”.
39. Закон України від 10.02.1995 № 51/95-ВР „Про наукову і науково-технічну експертизу”.
40. Закон України від 13.12.1991 № 1977-XII „Про наукову і науково-технічну діяльність”.
41. Закон України від 21.09.99 №1069-XIV „Про внесення змін до Закону України „Про наукову і науково-технічну експертизу”
42. Звіт про діяльність Академії наук вищої школи України в 2000 році / М.І. Дубина (відп. ред.). – К., 2000. – 160с.
43. Звіт про роботу Академії педагогічних наук України за 2002 рік /Упорядники Лященко О.І., Полонська Т.К. – К.: АПНУ, 2003. – 276с.

44. Згуровський М. Шлях до інформаційного суспільства – від Женеви до Тунісу// Дзеркало Тижня. -2005. – № 34 (562).
45. Зеленков М. Ю. Методические рекомендации по подготовке письменных работ на кафедре общественных наук. – М.: Редакция Юридического института МИИТа, 2002.
46. Історія української науки на межі тисячоліть: Зб. наук. праць / АН Вищої школи України. Сектор історії та методології освіти, науки і техніки (Київ). Наукове товариство ім. Т.Г.Шевченка. Комісія історії науки і техніки / О.Я. Пилипчук (ред.). – К., 1999. – 314с.
47. Історія української науки: сучасна оцінка минулого: Матеріали Міжнар. конф. „Трансформація наукових систем в країнах з перехідною економікою і роль науки в суспільстві, що змінюється”, (м.Київ, 8-10 жовтня 1998р.) / Академія наук Вищої школи України. Сектор історії та методології освіти, науки і техніки. Комісія з історії освіти і науки Наукового товариства ім. Т.Г.Шевченка / Олег Пилипчук (відп.ред.). – К., 1998. – 68с.
48. Каптерев А. И. Менеджмент знаний: от теории к технологиям. Научно-методическое пособие. – М.: 2003.
49. Кизима В.В. Тоталогия (философия обновления). – К.: Издатель ПАРАПАН, 2005. – 272 с.
50. Клепко С.Ф. Интегративна освіта і поліморфізм знання. – Київ-Полтава-Харків: ПОПОПП, 1998. – 360с.
51. Клепко С.Ф. Менеджмент інтеграції знань у бізнесі і бізнес-освіті // Розбудова менеджмент освіти в Україні. Матеріали Третьої щорічної національної конференції. Консорціум із удосконалення менеджмент освіти в Україні (СЕУМЕ). – Київ: СЕУМЕ, 2001. – С. 59 – 64.
52. Клепко С.Ф. Менеджмент-освіта і розвиток наукових досліджень у галузі менеджменту// Розбудова менеджмент освіти в Україні. Матеріали 4-ої щорічної міжнародної конференції 5 – 7 грудня 2002 р. – Київ, 2002. – С. 144 – 150.
53. Клепко С.Ф. Українська царина філософії освіти // Практична філософія. – 2001. – №1. – С. 197 – 211.
54. Колісник М. Методичне забезпечення працює на успіх//Синергія. – 2003. – № 2(6). – С.48 – 53.
55. Коменский Я.А., Локк Д., Руссо Ж.-Ж., Песталоцци И.Г. Педагогическое наследие. – М.: Педагогика, 1988.
56. Кондаков Л.И. Логический словарь. – М.: Наука, 1971.
57. Концепція розвитку післядипломної освіти в Україні. – К.: Видавничо-редакційний центр ЦППО АПН України, 2002. – 12 с.
58. Координаційний план наукових досліджень обласних інститутів післядипломної освіти педагогічних кадрів (удосконалення вчителів) на 1998 рік /Укладач Г.С.Винник. – К., 1998. – 56 с.
59. Координаційний план наукових досліджень обласних інститутів післядипломної освіти педагогічних кадрів (удосконалення вчителів) на 1999 рік /Укладач Г.С.Винник. – К., 1999. – 52 с.
60. Координаційний план наукових досліджень Українського інституту підвищення кваліфікації керівних кадрів освіти, обласних інститутів післядипломної освіти педагогічних кадрів (удосконалення вчителів). – К., 1997. – 78 с.
61. Котарбинський Т. Изданные произведения. – М., 1963.
62. Котарбинський Т. Картина собственных раздумий (перевод Бориса Домбровского) Опубликовано в: Fragmenty Filozoficzne. Seria III. Księga Pamiatkowa ku czci profesora Tadeusza Kotarbinskiego, w osiemdziesiąt rocznice urodzin, PWN, Warszawa,1976 // http://www.is.lviv.ua/~cathyway/dds/kotarbinski_kartina_sobstv_.zip
63. Кохановский В.П., Пржиленский В.И., Сергодеева Е.А. Философия науки. – М.: „Март”, 2005. – 492с.

64. Краевский В.В. Место и функции методологии педагогики в научно-методическом обеспечении модернизации образования // Интернет-журнал „Эйдос”. – 2003. – 2 декабрь// <http://www.eidos.ru/journal/2003/0711-4.htm>.
65. Крымская А.С. Атлас знаний //Библиотечное дело. – 2004. – №11(23).//<http://www.bibliograf.ru>.
66. Крымская А. С. Управление знанием через индивидуальное научное творчество // Проблемы деятельности ученого и научных коллективов: Междунар. ежегодник. – СПб., 2002. – Вып. XVIII. – С. 105–110.
67. Кудрявцев Д. Координаты и стратегия постановки менеджмента знаний // http://www.big.spb.ru/publications/bigspb/km/coordinates_and_strategy_in_km.shtml.
68. Кузин Ф.А. Кандидатская диссертация : Методика написания. Правила оформления. Порядок защиты: Практ. пособие для докторантов, аспирантов и магистрантов.– М.: Ось-89, 2000. – 320 с.
69. Куліш В., Остаф'єв В. НАНУ як уламок імперії //Дзеркало Тижня. – 2005. – № 15 (543).
70. Куприян А.П. Проблема эксперимента в системе общественной практики. – М.: Наука, 1981. – 168 с.
71. Кушерець В.І. Знання як стратегічний ресурс соціальних трансформацій. – К.: Знання України, 2002. – 248 с.
72. Лачинов В.М., Поляков А.О. Информодинамика. – СПб: Изд. СПбГТУ, 1999.
73. Лиотар Ж.-Ф. Заметки о смыслах „Пост” // Иностранная литература. – 1994. – №1.
74. Лиотар Ж.-Ф. Состояние постмодерна/Пер. с фр. Н. А. Шматко. – М.: „Институт экспериментальной социологии”. – СПб: “АЛЕТЕЙЯ”, 1998.
75. Лосев А.Ф. Методологическое поведение //Вопросы философии. – 1999.-№9. – С.76-99.
76. Лось В.А. История и философия науки: Основы курса. – М.: „Издательский дом Дашков и К”, 2004. – 401 с.
77. Ляпунов А.А. Онтодидактика в математике // Проблемы преподавания математики в ВУЗах: Сборник научно-методических статей по математике. – Вып. 4. – М.: Высшая школа, 1974. – С. 37-43.
78. Макаров В.Л. Экономика знаний: уроки для России научная сессия общего собрания РАН (19. 12. 2002) //Вестник Российской Академии Наук. – 2003. – Том 73 . – № 5. – С. 450.
79. Малицький Б. А., Попович О. С., Соловйов В. П., Єгоров І. В., Булкін І. О. Раціональне фінансування науки як передумова розбудови знаннєвого суспільства в Україні / НАН України: Центр досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М.Доброва. – К.: Фенікс, 2004. – 32 с.
80. Мариничева М. „Knowledge Management” как основной инструмент внутренней коммуникации компании // <http://www.hrc.ru/index.cfm?id=451>.
81. Методологические вопросы науковедения / В. И.Оноприенко, Б.А.Малицкий, Л.В.Рыжко и В.П.Соловьев. – К.: УкрИНТЭИ, 2001. – 327 с. (Б-ка державного фонду фундаментальних досліджень).
82. Микешина Л.А. Философия науки. – М.: „Флинта”, 2005. – 463 с.
83. Мильнер Б. Управление знаниями – вызов XXI века // Вопр. экономики. – 1999. – № 9. – С. 108–118.
84. Мир управления проектами / Под ред. Н.Решке. – М.: Аланс, 1993. – 304 с.
85. На шляху інтеграції науки та освіти // Вісник НАН України. – 2002. – №8.
86. Найн А.Я. Педагогические инновации и научный эксперимент// Педагогика. – 1996. – №5. – С. 10-15; Постметодика. – 1998. – №1 (19).
87. Наказ ВАК №120 від 20.03.2000 „Про внесення змін та доповнень до переліків та форм документів, що використовуються при атестації наукових та науково-педагогічних працівників”//Довідник здобувача наукового ступеня. Збірник нормативних документів та

- інформаційних матеріалів з питань атестації наукових кадрів вищої кваліфікації/ Упорядник Ю.І.Цеков. переднє слово Р.В.Бойка. -К.: Редакція „Бюлетеня Вищої атестаційної комісії України”, 2000. – 64 с.
88. Наказ Міністерства освіти № 447 від 12.06.2001 “Про затвердження Положення про апробацію навчальної літератури для загальноосвітніх навчальних закладів”.
 89. Наказ Міністерства освіти і науки України № 108 від 12.02.2004 „Про затвердження Положення про Всеукраїнський конкурс навчальних програм та підручників для загальноосвітніх навчальних закладів”.
 90. Наказ Міністерства освіти і науки України № 114 від 20.02.2002 "Про затвердження Положення про експериментальний загальноосвітній навчальний заклад”.
 91. Наказ Міністерства освіти і науки України № 450 від 7 серпня 2002 „Про затвердження норм часу для планування і обліку навчальної роботи та переліків основних видів методичної, наукової й організаційної роботи педагогічних і науково-педагогічних працівників вищих навчальних закладів”.
 92. Науково-освітній потенціал нації: погляд у XXI століття / Авт. кол. В. Литвин (кер.), В. Андрущенко, С. Довгий та ін. – К.: Навч. книга, 2003. Кн. 1: Пріоритет інтелекту. – 2003. – 608 с. Кн. 2: Освіта і наука: творчий потенціал державо- і культуротворення. – 2003. – 672 с. Кн. 3: Модернізація освіти. – 2003. – 943 с.
 93. Нонака И., Такеучи Х. Компания – создатель знания: Зарождение и развитие инноваций в японских фирмах / И. Нонака, Х. Такеучи. [Пер. с англ. А. Трактинский]. – М.: Олимп-Бизнес, 2003. – 361 с.
 94. Олійник В. В. Дистанційна освіта за кордоном та в Україні: Стислий аналітичний огляд:Організаційно-педагогічне дослідження / АПН України. Центральний ін-т післядипломної педагогічної освіти. – К. : ЦПППО, 2001. – 45с.
 95. Олійник В. В. Дистанційне навчання в післядипломній педагогічній освіті (організаційно-педагогічний аспект): Навч. посібник / АПН України. Центральний ін-т післядипломної педагогічної освіти. – К. : ЦПППО, 2001. – 147с.
 96. Олійник В. В. Організаційно-педагогічні основи дистанційної освіти і навчання: Орг.-пед. дослідж. / АПН України. Центральний ін-т післядипломної педагогічної освіти. – К. : ЦПППО, 2001.
 97. Олійник В. В. Організація дистанційного навчання в післядипломній педагогічній освіті: Організаційно-педагогічне дослідження / АПН. Центральний ін-т післядипломної педагогічної освіти. – К. : ЦПППО, 2001. – 51с.
 98. Онищенко О. Поширення наукових знань як чинник інтелектуального збагачення суспільства// Трибуна. – 2001. – №3/4.
 99. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: Підруч. для вищ. навч. закл. / В.М. Шейко, Н.М. Кушніренко. Харк. держ. акад. культури. – Х.: 1998. – 287 с.
 100. Освіта України у перехідний період. Дискусійна доповідь, підготовлена для семінару Стратегії розвитку в Україні у рамках проекту Суспільство і держава: діалог для розвитку освіти. – К.: МФВ, 1997. – 84 с.
 101. Педагогическая наука и ее методология в контексте современности (Сборник). Под ред. В.В. Краевского, В.М. Полонского. – Москва, 2001. // <http://www.auditorium.ru/books/1673/>.
 102. Пейперт С. Переворот в сознании: Дети, компьютеры и плодотворные идеи: пер. с англ. /Под ред. А.В.Беляевой, В.В.Леонаса. – М.: Педагогика, 1989. – 224 с. – С. 33.
 103. Переосмысление развития сферы управления в Новой Европе. Доклад Туринской группы. ЕТФ. Европейский фонд образования. – Люксембург: Служба официальных публикаций Европейских Сообществ. Февраль 1998.
 104. Петров Ю.А., Захаров А.А. Практическая методология. – М.: 1999.

105. Підласий І.П. Діагностика та експертиза педагогічних проєктів / Міжнар. фонд "Відродження". – К.: "Україна", 1998. – 343с.
106. Позаченюк Е.А. Экспертология // Ученые записки Таврического национального университета. – Выпуск № 6 (45). – 2001. // <http://www.crimea.edu/internet/Education/notes/edition6/n06008.html>.
107. Полани М. Личностное знание. На пути к посткритической философии / М. Полани. – М.: Прогресс, 1985. – 344 с.
108. Положення про післядипломну освіту в Україні. Проєкт. – К.: Видавничо-редакційний центр ЦППО АПН України, 2002. – 24 с.
109. Пошпер К. Логика и рост научного знания. Избранные работы. – М.: Прогресс, 1983.
110. Постанова Кабінету Міністрів України від 23 квітня 2001 р. № 380 „Про затвердження Положення про Державний реєстр наукових установ, яким надається підтримка держави”.
111. Постанова Кабінету Міністрів України від 27 травня 1999 р. № 923 //Офіційний вісник України. – 1999. – № 22. – ст. 1010.
112. Раймерз Ф., Новел М.-Г. Компетентний діалог: використання досліджень для формування світової освітньої політики. – Львів: Літопис, 2004. – 219 с.
113. Рекомендації з розробки державних стандартів підвищення кваліфікації в післядипломній педагогічній освіті / Автори-укладачі: В.В.Олійник, В.О.Гравіт. – К., 1999. – 17 с.
114. Рекомендації щодо організації і проведення методичної роботи з педагогічними кадрами в системі післядипломної педагогічної освіти (для практичного використання в новому 2002/2003 навчальному році)/Науково-методичний центр середньої освіти Міністерства освіти і науки України // <http://www.ped-press.kiev.ua/gazeta/54.htm>.
115. Рижко В.А. Концепція як форма наукового знання. – К.: Наукова думка, 1995.
116. Рожен О. Міра занепаду// Дзеркало Тижня. – 2004. – № 45 (520).
117. Розвиток педагогічної і психологічної наук в Україні 1992 – 2002. Збірник наукових праць до 10-річчя АПН України / Академія педагогічних наук України. – Ч.1. – Харків: „ОВС”, 2002. – 640 с.
118. Розвиток педагогічної освіти України та її інтеграція в європейський освітній простір. Доповідь Міністра і освіти України В.Г.Кременя на Всеукраїнській нараді ректорів педагогічних і класичних університетів з питань розвитку педагогічної освіти України та її інтеграції в європейський освітній простір у м. Харкові 29.09.2004р.
119. Розин В.М. Ознакомительная лекция. Киев, июнь 2002// <http://www.shkp.ru/lib/archive/materials/kyiv2002/2>.
120. Сазоненко Г. Проективна педагогіка. З досвіду проєктування навчальних технологій // Рідна школа. 1999. №4. – С. 41-45.
121. Семиноженко В. Глобалізація і стратегія гуманітарної економіки: нова модель економічного зростання // Вісник НАН України. – 2001. – №4.
122. Сенге П. Пятая дисциплина: искусство и практика самообучающейся организации/ Пер. с англ. – М.: ЗАО „Олимп – Бизнес”, 1999. – 408 с.
123. Сидорина Т. Возможности системы экспертирования средних образовательных учреждений// http://www.bspu.secna.ru/Journal/pedagog/pedagog_7/a13.html.
124. Синергія. – 2001. – №1.
125. Соболев О. Майбутнє філософії: Постмодерністський дискурс // Генеза. – 1995. – №1(3). – С. 77-87.
126. Соколов Э.В. Четыре „науки” XXI века//Человек. – 2002. – № 1.
127. Соломатин А.М., Гам В.И. Теория и практика педагогического проектирования. – Омск, 2001. – 113 с.
128. Стратегія реформування освіти в Україні: Рекомендації з освітньої політики. – К.: “К.І.С.”, 2003. – 296 с.

129. Суспільство і держава: діалог для розвитку освіти. Збірка аналітичних звітів постійно діючого круглого столу МФВ з питань освіти. – К.: МФВ, 1997. – 56 с.
130. Традиционная и современная технология: (филос.-методол. анализ). – М.: ИФРАН, 1998.
131. Управление современной школой // Пособие для директора школы / Под ред. М.М.Поташника. – М., 1992.
132. Фалишов В. Постмодернизм в системе мировой культуры // Иностранная литература. – 1994. – №1.
133. Фейгин В.Л. Основы мета-анализа: теория и практика // „The Cochrane Collaboration. Preparing, maintaining and disseminating systematic reviews of the effects of health care“. The Cochrane Collaboration, UK, 1995.
134. Фишер К. Деятельность Гегеля в Нюрнбергской гимназии // Постметодика. – 1996. – №3(13).
135. Фуряева Т. В. Методология педагогики: тенденция развития // Образование XXI века: проблемы и перспективы: Матер. науч.-практ. конф. / Под ред. канд. пед. наук З. М. Уметбаева. – Магнитогорск: МГПИ, 1998. – 96с.
136. Холтон Дж. Тематический анализ науки. – М.: Мир, 1981. – 157 с.
137. Холтон Дж. Что такое „антинаука“? // Вопросы философии. – 1992. – №2.
138. Хуторской А.В. Практикум по дидактике и методикам обучения. – СПб.: Питер, 2004. – 541с.
139. Чуев С.И. Украинский дизайн – миф или реальность? // „Дизайн-Дайджест“. – 2005. – №1.
140. Шут М., Сергієнко В. Науково-дослідна робота з фізики у середніх та вищих навчальних закладах. Навчальний посібник для студентів ВНЗ // Фізика. Газета вид-ва „Шкільний світ“. – 2004. – № 19 – 21.
141. Щедровицкий Г.П. Методологический смысл оппозиции натуралистического и системодействительностного подходов // Щедровицкий Г.П. Избранные труды. – М., 1996.
142. Щедровицкий Г.П. Синтез знаний: проблемы и методы // На пути к теории научного знания. – М., 1984. переиздано в: Щедровицкий Г.П. Философия. Наука. Методология. – М.: ШКП, 1997. // <http://circle.ru/archive/gp84a1.html>.
143. Щедровицкий Г.П. Система педагогических исследований (Методологический анализ) – в Сб. “Педагогика и логика”, М.: Касталь, 1993. – С.16-201.
144. Burkhardt, H. Schoenfeld, A. H. (2003). Improving Educational Research: Toward a More Useful, More Influential, and Better-Funded Enterprise. *Educational Researcher*, Vol. 32, No. 9, pp. 3–14.
145. Chalmers I., and Altman D.G. Systematic reviews. London: BMJ Publishing Group. 1995.
146. Flexner, A. (1910). Medical education in the United States and Canada: A report to the Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching (Bulletin No. 4). New York: Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching.
147. Jimenez E. R., Rodriguez G. M. Intervention strategies in the classroom from LOGSE. – DEPARTAMENT DE ENSENYAMENT DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA. Collaboration of Departments of especials, psychology and sociology didactics of Las Palmas de Gran Canaria University and Las Palmas Foundation University. 1998. – 615 p.
148. Kaestle, C. (1993). The awful reputation of education research. *Educational Researcher*, 22(1), 23–31.
149. Kelly K. New Rules for the New Economy: 10 Radical Strategies for a Connected World. – N.Y. : Viking, 1998. – 179 p.
150. Krugman, Paul R. The age of diminished expectations : U.S. economic policy in the 1990s. – Cambridge, Mass.: MIT Press, 1994. – xii, 239 p.
151. Krugman, Paul R. The Return of Depression Economics. – Norton, W. W. & Company, Inc., 1999. – 176p.
152. Kuklinski A. (ed.) Production of Knowledge and the Dignity of Science. – Warsaw: EUROREG, 1996. – P.21.

153. Kwiatkowski Stefan, Edvinsson Leif. Knowledge café for Intellectual entrepreneurship. – Warsaw: „Polico-Art”, 1999. – 204 p.
154. May Christopher. The Information Society: A Sceptical View.- Cambridge: Polity, 2002. – 189 p.
155. OECD – Knowledge Management in the Learning Society, Paris 2000.
156. Romer P. Two Strategies for Economic Development: Using Ideas and Producing Ideas // Proceedings of the World Bank Annual Research Conference 1992, supplement to the World Bank Economic Review, March 1993, P.63-91.
157. Stokes, D. E. (1997). Pasteur’s quadrant: Basic science and technical innovation. Washington, DC: Brookings.
158. The Knowledge Management Process: a Practical Approach, IDC, 2000.
159. The Knowledge Management Scenario: Trends and Directions for 1998–2003, Gartner Group, 1999.
160. Welty Christopher A. and Jenkins Jessica. Formal Ontology for Subject // J. Knowledge and Data Engineering. 31(2)155-182. September, 1999. Copyright 1999, Elsevier Science. // www.cs.vassar.edu/faculty/welty/papers/subjects/subject.html.

ГЛОСАРІЙ

У глосарій переважно включено терміни та їх тлумачення, в яких вони вжиті у різних законодавчих документах. У кінці статті глосарію (у дужках) наводиться джерело, з якого взято тлумачення терміну.

Аналітична робота – різновид наукової роботи, збір та аналіз інформації, її узагальнення, обробка і генерація ідей, проектів рішень, оптимальних шляхів і конкретних дій.

Бінарна система вищої освіти (подвійна система) – складається з двох різних типів закладів вищої освіти: тип А – це класична університетська освіта, що поєднує вищу освіту і дослідницьку роботу, і тип Б – більше професійно орієнтована вища освіта з або без прикладних досліджень.

Видання – твір (документ), який пройшов редакційно-видавниче опрацювання, виготовлений друкуванням, тисненням або іншим способом, містить інформацію, призначену для поширення, і відповідає вимогам державних стандартів, інших нормативно-правових актів щодо видавничого оформлення, поліграфічного і технічного виконання (Закон України № 318/97-ВР від 05.06.97 „Про видавничу справу“)

Види навчальних занять у ВНЗ: лекція; лабораторне, практичне, семінарське, індивідуальне заняття; консультація. ВНЗ може бути встановлено інші види навчальних занять (Закон України „Про вищу освіту“).

Вища освіта – рівень освіти, який здобувається особою у вищому навчальному закладі в результаті послідовного, системного та цілеспрямованого процесу засвоєння змісту навчання, який ґрунтується на повній загальній середній освіті й завершується здобуттям певної кваліфікації за підсумками державної атестації (Закон України „Про вищу освіту“).

Вчений – фізична особа (громадянин України, іноземець або особа без громадянства), яка має вищу освіту та проводить фундаментальні та/або прикладні наукові дослідження і отримує наукові та/або науково-технічні результати (Закон України „Про наукову і науково-технічну діяльність“).

Двоярусна структура докторантури – структура докторського ступеня з двома різними рівнями (міжнародний рівень PhD і вища докторантура). Доступ до другої докторантури не завжди вимагає першого ступеня.

Двоярусна структура звання – структура ступеня, що складається принаймні з двох етапів вищої освіти. Наприкінці кожного етапу видається документ, який можна використати або для професійної кар'єри, або для подальшого навчання. У будь-якому разі завершення другої стадії надає доступ до докторантури. Таку структуру можна знайти і в унітарних, і в бінарних системах вищої освіти.

Державний стандарт вищої освіти містить складові: перелік кваліфікацій за відповідними освітньо-кваліфікаційними рівнями; перелік напрямів та спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців у ВНЗ за відповідними освітньо-кваліфікаційними рівнями; вимоги до освітніх рівнів вищої освіти; вимоги до освітньо-кваліфікаційних рівнів вищої освіти (Закон України „Про вищу освіту“).

Екстернатна форма навчання – особлива форма навчання, що передбачає самостійне вивчення навчальних дисциплін, складання у ВНЗ заліків, екзаменів та проходження інших форм підсумкового контролю, передбачених навчальним планом (Закон України „Про вищу освіту“).

Експеримент (лат. experimentum – проба, дослід) – метод емпіричного пізнання, за допомогою

якого в контрольованих і керованих умовах (найчастіше спеціально конструйованих) одержують знання щодо зв'язків (найчастіше причинних) між явищами й об'єктами або виявляють нові властивості об'єктів чи явищ.

Закон України „Про вищу освіту” (17 січня 2002 року №2984-III) – документ, спрямований на врегулювання суспільних відносин у галузі навчання, виховання, професійної підготовки громадян України. Він встановлює правові, організаційні, фінансові та інші засади функціонування системи вищої освіти, створює умови для самореалізації особистості, забезпечення потреб суспільства і держави у кваліфікованих фахівцях.

Зміст вищої освіти – обумовлена цілями та потребами суспільства система знань, умінь і навичок, професійних, світоглядних і громадянських якостей, що має бути сформована у процесі навчання з урахуванням перспектив розвитку суспільства, науки, техніки, технологій, культури та мистецтва (*Закон України „Про вищу освіту”*).

Зміст навчання – структура, зміст і обсяг навчальної інформації, засвоєння якої забезпечує особі можливість здобуття вищої освіти і певної кваліфікації (*Закон України „Про вищу освіту”*).

Інноваційна культура – складова інноваційного потенціалу, що характеризує рівень освітньої, загальнокультурної і соціально-психологічної підготовки особистості та суспільства в цілому до сприйняття і творчого втілення в життя ідеї розвитку економіки країни на інноваційних засадах. (*Закон України „Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні”, 2003*).

Інноваційний потенціал – сукупність науково-технологічних, фінансово-економічних, виробничих, соціальних та культурно-освітніх можливостей країни (галузі, регіону, підприємства тощо), необхідних для забезпечення інноваційного розвитку економіки (*Закон України „Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні”, 2003*).

Кафедра – базовий структурний підрозділ ВНЗ (його філій, інститутів, факультетів), що проводить навчально-виховну і методичну діяльність з однієї або кількох споріднених спеціальностей, спеціалізацій чи навчальних дисциплін і здійснює наукову, науково-дослідну та науково-технічну діяльність за певним напрямом. Кафедра створюється рішенням Вченої ради ВНЗ за умови, якщо до її складу входить не менше ніж п'ять науково-педагогічних працівників, для яких кафедра є основним місцем роботи, і не менше ніж три з яких мають науковий ступінь або вчене звання. Керівництво кафедрою здійснює завідуючий кафедрою, який обирається на цю посаду за конкурсом Вченою радою ВНЗ строком на п'ять років (для національного ВНЗ – строком на сім років). Із завідуючим кафедрою укладається контракт (*Закон України „Про вищу освіту”*).

Методична робота – важлива складова післядипломної педагогічної освіти, що має цілісну систему дій і заходів, спрямованих на підвищення кваліфікації та професійної майстерності кожного педагогічного працівника, розвиток творчого потенціалу педагогічних колективів навчальних закладів, досягнення позитивних результатів навчально-виховного процесу.

Моніторинг інноваційної діяльності – систематичний збір, обробка та аналіз інформації про перебіг інноваційних процесів, практичні наслідки заходів держави щодо стимулювання і регулювання інноваційної діяльності у країні, результати реалізації ПНІД (*Закон України „Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні”, 2003*).

Навчальні плани визначають графік навчального процесу, перелік, послідовність та час вивчення навчальних дисциплін, форми навчальних занять та терміни їх проведення, а також форми проведення підсумкового контролю (*Закон України „Про вищу освіту”*).

Наукова і науково-технічна діяльність у ВНЗ є невід'ємною складовою освітньої діяльності і здійснюється з метою інтеграції наукової, навчальної і виробничої діяльності в системі вищої освіти. Забезпечується через: органічну єдність змісту освіти і програм наукової діяльності; спрямування фундаментальних, прикладних досліджень і розробок на створення і впровадження нових конкурентоздатних техніки, технологій та матеріалів; створення стандартів вищої освіти, підручників та навчальних посібників з урахуванням досягнень науки

і техніки; розвиток різних форм наукової співпраці (в тому числі міжнародної) з установами і організаціями, що не входять до системи вищої освіти, для розв'язання складних наукових проблем, упровадження результатів наукових досліджень і розробок; безпосередню участь учасників навчально-виховного процесу в науково-дослідних і дослідно-конструкторських роботах, що провадяться у вищому навчальному закладі; планування проведення і виконання науково-педагогічними працівниками наукових досліджень у межах основного робочого часу; залучення до навчально-виховного процесу провідних учених і науковців, працівників вищих навчальних закладів та інших наукових установ і організацій; організацію наукових, науково-практичних, науково-методичних семінарів, конференцій, олімпіад, конкурсів, науково-дослідних, курсових, дипломних та інших робіт учасників навчально-виховного процесу. Наукова та науково-технічна діяльність науково-педагогічних працівників вищих навчальних закладів третього і четвертого рівнів акредитації регулюється Законом України „Про наукову і науково-технічну діяльність” (Закон України „Про вищу освіту”).

Наукова діяльність – інтелектуальна творча діяльність, спрямована на одержання і використання нових знань. Основними її формами є фундаментальні та прикладні наукові дослідження (Закон України „Про наукову і науково-технічну діяльність”).

Наукова і науково-технічна експертиза – це діяльність, метою якої є дослідження, перевірка, аналіз та оцінка науково-технічного рівня об'єктів експертизи і підготовка обґрунтованих висновків для ухвалення рішень щодо таких об'єктів. Наукова і науково-технічна експертиза у сфері науково-технічних розробок та дослідно-конструкторських робіт, фундаментальних і прикладних досліджень, у тому числі на стадії їх практичного застосування (впровадження, використання, наслідки використання тощо), проводиться науково-дослідними організаціями та установами, вищими навчальними закладами, іншими організаціями та окремими юридичними і фізичними особами. В Україні здійснюються на основі Закону України „Про наукову і науково-технічну експертизу” (Відомості Верховної Ради (ВВР). – 1995. – №9. – ст.56).

Наукова робота – дослідження з метою одержання наукового результату (Закон України „Про наукову і науково-технічну діяльність”).

Науковий працівник – вчений, який за основним місцем роботи та відповідно до трудового договору (контракту) професійно займається науковою, науково-технічною, науково-організаційною або науково-педагогічною діяльністю та має відповідну кваліфікацію незалежно від наявності наукового ступеня або вченого звання, підтверджену результатами атестації (Абзац дев'ятий статті 1 в редакції Закону №1646-III (1646-14) від 06.04.2000). (Закон України „Про наукову і науково-технічну діяльність”).

Науковий результат – нове знання, одержане у процесі фундаментальних або прикладних наукових досліджень та зафіксоване на носіях наукової інформації у формі звіту, наукової праці, наукової доповіді, наукового повідомлення про науково-дослідну роботу, монографічного дослідження, наукового відкриття тощо (Закон України „Про наукову і науково-технічну діяльність”).

Науково-дослідна (науково-технічна) установа (наукова установа) – юридична особа незалежно від форми власності, що створена в установленому законодавством порядку, для якої наукова або науково-технічна діяльність є основною і становить понад 70 відсотків загального річного обсягу виконаних робіт (Закон України „Про наукову і науково-технічну діяльність”).

Науково-методичне забезпечення вищої освіти здійснюється спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади у галузі освіти і науки, іншими центральними органами виконавчої влади, що мають у своєму підпорядкуванні вищі навчальні заклади, науково-методичними установами та вищими навчальними закладами. Науково-методичне забезпечення вищої освіти включає підготовку навчальної і наукової літератури та забезпечення нею вищих навчальних закладів. Підготовка та забезпечення вищих навчальних

закладів навчально-методичною документацією повинна відповідати змісту навчання, визначеному стандартами вищої освіти (Закон України „Про вищу освіту”).

Науково-організаційна діяльність – діяльність, що спрямована на методичне, організаційне забезпечення та координацію наукової, науково-технічної та науково-педагогічної діяльності (Закон України „Про наукову і науково-технічну діяльність”).

Науково-педагогічні працівники – особи, які за основним місцем роботи у ВНЗ третього і четвертого рівнів акредитації професійно займаються педагогічною діяльністю у поєднанні з науковою та науково-технічною діяльністю (Закон України „Про вищу освіту”).

Науково-педагогічна діяльність – педагогічна діяльність у ВНЗ та закладах післядипломної освіти III-IV рівнів акредитації, пов'язана з науковою та/або науково-технічною діяльністю (Закон України „Про наукову і науково-технічну діяльність”).

Науково-педагогічний працівник – вчений, який за основним місцем роботи займається професійно педагогічною та науковою або науково-технічною діяльністю у ВНЗ та закладах післядипломної освіти III-IV рівнів акредитації (Закон України „Про наукову і науково-технічну діяльність”).

Науково-прикладний результат – нове конструктивне чи технологічне рішення, експериментальний зразок, закінчене випробування, розробка, яка впроваджена або може бути впроваджена у суспільну практику. Науково-прикладний результат може бути у формі звіту, ескізного проекту, конструкторської або технологічної документації на науково-технічну продукцію, натурального зразка тощо (Закон України „Про наукову і науково-технічну діяльність”).

Науково-технічна діяльність – інтелектуальна творча діяльність, спрямована на одержання і використання нових знань у всіх галузях техніки і технологій. Її основними формами (видами) є науково-дослідні, дослідно-конструкторські, проектно-конструкторські, технологічні, пошукові та проектно-пошукові роботи, виготовлення дослідних зразків або партій науково-технічної продукції, а також інші роботи, пов'язані з доведенням наукових і науково-технічних знань до стадії практичного їх використання (Закон України „Про наукову і науково-технічну діяльність”).

Одноярусна структура докторантури – структура докторського ступеня з одним рівнем докторського ступеня (міжнародний PhD).

Одноярусна структура звання – система надання вченого ступеня, що складається лише з одного завершеного циклу вищої освіти, який надає звання з правом доступу до докторантури. Одноярусна структура діє і в унітарних, і у бінарних системах вищої освіти.

Освітній рівень вищої освіти – характеристика вищої освіти за ознаками ступеня сформованості інтелектуальних якостей особи, достатніх для здобуття кваліфікації, яка відповідає певному освітньо-кваліфікаційному рівню (Закон України „Про вищу освіту”).

Освітньо-кваліфікаційний рівень вищої освіти – характеристика вищої освіти за ознаками ступеня сформованості знань, умінь та навичок особи, що забезпечують її здатність виконувати завдання та обов'язки (роботи) певного рівня професійної діяльності (Закон України „Про вищу освіту”).

Післядипломна освіта – спеціалізоване вдосконалення освіти та професійної підготовки особи шляхом поглиблення, розширення і оновлення її професійних знань, умінь і навичок або отримання іншої спеціальності на основі здобутого раніше освітньо-кваліфікаційного рівня та практичного досвіду. Післядипломна освіта створює умови для безперервності та наступності освіти і включає: *перепідготовку* – отримання іншої спеціальності на основі здобутого раніше освітньо-кваліфікаційного рівня та практичного досвіду; *спеціалізацію* – набуття особою здатностей виконувати окремі завдання та обов'язки, які мають особливості, в межах спеціальності; *розширення профілю (підвищення кваліфікації)* – набуття особою здатностей виконувати додаткові завдання та обов'язки в межах спеціальності; *стажування* – набуття особою досвіду виконання завдань та обов'язків певної спеціальності (Закон України „Про вищу освіту”).

освіту”).

Педагогічні працівники – особи, які за основним місцем роботи у ВНЗ першого і другого рівнів акредитації професійно займаються педагогічною діяльністю (Закон України „Про вищу освіту”).

Прикладні наукові дослідження – наукова і науково-технічна діяльність, спрямована на одержання і використання знань для практичних цілей (Закон України „Про наукову і науково-технічну діяльність”).

Пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні – науково, економічно і соціально обґрунтовані та законодавчо визначені напрями інноваційної діяльності, спрямовані на забезпечення потреб суспільства у високотехнологічній конкурентоспроможній, екологічно чистій продукції, високоякісних послугах та збільшення експортного потенціалу держави. ПНІД в Україні складаються із стратегічних та середньострокових ПНІД (Закон України „Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні”, 2003).

Програми навчальних дисциплін визначають їх інформаційний обсяг, рівень сформованості вмій та знань, перелік рекомендованих підручників, інших методичних та дидактичних матеріалів, критерії успішності навчання та засоби діагностики успішності навчання (Закон України „Про вищу освіту”).

Середньострокові пріоритетні напрями інноваційної діяльності – розраховані на реалізацію протягом найближчих трьох-п'яти років напрями інноваційного оновлення промислового, сільськогосподарського виробництва та сфери послуг щодо освоєння випуску нових наукоємних товарів та послуг з високою конкурентоспроможністю на внутрішньому та/або зовнішньому ринках. Формуються в рамках стратегічних ПНІД на основі новітніх досягнень вітчизняної і світової науки, аналізу кон'юнктури світового і внутрішнього ринків та ресурсних можливостей держави. За своїми масштабами, направленістю та специфікою реалізації середньострокові ПНІД можуть бути пріоритетними напрямами інноваційної діяльності загальнодержавного, галузевого або регіонального рівнів (Закон України „Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні”, 2003).

Стандарт вищої освіти – сукупність норм, які визначають зміст вищої освіти, зміст навчання, засіб діагностики якості вищої освіти та нормативний термін навчання (Закон України „Про вищу освіту”).

Стандарти вищої освіти вищих навчальних закладів містять складові: перелік спеціалізацій за спеціальностями; варіативні частини освітньо-кваліфікаційних характеристик випускників вищих навчальних закладів; варіативні частини освітньо-професійних програм підготовки; варіативні частини засобів діагностики якості вищої освіти; навчальні плани; програми навчальних дисциплін (Закон України „Про вищу освіту”).

Стратегічні пріоритетні напрями інноваційної діяльності – розраховані на тривалу перспективу (не менше десяти років) найважливіші напрями інноваційної діяльності щодо забезпечення соціально-економічного зростання держави, розроблені на основі науково-прогнозного аналізу світових тенденцій соціально-економічного та науково-технологічного розвитку з урахуванням можливостей вітчизняного інноваційного потенціалу (Закон України „Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні”, 2003).

Унітарна система вищої освіти – система вищої освіти з одним основним типом закладів вищої освіти, які охоплюють всі типи навчальних програм, що надають різноманітні дипломи різних рівнів – наприклад, диплом, додипломні і післядипломні звання. Деякі з них можуть бути дослідницьки орієнтовані, інші – професійно орієнтовані або загального теоретичного характеру.

Факультет – основний організаційний і навчально-науковий структурний підрозділ ВНЗ третього та четвертого рівнів акредитації, що об'єднує відповідні кафедри і лабораторії. Факультет створюється рішенням Вченої ради ВНЗ за умови, якщо до його складу входить не

менше ніж три кафедри і на ньому навчається не менше ніж 200 студентів денної (очної) форми навчання (Закон України „Про вищу освіту”).

Фундаментальні наукові дослідження – наукова теоретична та/або експериментальна діяльність, спрямована на одержання нових знань про закономірності розвитку природи, суспільства, людини, їх взаємозв'язку (Закон України „Про наукову і науково-технічну діяльність”).

Фасилітатор („Facilitator” – букв. „той, хто сприяє”) – термін із лексики „соціальних інженерів” у США. Мається на увазі „сприяння” учню у здобутті деякого запасу „інформації”. Цей же термін застосовується до спеціалістів, які „сприяють” досягненню „консенсусу”, „поліпшенню міжособистісних відношень” тощо.

Форми організації навчального процесу – навчальні заняття, самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи (Закон України „Про вищу освіту”).

Якість освітньої діяльності – сукупність характеристик системи вищої освіти та її складових, яка визначає її здатність задовольняти встановлені і передбачені потреби окремої особи та/або суспільства (Закон України „Про вищу освіту”).

СПИСОК УЖИВАНИХ СКОРОЧЕНЬ

АПН - Академія педагогічних наук України
 ББК - бібліотечно-бібліографічна класифікація
 ББП - біобібліографічний покажчик
 БД - база даних
 ВНЗ - вищий навчальний заклад
 ДКР - дослідно-конструкторська робота
 Д-П - моделі зв'язку досліджень і практики
 ІКТ - інформаційно-комп'ютерні технології
 ІППО - інститут(и) післядипломної педагогічної освіти
 ІПРІ - Інститут проблем реєстрації інформації НАН України
 МОН - Міністерство освіти і науки України
 НАНУ - Національна академія наук України
 НБУВ - Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського
 НДР - науково-дослідна робота
 НМР - науково-методична робота
 НР - наукова робота
 ПНІД - пріоритетні напрями інноваційної діяльності
 ПОППО - Полтавський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти імені М.В.Остроградського
 УДК - Універсальна десяткова класифікація
 УЗ - управління знаннями
 УкрІНТЕІ - Український інститут науково-технічної та економічної інформації
 ЦПППО - Центральний інститут післядипломної педагогічної освіти
 МФВ - Міжнародний Фонд „Відродження”,
 ПРООН - Програма Розвитку Організації Об'єднаних Націй
 МЦПД - Міжнародний центр перспективних досліджень
 УЦЕПД - Український центр економічних і політичних досліджень імені Олександра Разумкова

ISBN - міжнародний стандартний номер книги, який на міжнародному рівні ідентифікує будь-яку книгу чи брошуру певного видавця
 R&D (скор. від research and development) - науково-дослідницькі і дослідно-конструкторські роботи

ПЕРЕЛІК ТАБЛИЦЬ

<i>Таблиця №1. Традиційні та нові методи виробництва знання</i>	<i>27</i>
<i>Таблиця №2. Приклади формулювань назви, об'єкта і предмета досліджень</i>	<i>85</i>
<i>Таблиця №3. Визначення об'єкта і предмета досліджень</i>	<i>87</i>
<i>Таблиця №4. Чотири рівні досліджень та конструкторських розробок (R&D)</i>	<i>99</i>
<i>Таблиця № 5. Різниця між науковим та популярним журналом.....</i>	<i>109</i>
<i>Таблиця № 6. Різноманітність методів навчання</i>	<i>123</i>
<i>Таблиця № 7. Традиційні та ініціативні підходи до навчання</i>	<i>123</i>

ПРИМІТКИ

- ¹ *Методологические вопросы науковедения / В.И. Оноприенко, Б.А. Малицкий, Л.В. Рыжко и В.П. Соловьев.* – К.: УкрИНТЭИ, 2001. – 327 с. (Б-ка державного фонду фундаментальних досліджень).
- ² Кохановский В.П., Пржиленский В.И., Сергодеева Е.А. *Философия науки.* – М.: „Март“, 2005. – 492с.; Микешина Л.А. *Философия науки.* – М.: „Флинта“, 2005. – 463 с.; Лось В.А. *История и философия науки: Основы курса.* – М.: „Издательский дом Даишов и К“, 2004. – 401 с.; Берков В.Ф. *Философия и методология науки.* – М.: Издательство: „Новое знание“, 2004. – 335 с.
- ³ Шут М., Сергієнко В. *Науково-дослідна робота з фізики у середніх та вищих навчальних закладах. Навчальний посібник для студентів ВНЗ // Фізика. Газета вид-ва „Шкільний світ“.* – 2004. – № 19 – 21. – С.17 – 48.
- ⁴ Щедровицкий Г.П. *Методологический смысл оппозиции натуралистического и системодетельностного подходов // Щедровицкий Г.П. Избранные труды.* – М., 1996; Щедровицкий Г.П. *Система педагогических исследований (Методологический анализ) – в Сб. “Педагогика и логика”,* М.: Касталь, 1993. – С.16-201.
- ⁵ Розин В.М. *Ознакомительная лекция.* Киев, июнь 2002// <http://www.shkp.ru/lib/archive/materials/kyiv2002/2>.
- ⁶ Петров Ю.А., Захаров А.А. *Практическая методология.* – М.: 1999.
- ⁷ Соколов Э.В. *Четыре «науки» XXI века/Человек.* – 2002. – № 1.
- ⁸ http://home.tula.net/tgpu/new/ped_research/g4.htm.
- ⁹ Краевский В.В. *Место и функции методологии педагогики в научно-методическом обеспечении модернизации образования // Интернет-журнал „Эйдос“.* – 2003. – 2 декабря// <http://www.eidos.ru/journal/2003/0711-4.htm>.
Лосев А.Ф. *Методологическое поведение // Вопросы философии.* – 1999.-№9.-С.76-99;
Педагогическая наука и ее методология в контексте современности (Сборник). Под ред. В.В. Краевского, В.М. Полонского. Москва, 2001 (<http://www.auditorium.ru/books/1673/>)
Фурьева Т. В. *Методология педагогики: тенденция развития // Образование XXI века: проблемы и перспективы: Матер. науч.-практ. конф./ Под ред. канд. пед. наук З. М. Уметбаева.* – Магнитогорск: МГПИ, 1998. – 96с.
Бережнова Е.В. *Педагогическая наука и ее методология в контексте современности // Педагогика.* – №1. – 2002.
Хуторской А.В. *Практикум по дидактике и методикам обучения.* – СПб.: Питер, 2004. – 541 с.
Методы системного педагогического исследования: Учебное пособие /Автор: Григорьева, Кузьмина, Якунин В.А. – М.: Народное образование. – 208 с.
- ¹⁰ Бордовская Н.В. *Диалектика педагогического исследования: логико-методологические проблемы.* – СПб.: Издательство РХГИ, 2001. – 512 с.
- ¹¹ Тадеуш КОТАРБИНСКИЙ (Tadeusz Kotarbinski – 31.03.1886, Варшава (Российская империя) – 3.10.1981, Варшава, Польша). Котарбинский Т. *Изданные произведения.* М., 1963. Котарбинский. *Картина собственных раздумий (перевод Бориса Домбровского)* Опубликовано в: *Fragmenty Filozoficzne. Seria III. Księga Pamiętkowa ku czci profesora Tadeusza Kotarbinskiego, w osiemdziesiątą rocznicę urodzin, PWN, Warszawa, 1976* // http://www.is.lviv.ua/~cathyway/ds/kotarbinski_kartina_sobstv_.zip
- ¹² Абушенко В.Л. *Праксеология // Новейший философский словарь.* – Минск, 1999.
- ¹³ Еспінас, Альфред (1844-1922) – представник органічної школи в соціології Франції.
- ¹⁴ Хайек Ф.А. *Контрреволюция науки (Этюды о злоупотреблении разумом).* [1944]//<http://www.libertarium.ru/libertarium/contrrev>.
- ¹⁵ *Традиционная и современная технология: (филос.-методол. анализ).* – М.: ИФРАН, 1998.
- ¹⁶ *Координаційний план наукових досліджень Українського інституту підвищення кваліфікації керівних кадрів освіти, обласних інститутів післядипломної освіти педагогічних кадрів (удосконалення вчителів).* – К., 1997. – 78 с.;

- Координаційний план наукових досліджень обласних інститутів післядипломної освіти педагогічних кадрів (удосконалення вчителів) на 1998 рік /Укладач Г.С.Винник. – К., 1998. – 56 с.;
- Координаційний план наукових досліджень обласних інститутів післядипломної освіти педагогічних кадрів (удосконалення вчителів) на 1999 рік /Укладач Г.С.Винник. – К., 1999. – 52 с.
- ¹⁷ Гончаренко С.У. Методика як наука // Розвиток педагогічної і психологічної наук в Україні 1992 – 2002. Збірник наукових праць до 10-річчя АПН України. – Частина I. – Х.: ОВС, 2002; Ришко В.А. Концепція як форма наукового знання. – К.: Наукова думка, 1995.
- ¹⁸ Розвиток педагогічної освіти України та її інтеграція в європейський освітній простір. Доповідь Міністра і освіти України В.Г.Кременя на Всеукраїнській нараді ректорів педагогічних і класичних університетів з питань розвитку педагогічної освіти України та її інтеграції в європейський освітній простір у м. Харкові 29.09.2004р.
- ¹⁹ Чи не вперше цей термін вжито в праці: Маліцький Б. А., Попович О. С., Соловйов В. П., Єгоров І. В., Булкін І. О. Раціональне фінансування науки як передумова розбудови знаннєвого суспільства в Україні / НАН України ; Центр досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М.Доброва. – К.: Фенікс, 2004. – 32 с.
- ²⁰ R&D – скор. від *research and development* – науково-дослідницькі і дослідно-конструкторські роботи.
- ²¹ Коефіцієнт Тобіна – співвідношення ринкової ціни компанії до ціни заміщення її реальних активів. Розрив між цими показниками має різні назви: невидимі активи, інтелектуальний капітал, організаційні можливості. Сьогодні мало хто сумнівається в тому, що саме інтелектуальний капітал створює основну вартість для акціонерів фірми, а компетентність її менеджменту визначається якістю керування цими невидимими активами.
- ²² Бажал Ю.М. Знаннєва економіка: теорія і державна політика// Економіка і прогнозування. Журнал Інституту економічного прогнозування Національної академії наук України. –2003. – №3.
- ²³ Кушерець В.І. Знання як стратегічний ресурс соціальних трансформацій. – К.: Знання України, 2002. – 248 с.; Згуровський М. Шлях до інформаційного суспільства – від Женеви до Тунісу// Дзеркало Тижня. –2005. – № 34 (562).
- ²⁴ Макаров В.Л. Економіка знань: уроки для Росії на науковій сесії загального зібрання РАН (19. 12. 2002) //Вестник Российской Академии Наук. – 2003. – Том 73 . – № 5. – С. 450.
- ²⁵ May Christopher. *The Information Society: A Sceptical View.*- Cambridge: Polity, 2002. – 189 p.
- ²⁶ Krugman, Paul R. *The age of diminished expectations : U.S. economic policy in the 1990s.* – Cambridge, Mass.: MIT Press, 1994. – xii, 239 p.
- Krugman, Paul R. *The Return of Depression Economics.* – Norton, W. W. & Company, Inc., 1999. – 176p.
- ²⁷ Romer P. *Two Strategies for Economic Development: Using Ideas and Producing Ideas* // *Proceedings of the World Bank Annual Research Conference 1992, supplement to the World Bank Economic Review, March 1993, P.63-91.*
- ²⁸ Поппер К. Логика и рост научного знания. Избранные работы. – М.: Прогресс, 1983. – С.387.
- ²⁹ Кушерець В.І. Знання як основа успішного розвитку //Грибуна. – 2001. – №3/4.
- ³⁰ див. Кленко С.Ф. Інтегративна освіта і поліморфізм знання. – Київ-Полтава-Харків: ПОІПОПП, 1998. – 360с.
- ³¹ Лачинов В.М., Поляков А.О. Информодинамика. Изд.,СПбГТУ, СПб, 1999. Цит. за Данилов А. Д., Вебер А.В., Шифрин С.И.Управление знаниями или управление на основе знаний? -- <http://www.proteus-spb.ru/protey/books/article1/main.html>. 01.06. 2002. (25/12/2004).
- ³² Данилов А. Д., Вебер А.В., Шифрин С.И.Управление знаниями или управление на основе знаний?// <http://www.proteus-spb.ru/protey/books/article1/main.html>. 01.06. 2002. (25/12/2004)
- ³³ Явне (формалізоване) знання – знання, яке може бути зафіксованим; приховане (неявне) знання – це персональне знання, засноване на індивідуальному досвіді. Див. 1) Полани М. Личностное знание. На пути к посткритической философии / М. Полани. – М.: Прогресс, 1985. – 344 с.; 2) Нонака И., Такеучи Х. Компания – создатель знания: Зарождение и развитие инноваций в японских фирмах /И. Нонака, Х. Такеучи; [Пер. с англ. А. Трактинский]. – М.: Олимп-Бизнес, 2003. – 361 с.
- ³⁴ Kelly K. *New Rules for the New Economy: 10 Radical Strategies for a Connected World.* – N.Y. : Viking, 1998. – 179 p.

- ³⁵ Деякими дослідниками вважається, що термін «бази знань» не зовсім коректно застосовувати при описі баз даних структурованої інформації, тому що вони є тільки визначеним інформаційним представленням знань і не більше.
- ³⁶ Ця загальновідома думка запозичена нами з тексту Макарова В.Л., звідки ж автор взяв це формулювання він не вказує. Це говорить про складність проблеми плагіату, яка вимагає окремого розгляду.
- ³⁷ Див.: Букович У., Уильям Р. Управление знаниями: Руководство к действию / У. Букович, Р. Уильям. – М.: Инфра-М, 2002. – 504 с.; Нонака И., Такеучи Х. Компания – создатель знания: Зарождение и развитие инноваций в японских фирмах / И. Нонака, Х. Такеучи; [Пер. с англ. А. Трактинский]. – М.: Олимп-Бизнес, 2003. – 361 с.
- ³⁸ Див. <http://www.ifla.org/>, де тема УЗ оговорюється з 1998, а з 2002 г. діє дискусійна група з УЗ (Knowledge Management Discussion Group); Деревянко Е. В. Навигаторы знания: будущее библиотечной и информационной профессии [По материалам заруб.печати 1998 – 1999 годов] / Е. В. Деревянко // Библиотечковедение. – 2000. – № 2. – С. 8 – 11.
- ³⁹ Дианова В. Ю. Информационные ресурсы и управление знаниями / В. Ю. Дианова // Управление качеством образования: Тез. докл. регион. науч.-метод. конф., 5 – 6 апр. 2001 г. – Владивосток, 2001. – С. 154 – 158.
- ⁴⁰ Реалізована програма по управлінню знаннями у Всесвітньому Банку, див. <http://www.worldbank.org/ks/vision.html>
- ⁴¹ Див.: Мильнер Б. Управление знаниями – вызов XXI века // Вопр. экономики. – 1999. – № 9. – С. 108 – 118; Гордукалова Г. Ф. Информационные ресурсы гуманитарных наук: Экономика: Учеб. пособ. – СПб., 2000. – Вып. 1. – С. 62; Горчаков В. В. Реинжиниринг организации: информационные ресурсы и управление знаниями – Владивосток: ВФ РТА, 2000. – 140 с.; Гапоненко А. Л. Управление знаниями / А. Л. Гапоненко. – М.: ИПК Госслужбы, 2001. – 52 с.; Гордукалова Г. Ф.: Визуализация знания: прошлое и будущее // Мир гуманитарной культуры Д. С. Лихачева: Междунар. Лихачевские научные чтения 24 – 25 мая 2001 г. – СПб., 2001. – С. 73 – 76; Гордукалова Г. Ф. Управление знанием в информационных формах визуальных представлений // Проблемы деятельности ученого и научных коллективов: Междунар. ежегодник. – СПб., 2002. – Вып. XVIII. – С. 91 – 97; Крымская А. С. Управление знанием через индивидуальное научное творчество // Там же. – С. 105 – 110.
- ⁴² Див. журнал Синергія. – 2001. – №1, повністю присвячений темі управління знаннями.
- ⁴³ The Knowledge Management Scenario: Trends and Directions for 1998 – 2003, Gartner Group, 1999.
- ⁴⁴ The Knowledge Management Process: a Practical Approach, IDC, 2000.
- ⁴⁵ Монахова Е., Бочкарев А., Лукомский А., Майоров А. Управление знаниями. Рондо каприччиозо планетарного масштаба // PC Week
- ⁴⁶ Каптерев А. И. Менеджмент знаний: от теории к технологиям. Научно-методическое пособие. – М.: 2003.
- ⁴⁷ Данилов А. Д., Вебер А.В., Шифрин С.И. Управление знаниями или управление на основе знаний?// <http://www.proteus-spb.ru/protey/books/article1/main.html>. 01.06. 2002.(25/12/2004)
- ⁴⁸ Сенге П. Пятая дисциплина: искусство и практика самообучающейся организации/ Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп – Бизнес», 1999. – 408 с.
- ⁴⁹ Про такий спосіб УЗ у науці писали ще в 1970-х Д. Прайс і В. В. Налімов, коли говорили про «незримі колективи» – форму колективного розуму, створеного для подолання труднощів, викликаних адаптаційним гальмуванням науки.
- ⁵⁰ Kuklinski A. (ed.) Production of Knowledge and the Dignity of Science. – Warsaw: EUROREG, 1996. – P.21.
- ⁵¹ OECD – Knowledge Management in the Learning Society, Paris 2000.
- ⁵² OECD. op.cit.
- ⁵³ Про актуальність проблеми управління знаннями свідчить інтенсивність її обговорення на різних європейських форумах. У Лундському університеті (Швеція) відбувся Crafoord Симпозіум “Нова Економіка Знання”. Восьма щорічна конференція SEEMAN “Підприємництво на хвилі змін: наслідки для розвитку управління” у Трієсті (Італія) також фокусувалася на проблемах менеджменту знань. У Бледській школі менеджменту (Bled School of Management, Slovenia) відбулася Перша Європейська конференція з проблем управління знанням (ECKM 2000, The first European Conference on Knowledge Management), яка надала

можливість ученим і практикам Європи включитися як у вивчення теорії, так і практики всіх аспектів управління знанням (КМ). Конференція розглянула підходи до концептуалізації УЗ, результати вивчення, створення знання і механізмів його поширення; моделі оцінки інтелектуального капіталу; вплив організаційного навчання на ділові стратегії, архітектури систем УЗ, проблеми інтеграції і поширення знання між різними підрозділами організації, впровадження, забезпечення, навчання та оцінювання УЗ, взаємодію між УЗ, Інтернетом та е-бізнесом. Українські фахівці долучилися до цих проблем на щорічних польсько-українських конференцій, започаткованих Академією підприємництва та управління ім. Леона Козьмінського (м. Варшава, Польща) та Міжнародним інститутом менеджменту (МІМ-Київ). Конференції стали формою міжорганізаційного навчання для обговорення і вирішення проблем, існуючих в Україні і Польщі в галузі бізнесової освіти менеджерів у процесі трансформації постсоціалістичних економік та глобалізації конкуренції. Перша конференція у 1999 р. була присвячена проблемі "Розвиток бізнесу і менеджмент-освіти у контексті глобалізації". Наступна конференція "Менеджмент знань та освіта менеджерів" (Knowledge Management And Managers Education) трансформувалася у широкий міждисциплінарний форум під назвою «Інформація – Людський капітал – Творчість: Менеджмент, оснований на знаннях».

- ⁵⁴ Науково-освітній потенціал нації: погляд у XXI століття / Авт. кол.. В. Литвин (кер.), В. Андрущенко, С. Довгий та ін. – К.: Навч. книга, 2003. Кн. 1: Пріоритет інтелекту. – 2003. – 608 с.; Кн. 2: Освіта і наука: творчий потенціал державо- і культуротворення. – 2003. – 672 с.; Кн. 3: Модернізація освіти. – 2003. – 943 с.
- ⁵⁵ Там само.
- ⁵⁶ Переосмислення розвитку сфери управління в Новій Європе. Доклад Туринської групи. ETF. Європейський фонд освіти. Люксембург: Служба офіційних публікацій Європейських Союзів. Февраль 1998. – С.27.
- ⁵⁷ Кленко С.Ф. Українська царина філософії освіти // Практична філософія. – 2001. – №1. – С. 197 – 211.
- ⁵⁸ E. R. Jimenez, G. M. Rodriguez. Intervention strategies in the classroom from LOGSE. – DEPARTAMENT DE ENSENYAMENT DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA. Collaboration of Departments of especials, psychology and sociology didactics of Las Palmas de Gran Canaria University and Las Palmas Foundation University. 1998. – 615 p.
- ⁵⁹ Інформаційний бюлетень Міжнародного центру перспективних досліджень "Вісник центру". – 1999. – №41 (10 листопада).
- ⁶⁰ Kelly K. New Rules for the New Economy: 10 Radical Strategies for a Connected World. – N.Y. : Viking, 1998. – 179 p.
- ⁶¹ Кленко С.Ф. Інтегративна освіта і поліморфізм знання. – Київ-Полтава-Харків: ПОІПОПП, 1998. – 360с.
- ⁶² Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество: Опыт соц. прогнозирования. – М.: Академия, 1999. – 956 с.
- ⁶³ Kwiatkowski Stefan, Edvinsson Leif. Knowledge café for Intellectual entrepreneurship. – Warsaw: „Polico-Art”, 1999. – 204 p.
- ⁶⁴ Див. Закон України від 13.12.1991 № 1977-ХІІ „Про наукову і науково-технічну діяльність”; Закон України від 10.02.1995 № 51/95-ВР „Про наукову і науково-технічну експертизу”.
- ⁶⁵ Єгоров І.Ю., Войтович А.І. Науковий профіль України/ Британська Рада в Україні, Центр дослідження науково-технічного потенціалу та історії науки ім..Г.М.Доброва НАНУ. – К.: Без м.в. – Без ч.в. (2004?). – 64 с.
- ⁶⁶ Історія української науки на межі тисячоліть: Зб. наук. праць / АН Вищої школи України. Сектор історії та методології освіти, науки і техніки (Київ); Наукове товариство ім. Т.Г.Шевченка. Комісія історії науки і техніки / О.Я. Пилипчук (ред.). – К., 1999. – 314с.
- Історія української науки: сучасна оцінка минулого: Матеріали Міжнар. конф. „Трансформація наукових систем в країнах з перехідною економікою і роль науки в суспільстві, що змінюється”, (м.Київ, 8-10 жовтня 1998р.) / Академія наук Вищої школи України. Сектор історії та методології освіти, науки і техніки; Комісія з історії освіти і науки Наукового товариства ім. Т.Г.Шевченка / Олег Пилипчук (відп.ред.). – К., 1998. – 68с.
- ⁶⁷ Куліш В., Остаф'єв В. НАНУ як уламок імперії //Дзеркало Тижня. – 2005. – № 15 (543).

- ⁶⁸ Там само.
- ⁶⁹ Рожан О. Міра занепаду// Дзеркало Тижня. – 2004. – № 45 (520); Балашов С. Науці потрібна «помаранчева» революція//Дзеркало Тижня. – 2005.- №2 (530).
- ⁷⁰ Центр досліджує проблеми реформи науки та освіти. Стратегічні напрямки реформування науки й освіти в Україні. Автор: Міжнародний центр перспективних досліджень. Дата: 04.04.2001 // http://www.intellect.org.ua/index.php?lang=u&theme_id=7238&material_id=61
- ⁷¹ Там само.
- ⁷² Постанова Кабінету Міністрів України від 23 квітня 2001 р. № 380 „Про затвердження Положення про Державний реєстр наукових установ, яким надається підтримка держави”.
- ⁷³ Постанова Кабінету Міністрів України від 27 травня 1999 р. № 923 //Офіційний вісник України. – 1999. – № 22. – ст. 1010.
- ⁷⁴ Бюлетень ВАК України. – 2004. – № 6.
- ⁷⁵ Організація та методика науково-дослідницької діяльності: Підруч. для вищ. навч. закл. / В.М. Шейко, Н.М. Кушніренко; Харк. держ. акад. культури. – Х., 1998. – 287 с.
- ⁷⁶ Кузин Ф.А. Кандидатская диссертация : Методика написания. Правила оформления. Порядок защиты: Практик. пособие для докторантов, аспирантов и магистрантов.– М.: Ось-89, 2000 (М.: Первая Образцовая типография, ГМП Министерства РФ по делам печати). – 320 с.
- ⁷⁷ Освіта України. – 2000. – № 31(2 серпня).
- ⁷⁸ Доповідь Міністра освіти і науки України В. Г. Кременя на II Всеукраїнському з'їзді працівників освіти.
- ⁷⁹ Там само.
- ⁸⁰ На шляху інтеграції науки та освіти // Вісник НАН України. – 2002. – №8.
- ⁸¹ Холтон Дж. Что такое „антинаука”? // Вопросы философии. – 1992. – №2; Холтон Дж. Тематический анализ науки. – М.: Мир, 1981. – 157 с.
- ⁸² Розвиток педагогічної і психологічної наук в Україні 1992 – 2002. Збірник наукових праць до 10-річчя АПН України / Академія педагогічних наук України. – Ч.1. – Харків: «ОВС», 2002. – 640 с.
- ⁸³ Доповідь Міністра освіти і науки України В. Г. Кременя на II Всеукраїнському з'їзді працівників освіти. 2001.
- ⁸⁴ Концепція розвитку післядипломної освіти в Україні. – К.: Видавничо-редакційний центр ЦПППО АПН України, 2002. – 12 с.
- Рекомендації з розробки державних стандартів підвищення кваліфікації в післядипломній педагогічній освіті / Автори-укладачі: В.В.Олійник, В.О.Гравіт. – К., 1999. – 17 с.
- Положення про післядипломну освіту в Україні. Проект. – К.: Видавничо-редакційний центр ЦПППО АПН України, 2002. – 24 с.
- ⁸⁵ Клепко С.Ф. Менеджмент інтеграції знань у бізнесі і бізнес-освіті // Розбудова менеджмент освіти в Україні. Матеріали Третьої щорічної національної конференції. Консорціум із удосконалення менеджмент освіти в Україні (СЕУМЕ). – Київ: СЕУМЕ, 2001. – С. 59 – 64.
- ⁸⁶ Семиноженко В. Глобалізація і стратегія гуманітарної економіки нова модель економічного зростання // Вісник НАН України. – 2001. – №4.
- ⁸⁷ Онищенко О. Поширення наукових знань як чинник інтелектуального збагачення суспільства// Трибуна.– 2001. – №3/4.
- ⁸⁸ <http://iteach.com.ua/about/program/>
- ⁸⁹ Борисов Ю. В Украине еще мало знают о дизайне... //Столичная недвижимость.- 2005. – №15.; Выступление председателя СДУ Ю.Б. Борисова на парламентских слушаниях „Культурная политика в Украине...”// „Дизайн-Дайджест”. – 2005. – №1; Чувєв С.И. Украинский дизайн – миф или реальность? //Гам же.
- ⁹⁰ Там само.
- ⁹¹ Закон України „Про наукову і науково-технічну діяльність”.
- ⁹² Холтон Дж. Что такое „антинаука”? // Вопросы философии. – 1992. – №2.
- ⁹³ <http://inc.kursknet.ru/scilist.htm>

- ⁹⁴ Предварительный доклад Генерального секретаря ЮНЕСКО по проекту рекомендаций о статусе преподавательских кадров высших учебных заведений ЮНЕСКО, 1995 г. Цит. за: Амакачева Д.З. Научный потенциал страны и его повышение в процессе обучения - <http://www.tisbi.ru/science/vestnik/2002/issue4/Fil1.php>
- ⁹⁵ Там само.
- ⁹⁶ Наказ Міністерства освіти і науки України № 450 від 7 серпня 2002р. „Про затвердження норм часу для планування і обліку навчальної роботи та переліків основних видів методичної, наукової й організаційної роботи педагогічних і науково-педагогічних працівників вищих навчальних закладів”.
- ⁹⁷ Наказ Міністерства освіти і науки України № 114 від 20.02.2002, яким затверджено „Положення про експериментальний загальноосвітній навчальний заклад”.
- ⁹⁸ Найн А.Я. Педагогические инновации и научный эксперимент// Педагогика. – 1996. – №5, с.10-15. Див. також Постметодика. – 1998. – №1 (19).
- ⁹⁹ Див. Куприян А.П. Проблема эксперимента в системе общественной практики. – М.: Наука, 1981. – 168 с.
- ¹⁰⁰ Абушенко В.Л. Эксперимент // Новейший философский словарь. – Минск, 1999.
- ¹⁰¹ Гончаренко С.У. Український педагогічний словник. – К.: Либідь, 1997. – С.112 – 113.
- ¹⁰² Найн А.Я. Цит. праця.
- ¹⁰³ Наказ Міністерства освіти № 447 від 12.06.2001 “Про затвердження Положення про апробацію навчальної літератури для загальноосвітніх навчальних закладів”.
- ¹⁰⁴ Позаченюк Е. А. Экспертология // Ученые записки Таврического национального университета. – Выпуск № 6 (45). – 2001// <http://www.crima.edu/internet/Education/notes/edition6/n06008.html>
- Горбунова Т.И., Мельников А.Г. Экспертиза как метод познания материального мира// Европейский институт экспертов// <http://www.euroexpert.spb.ru/2/stat2.html>.
- ¹⁰⁵ Горбунова Т.И. Экспертиза как оценка человеческой деятельности и ее результатов // Европейский институт экспертов// <http://www.euroexpert.spb.ru/2/stat1.html>.
- ¹⁰⁶ Сидорина Т. В.Возможности системы экспертирования средних образовательных учреждений//http://www.bsru.secpa.ru/Journal/pedagog/pedagog_7/a13.html.
- ¹⁰⁷ Буган Ю., Бондар О. Экспертиза як феномен культури управління//Управління освітою. – 2004. – №9(81).
- ¹⁰⁸ Підласий І.П. Діагностика та експертиза педагогічних проєктів / Міжнар. фонд “Відродження”. – К.: “Україна”, 1998. – 343с.
- Див. також: Мир управління проектами / Под ред. Н.Решке. – М.: Аланс, 1993. – 304 с.; Сазоненко Г. Проективна педагогіка. З досвіду проектування навчальних технологій // Рідна школа. 1999. №4. – С. 41-45; Соломатин А.М., Гам В.И. Теория и практика педагогического проектирования. – Омск, 2001. – 113 с.
- ¹⁰⁹ Наведемо приклади таких праць:
Суспільство і держава: діалог для розвитку освіти. Збірка аналітичних звітів постійно діючого круглого столу МФВ з питань освіти. – К.: МФВ, 1997. – 56 с.
Освіта України у перехідний період. Дискусійна доповідь підготовлена для семінару Стратегії розвитку в Україні у рамках проекту Суспільство і держава: діалог для розвитку освіти. – К.: МФВ, 1997. – 84 с.
Хто і як формує в Україні національну управлінську еліту? Аналітичний звіт Міжнар. Фонду “Відродження”. – 1997//<http://park.kiev.ua/osvita/archive/anzvit8-4.html>.
- Багатокультурність і освіта: Перспективи запровадження засад полікультурності в системі середньої освіти України. Аналітичний огляд та рекомендації / За заг. ред. О.Гриценка. – К.: УЦКД, 2001. – С.39.
- Прогнозування розвитку технологій в Україні. Матеріали слухань у Комітеті Верховної Ради України з питань науки та народної освіти за участю представників комітетів палати громад Парламенту Великобританії (17 грудня 1997 р.). – К.: Парламентське видавництво, 1998. – 129 с.
- ¹¹⁰ Довбищенко В., Касьянов Г., Клепко С. Освітні стандарти: проблеми розробки та впровадження. Аналіз освітньої політики в процесі розробки та експертизи освітніх стандартів в Україні. Київ – Полтава: ПОППО. – 2004. – 44 с.

- ¹¹¹ Лиотар Ж.-Ф. Состояние постмодерна/Пер. с фр. Н. А. Шматко. – М.: „Институт экспериментальной социологии“. – СПб: „АЛЕТЕЙЯ“, 1998. – С.12- 13.
- ¹¹² Закон України „Про науково-технічну експертизу“//Відомості Верховної Ради. – 1995. – № 9// http://www.rada.gov.ua/zakon/skl2/BUU22/5_3.htm
- Закон України від 21.09.99 р. №1069-ХІV „Про внесення змін до Закону України „Про наукову і науково-технічну експертизу“
- ¹¹³ Політичними документами мають стати “внутрішні” – доповідні та аналітичні записки, корпоративні урядові документи, які спрямовані на покращання роботи самого апарату, “зовнішні” – зелена книга, біла книга, програма, спрямовані на покращання суспільного діалогу, використання громадської думки, врахування інтересів різних суспільних груп.
- ¹¹⁴ Дослідження стратегічних напрямів реформування освіти і науки в Україні. ЗВІТ ПРО ПРОЕКТ (грудень 2000)/ Міністерство освіти і науки України, Міжнародний центр перспективних досліджень // Дослідження в сфері науки та освіти//<http://www.icps.kiev.ua>.
- ¹¹⁵ Вступ до аналізу державної політики. Навч. пос./Романов В., Рудік О., Брус Т. – К.: „Основи“, 2001. – 238 с.; Рай мерз Ф., Новел М.-Г. Компетентний діалог: використання досліджень для формування світової освітньої політики. – Львів: Літопис, 2004. – 219 с.
- ¹¹⁶ Концепція розвитку післядипломної освіти в Україні. – К.: Видавничо-редакційний центр ЦПППО АПН України, 2002. – 12 с.
- ¹¹⁷ Відповідно до концепції діяльності ПОППО визначено, що “Комплектування кафедр проводиться, як правило, науковцями – висококваліфікованими фахівцями з проблем підвищення кваліфікації та викладання певних предметів, які мають вчені ступені і звання та стаж практичної роботи в установах і закладах освіти не менше 3 років і здібності до проведення науково-педагогічної діяльності”. Тим самим ПОППО обмежений у можливостях запросити на роботу на кафедри науковців, які мають здібності до проведення аналітичної роботи.
- ¹¹⁸ Chalmers I., and Altman D.G. Systematic reviews. London: BMJ Publishing Group; 1995:1.
- ¹¹⁹ Приводиться зі змінами по: Фейгин В.Л. Основы мета-анализа: теория и практика// „The Cochrane Collaboration. Preparing, maintaining and disseminating systematic reviews of the effects of health care“. The Cochrane Collaboration, UK, 1995.
- ¹²⁰ Бэкон Ф. Соч. в 2-х т. – М.: Мысль, 1978. – Т.2.
- ¹²¹ Рижко В.А. Концепція як форма наукового знання. – К.: Наукова думка, 1995.
- ¹²² Там само.
- ¹²³ Дышлевый П.С., Яценко Л.В. Регуляция творческой деятельности (философско-методологические проблемы) – Воронеж, 1986. – С. 63.
- ¹²⁴ Там само. – С. 83.
- ¹²⁵ див.: Кленко С.Ф. Интегративна освіта і поліморфізм знання. – Київ – Полтава – Харків: ПОППО, 1998. – 360 с.
- ¹²⁶ Рижко В.А. Цит. праця. – С. 22.
- ¹²⁷ Фишер К. Деятельность Гегеля в Нюрнбергской гимназии // Постметодика. – 1996. – №3(13).
- ¹²⁸ Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – М.: Педагогика, 1989. – 192 с.
- ¹²⁹ Лиотар Ж.-Ф. Заметки о смыслах «Пост» // Иностранная литература. – 1994. – №1.
- Фалипов В. Постмодернизм в системе мировой культуры // Иностранная литература. – 1994. – №1.
- Соболь О. Майбутнє філософії: Постмодерністський дискурс // Генеза. – 1995. – №1(3). – С. 77-87.
- ¹³⁰ <http://www.ulstu.ru/podruuchsov/voprosi.htm>.
- ¹³¹ Стаття 15 Закону України “Про вищу освіту”.
- ¹³² Наказ МОН № 450 від 7 серпня 2002 р. „Про затвердження норм часу для планування і обліку навчальної роботи та переліків основних видів методичної, наукової й організаційної роботи педагогічних і науково-педагогічних працівників вищих навчальних закладів”.
- ¹³³ Положення про післядипломну освіту в Україні. Проект. – К.: Видавничо-редакційний центр ЦПППО АПН України, 2002. – С.20-21.

- ¹³⁴ Рекомендації щодо організації і проведення методичної роботи з педагогічними кадрами в системі післядипломної педагогічної освіти (для практичного використання в новому 2002/2003 навчальному році)/Науково-методичний центр середньої освіти Міністерства освіти і науки України //<http://www.ped-prensa.kiev.ua/gazeta/54.htm>.
- ¹³⁵ Управление современной школой//Пособие для директора школы/Под ред. М.М.Поташиника. – М., 1992. – С.106-109.
- ¹³⁶ Наказ МОН № 450 від 7 серпня 2002 р.
- ¹³⁷ Ляпунов А.А. Онтодидактика в математике // Проблемы преподавания математики в ВУЗах: Сборник научно-методических статей по математике. – Вып. 4. – М.: Высшая школа, 1974. – С. 37-43.
- ¹³⁸ Пейперт С. Переворот в сознании: Дети, компьютеры и плодотворные идеи: пер. с. англ. /Под ред. А.В.Беляевой, В.В.Леонаса. – М.: Педагогика, 1989. – 224 с. – С. 33.
- ¹³⁹ Томский политехнический университет. ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ВЕРСИЯ 1.0. 4.7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА.
- ¹⁴⁰ Burkhardt, H. Schoenfeld, A. H. (2003). *Improving Educational Research: Toward a More Useful, More Influential, and Better-Funded Enterprise. Educational Researcher*, Vol. 32, No. 9, pp. 3–14.
- ¹⁴¹ Наказ ВАК № 120 від 20.03.2000 „Про внесення змін та доповнень до переліків та форм документів, що використовуються при атестації наукових та науково-педагогічних працівників”//Довідник здобувача наукового ступеня. Збірник нормативних документів та інформаційних матеріалів з питань атестації наукових кадрів вищої кваліфікації/ Упорядник Ю.І.Цеків; переднє слово Р.В.Бойка. -К.: Редакція „Бюлетеня Вищої атестаційної комісії України”, 2000. – 64 с.;
- ¹⁴² <http://disser.h10.ru/aspir/asp7.html>.
- ¹⁴³ Там само.
- ¹⁴⁴ Book and Research Proposal // prpsl.blogspot.com; Research Manual On-Line// www.great-valley.k12.pa.us/gvhs/resources/research/researchframes.html.
- ¹⁴⁵ Кондаков Л.И. Логический словарь. – М.: Наука, 1971. – С. 350.
- ¹⁴⁶ Там само. – С. 413.
- ¹⁴⁷ Шут М., Сергієнко В. Науково-дослідна робота з фізики у середніх та вищих навчальних закладах. Навчальний посібник для студентів ВНЗ //Фізика. Газета вид-ва „Шкільний світ”. – 2004. – № 19 – 21. – С.17 – 48.
- ¹⁴⁸ Там само.
- ¹⁴⁹ Зеленков М. Ю. Методические рекомендации по подготовке письменных работ на кафедре общественных наук. – М.: Редакция Юридического института МИИТа, 2002.
- ¹⁵⁰ <http://disser.h10.ru/aspir/asp7.html>.
- ¹⁵¹ Зеленков М. Ю. Цит. праця.
- ¹⁵² Щедровицкий Г.П. Синтез знаний: проблемы и методы //На пути к теории научного знания. – М., 1984; переиздано в: Щедровицкий Г.П. Философия. Наука. Методология. – М.: ШКП, 1997. // <http://circle.ru/archive/gr84a1.html>.
- ¹⁵³ Валеев Г.Х. Объект и предмет диссертационного исследования// Педагогическая наука и ее методология в контексте современности: Сб. науч. ст. (материалы конференций) / Рос. акад. образования. Ин-т теории образования и педагогики; Под ред. В.В. Краевского, В.М. Полонского. – М., 2001. – 444 с.// <http://courier.com.ru/method/valeev.pdf>
- Див. також Валеев Г. Х. Объект, предмет и тема научного исследования // Педагогика. – 2002. – № 2. – С. 27-31.
- ¹⁵⁴ Там само.
- ¹⁵⁵ Щедровицкий Г.П. Цит. праця.
- ¹⁵⁶ Матезиус В. О так называемом актуальном членении предложения // Пражский лингвистический кружок: Сб. ст. – М.:, 1967. – С. 239-245.
- ¹⁵⁷ Матезиус В. Язык и стиль // Пражский лингвистический кружок: Сб. ст. – М.: 1967. – С. 484.

- 158 Welty Christopher A. and Jenkins Jessica. *Formal Ontology for Subject // J. Knowledge and Data Engineering*. 31(2)155-182. September, 1999. Copyright 1999, Elsevier Science. // www.cs.vassar.edu/faculty/welty/papers/subjects/subject.html
- 159 Kaestle, C. (1993). *The awful reputation of education research*. *Educational Researcher*, 22(1), 23–31.
- 160 U.S. Department of Education (2002). *Strategic plan for 2002–2007*. – p. 48.
- 161 *Звіт про роботу Академії педагогічних наук України за 2002 рік / Упорядники Ляшенко О.І., Полонська Т.К.* – К.: АПНУ, 2003. – 276с.
- 162 *Звіт про діяльність Академії наук вищої школи України в 2000 році / М.І. Дубина (відп. ред.)*. – К., 2000. – 160с.
- 163 *Стратегія реформування освіти в Україні: Рекомендації з освітньої політики*. – К.: “К.І.С.”, 2003. – 296 с.
- 164 Інсайт (англ. insight) – збагнення, „освянення”, проникливість, здатність проникнення в суть. Інтуїція – розуміння. Раптове розуміння, уявне схоплювання тих або інших відносин і структури ситуації загалом, що не виводиться з минулого досвіду суб’єкта.
- 165 Stokes, D. E. (1997). *Pasteur’s quadrant: Basic science and technical innovation*. Washington, DC: Brookings.
- 166 Flexner, A. (1910). *Medical education in the United States and Canada: A report to the Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching (Bulletin No. 4)*. New York: Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching.
- 167 *Державний Стандарт України «ДОКУМЕНТАЦІЯ. ЗВІТИ У СФЕРІ НАУКИ І ТЕХНІКИ. Структура і правила оформлення ДСТУ 3008-95» (Державний стандарт № б/н від 01.01.96)*.
- 168 <http://www.sims.berkeley.edu/how-much-info/print.html>.
- 169 Коменский Я.А., Локк Д., Руссо Ж.-Ж., Песталоцци И.Г. *Педагогическое наследие*. – М.: Педагогика, 1988. – С.120 – 121.
- 170 *Наказ Міністерства освіти і науки України № 108 від 12.02.2004 «Про затвердження Положення про Всеукраїнський конкурс навчальних програм та підручників для загальноосвітніх навчальних закладів»*.
- 171 Колісник М. *Методичне забезпечення працює на успіх//Синергія*. – 2003. – № 2(6). – С.48 – 53.
- 172 Коменский Я.А. *Цит. праця*. – С.120 – 121.
- 173 *Бюлетень ВАК України*. – 1999. – № 1.
- 174 *Онищенко О. Поширення наукових знань як чинник інтелектуального збагачення суспільства// Трибуна*. – 2001. – №3/4.
- 175 *Журнали ІППО, що видаються в Україні: Педагогічна Житомирщина – 450 прим.; Педагогічний пошук (Луцьк) – 800 прим.; Освіта на Луганщині – 600; Педагогічний вісник (Черкаси) –1000. ЦІППО видає журнал „Післядипломна освіта в Україні”*.
- 176 ГОСТ 7_1-84 *Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления;* ГОСТ 7_82-2001 *Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления*.
- 177 *Підрозділи 5.6 та 5.7 посібника підготовлено на основі інформації Національної бібліотеки України імені В.І. Вернадського www.nbuv.gov.ua, розробленої О.Барковою, Н.Зайченко, Л.Костенком, М.Сорокою. Наукові засади Національної системи реферування викладено в дисертаційній роботі М.Б. Сороки „Становлення та розвиток системи реферування української наукової літератури. 1991 – 2000 рр.”*
- 178 *Ганаго А. В школі життя немає каникул //Поиск*. – 1993. – №35.
- 179 *Олійник В. В. Дистанційна освіта за кордоном та в Україні: Стислий аналітичний огляд: Організаційно-педагогічне дослідження / АПН України; Центральний ін-т післядипломної педагогічної освіти. – К. : ЦІППО, 2001. – 45с.; Олійник В. В. Дистанційне навчання в післядипломній педагогічній освіті (організаційно- педагогічний аспект): Навч. посібник / АПН України; Центральний ін-т післядипломної педагогічної освіти. – К. : ЦІППО, 2001. – 147с.; Олійник В. В. Організаційно-педагогічні основи дистанційної освіти і навчання: Орг.-пед. дослідж. / АПН України. Центральний ін-т післядипломної педагогічної освіти. – К. : ЦІППО, 2001; Олійник В. В. Організація дистанційного навчання в післядипломній педагогічній освіті: Організаційно-педагогічне дослідження / АПН. Центральний ін-т післядипломної педагогічної освіти. – К. : ЦІППО, 2001. – 51с.*

- ¹⁸⁰ Див. Кленко С.Ф. Менеджмент–освіта і розвиток наукових досліджень у галузі менеджменту// Розбудова менеджмент освіти в Україні. Матеріали 4-ої щорічної міжнародної конференції 5 – 7 грудня 2002 р. – Київ, 2002. – С. 144 – 150.
- ¹⁸¹ Переосмысление развития сферы управления в Новой Европе. Доклад Туринской группы. ЕТФ. Европейский фонд образования. Люксембург: Служба официальных публикаций Европейских Сообществ. Февраль 1998. – С.38-39.
- ¹⁸² Там само. – С.45.
- ¹⁸³ Тут потрібно зазначити, що науково-методичний рівень курсів забезпечується і організацією творчої роботи слухачів, зокрема у наданні допомоги слухачам курсів підвищення кваліфікації з підготовки до написання та захисту випускних творчих робіт. Див. Гадзецький Б.В., Дивак В.В., Клименюк О.В., Олійник В.В., Пуцов В.І. Методичні рекомендації щодо виконання випускних творчих робіт. Видання друге – К.: ЦППО АПН України, 2001. – 13 с.
- ¹⁸⁴ Цей параграф підготовлено на основі інформації <http://www.earlham.edu/~peters/fos/brief.htm>, написаної Пітером Субером, Директором Проекту Відкритого доступу, Public Knowledge, Професором філософії, Earlham College, Провідним дослідником, SPARC, peters@earlham.edu. Довший вступ із посилання на дотичні матеріали міститься в Огляді відкритого доступу Пітера Субера: <http://www.earlham.edu/~peters/fos/overview.htm>. Copyright © 2004-2005, Пітер Субер. Це документ відкритого доступу.
- ¹⁸⁵ Промоція відкритих текстових архівів українських академічних досліджень [//http://www.irf.kiev.ua/ua/programs/inf/scaap/about/?doc:int=675](http://www.irf.kiev.ua/ua/programs/inf/scaap/about/?doc:int=675).
- ¹⁸⁶ Крымская А. С. Атлас знаний //Библиотечное дело. – 2004. – № 11(23). // <http://www.bibliograf.ru>.
- ¹⁸⁷ Див., напр., Валентина Альфредовна Минкина: Биобиблиогр. указ. тр. и цитирующей лит. / Сост. О. М. Зусьман и Г. Ф. Гордукалова; ЛГИК. – Л., 1991. – 49 с.
- ¹⁸⁸ Интеллектуальная элита Санкт-Петербурга. – Ч. 1, К. 2 / Под ред. С. А. Кугеля. – СПб.: Изд-во СПбЭФ, 1994. – С. 52 – 66.
- ¹⁸⁹ Див.: Гордукалова Г. Ф. 1) Юрий Давидович Марголис: Библиогр. указ. тр. / Отв. ред. Г. А. Тишкин. – СПб., 1995. – С. 36 – 44; 2) Авраам Израилевич Новиков: Библиогр. указ. тр. / Сост. С. Т. Махлина, И. П. Кузнецова, Г. Ф. Гордукалова. – СПб., 1997. – С. 27 – 35; 3) Григорий Алексеевич Тишкин: Библиогр. указ. тр. и цитирующей лит. / Авт. статей Г. Ф. Гордукалова, Ю. Д. Марголис. – СПб., 1994. – С. 5- 11; 4) Библиометрическая справка (творчества Г. А. Тишкина) // Страницы Российской истории / Под ред. А. О. Боронова, Е. Р. Ольховского. – СПб., 2001. – С. 545 – 552.
- ¹⁹⁰ Крымская А. С. Е. Р. Ольховский: Указатель публикаций и библиометрический анализ // История глазами историков: Межвуз. сб. науч. тр. / СПбГАУ; Науч.ред. и сост. Г. А. Тишкин. – СПб., 2002. – С. 352 – 382.
- ¹⁹¹ Цит. по: Маршакова-Шайкевич И. В. Вклад России в развитие науки: Библиометрический анализ. – М.: ТОО «Янус», 1995. – С. 208.
- ¹⁹² Там же. – С. 209.
- ¹⁹³ Труды Н. М. Лисовского по русской периодической печати с отзывами на них. – М., 1916. – 8 с.
- ¹⁹⁴ Маршакова-Шайкевич И. В. Вклад России в развитие науки: Библиометрический анализ. – М.: ТОО «Янус», 1995. – С.220 – 221.
- ¹⁹⁵ И. Р. Купер [Электрон. ресурс]. – <http://www.nir.ru/sj/sj/sj2-02kuper.html>. – Загл. с экрана.
- ¹⁹⁶ Кудрявцев Д. Координаты и стратегия постановки менеджмента знаний [Электрон. ресурс]. – URL: http://www.big.spb.ru/publications/bigspb/km/coordinates_and_strategy_in_km.shtml
- ¹⁹⁷ Там само.
- ¹⁹⁸ Мариничева М. «Knowledge Management» как основной инструмент внутренней коммуникации компании [Электрон. ресурс]. – <http://www.hrc.ru/index.cfm?id=451>
- ¹⁹⁹ Кизима В.В. Тоталогия (философия обновления). – К.: Издатель ПАРАПАН, 2005. – 272 с.

²⁰⁰ Див. Додаток 4 у цій книзі. УДК – універсальний десятиковий класифікатор. Зашифрувати свою роботу можна двома способами: Запитати УДК у свого колеги по науковому цеху, який розробляє аналогічну тему, або у великих бібліотеках знайти відповідний шифр УДК у довідниках.

Науково-навчальне видання

Клепко Сергій Федорович

**НАУКОВА РОБОТА І УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ Навчальний посібник. –
Полтава: ПОППО, 2005. – 201 с.**

У художньому оформленні використано картини з альбому Сергія Пояркова «Безукоризненное несовершенство»: «Иллюзия простоты» та «Мистическая суета» (Бумага, смешанная техника. 2002, 56 x 76)// Sergey Poyarkov: <http://www.poyarkov.com/ flawless/rus/main.html> – E-mail: s.poyarkov@usa.net

Літературні редактори	Бондар Т.О., Стоцька О.В.
Художній редактор	Тимчук О.В.
Технічний редактор	Кіптішій І. О.

Редакційно-видавничий відділ ПОППО
36029, Полтава, вул. Жовтнева 64. Тел. (05322) 7-26-08, тел./факс: (0532) 50-80-85. e-mail:
redpm@pei.poltava.ua Підписано до друку 15.10.2004. Ум. друк. арк. 14,0. Друк офсетний. Формат
61*80 1/8. Тираж 300.
ТОВ „Техсервіс” 36000, м. Полтава, вул. Міщенко, 4.
