

ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИКА ПЕДАГОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В. А. Гурський

В. А. Гурський



ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИКА ПЕДАГОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Навчальний
посібник



Міністерство освіти і науки України
Рівненський державний гуманітарний університет
Кафедра педагогіки і психології (дошкільної та корекційної)
імені проф. Поніманської Т. І.

В. А. Гурський

ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИКА ПЕДАГОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Навчальний посібник

м. Кам'янець-Подільський
2020

УДК 37:001.8(075.8)

Г95

Рецензенти:

Дичківська І. М., доктор педагогічних наук, професор.

Миронова С. П., доктор педагогічних наук, професор;

Павелків Р. В., доктор психологічних наук, професор,
академік АНВШ.

Науковий редактор: Лабунець В. М., доктор педагогічних наук,
професор.

*Друкується згідно ухвали вченої ради
Рівненського державного гуманітарного університету
(протокол № 9 від 24.09. 2020 р.)*

Гурський В. А.

Г95 Організація та методика педагогічних досліджень. Навчальний посібник для студентів спеціальності 016 «Спеціальна освіта». Кам'янець-Подільський: Видавець Панькова А. С., 2020. 192 с.

В посібнику розглядається наука як система знань, методологічні основи наукового дослідження, етапи організації наукової діяльності, пошук науково-технічної та бібліографічної інформації, різновиди наукового стилю мовлення та вимоги до написання і захиту наукової роботи.

Адресовано широкому колу читачів, причетних до наукової діяльності: здобувачам вищої спеціальної і психолого-педагогічної освіти, організаторам та виконавцям науково-дослідних робіт.

УДК 37:001.8(075.8)

© Гурський В. А., 2020

© Видавець Панькова А. С., видання, 2020

ЗМІСТ

Список скорочень	5
Вступ	8
Розділ 1. НАУКА ЯК СИСТЕМА ЗНАНЬ	12
1.1. Наука. Наукові дослідження	12
1.2. Історія становлення та розвитку науки	18
1.3. Організаційна структура наукових досліджень, класифікація наук	24
Розділ 2. МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ	31
2.1. Загальні поняття методології дослідження	31
2.2. Принципи наукового дослідження	33
2.3. Методи дослідницької діяльності	38
2.4. Гігієна розумової праці	43
Розділ 3. ЕТАПИ ПРОВЕДЕННЯ НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ	51
3.1. Характеристика студентського соціально-педагогічного дослідження	51
3.2. Етапи проведення наукового дослідження	55
Розділ 4. БІБЛІОГРАФІЧНІ ДЖЕРЕЛА У НАКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ	60
4.1. Бібліотека – інтелектуальний центр наукових досліджень	60
4.2. Бібліографічні джерела інформації	63
4.3. Інформаційно-пошукові мови бібліографічних фондів	66
4.4. Науково-технічна інформація	69
Розділ 5. ПИСЕМНІ ВИДИ НАУКОВОЇ ТВОРЧОСТІ	79
5.1. План. Ребрикація тексту	79
5.2. Виписки. Цитати	79

5.3. Тези і конспект	83
5.4. Анотація, реферат, стаття	86
Розділ 6. УСНІ ВИДИ НАУКОВОГО СТИЛЮ МОВЛЕННЯ	91
6.1. Доповідь і виступ з доповіді	91
6.2. Лекція і наукова дискусія	92
6.3. Підготовка до виступу і виголошення промови	94
Розділ 7. КОМПОЗИЦІЯ НАУКОВОЇ РОБОТИ	98
7.1. Титульна сторінка	98
7.2. Зміст роботи	98
7.3. Перелік умовних позначень	99
7.4. Вступ	99
7.5. Основна частина	103
7.6. Висновки	104
7.7. Список використаних джерел	104
7.8. Додатки	105
Розділ 8. ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ТА ЗАХИСТ НАУКОВОЇ РОБОТИ	106
8.1. Загальні вимоги до проведення науково-дослідної роботи	106
8.2. Літературне оформлення наукового дослідження	109
8.3. Особливості курсової, дипломної і магістрських робіт	114
8.4. Підготовка роботи до захисту та захист наукового дослідження	116
Запитання для самоконтролю	119
Питання до проведення дискусій	120
Глосарій	121
Список використаної та рекомендованої літератури	137
Додатки	142

СПИСОК СКОРОЧЕНЬ*

Скорочення назв місяців

січень – січ.	липень – лип.
лютий – лют.	серпень – серп.
березень – берез.	вересень – верес.
квітень – квіт.	жовтень-жовт.
травень – трав.	листопад – листоп.
червень – черв.	грудень – груд.

Скорочення основних редакційних термінів

абетка – абет.	видавець – вид.
автобіографія – автобіограф.	видавництво – вид-во
автор – авт.	видавничий відділ – вид. від.
автореферат – автореф.	випуск – вип.
авторське свідоцтво – а. с.	вихідні дані – вих. дан.
академік – акад.	вищий – вищ.
алфавіт – алф.	відповідальний – відп.
анотація – анот.	вісник – вісн.
аркуш – арк.	вулиця – вул.
архів – арх.	вчений – вчен.
без видавництва – б. в.	гравюра – грав.
без місця видання – б. м. в.	гуманітарний – гуманіт.
без року видання – б. р. в.	дивись – див.
бібліографія – бібліогр.	дисертація – дис.
бібліотека – б-ка	діаграма – діагр.
біограф – біог.	довідник – довід.
брошура – брош. або б-р	додаток – дод.
бюлетень – бюл.	доктор – д-р

* Наведені слова вміщені у Державному стандарті України *Скорочення слів в українській мові у бібліографічному описі. Загальні вимоги та правила.* ДСТУ 3582-97

документ – док.
доповідь – доп.
дослідний – дослід.
доцент – доц.
енциклопедія – енцикл.
журнал – журн.
заклад вищої освіти – ЗВО
записки – зап.
збірник – зб.
зібрання – зібр.
ілюстрація – іл.
імені – ім.
іменний – імен.
індекс – інд.
інститут – ін-т
історичний – іст.
кандидат – канд.
каталог – кат.
кількість – к-ть
клас – кл.
класифікація – класиф.
книга – кн.
книжкове видавництво –
кн. вид-во
коментар – комент.
конференція – конф.
копія – коп.
кореспондент – кор.
ксерокопія – ксерокоп.
латинський – латин.
література – літ.
малюнок- мал.
методологія – методол.
мистецький – мистец.
міжнародний – міжнар.
мікрофільм-м-ф
місто – м.
навчальний – навч.
назва – назв.
науковий – наук.
нова серія – н.с.
номер – №
область – обл.
опублікований – опубл.
оригінал – ориг.
пагінація – паг.
педагогічний – пед.
повний – повн.
показчик – показжч.
практичний – практи.
праця – пр.
предметний – предм.
приклад – прикп.
примірник – пр.
проблема – пробл.
проспект – просп.
професор – проф.
псевдонім – псевдо.
публікація – публ.
редакційна колегія – редкол.
редакція – ред.
резюме – рез.
рекомендований – рек.
репродукція – репрод.
ретроспективний – ретросп.
реферат – реф.
реферативний журнал – р. ж.
рецензія-рец.
розділ – розд.
російський – рос.

рукописний – рукоп.
село – с.
серія – сер.
систематичний – сист.
словник – слов.
співавтор – співавт.
стаття – ст.
стовпець-стп.
століття (сторіччя) – ст.
сторінка – с.
ступінь – ступ.
тезиси – тез.
теоретичний – теорет.
титульний аркуш – тит. арк.
товариство – т-во
укладач – уклад.

умовних друкованих
аркушів – умовн. друк. арк.
університетський – унів.
упорядкував – упоряд.
упорядник – упоряд.
факсиміле – факс.
факультет – фак.
фотокопія – фотокоп.
фрагмент – фрагм.
французький – фр.
ціна – ц.
частина-ч.
член – чл.
член-кореспондент – чл.-кор.
ювілейний – ювіл.

ВСТУП

Особливість сучасної освітньої політики в Україні полягає в тому, що вона органічно поєднує в собі політичні, соціально-економічні і власне освітні аспекти. За такого підходу до розв'язання науково-освітніх проблем виникає можливість подолання відомчогалузевих бар'єрів і повернення освіти її природної сутності як сфери інтеграції і реалізації загальноосвітніх інтересів та пріоритетів держави.

Сучасна парадигма освіти вимагає не збільшення навчальних дисциплін чи термінів здобуття освіти, а динамічного розвитку у суб'єктів навчального процесу відповідних знань, умінь і навичок та пристосування до світу інформаційних технологій. Це, водночас, потребує нового рівня наукової грамотності, створення умов для набуття широкої базової освіти, розвитку професійної компетентності, перетворення суб'єктів навчального процесу на її активних співучасників. «Не університет навчає, а студент навчається» – сьогодні стає одним із основних принципів організації навчально-виховного процесу у вищій школі. Це не заперечує історичного минулого, а виступає новою якістю вищої професійної освіти, яка базується на концепції основних ключових професійних компетенцій.

Реформування вищої педагогічної освіти, її адаптація та приведення до норм і вимог Болонських процесів, зумовлюють докорінні зміни в методиках викладання навчальних предметів у вищих навчальних закладах. Сьогодні активно триває перехід від практики авторитарної педагогіки – до ідей гуманістичного виховання особистості; від накопичення знань – до розвитку вміння оперувати здобутими знаннями; від фрагментарної – до безперервної освіти з орієнтацією на індивідуалізацію та диференціацію навчання. Цей процес є особливо актуальним ще й у зв'язку із кардинальними змінами в галузі освіти, що відбуваються у зарубіжній педагогіці.

Навчально-виховна діяльність у вищій школі значною мірою дисциплінує та розвиває культуру мислення, дає систему сучасних освітніх та професійних знань. Але й багато чого залежить від того, хто здобуває знання. Однак незначна частина школярів та студентів (за нашими дослідженнями понад 25%) розуміють, що потрібно не лише удосконалювати пам'ять, а й тренувати і дисциплінувати розум, набувати навичок систематичного логічного мислення.

Розвиток суспільства у 20-х роках ХХІ століття ставить перед підготовкою фахівців із психолого-педагогічною та корекційною освітою нові вимоги: самостійно орієнтуватися у бурхливому потоці наукової інформації, вміння організовувати і проводити наукові дослідження, постійно поповнювати свої професійні знання, впроваджувати в практику нові освітні технології, розвивати вміння творчо мислити тощо. Необхідність підвищення наукового рівня та професійної компетентності випускників вищої школи помітно впливають на зміст та якість їх професійної роботи.

Ефективність навчально-виховної діяльності підростаючої особистості значною мірою залежить від готовності майбутніх випускників до організації та проведення науково-дослідної діяльності. Аналіз історико-педагогічної думки минулого, глибоке розуміння суті психолого-педагогічних явищ, творче розв'язання неординарних освітніх завдань неможливі без оволодіння методами наукових пошуків, ознайомлення з логікою науково-дослідної роботи, вміння аналізувати і передбачати розвиток навчально-виховного процесу, вивчення передового досвіду та впровадження його результатів у масову практику.

Підготовка до наукової діяльності необхідна у виробленні вміння поставити мету та визначити завдання професійної педагогічної діяльності, намітити шляхи вдосконалення організації навчально-виховного процесу. Організація і проведення студентських наукових досліджень спрямована на підвищення рівня фахової підготовки випускників, розвиток у них творчого потенціалу та розширення загального наукового кругозору, що набуває особливого значення у сучасних умовах розвитку суспільства.

Пропонований навчальний посібник зорієнтований на поєднання навчання та виховання студентів з їх науковими пошуками. Володіючи професійними знаннями, вміннями та навичками, а також досвідом організації і проведення наукового дослідження, корекційний педагог зможе творчо підходити до вирішення актуальних проблем майбутньої професійної діяльності. Важливо також, що молодий дослідник, впроваджуючи досягнення педагогічної науки та передового досвіду в практику, підвищує свою професійну майстерність, здобуваючи більш якісні знання, вміння та навички. Адже магістерське наукове дослідження є коротким викладом у письмовій формі змісту наукової проблеми на основі вивчення

найважливіших літературних і архівних джерел та самостійного практичного дослідження. Тому виконання наукової роботи при правильній її організації відіграє важливу роль у формуванні професійно-педагогічної спрямованості, навиків самоосвіти та дослідницьких умінь студентів.

Прогресивною тенденцією в організації навчально-виховного процесу у сучасній вищій школі є широке застосування методів наукового дослідження. Зокрема, під час практики – для удосконалення навчального процесу; під час виховної діяльності – для вирішення виховних завдань вчителів, психологів, вихователів, соціально-педагогічних працівників, батьків тощо. Молодому досліднику важливо вчитися вмінню організовувати та проводити наукове дослідження, залучаючи до його проведення дітей дошкільного віку, учнів, вчителів, психологів, студентів та інших учасників навчально-виховного процесу. Педагогічний такт, мистецтво спілкування, володіння методами науково-педагогічного експерименту, вміння провести аналіз та узагальнити експериментальні дані, літературно оформити та захистити результати дослідження – це основні якості які формуються в магістрантів у процесі їх науково-дослідної діяльності.

Успішне оволодіння навичками й уміннями науково-дослідної роботи бакалаврами, спеціалістами та магістрантами допоможе їм органічно включитися в науково-педагогічну діяльність і відразу ж розпочати практичне застосування наукових знань у навчально-виховних закладах. У зв'язку з цим до навчальних планів університетів включено спеціальні навчальні дисципліни з основ педагогічних наукових досліджень, введено елементи науково-професійної творчості у фундаментальні, професійно-орієнтовані та спеціальні дисципліни.

Мета даного посібника – висвітлення теоретичних основ і змісту науково-дослідної діяльності студентів у їх професійній підготовці, тобто теоретичних і практичних основ для формування фахових знань, умінь і навичок майбутнього педагога, психолога, соціально-педагогічного працівника в умовах їх навчально-виховної діяльності.

Новизна автора у розробці матеріалів полягає в тому, що: науково-дослідна діяльність магістрантів у їх професійній підготовці розглядається як багатоступенева система, що забезпечує відповідний рівень формування дослідницьких умінь та навичок на кожному з

етапів фахової підготовки, а зміст роботи орієнтує на досягнення оптимальної результативності дослідницької діяльності; науково-дослідна робота визначається обов'язковою умовою успішної професійної діяльності магістрантів університету; урахування міжпредметних зв'язків навчальних дисциплін соціально-педагогічного та психологічного циклу.

Текстовий матеріал книги розкриває актуальні питання, що виникають у процесі організації та проведення науково-дослідної роботи, а також типові помилки, що найчастіше зустрічаються на практиці. Посібник також містить додатки, до складу яких входять зразки окремих документів, рекомендацій та методичних порад.

При підготовці навчального посібника використано основні документи, інструкції і закони, що визначають порядок проведення науково-педагогічного дослідження та вимоги вищої школи щодо оформлення його результатів, а також нормативно-довідкові матеріали щодо написання рефератів, наукових статей, курсових, бакалаврських та магістерських робіт.

Написання посібника стало можливим завдяки аналізу та використанню наукових, нормативних та навчальних і науково-методичних праць багатьох фахівців і зокрема Білоусової Т. П., Кловак Г. Т., Криськова Ц. А., Маркітантова Ю. О., Плахтія П. Д., Яблонського В. А., Яблонської О. В. та інші. Перелік основних використаних джерел подано в списку використаної та рекомендованої літератури.

Ознайомлення з матеріалом навчального посібника буде корисним студентам, магістрантам, викладачам, соціально-педагогічним працівникам, учителям, науковцям-початківцям та всім, кого цікавлять проблеми організації та проведення наукового дослідження.

Автор висловлює щире подяку рецензентам за цінні зауваження та побажання, врахування яких сприяло удосконаленню навчального посібника.

РОЗДІЛ 1

НАУКА ЯК СИСТЕМА ЗНАНЬ

1.1. Наука. Наукові дослідження

У сучасних умовах якісного нового перетворення суспільних та виробничих відносин все значнішу роль відіграє наука як система знань.

Наука – це складна соціальна система та одна із важливих форм людської діяльності, функція якої полягає в отриманні та виробленні і теоретичній систематизації об'єктивних знань про оточуючу дійсність. Безпосередньою метою науки є пізнання законів розвитку природи та суспільства задля використання отриманих знань в інтересах людства.

Сьогодні поняття «наука» розглядається з таких основних позицій: теоретичної, як узагальнення здобутих знань; професійної, як особливий вид суспільної діяльності людини; практичної, як застосування висновків наукової діяльності на благо суспільства.

Поняття «наука» є складним та багатогранним і в залежності від контексту під поняттям наука розуміють: систему знань (категорії, гіпотези, методи, теорії); дослідницький метод; систему суб'єктів науково-дослідної діяльності; соціальну, економічну, політичну підсистему суспільства тощо.

Існує багато визначень науки як поняття, і кожен дослідник, науковець може на основі особистого досвіду запропонувати своє формулювання. Наведемо деякі афоризми, які можуть бути найбільш загальними та оригінальними поясненнями сутності науки в її широкому розумінні, зокрема: «Наука – це не перелік відкриттів, а спосіб мислення», «Наука – це не класифікація певних груп, предметів, явищ, а спосіб пізнання навколишнього світу», «Наука – це не набір знань, а прагнення до їх розширення та використання», «Наука – це не догма, а логічний підхід до вирішення проблем», «Наука – це не абсолютна істина, а її пошук», «Наука – це такий самий процес, через який проходять діти, які постійно розглядають речі з усіх боків, намагаючись зрозуміти, як вони влаштовані, як вони діють».

Наука вивчає системи організації й форми руху матерії з погляду пізнання істотних властивостей цих явищ, встановлення їх законів, різних причинних залежностей і взаємодій з метою розуміння

природних і соціальних процесів, передбачення характеру і напрямку їхнього перебігу, створення нових технологій і розвитку виробництва. Процес наукового пізнання включає накопичення фактів. Без логічного усвідомлення, систематизації й узагальнення їх не може бути й мови про науку. Факти стають складовою частиною наукових знань, коли їх систематизовано й узагальнено за допомогою найпростіших абстракцій, понять, визначень, що вважаються важливими структурними елементами науки.

Найбільш широкі поняття називають категоріями. «Категорія» (від грецького «*katēgoria*», що означає «висловлювання», «свідчення») є загальним поняттям, яке відображає найсуттєвіші властивості та відношення предметів, явищ об'єктивного світу (матерія, свідомість, час, простір, рух, якість, кількість, суперечність, необхідність, випадковість, зміст, форма, можливість, дійсність тощо).

Найвищою формою узагальнення та систематизації знань є теорія. Під теорією розуміють вчення або сукупність узагальнених положень, які дають можливість пізнати існуючі процеси та явища, проаналізувати дію на них різних факторів і запропонувати рекомендації щодо їх застосування у практичній діяльності людей.

У широкому розумінні теорія є особливою сферою людської діяльності, яка включає в себе сукупність ідей, поглядів, концепцій, уявлень про об'єктивну дійсність. Вона протистоїть практиці як предметно-чуттєвій діяльності і водночас перебуває з нею в органічній єдності. Теорія виростає з практики й обґрунтовується нею, а практика осмислюється, організовується і спрямовується теорією. У вузькому розумінні теорія – це форма вірогідних наукових знань, що дає цілісне уявлення про закономірності реальної дійсності та сутнісні характеристики об'єктів. Вона є узагальненням об'єктивних фактів, способом їх опису та пояснення, засобом наукового передбачення. Теорія є уявним відтворенням реальної дійсності. Вона нерозривно пов'язана з практикою, яка ставить перед пізнанням нагрілі завдання й вимагає їх вирішення. Тому практика та її результати є органічними складовими теорії.

Теорії виступають невід'ємною складовою сучасної науки. Найперше вони формувались у філософії та теології. Можна сказати, що теоретичний рівень наявність узагальнень, концептуальних зв'язків, пояснень і передбачень, тією чи іншою мірою, властивий для науки завжди, але на різних етапах її розвитку він виявляється по-різному.

Ступені теоретичних (наукових) підходів до дійсності історично відрізняються. Тому виділяють кілька історичних типів зв'язку теорії і практики.

Рецептурне знання – безпосереднє обслуговування окремих завдань практики, виробленням рекомендацій, що нагадують рецепти, без пошуку фундаментальних пояснень (XVI–XVIIст.).

Розвиток фундаментального знання, побудова на його основі знань прикладного характеру (XVI–XVIIст.).

Обслуговування висунутих практикою завдань за допомогою теорій, здатних забезпечити їх вирішення. Відокремлюються класична загальна філософія, природознавство, політекономія (XVII–XIX ст.).

Технологічне застосування фундаментальних наук (НТР). Відкриття наукою нових видів практики та втілення в практику тих ідей, які не могли виникнути до цього поза наукою, теоретичною діяльністю (XIX–XX ст.). Показовими щодо цього можуть бути природничі науки – численні відкриття у фізиці, біології, математиці стали поштовхом для розвитку ядерної енергетики, генної інженерії, космічних досліджень тощо (XIX–XX ст.).

Розвиток нових теорій у фундаментальних дисциплінах під впливом зовнішніх глобальних проблем. Боротьба з раком і голодом, вирішення екологічних проблем, завдань освіти, культури, економіки (XX ст.).

Нові види рецептурного (експертного) знання, пов'язані з вирішенням проблем, породжених сучасною цивілізацією. Зокрема: (техногенні наслідки катастрофи Чорнобильської АС, СНІД, туберкульоз, наркоманія (кінець XX ст. початок XXI ст.)). Відрізняються від власне рецептурного – знання можливостями застосування вже наявних теорій.

Серцевину теорії складають закони, які входять до неї. Формування й розвиток теорії здійснюється у сфері науки, а оволодіння нею – у процесі навчання. Дуже часто науковій теорії передують гіпотези. Коли дослідник ще не має у своєму розпорядженні достатніх фактичних матеріалів, тоді засобом досягнення наукових результатів він обирає гіпотезу – науково обґрунтоване припущення, що висувається для пояснення якого-небудь процесу й після перевірки може виявитися дійсним або хибним. Можна сказати, що гіпотеза є ймовірною відповіддю на запитання, що виникають у ході дослідження, тобто, це одне з можливих рішень проблеми. Після дослідної пере-

вірки гіпотеза або стає науковою теорією, або видозмінюється, або відкидається коли перевірка дає незадовільний результат. Часто гіпотеза виступає як початкове формулювання, «чорновий» варіант законів, що відкриваються. Більшість наукових законів було сформульовано саме на основі раніше висунутих гіпотез.

Науки відповідно до предмету та методів їх дослідження умовно поділяються на три групи: суспільні, природничі й технічні.

Суспільні науки – сукупність наук, предметом дослідження яких є соціально-економічні, політичні й ідеологічні закономірності розвитку суспільства та суспільних відносин, а також духовна культура. До суспільних наук належать: історія, філософія, політекономія, економіка, правознавство, філологія, педагогіка, психологія, соціологія, мистецтвознавство та інші. Зміст і структура суспільних наук тісно пов'язані з рівнем суспільної практики.

Природничі науки – сукупність наук, предметом дослідження яких є різні види матерії та форми їхнього руху, що виявляються в природі, їх взаємозв'язки й закономірності існування. До природничих наук належать: математика, фізика, хімія, астрономія, механіка, географія, метеорологія, геологія, біологія, генетика та ін.

Технічні науки – це науки, що вивчають і визначають закономірності розвитку техніки та способи найефективнішого її використання. До технічних наук належать: машинознавство, металургія, матеріалознавство, гірнична наука, наука про зварювання, електротехніка, енергетика, теплотехніка, гідротехніка, радіотехніка, електроніка, космонавтика, будівельні науки (будівельна механіка, будівельна фізика) та інші. Досягнення цих наук є основою науково-технічного прогресу, необхідною умовою соціального прогресу.

На межі між технічними, природничими та суспільними науками розвиваються нові суміжні галузі наук такі, як технічна кібернетика, технічна теплофізика, ергономіка, біоніка, технічна естетика та ін.

У суміжних галузях наукові дисципліни вивчають великі та перспективні проблеми наукового пошуку. Це зумовлює широке розгортання міждисциплінарних і комплексних досліджень. Яскравим прикладом цього є проблема охорони природи, що перебуває на стику наук про землю, біології, математики, медицини, економіки, психології, педагогіки та ін.

Закономірності функціонування науки як системи знань і соціального інституту узагальнює наукознавство – як комплекс на-

укових дисциплін, які здійснюють прикладний системний аналіз організаційно-економічних і соціально-управлінських умов підвищення ефективності процесів наукової діяльності. Основні аспекти наукознавства – це автоматизація й механізація науково-дослідної діяльності, інформаційне забезпечення науки, аналіз тенденцій розвитку науки тощо.

Формою здійснення та розвитку науки є наукове дослідження – вивчення за допомогою наукових методів явищ і процесів, аналіз впливу на них різних факторів, а також вивчення їх взаємодії для отримання переконливо доведених корисних для науки та практики рішень, що матимуть максимальний ефект.

Існує дві загально відомі категорії наукових досліджень: фундаментальні та прикладні.

Фундаментальні дослідження спрямовані на пізнання законів, що керують поведінкою і взаємодією базисних структур природи, суспільства чи мислення без конкретного їх використання.

Прикладні дослідження передбачають визначення можливостей для застосування результатів фундаментальних досліджень у процесі розв'язання пізнавальних і соціально-практичних проблем.

Наведений поділ наукових досліджень на дві категорії характерний для будь-якої галузі науки.

Так, фундаментальні дослідження в освіті спрямовані на визначення сутності педагогічних явищ, виявлення прихованих основ педагогічної дійсності, забезпечення можливості дати й наукове пояснення. На основі таких досліджень створюється теорія навчання та виховання, теорія змісту освіти, теорія методів і організаційних форм тощо. Прикладом фундаментальних педагогічних досліджень, що проведені останнім часом, можуть бути дослідження проблем методів навчання, розвитку у школярів пізнавальної активності, самостійності у навчанні, оптимізації процесу навчання, логічної структури навчального матеріалу та багато інших. Прикладні дослідження в освіті мають на меті усунення певних вад у практиці навчання чи виховання. Звісно, що вони не менш важливі, ніж фундаментальні. Адже важко заперечити важливість таких досліджень, як визначення змісту освіти. Розвиток нових освітніх технологій, подолання причин неуспішності і способів їх запобігання, удосконалення способів підвищення якості знань, умінь і навичок та ін. Саме через прикладні дослідження теорія здійснює свій вплив на практику.

Фундаментальні дослідження визначають перспективи розвитку науки, освіти, техніки і виробництва на 10–20 років у майбутньому і є основою всього науково-технічного прогресу. Тому, як правило, потенціал фундаментальної науки випереджає прикладні дослідження і створює основу для їх теоретичного поступу. Цим забезпечуються оптимальні умови для безперервного, поступового та стабільного соціального й науково-технічного прогресу. Зміцнення взаємозв'язків між фундаментальними і прикладними дослідженнями, скорочення термінів упровадження наукових досягнень у практику, у виробництво – одне із важливих завдань організації сучасної науки.

Суттєвою особливістю розвитку науки є потреба наступності досліджень, неперервності досвіду та нефрагментарності знань, а також єдності традицій і новаторства. Такі умови наукової діяльності забезпечують наукові школи.

Наукова школа це основа для розвитку молодих наукових талантів. Тут передаються не тільки наукова інформація, але й традиції ставлення до науки, не тільки методи, але і прийоми дослідження, а також недостатньо усвідомлені та вербалізовані емпіричні знання, формуються наукові та моральні переконання, в основу яких покладена істина як головна вартість науки і справжнього вченого.

Наукові школи в сучасному їх розумінні виникли в ХІХ ст., коли набули широкого поширення наукові лабораторії, почали створюватися дослідні інститути й наукові товариства, увійшли в практику колективними, з'явилися спеціалізовані наукові журнали. Ці зміни в організації наукових досліджень, які є закономірним наслідком дії механізмів зближення науки з виробництвом, привели до того, що форма колективної творчості виявилася визначальною та неодмінною для подальшого прогресу науки. Тільки за таких умов виникає можливість існування наукової школи.

Широкого визнання набули наукові школи пов'язані з іменами відомих українських вчених у галузі історії Баженова Л. В., Завальнюка О. М., Смоля В. С., Солдатека В. Ф.; педагогіки Алексюка А. М., Бондаря В. І., Савченко О. Я., Синьова В. М., Сухомлинської О. В., Ярмаченка М. Д.; соціальної педагогіки Галагузової М. А., Капської А. Й., Овчарової Р. В., Міщика Л. І., Чепелевої Н. В.; психології Беха І. Д., Павелкова Р. В., Пасічника І. Д., Максименка С. Д., Савчина М. В., Скрипченка О. В. та багатьох інших.

1.2. Історія становлення та розвитку науки

Історія зародження й розвитку науки нараховує багато тисячоліть. Ще на зорі свого розвитку людство прагнуло поліпшувати умови свого життя за рахунок пізнання і незначного перетворення навколишнього світу. Тисячоліттями нагромаджений і, відповідно, узагальнений досвід передавався наступним поколінням. Механізм успадкування нагромадженого досвіду поступово удосконалювався за рахунок встановлення певних звичаїв, традицій, писемності. Так історично виникла перша форма науки – наука античного світу. Предметом вивчення якої була вся природа в цілому.

Першопочатково створена антична наука ще не поділялася на окремі сфери і мала риси натурфілософії. Природа розглядалась цілісно з перевагою загального і недооцінкою конкретного. Натурфілософії властивий метод наївної діалектики і стихійного матеріалізму, коли геніальні здогадки переплітались з фантастичними вгадками про навколишній світ.

Розглянутий період розвитку науки належить до першої фази процесу пізнання – безпосереднього спостереження. Наука античного світу ще не дійшла в своєму розвитку до поділу світу на окремі більш-менш відокремлені галузі. Тільки в V ст. до н.е. із натурфілософської системи античної науки в самостійну галузь пізнання починає виділятися математика. В середині IV ст. до н.е. потреби відліку часу, орієнтації на Землі, пояснення сезонних явищ привели до створення основ астрономії. У цей період відокремлюються основи хімії, результати досліджень яких використовувались при вилученні металів із руд, фарбуванні тканин та виробів із шкіри.

Перші елементи науки з'явилися у стародавньому світі у зв'язку з потребами суспільства і мали суто практичний характер.

Для науки стародавнього світу (Вавилон, Єгипет, Індія, Китай) характерний стихійно-емпіричний процес пізнання, при якому об'єднувались пізнавальні і практичні аспекти. Знання мали практичну спрямованість і фактично виконували роль методичних розробок (правил) для конкретного виду діяльності.

У стародавній Греції в науці зароджується науковий рівень пізнання. Період давньогрецької науки характеризується створенням перших теоретичних систем у галузі геометрії (Евклід), механіки (Архімед), астрономії (Птоломей). Корифеї науки стародавньої Гре-

ції – Арістотель, Архімед та інші в своїх дослідженнях для опису об'єктивних закономірностей користувались абстракціями, заклавши основи доказу уявлення про ідеалізований матеріал, що є важливою рисою науки.

В епоху Середньовіччя великий вклад у розвиток науки внесли вчені арабського Сходу і середньої Азії: Ібн-Сіна, Ібн-Рушд, Біруні та інші.

В Європі в Середні віки великого поширення набуває специфічна форма науки – схоластика, що основну увагу надавала розробці християнської догматики, разом із тим вона внесла значний вклад у розвиток осмислення культури, в удосконалення мистецтва теоретичних дискусій.

У науково-філософській системі Арістотеля намітився поділ науки на фізику і метафізику. В подальшому поступово всередині цієї системи починають виділятися як самостійні наукові дисципліни логіка і психологія, зоологія і ботаніка, мінералогія і географія, естетика, етика і політика. Таким чином, почався процес диференціації (розподілу) науки і виділення самостійних за своїм предметом і методами окремих дисциплін.

З другої половини XV ст. в епоху Відродження починається період значного розвитку природознавства як науки, початок якого (середина XV ст. – середина XVI ст.) характеризується нагромадженням значного фактичного матеріалу про природу, отриманого експериментальними дослідженнями. У цей час проходить подальша диференціація науки; в університетах починають викладати основи фундаментальних наукових дисциплін – математики, хімії, фізики.

Перехід від натурфілософії до першого наукового періоду в розвитку природознавства проходив досить довго – майже тисячу років, що пояснюється недостатнім прогресом розвитку техніки. Фундаментальні науки в той час не мали достатнього розвитку. Аж до початку XVII ст. математика являла собою науку тільки про числа, величини, відносно прості геометричні фігури і використовувалась в основному в астрономії, землеробстві, торгівлі. Алгебра, тригонометрія і основи математичного синтезу тільки зароджувались.

Другий період у розвитку природознавства, який характеризується як революційний у науці, припадає на середину XVI ст. і до кінця XIX ст. Саме в цей період були зроблені значні відкриття в фізиці, хімії, механіці, математиці, біології, астрономії, геології. Ця

епоха дала плеяду видатних учених, праці яких сильно вплинули на подальший розвиток науки.

Геоцентрична система побудови світу, створена Птоломеєм у II ст., замінюється геліоцентричною, винайденою М. Коперником, Г. Галілеєм. До цього періоду належить створення аналітичної геометрії Р. Декартом, логарифмів Дж. Непером, диференціального і інтегрального обчислення І. Ньютоном і Г. Лейбніцем, як самостійні науки виникли хімія, ботаніка, фізіологія і геологія.

У період кінця XVII ст. І. Ньютоном був відкритий закон всесвітнього тяжіння. По суті це була перша наукова революція, пов'язана з іменами Леонардо Да Вінчі, Г. Галілея, І. Кеплера, М. Ломоносова, П. Лапласа та інших видатних учених.

Слід зазначити, що в цей період поряд із спостереженнями широко застосовується експеримент, котрий значно розширив пізнавальну силу науки (Г. Галілей і Ф. Бекон є початківцями і засновниками сучасної експериментальної науки).

У XV–XVIII ст. наука починає перетворюватись у реальну базу світогляду. Вирішальна роль у формуванні наукового світогляду належить механіці, в рамках якої здійснюється пізнання не тільки фізичних і хімічних, а й біологічних явищ.

У середині XVIII ст. учені висловили ідею про всезагальний взаємозв'язок явищ і процесів, що проходять у реальному світі. Ці ідеї вперше висловив Р. Декарт, потім розвинули М. Ломоносов (закон кінематичної теорії матерії, ідея розвитку Землі), І. Кант, К. Вольф та ін..

Промислова революція кінця XVIII – початку XIX ст. – винахід Д. Уаттом парової машини, яка перетворювала теплову енергію в механічну, стали могутнім стимулом подальшого розвитку науки. Фізики відкрили електричний струм і явище електромагнітної індукції (представниками науки були А. Вольт, В. Петров, Г. Деві, А. Ампер, М. Фарадей та інші), успішно розроблялась хвильова теорія світла (Т. Юнг, О. Френель). До того часу належить також формування біології як науки про закони життя і розвитку живих організмів, порівняльної анатомії, морфології, палеонтології. Нагромадження фундаментальних результатів з питань дослідження живої і неживої природи сприяло створенню умов для великих відкриттів XIX століття, які, в свою чергу, стимулювали швидкий розвиток усіх природничих наук. Це закон збереження і перетворення енергії, відкри-

тий Й. Майером, Г. Гельмгольцем, Дж. Джоулем, який є основним законом природознавства, що виражає єдність всіх фізичних форм руху матерії; це клітинна теорія, розроблена Т. Шванном і М. Шлейденем, які довели єдність всіх складних організмів; це еволюційне вчення Ч. Дарвіна, який доказав єдність видів рослин і тварин, їх природне походження і розвиток.

Такий великий стрибок у розвитку науки сприяв подальшому процесу її диференціації. Великим науковим досягненням XIX ст. є відкриття Д. Менделєєвим періодичного закону хімічних елементів, який і довів наявність внутрішнього зв'язку між речовинами. Величезне значення мали відкриття неевклідової геометрії (М. Лобачевський) і законів електромагнітного поля (Дж. Максвелл), електромагнітних хвиль і тиску світла. Ці відкриття були принциповими для природознавства і викликали в ньому глибокі зрушення.

Револьюційні процеси в науці, що пройшли в XVI–XIX століттях, привели до корінної зміни поглядів на навколишній світ. Перший етап революції (середина XVII – кінець XVIII ст.) дозволив виявити, що за видимістю явищ існує дійсність, яку наука має вивчати. Саме з цього часу природознавство практично стає наукою, опирається на поняття і пояснення цих спостережень. Револьюційна ідея розвитку і всезагального зв'язку природи характеризує другий етап революції в науці (кінець XVIII ст. – кінець XIX ст.).

Наприкінці XIX ст. – напочатку XX ст. революція в природознавстві вступила в нову, специфічну стадію, фізика переступила поріг мікросвіту, був відкритий електрон, закладені основи квантової механіки (М. Планк, 1900 р.). Було встановлено, що закони мікросвіту істотно відрізняються від законів класичної механіки, а в природі взагалі немає «останніх» будь-яких малих величин. Електрон, так само невичерпаний, як і атом, природа безкінечна.

У XX ст. розвиток науки в усьому світі характеризується досить високими темпами. На основі досягнень математики, фізики, хімії, біології та інших наук одержали розвиток молекулярна біологія, генетика, хімічна фізика, кібернетика, біокібернетика, біоніка тощо.

У середині XX ст. розпочалася науково-технічна революція, яка являє собою корінне, якісне перетворення продуктивних сил. У цей період провідну роль посідає наука щодо техніки і виробництва. На основі багатьох наукових результатів упроваджено ряд технічних рішень.

Нині наука розвивається в трьох напрямках: мікросвіт – вирішення проблеми на рівні елементарних частин і атомних структур; мегасвіт – вивчення Всесвіту, починаючи з софнячної системи до сфер позагалактичного простору; макросвіт – вивчення функцій вищих структур живої матерії.

Наприкінці ХХ ст. – на початку ХХІ ст. для науки властиві такі особливості:

Диференціація і інтеграція науки. Це складний діалектичний процес, характерний для всього процесу розвитку науки. Диференціація науки є об'єктивною, оскільки через кожних 5–10 років подвоюються наукові дисципліни. Диференціація знань обумовлена практично невичерпним об'єктом пізнання, потребами практики і розвитку самої науки.

Також об'єктивна інтеграція науки, що відображає взаємозв'язок і взаємообумовленість наукових знань, посилене проникнення одних наук в інші. Диференціація і інтеграція науки чітко простежується на процесі переходу сучасної науки від предметної до проблемної орієнтації при вирішенні великих комплексних теоретичних і практичних питань. З одного боку, проходить процес диференціації наук (виділення нових наук), а з іншого – їх інтеграція, що дозволяє комплексно вирішувати проблеми. Так, проблема охорони природи розв'язується об'єднаними зусиллями технічних наук, біології, наук про Землю, медицини, економіки, менеджменту, математики та інших.

Прискорений розвиток природознавчих наук. Природознавчі науки, вивчаючи базові структури природи, закономірності їх взаємодії та управління, є фундаментом науки в цілому і повинні розвиватися випереджаючими темпами. Тільки на основі випереджаючих фундаментальних досліджень і винаходів у природознавстві прикладні науки і техніка зможуть успішно вирішувати проблеми, які виникають у зв'язку з розвитком прогресу виробництва. Як приклад може бути клонування живих організмів вищого класу.

Математизація наук. Математика є мозком науки і душею техніки. Математизація науки сприяє використанню технічних засобів, посиленню зв'язку між наукою, технікою і виробництвом. Математика підвищує вимоги до корисності поставлених завдань, підвищує рівень узагальнень, ефективності пояснюючих і прогнозованих функцій науки.

Сучасний період розвитку науки характеризується груповим лідерством, комплексністю наукових досліджень, вирішенням глобальних проблем. Глобальними проблемами є: вивчення космосу, економічні проблеми, проблеми здоров'я людей, тривалість життя тощо, у вирішенні яких повинні брати участь всі науки без винятку: природничі, математичні, і гуманітарні, технічні.

Посилення зв'язку науки, техніки і виробництва. На сучасному етапі наука є продуктивною силою суспільства, що проявляється в глибоких змінах у взаємозв'язках науки і виробництва. Слід відмітити, що нові види виробництва і технологічні процеси спочатку зароджуються в надрах науки, науково-дослідних інститутах. Розвиток атомної енергетики, отримання надтвердих матеріалів, роботизація, створення штучного інтелекту – все це ілюструє наведене вище. Йде процес зменшення терміну між науковим відкриттям і впровадженням його у виробництво. Раніше від відкриття або винаходу проходили сотні і десятки років. Так, відкриття фотографії пройшло цей шлях більш ніж у сто років, телефон і електромотор – приблизно за 60 років, радіолокатор – за 15, ядерний реактор – за 10, транзистор – за 5 років. Потрібно зазначити, що при цьому проходить не тільки прискорення реалізації отриманих результатів, але кожен раз це прискорення приводить до нових якісних характеристик, до оновлення параметрів, вигляду і можливостей технічних засобів.

Важливим є і те, що на виробництві успішно розвиваються наукові дослідження, збільшується мережа наукових закладів, створюються наукові технополіси. Наука є суспільною за своїм походженням, розвитком і використанням. Усі наукові відкриття – це всезагальна праця суспільства у кожний період свого розвитку, наука виступає як сумарне вираження людського успіху в пізнанні світу.

Основні сучасні тенденції розвитку науки полягають у переході від їх диференціації – до їх інтеграції, перехід від координації наук – до їх субординації і від одноаспектності наук – до розгляду їх у комплексі. Саме ця тенденція проявилася у створенні міждисциплінарних галузей знань, які цементують собою фундаментальні науки, у взаємодії між різними науками, які вивчають один і той же об'єкт одночасно з різних боків, у посиленні цієї взаємодії аж до комплексного вивчення об'єкта системою наук. Нині ця тенденція характерна для об'єктів, які мають глобальний характер.

1.3. Організаційна структура наукових досліджень, класифікація наук

В нашій країні існує державна система організації та управління наукою. Це дає можливість спрямовувати і концентрувати наукові дослідження на виконанні найважливіших проблем, зумовлених суспільними потребами та соціально-економічним розвитком.

Державна політика України з наукової та науково-технічної діяльності спрямована на примноження національного багатства на основі широкого використання наукових досягнень, створення умов для досягнення високого рівня життя людей за допомогою використання науково-технічного процесу, зміцнення національної безпеки країни, забезпечення вільного розвитку наукової творчості громадян.

Для досягнення основних цілей держава забезпечує вироблення стратегічних і тактичних рішень для здійснення фундаментальних і прикладних досліджень, підвищення їх ефективності, вибір найбільш перспективної тематики, інформаційне забезпечення та економічне стимулювання наукової діяльності.

Організаційна структура науки в Україні є розгалуженою і складною системою. Державне управління і регулювання розвитком науки здійснює Верховна Рада, яка створює законодавчу базу для організації наукових досліджень. Виконавчим органом є Кабінет Міністрів, який розробляє та здійснює заходи з проведення єдиної політики у галузі науки. Йому підпорядковані установи й організації, які здійснюють безпосередньо керівництво науковою діяльністю: Міністерство освіти і науки, Національна Академія України та галузеві академії наук, міністерства, комітети та відомства.

Президент України, як глава держави і гарант її державного суверенітету, сприяє розвитку науки і науково-технічної діяльності з метою забезпечення технологічної незалежності країни, духовного розвитку нації та матеріального достатку суспільства.

Організація науки і науково-технічної діяльності в країні включає такі основні сектори: академічний (забезпечує фундаментальні дослідження, які приводять до отримання нових ідей, знань, теорій); вищої школи (проводить фундаментальні і прикладні дослідження, які дають нові знання, розробки і технології придатні для практичного застосування); галузевий (спрямовує проведення конкретних

прикладних досліджень та практичних розробок і нововведень); виробничий (організовує впровадження науково-технічних розробок, що сприяє створення нової техніки й нової продукції).

Безпосередню наукову діяльність здійснюють: науково-дослідні та проектні установи і центри НАН України; науково-дослідні інститути галузевих академій наук; кафедри, науково-дослідні підрозділи ВНЗ усіх рівнів акредитації; наукові, проектні, конструкторські та інші установи галузевих та міжгалузевих міністерств і відомств; науково-дослідні установи і центри на промислових підприємствах; науково-дослідні установи та центри створені на недержавних формах власності і комерційній основі.

Як науковий центр Національна академія наук України почала свою діяльність 27 листопада 1918 року, коли гетьман Павло Скоропадський підписав Указ про створення Української Академії Наук. Президентами академії за роки її діяльності були В. І. Вернадський (1919–1921 рр.), В. І. Лепський (1922–1928 рр.), Д. К. Заболотний (1928–1929 рр.), О. О. Богомолець (1930–1946 рр.), О. В. Палладін (1946–1962 рр.), а з 1962 р. – Б. Є. Патон.

Надання Національній академії наук (НАН) рангу вищої наукової установи України зумовлене об'єктивними потребами суспільства в поглибленні та систематичній розробці фундаментальних проблем у галузі суспільного життя, природознавства і техніки. Вона має особливий юридично-правовий статус, закріплений у Положенні про Національну академію наук України забезпечується матеріальними і технічними ресурсами держави. Національна Академія як спеціалізований вищий галузевий орган науки здійснює координацію всіх наукових досліджень в Україні.

Галузеві відділи Національної академії об'єднують науково-дослідні інститути, дослідно-конструкторські підприємства та установи. Нині до складу НАН України входить близько 80-ти підприємств дослідно-конструкторської та виробничої бази.

Науковими установами НАН України також вважаються:

Центральний науково-природничий музей створений у 1966 р. Він об'єднує археологічний, ботанічний, геологічний, зоологічний, палеонтологічний музеї, які є відділеннями відповідних інститутів.

Центральний ботанічний сад створений у 1936 р. Його колекції нараховують більше 12 тисяч видів і сортів рослин з усіх континентів світу, які розміщені на площі понад 130 гектарів.

Національна бібліотека ім. В. І. Вернадського заснована у 1919 р. Її фонди складають близько 15 млн. одиниць зберігання у тому числі понад 300 тисяч рукописів. У фонді рідкісної книги зберігаються перші видання слов'ян, рукописи XI–XIV століття, багато стародруків.

Видавництво «Наукова думка» засноване у 1922 р. Нині це одне з найбільших видавництв наукової літератури у Україні, яке видає монографії, тематичні збірники наукових праць, словники, довідники, наукові журнали, твори видатних учених, науково-популярну літературу з усіх галузей сучасної науки.

Для зміцнення зв'язків науки з виробництвом, посилення координації наукової роботи в установах Академії наук, міністерствах, відомствах та вищих навчальних закладах в Україні створено наукові центри, які об'єднують наукові установи за територіальним принципом. Серед них: Північно-Східний (Харків), Західний (Львів), Північно-Західний (Київ), Південний (Одеса), Донецький (Донецьк), Придніпровський (Дніпропетровськ). Кожний центр має потужний науковий потенціал, який забезпечується діяльністю закладів НАН України, галузевими науково-дослідними інститутами, проектно-конструкторськими організаціями, вищими навчальними закладами.

Крім НАН в Україні функціонують галузеві державні академії наук: Національна академія педагогічних наук, Національна академія медичних наук, Національна академія аграрних наук, Національна академія правових наук, Національна академія мистецтв. Вони є державними науковими організаціями заснованими на державній формі власності.

Діють також галузеві академії наук засновані на не державних формах власності: Академія національного прогресу, Академія наук вищої школи, Академія політичних наук, Історична академія, Академія інженерних наук, Академія архітектури та інші.

Галузеві академії наук створювалися після здобуття Україною незалежності, коли наукова громадськість активізувала пошук шляхів розбудови української національної науки. Зокрема, за пропозицією провідних учених просвітян Указом Президента 4 березня 1992р. було утворено Національну академію педагогічних наук України як вищої галузевої наукової установи.

Національна академія педагогічних наук України – вища наукова установа з проблем освіти, педагогіки та психології. Вона об'єднує

відомих учених, котрі досягли значних успіхів у науковій і науково-педагогічній діяльності, збагатили педагогічну та психологічну науку вагомими працями.

Для виконання своїх завдань НАПН України організовує, координує та здійснює наукові дослідження з проблем освіти, навчання і виховання; визначає наукову політику в галузі педагогіки та психології; розробляє і науково обґрунтовує новітні освітні технології, форми, методи та засоби освіти, виховання й навчання особистості різних вікових групах, створює програми, підручники та методичні посібники для навчально-виховних закладів; досліджує світові тенденції розвитку освіти, педагогічної й психологічної наук; аналізує освітні стандарти і зміст освіти в зарубіжних країнах, вивчає, узагальнює та поширює передовий вітчизняний і зарубіжний педагогічний досвід.

Важливе завдання Національної академії педагогічних наук полягає в координації науково-дослідної роботи всіх, хто працює в галузі педагогіки та психології не лише в підпорядкованих їй установах, а й у державі в цілому.

У функціональному підпорядкуванні Національної академії педагогічних наук України перебувають такі науково-дослідні інститути: Інститут педагогіки, Інститут педагогіки і психології професійної освіти, Інститут психології імені Г. С. Костюка, Інститут соціальної та політичної психології, Інститут проблем виховання та інші. У структурі Академії є педагогічний музей України і Державна науково-педагогічна бібліотека України.

Сьогодні загальна кількість членів АПН України становить 125 осіб; з них 45 – дійсних членів і 80 – членів-кореспондентів.

На базі НАПН України існує Рада з координації педагогічних і психологічних наук, яка спрямовує дослідно-експериментальну роботу в усіх галузях освіти, застерігає від зайвого дублювання досліджень, визначає найактуальніші проблеми досліджень, схвалює теми кандидатських і докторських дисертацій. Академія педагогічних наук видає журнали «Вісник АПН України», «Шлях освіти», «Педагогічну газету» та інші часописи.

Одним із важливих завдань організації і проведення наукових досліджень є розробка класифікації наук, яка визначає місце кожної науки в загальній системі наукових знань і взаємозв'язок усіх наук.

Класифікація наук виконує функції групування наукових знань в певні системи, що сприяє уніфікації науки в цілому, а також її міжнародним зв'язкам і зростанню темпів розвитку.

Сучасна класифікація наук виражає взаємозв'язок природничих, технічних, гуманітарних наук і філософії. В основі такої класифікації лежать специфічні особливості вивчення різними науками об'єктів матеріального світу.

Класифікація фіксує (відображає) закономірні зв'язки між об'єктами, визначає їх місце і основні властивості в цілісній системі і є засобом збереження та пошуку інформації.

Рівень і характер зв'язку між науками визначається предметом, методом і умовами пізнання об'єктів, цілями і завданнями науки, їх практичним значенням та іншими факторами.

Метою класифікації є розкриття взаємного зв'язку між науками на основі певних принципів і відображення цих зв'язків у вигляді логічно аргументованого розміщення, групування сукупності всіх наук в єдину логічну систему знань і графічного відображення структури взаємозв'язку між ними в різній формі.

Класифікація наук має велике наукове значення. Спираючись на предметні і методичні зв'язки наукових дисциплін та їх груп, класифікація сприяє спрямованому руху науки від емпіричного нагромадження знань до рівня теоретичного синтезу, системного підходу до наукових проблем.

За характером спрямованості і безпосереднього відношення до практики науки прийнято поділяти на фундаментальні і прикладні.

Завданням фундаментальних наук є пізнання законів, що управляють поведінкою і взаємодією базисних структур природи і суспільства. Сфера проведення фундаментальних досліджень включає багато галузей наук. До них належать: фізико-технічні і математичні науки (математика, ядерна фізика, фізика плазми, фізика низьких температур, кібернетика); хіміко-біологічні науки про Землю (геологія, геофізика, фізика атмосфери, води і суші); соціальні науки.

Фундаментальні дослідження поділяються на вільні і цілеспрямовані. Вільні (чисті) дослідження, як правило, мають індивідуальний характер і очолюються визнаним вченим – керівником роботи. Характерною особливістю цих досліджень є те, що вони наперед не визначають певних цілей, але в принципі спрямовані на отримання

нових знань і більш глибоке розуміння навколишнього світу. Цілеспрямовані дослідження мають відношення до певного об'єкта і проводяться з метою розширення знань про глибинні процеси і явища, що відбуваються в природі, суспільстві, без урахування можливих галузей їх застосування. Вільні і цілеспрямовані фундаментальні дослідження є пошуковими.

Фундаментальні науки мають значну силу притягання. Їх завдання знаходяться на межі між відомим і неочікуваним, у зв'язку з чим фундаментальні дослідження відрізняються невизначеністю кінцевого результату. Оскільки дослідник, як правило, весь час стоїть на підступах до невідомого, вибір конкретних шляхів фундаментальних досліджень часто визначається інтуїцією, досвідом і внутрішньою логікою розвитку науки.

У свою чергу, фундаментальні науки постійно відкриті для нових ідей і підходів, у них закладена здатність переглянути звичні уявлення про навколишній світ, і, якщо потрібно, відмовитися від них.

Безпосередня мета прикладних наук полягає в застосуванні результатів фундаментальних наук при вирішенні пізнавальних і соціально-практичних проблем. Прикладні науки можуть розвиватися з перевагою як з теоретичної, так і практичної проблематики. Так, на базі педагогічної теорії, яка є фундаментальною наукою, розвивається теорія та історія педагогіки, методика викладання української мови, фізики, біології, математики, географії, фізичної культури тощо. Усі ці науки відносяться до педагогічних.

На стиках прикладних наук і виробництва розвивається особлива галузь досліджень-наукові розробки, в процесі яких реалізуються результати практичних прикладних наук у вигляді конкретних технологічних процесів.

Як правило, фундаментальні науки в своєму розвитку випереджають прикладні, створюючи для них теоретичну базу.

Класифікація науки не є самоціллю. Вона має, окрім наукового значення, також і практичне. Вона є теоретичною основою для багатьох сторін практичної діяльності суспільства: організації і структури наукових закладів та їх взаємовідносин; планування науково-дослідних робіт та їх взаємозв'язку, особливо тих робіт, які мають комплексний характер; взаємозв'язку теоретичних досліджень з практичними завданнями галузей народного господарства; нарешті – для бібліотечної класифікації.

Вищою атестаційною комісією (ВАК) України за погодженнями з Міністерством освіти і науки України затверджено таку Національну класифікацію наук:

1. Фізико-математичні науки
2. Хімічні
3. Біологічні
4. Геологічні
5. Технічні
6. Сільськогосподарські
7. Історичні
8. Економічні
9. Філософські
10. Філологічні
11. Географічні
12. Юридичні
13. Педагогічні
14. Медичні
15. Фармацевтичні
16. Ветеринарні
17. Мистецтвознавство
18. Архітектура
19. Психологічні
20. Воєнні
21. Національна безпека
22. Соціологічні
23. Політичні
24. Фізичне виховання й спорт
25. Державне управління

Кожна із цих наук включає декілька груп. Наприклад: психологічні науки – загальна психологія, історія психології (19.00.01); психофізіологія (19.00.02); соціальна психологія, психологія соціальної роботи (19.00.05); педагогічна та вікова психологія (19.00.07); психологія праці в особливих умовах (19.00.09); педагогічні – загальна педагогіка та історія педагогіки (13.00.01), методика викладання (фізики, біології, української мови та ін.) (13.00.02), корекційна педагогіка (13.00.03), теорія і методика виховання (13.00.07); історичні – історія України (07.00.01).

РОЗДІЛ 2

МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Загальні поняття методології дослідження

Будь-яка наука не може розвиватися без поповнення все новими й новими науковими фактами, без належної уваги до актуальних проблем наукового пізнання. Особливо це набуває актуальності в умовах сучасних глобалізаційних процесів та науково-технічного прогресу в суспільстві.

Для накопичення, аналізу й теоретичного узагальнення наукових фактів необхідні науково-обґрунтовані методи дослідження, які залежать від сукупності теоретичних принципів основою будь-якого наукового дослідження є процес пізнання, який вимагає концептуального підходу на основі певної методології.

Методологія походить від грецьких слів *meiliofes* – пізнання і *logos* – вчення. Отже, це вчення та методи дослідження про правила-мислення при створенні теорії науки. Вітчизняні науковці методологію розглядають як теорію методів дослідження, створення наукових концепцій, як системи знань про теорію науки або системиметодів дослідження. Це перш за все вчення про принципи побудови, форми і способи наукової пізнавальної діяльності.

Найбільш відоме визначення поняття «методологія» ґрунтується на тому, що це філософське вчення про методи пізнання і перетворення дійсності, використання принципів світогляду в процесі пізнання й практики.

Сукупність методів, які застосовуються при проведенні наукових досліджень у межах тієї чи іншої науки, складають її методологію. Це поняття має два значення: по-перше, методологія – це сукупність засобів, методів, прийомів, які застосовують у певній науці; по-друге – це галузь знань, яка вивчає засоби, принципи організації пізнавальної і практично – перетворюючої діяльності людини.

Розвиток методології дослідження – одна із важливих сторін розвитку науки в цілому. Будь-яке наукове відкриття має не тільки предметний, а й методологічний зміст, оскільки це пов'язано із критичним переосмисленням існуючого апарату понять, передумов і підходів до інтерпретації явища чи об'єкта що вивчається.

Методологія науки характеризує компоненти дослідження, його об'єкт, предмет, завдання, сукупність дослідницьких засобів, необхідних для їх розв'язання, а також формує уявлення про структуру і послідовність розв'язання дослідницьких завдань. Отже, методологію в гуманітарних дисциплінах слід розглядати як сукупність теоретичних положень про процес пізнання і перетворення дійсності.

Таке означення поєднує в собі дві групи наукового інструментарію. Перша – містить систему методів пізнання суспільних реалій і є комплексом умов, засобів, приписів, орієнтирів дослідження; друга – містить принципи, методи, засоби, процедуру, що становлять собою технологію перетворення, регуляцію пізнавальної діяльності. Тобто, методологія виконує нормативну і регулятивну функції.

В структурі методологічного знання виділяють такі рівні: філософський, загальнонауковий, конкретно науковий і технологічний.

Зміст першого, вищого філософського рівня методології – це загальні принципи пізнання і понятійно-категоріальний склад науки в цілому. Методологічні функції виконує вся система філософських знань.

Другий рівень – загальнонаукова методологія – це теоретичні концепції, які використовуються в усіх або в більшості наукових дисциплінах.

Третій рівень – конкретно наукова методологія, тобто сукупність методів, принципів дослідження і процедур, що використовуються в тій чи іншій науковій дисципліні. Методологія конкретної науки містить у собі як проблеми специфічні для наукового пізнання в даній галузі, так і ті, що висуваються на більш високих рівнях методології, як, наприклад, проблеми системного підходу або моделювання в педагогічних дослідженнях.

Четвертий рівень – технологічна методологія. Це методика і техніка дослідження, тобто набір процедур, які забезпечують отримання достовірного емпіричного матеріалу і його первинну обробку, після якої він може включатися в масив наукового знання. На цьому рівні методологічне знання має чітко виражений нормативний характер. Усі рівні методології утворюють складну систему, в межах якої між ними існує певне підпорядкування. При цьому філософський рівень є змістовою основою будь-якого методологічного знання, визначаючи світоглядні підходи до процесу пізнання і перетворення дійсності.

2.2. Принципи наукового дослідження

Загальнонаукова методологія соціально-педагогічної освіти може бути представлена системним підходом, що відображає загальний зв'язок і взаємообумовленість явищ і процесів навколишньої дійсності. Він орієнтує дослідника і практика на необхідність підходу до аналізу явищ життя як до систем, які мають визначену структуру і свої закони функціонування.

Сутність системного підходу полягає в тому, що відносно самостійні компоненти розглядаються не ізольовано, а в їх взаємозв'язку, в розвитку і русі. Він дозволяє виявити інтегративні системні властивості і якісні характеристики складових елементів системи. Предметний, функціональний та історичний аспекти системного підходу потребують реалізації в єдності таких принципів дослідження, як історизм, конкретність, врахування всебічних зв'язків і розвитку.

Системний підхід потребує реалізації єдності теорії, експерименту і практики. Соціально-педагогічна практика є дієвим критерієм істинності наукових знань, положень, які розробляються теорією і частково перевіряються експериментом. Практика стає джерелом нових фундаментальних проблем освіти. Отже теорія, є основою для правильних практичних рішень, але глобальні проблеми, що виникають в освітній практиці, створюють нові проблеми, які потребують ґрунтовних досліджень.

Системний підхід передбачає виділення в педагогічній системі та особистості, що розвивається, перш за все, інтегративних інваріантних системоутворюючих зв'язків і відношень, аналізу того, що в системі є стійким, а що змінним, що головним, а що другорядним. Він передбачає визначення внеску окремих компонентів – процесів у розвитку особистості як системного цілого. У цьому зв'язку він дуже тісно пов'язаний з особистісним підходом, який означає орієнтацію при плануванні і здійсненні педагогічного процесу на особистість як мету, суб'єкт, результат і головний критерій його ефективності. Особистісний підхід вимагає визнання унікальності особистості, її інтелектуальної і моральної свободи, права на повагу; передбачає опору в освіті на природний процес саморозвитку задатків і творчий потенціал особистості, створення відповідних умов.

Діяльність – основа, засіб і вирішальна умова розвитку особистості. Цей факт обумовлює необхідність реалізації в соціально-педа-

гогічному дослідженні і практиці тісно пов'язаного з особистісним діяльнісного підходу. Щоб підготувати вихованців до самостійного життя і різносторонньої діяльності, необхідно залучити їх до різноманітних видів діяльності, тобто організувати повноцінну в соціальному і моральному відношенні життєдіяльність.

Діяльнісний підхід потребує переведення студента в позицію суб'єкта пізнання, праці і спілкування. Це, в свою чергу, потребує реалізації полісуб'єктного (діалогічного підходу, який впливає з того, що сутність людини значно багатша, різнобічніша і складніша, ніж її діяльність. Цей підхід заснований на вірі в позитивний потенціал людини, в її необмежені творчі можливості постійного розвитку і самовдосконалення.

Важливим при цьому є те, що активність особистості, її потреба в самоудосконаленні розглядаються неізолювано. Особистість розвивається тільки в умовах взаємовідносин з іншими людьми, побудованих за принципом діалогу. Діалогічний підхід в єдності з особистісним і діяльнісним є важливою складовою методології гуманістичної педагогіки.

Реалізація вищеназваних методологічних основ здійснюється у взаємозв'язку з культурологічним підходом. Будучи універсальною характеристикою і специфічним способом людської діяльності, культура, немовби задає соціально-гуманістичну програму і передбачає спрямованість того чи іншого виду діяльності, її ціннісних типологічних особливостей і результату. Таким чином, засвоєння особистістю культури передбачає засвоєння нею засобів творчої діяльності.

Особистість формується й розвивається в конкретному соціокультурному середовищі, належить до певного етносу. У зв'язку з цим культурологічний підхід трансформується в етнопедагогічний. В такій трансформації проявляється єдність міжнаціонального, національного й індивідуального.

У радянській системі виховання значення національного елемента у вихованні підростаючого покоління ігнорувалося, а іноді замовчувалося або й заборонялося взагалі. Більш того, простежувалась тенденція недооцінювання багатой спадщини національної культури, зокрема, народної педагогіки. Завдання педагогів у зв'язку з цим полягає в тому, щоб, з одного боку, вивчати, формувати це середовище, а з іншого – максимально використовувати його виховні можливості.

Одним з відроджуваних є антропологічний підхід, який вперше розробив К. Д. Ушинський. Сутність його полягає в системності використання даних усіх наук про людину як предмет виховання і їх урахування при плануванні та здійсненні педагогічного процесу. До широкого кола антропологічних наук видатний вчений включав анатомію, фізіологію і патологію людини, психологію, логіку, філософію, географію (що вивчає землю як місце проживання людини, як жителя земної кулі), статистику, політичну економію та історію в широкому значенні (історію релігії, цивілізації, філософських систем, літератури, мистецтв і виховання). В усіх цих науках, як він вважав, викладаються, порівнюються і групуються факти й ті відношення, в яких виявляються властивості предмету виховання, тобто особистості. Якщо педагогіка хоче виховати людину в усіх відношеннях, вона повинна вивчати її у всіх напрямках. Це загальновідоме положення вченого стало істиною педагогіки.

Своє практичне втілення методологія соціально-педагогічного дослідження знаходить у формулюванні ідеї та мети науково-дослідної діяльності, виборі певного підходу, врахуванні основних принципів, визначенні найвпливовіших факторів, окресленні понятійно-категоріального апарату, знаходженні ефективних методів дослідження. Таким чином, методологія наукового дослідження – це схема (план) вирішення поставленого наукового завдання.

Методологія соціально-педагогічного дослідження починається з визначення та формулювання його мети. У загальному трактуванні мета дослідження полягає у знаходженні найефективніших шляхів побудови організації та функціонування будь-якої системи або форм діяльності. На практичному рівні проведення студентських наукових досліджень може мати різні конкретні цілі. Наприклад: вища освіта України і Болонський процес; педагогічні технології та їх роль у вдосконаленні системи навчання; основи інтенсифікації науково-дослідної діяльності студентів; пошук і розвиток творчих здібностей дітей з особливими потребами тощо.

Різними є підходи до організації і проведення науково-дослідної роботи студентів (НДРС). Підхід – це ракурс дослідження, відправна точка, з якої починається вивчення і яка певною мірою визначає його спрямованість, вибір мети та її практичну реалізацію. Той чи інший підхід передбачає встановлення певних зв'язків між явищами або їх складовими елементами. Підходи можна поділити

на концептуальні, аспектні та системні. Вони відрізняються один від одного повнотою врахування факторів та зв'язків, а також оцінками цілісності та наукової значущості. Так, концептуальний підхід передбачає попередню розробку концепції дослідження, тобто комплексу основних положень, які визначають загальну спрямованість, послідовність та архітектоніку дослідження.

Аспектний підхід спирається на вибір певної грані проблеми за принципом виділення у дослідженні найбільш значущих складових. Так наприклад, проблема може мати історичний, соціально-педагогічний, психологічний, освітній аспекти тощо.

Системний підхід відображає значно вищий рівень методології дослідження. Він спирається на максимально можливе врахування всіх напрямків розв'язання проблеми в їх взаємодії, виділення головного і суттєвого, визначення характеру зв'язків між аспектами та їх властивостями. Системний підхід спирається на такі поняття як «системність» та «система». Сутність системності полягає в тому, що всі процеси та явища в об'єктивному світі перебувають у взаємозв'язку і взаємодіють як відносно відокремлені об'єкти, котрі мають кількісні та якісні сторони і змінюються у часі та просторі.

Предмети і явища, які взаємодіють та змінюються у часі та просторі, являють собою певні системи. З одного боку, у практичному плані поняття «система» використовується для пояснення певного реально існуючого суспільного явища, (наприклад: формування особистості, навчання, виховання, суспільство). З іншого – поняття «система» використовується як комплекс методичних підходів дослідження та оцінки певного явища, процесу. Найширше та найефективніше застосування системний підхід дістав при організації дослідження соціально-педагогічних явищ.

Залежно від логічності побудови підходи поділяються на переважно формально-логічні та підходи, що побудовані на основі неформальної логіки. У другому випадку головну роль у проведенні досліджень відіграють інтуїція, невизначені поняття, чуттєві уявлення.

За критерієм класу залежностей підхід може бути механічним або діалектичним. Механічний підхід визначає лише причинно-наслідкові зв'язки явищ, а діалектичний ґрунтується на зв'язках, породжених протиріччями. Практичний досвід свідчить, що найефективнішим є діалектичний підхід, у рамках якого знаходить ре-

алізацію системний підхід, матеріалістичне ставлення до істини, а також різні логічні основи проведення дослідження. Спираючись на визначення об'єктивного характеру взаємозв'язків і взаємо-обумовленості предметів та явищ, діалектика вимагає розглядати досліджуваний об'єкт як певну ланку в колі існуючих зв'язків, вивчати залежність одних явищ від інших. Діалектика спрямовує дослідника на те, щоб предмет, який вивчається, розглядався не як щось стале і незмінне, а тільки в процесі розвитку. Тільки спираючись на цей метод, дослідник може побачити суперечливу сутність предметів та явищ, зрозуміти, чому єдність та боротьба протиріч є джерелом, рушійною силою розвитку природи, суспільства, мислення.

Головним засобом конкретизації загальних підходів є принципи дослідження. До основних методологічних принципів дослідження належать: принципи об'єктивності, науковості, розвитку та взаємодії, відносності, цілісності, практичності та ін.

Принцип об'єктивності ґрунтується на поточному відображенні дійсності. Він вимагає розгляду процесів та явищ такими, якими вони є, без упередженості, у всьому розмаїтті їх сторін, зв'язків і відносин. Він знаходить своє відображення у використанні фактичних даних, побудові гіпотез, оцінці результатів досліджень.

Принцип науковості полягає у необхідності опису, пояснення та передбаченості подій та явищ. Науковість виявляється у можливості передбачення подій та їхніх наслідків і на цій основі використання результатів досліджень.

Принцип розвитку та взаємодії вимагає, щоб усі явища розглядалися у динаміці з урахуванням різноманітності зв'язків і системності. Загальний механізм та джерело розвитку – це виникнення, єдність, боротьба, вирішення протиріч. Принцип розвитку та взаємодії дає можливість наукового пояснення розвитку складних систем, зокрема, соціально-економічних процесів.

Принцип відносності полягає у пошуку обмежень, порівнянні результатів, визначенні умов їх застосування. Він дозволяє формулювати критерії відбору або оцінок.

Принцип цілісності є необхідною умовою будь-якого дослідження. Система існує тільки у рамках певної цілісності, яку потрібно визначити, знайти межі того чи іншого явища безумовно, цілісність завжди відносна, її неможливо абсолютизувати, але не можна її ігнорувати.

Принцип практичності орієнтує дослідника на практичну значущість результатів дослідження. Ствердження, що практика є критерієм істини, – це реальність будь-якої дослідницької діяльності й один з найважливіших принципів діалектичного підходу.

Між усіма методологічними принципами існує тісний зв'язок і тому необхідно не тільки знати їх, а й уміти використовувати у тісній взаємодії та взаємозв'язку.

2.3. Методи дослідницької діяльності

Якість організації і проведення соціально-педагогічного дослідження перш за все залежить від методів наукового дослідження, які повинні бути адекватні суті досліджуваних явищ і відповідати як загальній меті розвитку науки так і конкретним завданням даного дослідження. Дуже важливо широко використовувати методи суміжних наук, правильно враховувати специфіку певних досліджуваних явищ і застосовувати такі методи та їх системи, які витікають із внутрішньої логіки досліджуваного процесу та відповідають його суті. Організуючи певне дослідження, вибирають оптимальний комплекс методів.

Експериментальній роботі, як правило, завжди передують спостереження, яке здійснюється у процесі самого експерименту та завершує його кінцеві результати. Результати спостереження підказують досліднику нові напрямки організації експериментальної діяльності.

Як метод наукового дослідження спостереження – це спеціально організоване, цілеспрямоване сприймання досліджуваного об'єкта. Наукове спостереження відрізняється від звичайного побутового, перш за все, наявністю об'єкту та плану спостереження, визначенням конкретної мети та завдань, що витікають із гіпотези дослідження. Як правило, спостереження переважно буває довготривале в часі, систематичне, об'єктивне та масове. Результати спостереження обов'язково фіксуються дослідником (протокольне або за допомогою ТЗН). Об'єктами спостереження можуть бути: система роботи освітніх закладів, уроки з певних предметів і в певних класах, самостійна навчально-виховна діяльність учнів, їх суспільно корисна праця, організація позакласної та позашкільної роботи, діяльність вчителя як керівника педагогічного процесу, дійові форми,

методи і прийоми навчально-виховного процесу, розвиток пізнавальної активності школярів тощо.

Спостереження найчастіше застосовується в поєднанні з іншими методами дослідницької діяльності. Характеризуючи значення та місце методу спостереження в наукових дослідженнях слід зазначити, що природний експеримент, експеримент лабораторний, різні експериментальні завдання, монографічні характеристики учнів включають в себе завжди деякі елементи спостереження.

Як і будь-який метод дослідження спостереження має свої переваги і недоліки. До його позитивних сторін відносять цілісне та системне вивчення об'єкту в його природних умовах. Однак цей метод не дає можливості активно втручатися в процес дослідження, змінювати ситуації, проводити точні вимірювання. Результати спостереження важливо співставляти і порівнювати з іншими методами дослідження.

Анкетування, як метод письмового опитування, застосовується для швидкого отримання значної кількості відповідей, які допоможуть отримати інформацію про типовість тих чи інших соціально-педагогічних явищ. Запитання в анкетах можуть бути відкритими (передбачають вільну відповідь), закритими (стандартні, наперед задані відповіді), напівзакритими (можливі вільні й стандартні відповіді) та полярними (передбачають протилежні відповіді).

При анкетуванні перш за все слід дотримуватися таких вимог: підбір запитань, які найточніше характеризують дане явище; використання прямих і непрямих запитань, закритих і відкритих; при формуванні запитань уникати можливості підказок у їх змісті; попередження двоїстого розуміння змісту запитання; попередня апробація анкет та внесення необхідних коректив до їх змісту.

Метод бесіди (інтерв'ю) є джерелом і способом пізнання соціально-педагогічних явищ шляхом безпосереднього спілкування з особами, яких дослідник вивчає в природних умовах. Часто бесіда використовується для уточнення даних, одержаних при спостереженні. Для ефективного проведення бесіди дослідник складає план її проведення, формулює основні і додаткові запитання, створює сприятливі умови для відвертої бесіди, враховує вікові та індивідуальні особливості школярів, проявляючи при цьому педагогічний такт та професійні якості. Бесіда передбачає вільне спілкування, а інтерв'ю чітке виділення запитань. Відпові-

Навчальне видання

Гурський Володимир Агафангелович

**ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИКА
ПЕДАГОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

Навчальний посібник

Друкується в авторській редакції

Формат 60x84/16. Ум. друк. арк. 11,06.
Тираж 300 прим. Зам. № 52.

Видання та друк: ФОП Панькова А. С.,
вул. Симона Петлюри, 30Б, м. Кам'янець-Подільський, 32302.
Тел./факс: (03849) 3 90 06., тел. (067) 381 29 43.
E-mail: aksiomaprint@ukr.net
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 6561 від 28.12.2018 р.